



## NESTA EDIÇÃO

- 1** Projeto APELI - Ação para Eliminação da Hanseníase - Autazes /AM
- 2** Dados Estatísticos e Epidemiológicos da Fundação Alfredo da Matta
  - Situação Operacional e Epidemiológica da Hanseníase na Fundação Alfredo da Matta
- 3** Situação e Distribuição das LTA notificadas na Fundação Alfredo da Matta
  - Situação das Dermatoses Notificadas na Fundação Alfredo da Matta
- 4** Doenças Sexualmente Transmissíveis - DST/HIV notificadas na Fundação Alfredo da Matta
  - Situação do HIV no Centro de Aconselhamento e Testagem da Fundação Alfredo da Matta
- 5** Hanseníase no Estado do Amazonas
  - Situação Epidemiológica e Operacional da Hanseníase no Estado do Amazonas
- 7** Departamento de Ensino e Pesquisa - Publicações Científicas dos Pesquisadores da Fundação Alfredo da Matta

## Projeto APELI

### Ação para Eliminação da Hanseníase em Autazes/AM

Avanços significativos foram conquistados no controle da Hanseníase no Estado do Amazonas, quedas importantes nas taxas de detecção tiraram o Estado de 1º lugar para 20º em sua detecção, mas, ainda há muito a se fazer para que essas taxas alcancem níveis considerados aceitáveis em saúde pública, para isso, todos esforços se fazem necessários para o enfrentamento da doença com ações estratégicas e compromissos políticos.

Diante do atual quadro da Hanseníase, a Fundação "Alfredo da Matta" põe em prática o **Projeto APELI - Ação para Eliminação da Hanseníase**, visando enfrentar a endemia por meio da intensificação das ações de controle com diagnóstico e tratamento precoces de casos, capacitação de pessoal e campanhas educativas para difundir junto à população conhecimentos em torno da doença.

A Ação Piloto do Projeto APELI foi realizada no ano de 2019 no município de Autazes, especificamente na realização de ações de enfrentamento à Hanseníase, nas atividades, relacionadas às Infecções Sexualmente Transmissíveis em consonância com as metas programadas.

Durante a ação foi realizado a abertura do evento, sensibilização e treinamento em serviço da equipe, resultados da busca ativa de casos realizada nas aldeias indígenas, área urbana e rural do município compreendendo as UBS, exames de escolares, exames de contatos, consultas dermatológicas, revisão de casos em tratamento, monitoramento das atividades, atualização de dados no SINAN, consultas de enfermagem, coleta de material para realização de exames preventivos de CA de colo de útero, coletas para PCR, administração de medicamentos, testes rápidos para HIV, Sífilis e Hepatites "B", e "C".

Foi realizada uma oficina sobre Hanseníase e sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis - IST, com a participação de 161 profissionais de nível médio (ACS, AIS, Técnicos e Auxiliares de Enfermagem) e 67 profissionais de nível superior (Médicos, Enfermeiros, Assistentes Sociais, Psicólogos, Fisioterapeutas, Farmacêuticos, Bioquímicos, Dentistas e Pedagogos). Também foi realizado treinamento em Baciloscopia para 11 profissionais e prevenção de incapacidades para 3 Fisioterapeutas e 1 Enfermeira.

Foram realizadas atividades em 9 aldeias indígenas, 6 comunidades rurais, 9 escolas e 4 Unidades Básicas de Saúde. No dia 12 de outubro num sábado foi realizado um mutirão de exames dermatológicos e testagem para HIV, sífilis e hepatites na comunidade Novo Céu com apoio das cooperativas locais e associação das cooperativas.

Durante toda a Ação Piloto foram realizados 2.942 exames dermatológicos, sendo 1.331 na zona urbana, 462 nas comunidades rurais e 1.149 nas aldeias indígenas. Do total dos examinados 1.672 (56,8%) foram em mulheres e 1.270 (43,2%) em homens (Tabela 2).

Foram diagnosticados 19 casos novos de Hanseníase segundo localidade assim distribuídos: 9 casos em aldeias indígenas, 3 em comunidades rurais e 7 na zona urbana (tabela 1). Do total dos casos, 10 (52,6%) foram no sexo feminino e 9 (47,4%) no masculino. Em relação à faixa etária foram detectados 4 (21,1%) casos em crianças de 0 a 14 anos e 15 (78,9%) casos nos adultos, maiores de 14 anos.

Foram ainda realizados 98 testes rápidos para HIV, 151 para sífilis, 150 para hepatite C e 3 para hepatite B. Após o exame físico e especular, quando necessário, foram administrados os tratamentos.

Durante ação foram realizadas atividades educativas nas escolas para os alunos e professores, nas comunidades rurais e indígenas também, com distribuição de material.

Tabela 1 - Casos de hanseníase detectados segundo localidade  
Ação Piloto do Projeto APELI em Autazes/AM - 29/09 a 15/10/2019

Localidade	Número	%
Aldeia indígena do Cuia	4	21,1
Aldeia indígena de Tríncheira	3	15,8
Aldeia indígena de Josefa	1	5,3
Aldeia indígena de Sampaio	1	5,3
Comunidade rural Rosarinho	1	5,3
Comunidade rural Novo Ceu	1	5,3
Comunidade rural Acara Mirin	1	5,3
Zona Urbana	7	36,8
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Projeto APELI/FUAM

Tabela 2 - Exames dermatológicos segundo faixa etária  
Ação Piloto do Projeto APELI em Autazes/AM - 29/09 a 15/10/2019

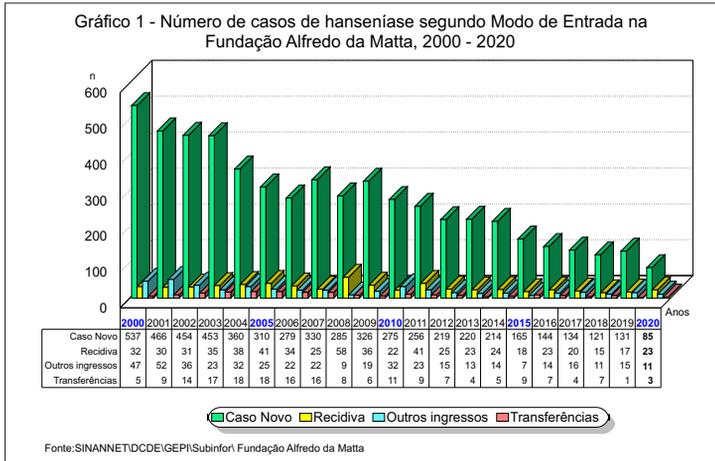
Faixa Etária	Zona Urbana	Zona Rural	Indígena	Total
0 a 10	528	150	310	988
11 a 20	486	101	327	914
21 a 30	53	36	160	249
31 a 40	70	50	124	244
41 a 50	57	35	100	192
51 a 60	67	49	71	187
61 mais	70	41	57	168
<b>Total</b>	<b>1331</b>	<b>462</b>	<b>1149</b>	<b>2942</b>

Fonte: Projeto APELI/FUAM

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA HANSENÍASE NA FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA - 2020

No ano 2020, foram notificados na Fundação Alfredo da Matta (FUAM) 122 casos de hanseníase. Destes 85 (69,7%) foram casos novos, 23 (18,8%) recidivas, 11 (9,0%) outros reingressos e 3 (2,4%) transferências (gráfico 1).

Os 85 casos novos detectados em 2020 pela FUAM, equivalem a 35,7 % dos casos notificados no estado e 85,0% dos casos notificados em Manaus. Este quadro reflete que há necessidade de implementação cada vez mais efetiva do processo de descentralização das atividades no estado.

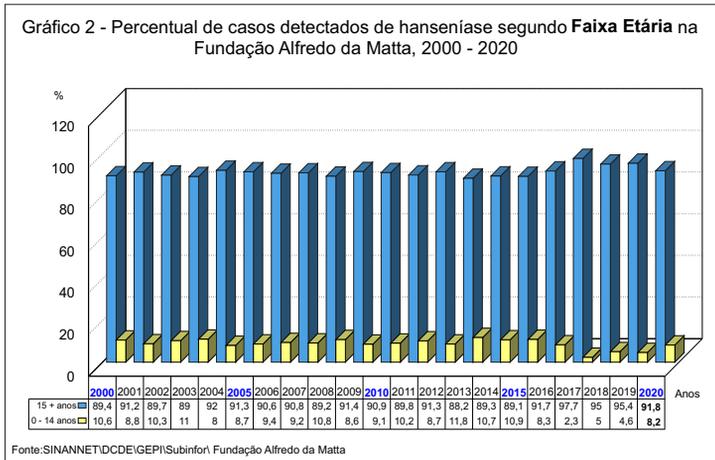


No ano de 2020 do total de casos novos 46 (54,1%) foram por demanda espontânea, 35 (41,1%) por encaminhamentos, 3 (3,5%) por exame de contatos e 1 (1,1%) por outros modos.

Na detecção de casos novos em relação ao gênero sempre houve predomínio dos homens. A proporção de casos novos em mulheres para o período de 2000 a 2020 apresentou uma média anual de 39,5%. A razão M/F foi de 1,4.

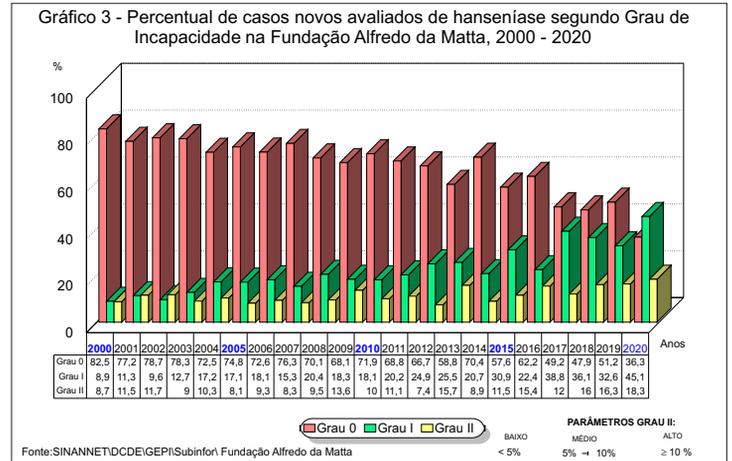
A detecção de casos em menores de 15 anos é um dos indicadores para medir a transmissibilidade recente da doença e sua tendência. No ano de 2020 foram detectados 07 (8,2%) casos.

Na série histórica, observa-se estabilidade, com um percentual médio anual de 8,8% nos últimos 21 anos. (gráfico 2).



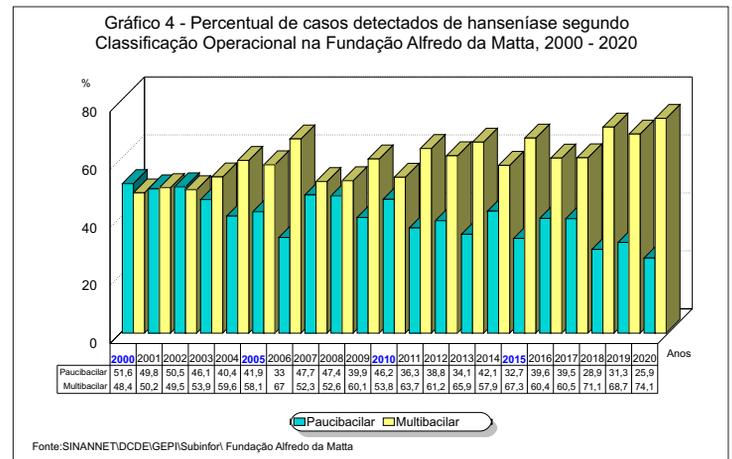
Com relação ao grau de incapacidade, 82 (96,4%) dos casos novos detectados em 2020 foram avaliados em relação ao grau de incapacidade. Dos casos novos avaliados 15 (18,3%) apresentaram incapacidades, considerado alto (> 10) segundo parâmetro do Ministério da Saúde.

Em série histórica, observa-se uma crescente do grau I e II nos últimos 3 anos. Com relação ao Grau II, no ano de 2020 foi alcançado o maior índice com 18,3% dos casos, demonstrando o diagnóstico tardio dos casos de Hanseníase (gráfico 3).



A proporção de casos multibacilares (MB) entre os casos novos, apresentam comportamento ascendente no período de 2002 a 2020, principalmente nos últimos anos.

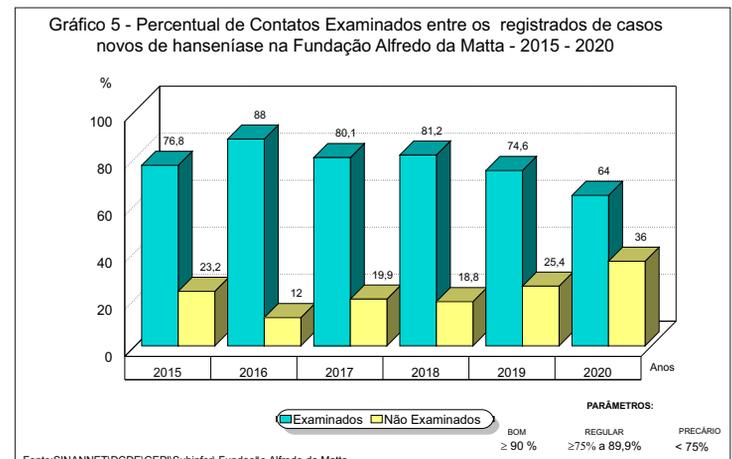
Em 2020 foram detectados 63 (74,1%) casos MB e a razão MB/PB foi de 2,8. Este é um dos resultados esperados em áreas onde vêm ocorrendo o controle da endemia (gráfico 4).



A proporção de contatos examinados entre os contatos registrados foi de 64,0%, considerado precário (<75%) em relação aos parâmetros recomendado pelo Ministério da Saúde.

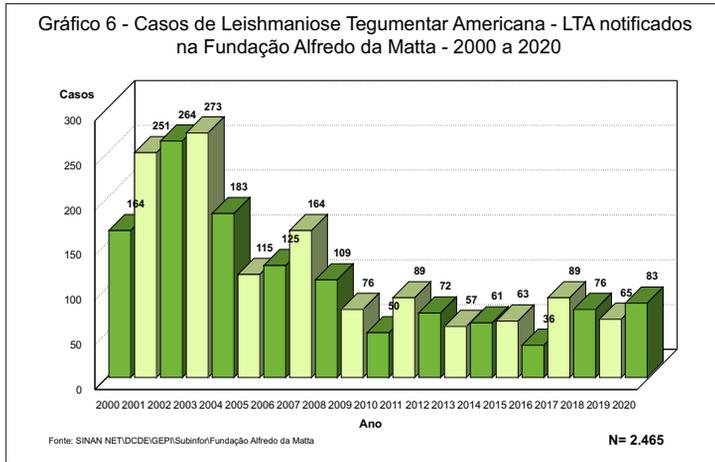
Este indicador avalia a execução das atividades de vigilância e o programa estadual está investindo para melhorar este indicador, realizando monitoramento e intensificações em parceria com a secretaria municipal de saúde, chamadas telefônicas e busca domiciliar dos contatos.

Este indicador nos últimos anos vem apresentando uma certa instabilidade com uma pequena redução em 2020: 2015 (76,8%), 2016 (88,0%), 2017 (80,1%), 2018 (81,2%), 2019 (74,6%) e (64,0%) em 2020. (gráfico 5).

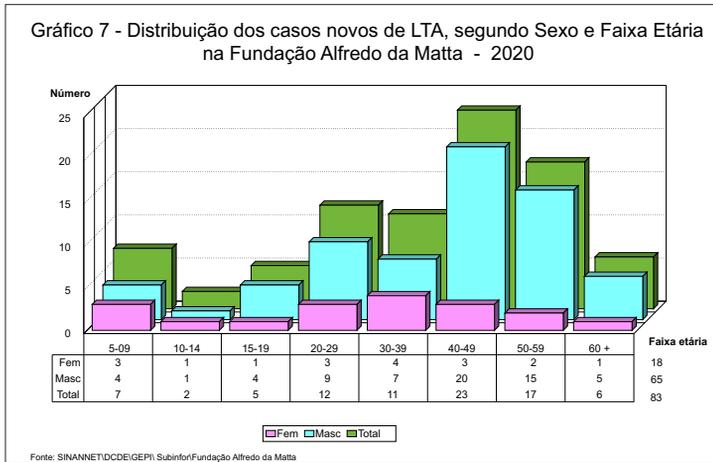


## SITUAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA (LTA) NOTIFICADOS NA FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA - 2020

Em 2020 foram notificados 87 casos de LTA. Sendo 83 (95,4%) casos novos. Em série histórica de 21 anos dos casos notificados na FUAM, o maior número ocorreu em 2003 com 273 casos, o que representou 11,1% do total de casos (gráfico 6).

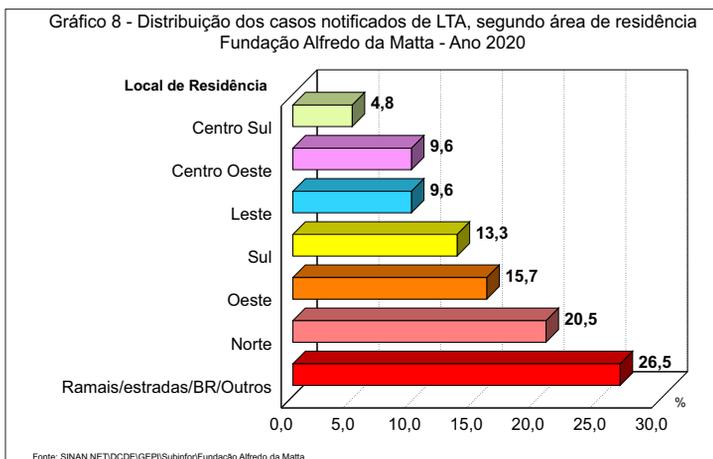


A LTA ocorreu em todas as faixas etárias com predominância nas faixas de 40-49 (27,7%) e 50-59 (20,5%) anos. Com relação ao gênero a maior incidência foi nos homens com 78,3% (gráfico 7). Esta relação faixa etária e sexo pode diretamente relacionada à exploração desordenada da floresta e derrubadas de matas.



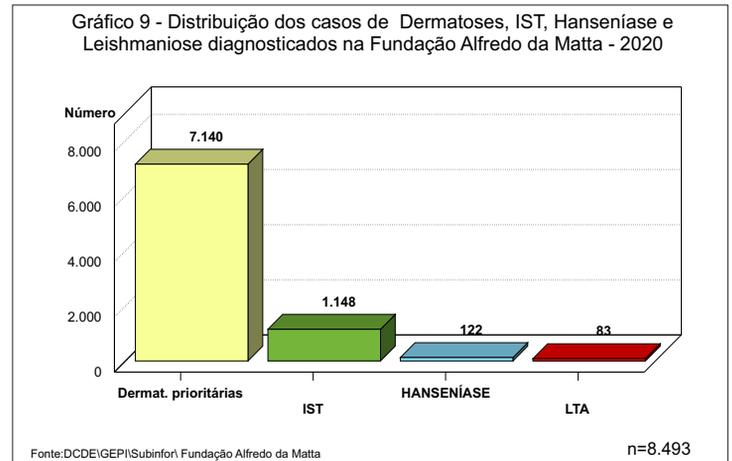
No detalhamento por zona, a zona rural/ramais/ estradas concentra 26,5% dos casos. Chama atenção os casos residentes na zona norte com 20,5%, seguido da zona oeste com 15,7%. O Aumento de casos na zona norte pode ser explicado pelo fato de ocorrência de várias invasões com desmatamento naquela região da cidade.

Os bairros que apresentam o maior número de casos são: Colônia Terra Nova, Tarumã e Alvorada (gráfico 8).

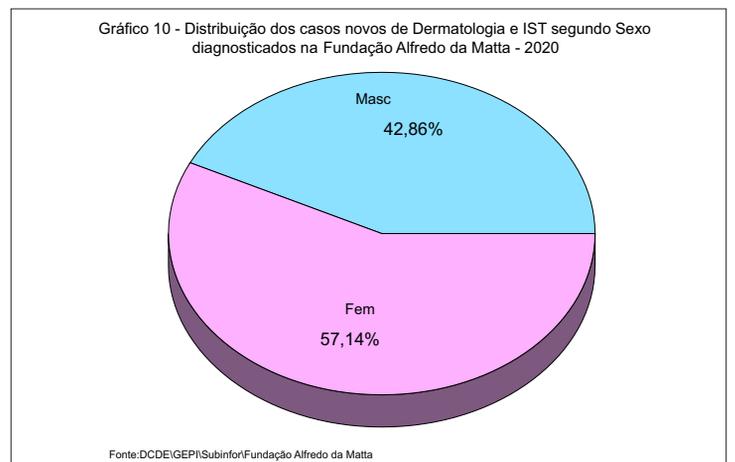


## SITUAÇÃO DAS DERMATOSES ATENDIDAS NA FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA - 2020

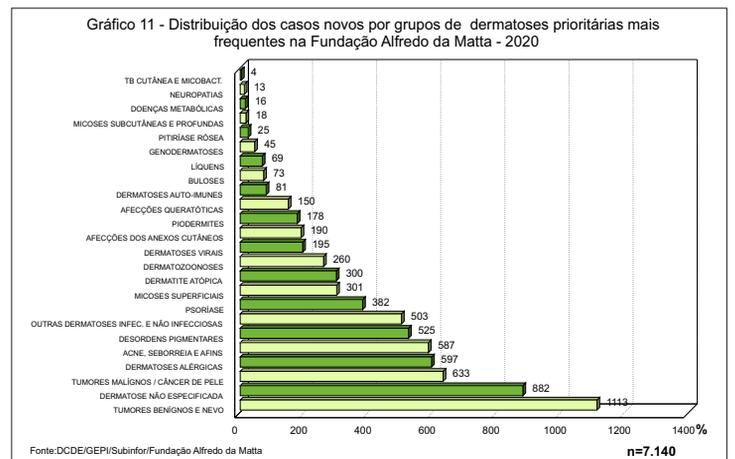
Na Fundação Alfredo da Matta, no ano de 2020, foram atendidos e notificados 8.493 casos de Doenças Dermatológicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Assim distribuídas: 7.140 casos de dermatoses, 1.148 casos de infecções sexualmente transmissíveis e aconselhamento, 122 casos de hanseníase e 83 casos de leishmaniose tegumentar americana (gráfico 9).



Quando analisamos a distribuição dos casos segundo gênero, observa-se uma predominância do sexo feminino 57,14%. No detalhamento por doença observa-se comportamento diferente, onde a ocorrência maior foi no sexo masculino para as IST (72,0%) e LTA (87,31%) (gráfico 10).



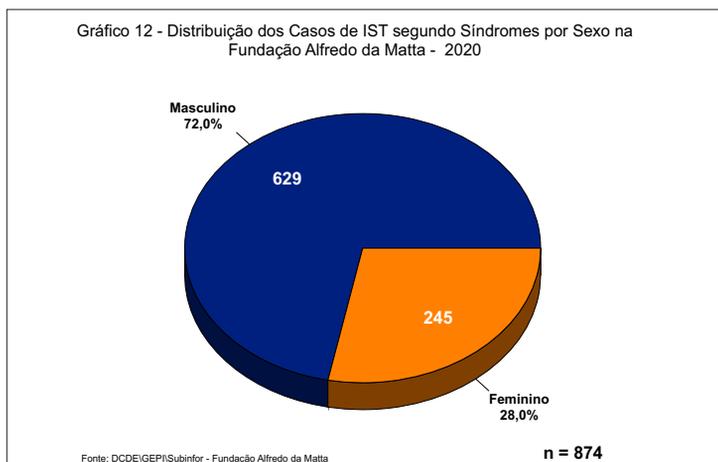
Dentre os grupos de dermatoses os mais frequentes foram: tumores benignos e nevo (1.113), Dermatoses não especificadas (882), Tumores Malignos / Câncer de Pele (663), dermatoses alérgicas (597), acne, seborréia e afins (587), desordens pigmentares (525), outras dermatoses infecciosas e não infecciosas (503) e psoríase (382) (gráfico 11).



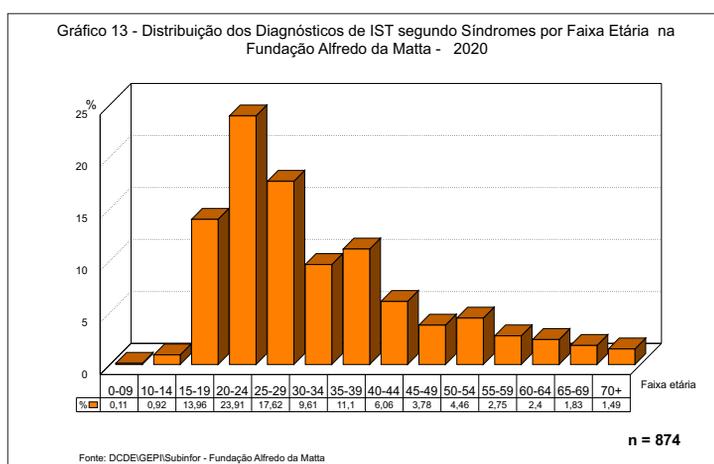
# INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS-IST/HIV NOTIFICADAS NA FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA - 2020

No ano de 2020 foram notificados no serviço de IST da Fundação Alfredo da Matta (FUAM) 1.148 casos.

Destes 874 (76,1%) tinham pelo menos uma Síndrome de IST e 274 (23,9%) realizaram somente aconselhamento e o teste para HIV e não tinham IST. Dos casos que tinham IST a distribuição segundo gênero mostrou que 629 (72,0%) eram homens e 245 (28,0%) mulheres (gráfico 12).

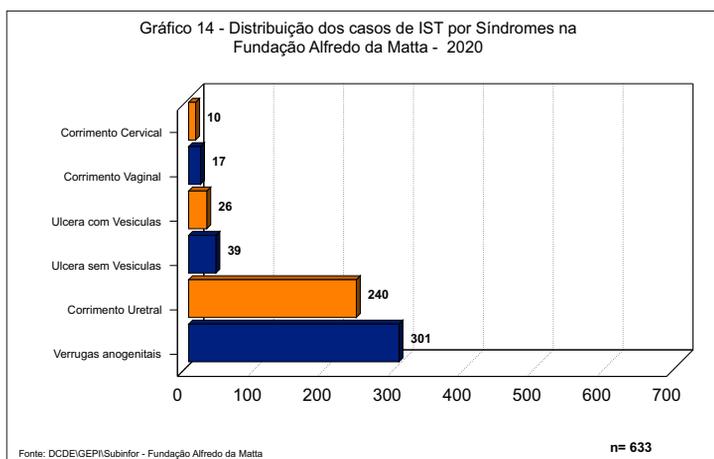


Os grupos de idade de maior frequência de notificação foram os tradicionais para as IST, 20 - 24 (23,91%), 25 - 29 anos (17,62%) e 15 - 19 (13,96%) (gráfico 13).

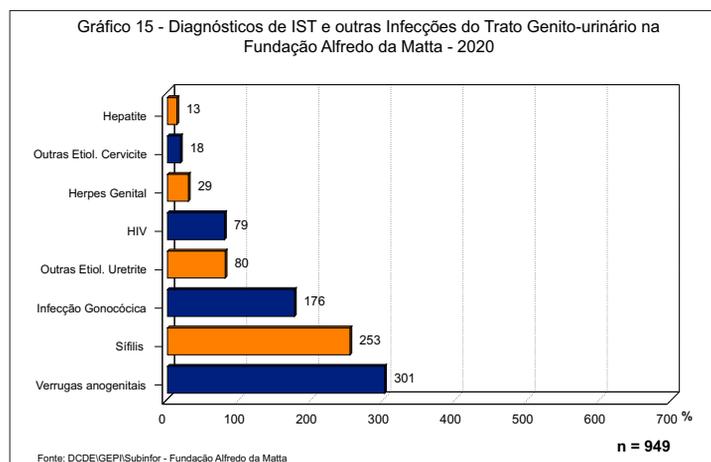


Os homens iniciaram suas relações sexuais mais precocemente que as mulheres (15,1 vs 15,8). Dentre os homens 89,3% e entre as mulheres 88,0% referiram não usarem preservativo sistematicamente.

Os casos de IST por síndromes mais frequentes foram as Verrugas anogenitais 301 (47,5%), Corrimento Uretral 240 (37,9%) e Úlcera Genital sem Vesículas 39 (6,1%) (gráfico 14).



Os diagnósticos de IST e outras infecções do trato genito-urinário foram classificados no total de 949 casos. Destes, os mais evidentes foram Verrugas anogenitais (301) 31,7%, Sífilis (253) 26,6% e Infecção Gonocócica (176) 18,5% (gráfico 15).

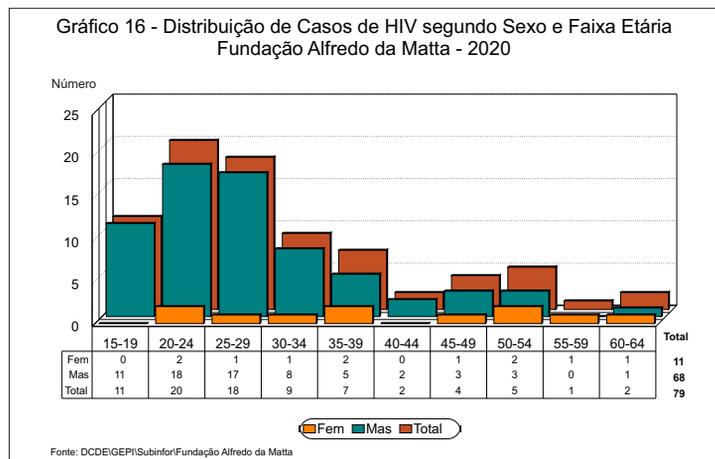


Na distribuição de casos por bairros de Manaus observou-se que as maiores frequências foram: Petrópolis (8,5%), Cidade Nova (7,1%), Jorge Teixeira (3,1%), Compensa (4,9%), Alvorada (4,5%), Centro (3,8%), Coroadó (3,8%), Japiim (3,4%), Aleixo (2,6%) e Cachoeirinha (2,6%).

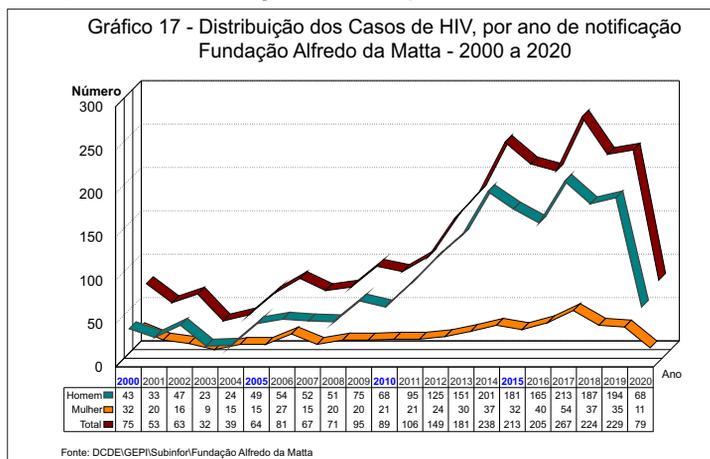
## Situação do HIV na FUAM, 2020

No ano de 2020 foram realizados 2.219 exames para HIV, e destes 79 (3,5%) tiveram resultado positivo.

Dos casos positivos 68 (86,1%) eram do sexo masculino e 11 (13,9%) do sexo feminino. Na distribuição por faixa etária os grupos de idade de maior frequência foram 20 - 24 anos (25,3%), 25 - 29 anos (22,8%), e 15 a 19 anos (13,9%) (gráfico 16).



Em análise de série histórica, verificamos um grande avanço nos números de casos detectados na FUAM nos últimos anos (gráfico 17). Esse aumento deve-se ao fato de a Fundação ter criado o Serviço de Atendimento Especializado - SAE. Em 2020, houve uma redução devido a pandemia da Covid-19.



# HANSENÍASE NO ESTADO DO AMAZONAS

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E OPERACIONAL DA HANSENÍASE

### NO ESTADO DO AMAZONAS - 2020

No ano de 2020 foram detectados 310 casos de hanseníase no estado, sendo 238 (76,8%) casos novos, 36 (11,3%) recidivas, 20 (6,4%) outros reingressos e 16 (5,1%) transferências. Do total de casos novos detectados, 72 (30,3%) eram residentes de Manaus e 166 (69,7%) residentes em outros 45 municípios.

O modo de detecção mais frequente dos casos novos foi demanda espontânea (60,9%), seguida dos encaminhados por outros serviços (28,6%) e dos exames de contatos (6,3%).

Neste ano os coeficientes de detecção variaram de 1,52 a 52,46/100.000 habitantes, segundo parâmetros do Ministério da Saúde - MS estas taxas encontram-se no nível de endemicidade entre baixa (< 2,00 /100 mil hab.) e hiperendêmica (≥ 40,0/100.000 hab.).

Ainda em 2020 os 10 municípios que apresentaram as maiores taxas de detecção foram: Tapaua (52,46/100.00 hab.), Anori (33,32/100.000 hab.), Lábrea (26,05/100.000 hab.), Novo Aripuanã (23,40/100.000 hab.), Apuí (22,76/100.000 hab.), Itapiranga (21,86/100.000 hab.), Silves (21,81/100.000 hab.), Humaitá (19,97/100.000 hab.), Santa Isabel do Rio Negro (19,88/100.000 hab.) e Carauari (17,67/100.000 hab.).

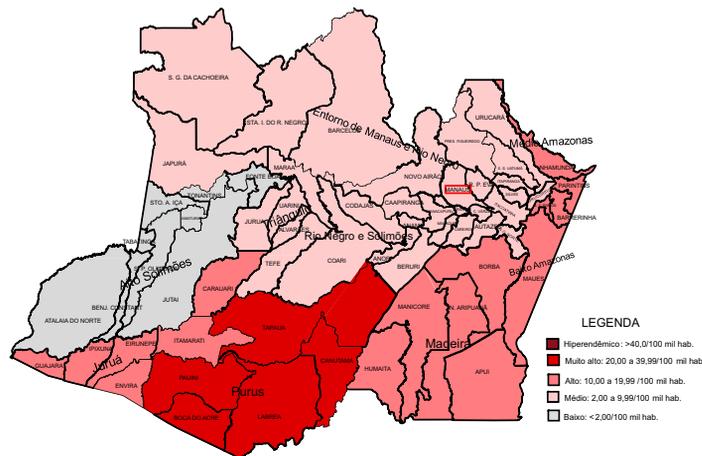
Analisando série histórica dos coeficientes de detecção no Estado, observa-se tendência descendente, passando de 75,50/100.000 hab. em 1990 para 5,74/100.000 hab. em 2020, o que representou uma redução de 87,0% (gráfico 18). Vale ressaltar que devido a pandemia, houve uma redução de 41,4% em relação ao número de casos em relação ao ano anterior.

Manaus apresenta comportamento descendente semelhante ao estado com redução de 96,3%, apesar de leve aumento em 2019. O interior do estado apresenta comportamento estável, com uma certa oscilação nos últimos anos, mas com uma baixa em 2020.

Em relação a Manaus, o número e a proporção de casos por zona geográfica foi: Norte 22 (30,6%), Leste 16 (22,2%), Sul 13 (18,1%), Oeste 10 (13,9%), Centro-Sul 5 (6,9%), Centro-Oeste 4 (5,6%), Rural 2 (2,8%).

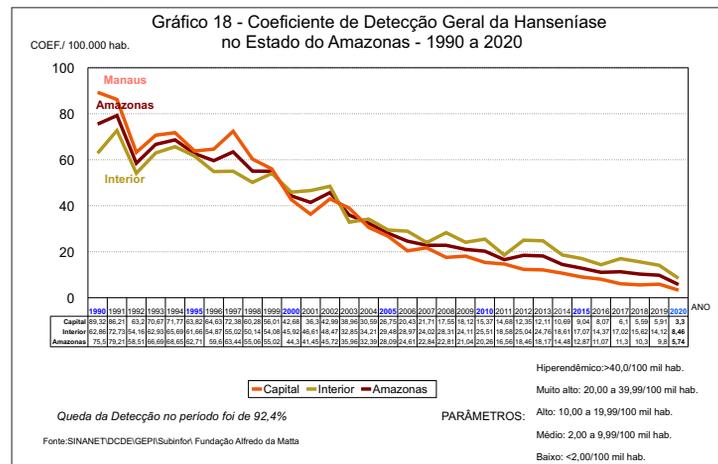
Dentre as regiões mais endêmicas no estado, destacaram-se em 2020, a região do Purus com 21,12/100.000 hab., Madeira com 14,03/100.000 hab., Juruá com 13,79/100.000 hab. e Baixo Amazonas com 11,17/100.000 hab. Ressaltando-se que as regiões mais endêmicas encontram-se com as taxas de detecção consideradas de muito alta e alta endemicidade (figura 1).

Figura 1 - Taxa de Detecção da Hanseníase por Regiões no Amazonas, 2020

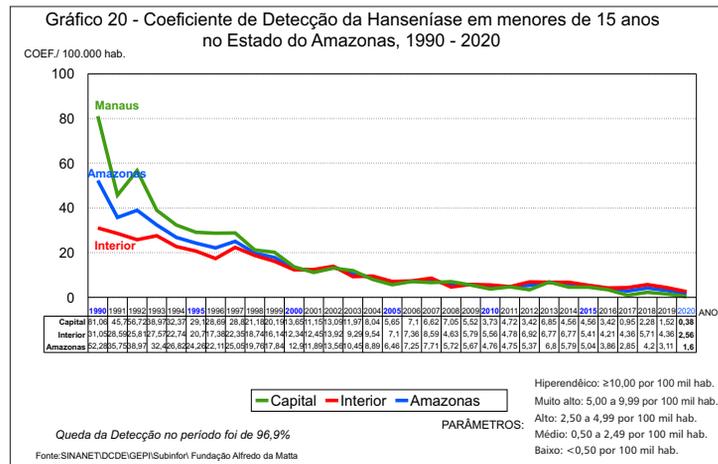
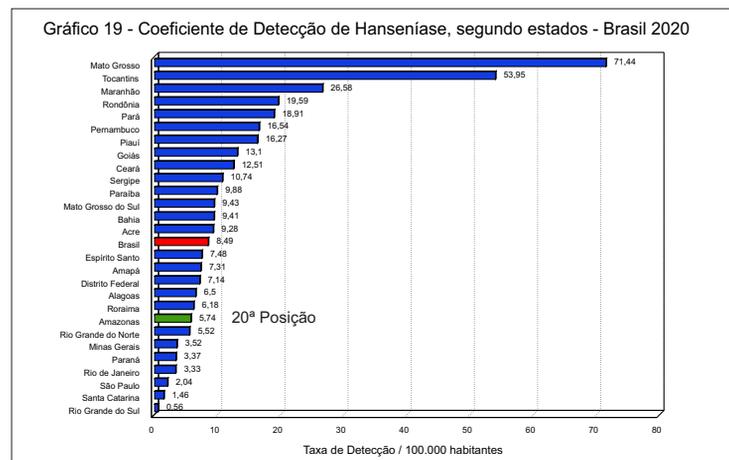


Outro indicador importante é o de menores de 15 anos, pois os casos em crianças têm uma relação com doença recente e focos de transmissão ativos.

No estado do Amazonas, apesar deste indicador apresentar uma tendência decrescente ao longo dos últimos anos, quando o coeficiente de detecção passou de 52,28/100.000 hab. em 1990 para 1,60/100.000 hab. em 2020, com uma redução de 96,9%. Observou-se um aumento nos anos de 2013 a 2018 em decorrência de busca ativa, casa a casa em um bairro de Manaus e também devido o Ministério da Saúde desencadear uma campanha de controle de hanseníase e geohelmintíase em escolares na faixa etária de 05 a 14 anos. Este indicador também foi impactado pela pandemia da Covid19, apresentando uma redução de 48,6% em relação ao ano anterior (gráfico 20).



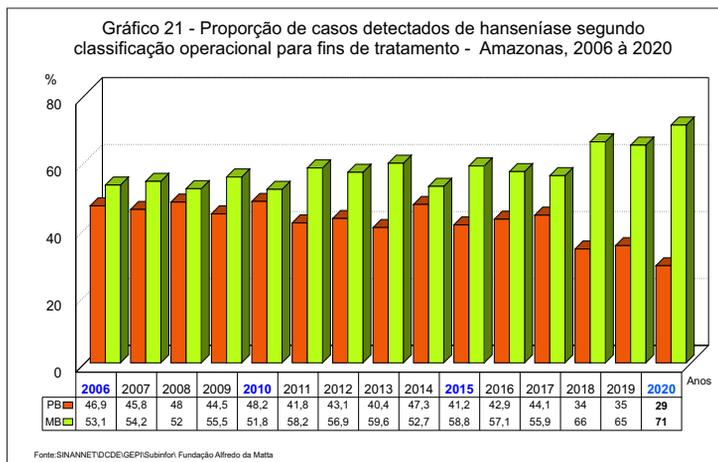
O estado mantinha-se hiperendêmico até 2002 (> 40,0/100.000 hab.). A partir do ano 2003 observa-se uma diminuição no coeficiente, passando para o parâmetro de muito alto (20,00 a 39,99/100 mil hab.), permanecendo até o ano 2010. Hoje o estado com uma taxa de detecção de 5,74/100.000 habitantes, encontra-se no nível de endemicidade Médio (2,00 a 9,99/100 mil hab.). Essa redução deve-se, principalmente, a baixa detecção de casos no ano de 2020 causado pela pandemia da Covid19. Hoje o Estado do Amazonas se encontra na 20ª posição em Detecção de Hanseníase no Brasil (Gráfico 19).



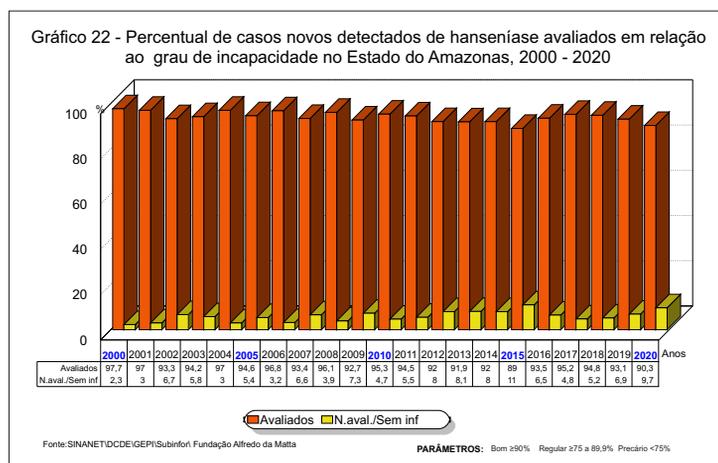
Com relação ao gênero a proporção maior sempre foi entre os homens. No ano de 2020 a proporção de casos novos foi de 152 (63,9%) em homens e 86 (36,1%) em mulheres.

# HANSENÍASE NO ESTADO DO AMAZONAS 2020

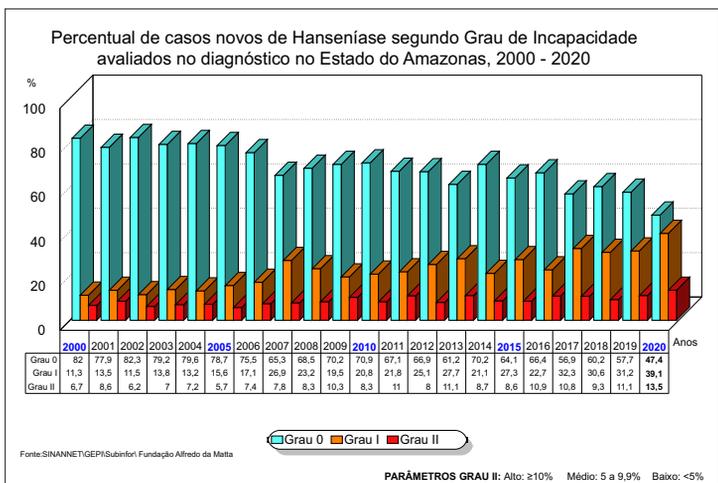
Em relação à classificação operacional dos casos, nos últimos anos vem ocorrendo predomínio das formas Multibacilares. Em 2020 foram notificados 169 (71,0%) casos MB e a razão MB/PB foi de 2,44 (gráfico 21).



O indicador dos casos novos detectados e avaliados em relação ao grau de incapacidade, em conjunto com o indicador de casos com incapacidades permite um monitoramento indireto da efetividade das atividades para o diagnóstico precoce e da prevalência oculta. No Amazonas a média de casos avaliados nos últimos 21 anos foi de 94,0%, considerado bom segundo parâmetro do Ministério da Saúde (gráfico 22).



Os casos avaliados que apresentaram deformidades (Grau II) vinham se mantendo em níveis considerados médio (5,00 a 9,99%) segundo parâmetro do Ministério da Saúde, fato que mudou em 2011, passando para o nível alto, nos anos seguintes que ocorreu uma instabilidade variando de médio para alto (>10%). No ano de 2020, a proporção de deformidades foi de 13,5%, o maior percentual observado na série. O grau I de também apresenta um aumento que provavelmente pode se justificar pelo diagnóstico tardio da doença (gráfico 23).



A média de casos com incapacidades nos últimos 21 anos foi de 8,88% com valor mínimo de 5,7% e máximo de 13,5%.

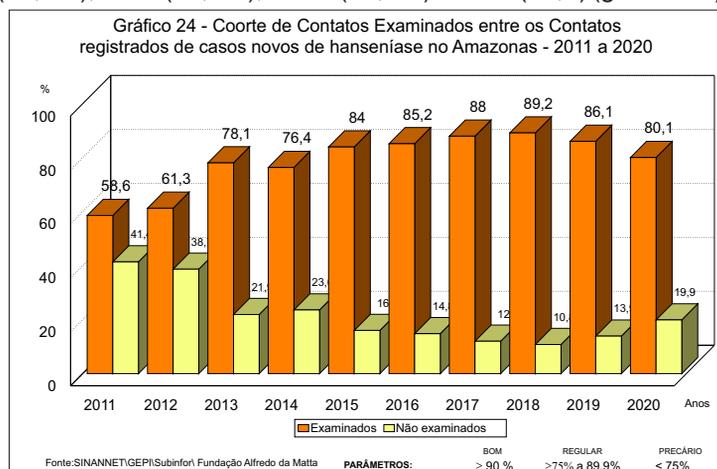
Em relação ao grau I a média foi de 22,1% apresentando comportamento crescente nos últimos anos.

Em 2020, dos 238 casos novos detectados, 215 (90,3%) foram avaliados em relação ao grau de incapacidade e destes, 29 (13,5%) apresentaram grau II de deformidades, considerado alto (≥ 10%) e 84 (39,1%) apresentaram grau I de incapacidade.

A proporção de contatos examinados entre os contatos registrados dos casos novos de hanseníase nos anos das coortes vem apresentando uma melhora significativa apesar de uma pequena queda no último ano, em 2020 foi de 80,1%, resultado considerado regular (≥75 a 89,9%) segundo as novas diretrizes de hanseníase estabelecidas pelo Ministério da Saúde.

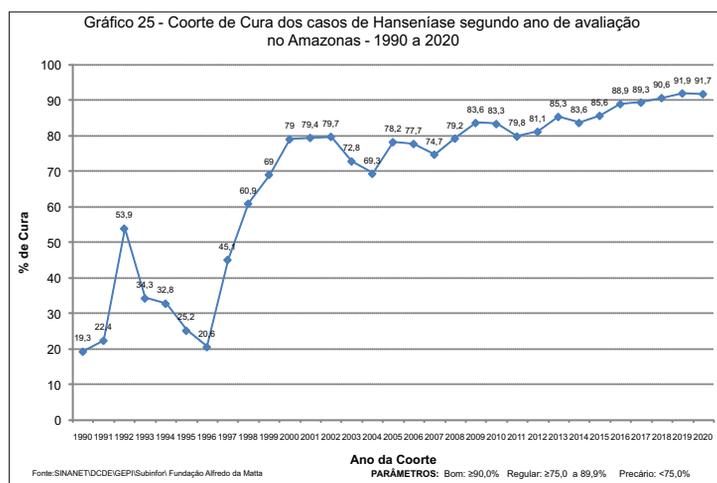
Este indicador avalia a execução das atividades de vigilância e o programa estadual está investindo para melhorar este indicador, realizando monitoramento e intensificações em parceria com as secretarias municipais de saúde, fazendo busca domiciliar dos contatos, ação essa que foi prejudicada por conta da pandemia da Covid19 e usando a telessaúde como estratégia para a melhoria deste indicador.

Podemos observar portanto que nos últimos anos este indicador vem apresentando melhoras: 2012 (61,3%), 2013 (78,1%), 2014 (76,4%), 2015 (84,0%), 2016 (85,2%), 2017 (88,0%), 2018 (89,2%), 2019 (86,1%) e 2020 (80,1) (gráfico 24).



Os dados de prevalência no Estado no período de 1990 a 2020 mostram uma tendência descendente, com uma redução de 98,9% (passou de 91,99/10.000 hab. para 0,96/10.000 hab.). Apresentando um nível de endemidade considerado baixo (< 1,0 por 10 mil hab.).

No indicador de Coorte de Cura que avalia a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados até a completitude do tratamento, o estado alcançou o percentual de 91,7%, que segundo os parâmetros das novas diretrizes do Ministério da Saúde é um resultado considerado Bom (≥90%) (Gráfico 25). Neste ano o estado do Amazonas alcançou um dos melhores percentuais de Cura do Brasil segundo dados do MS.



Cardoso AEC, Cardoso AEO, Talhari C, Santos M. [Update on parasitic dermatoses](#). An Bras Dermatol. 2020 Jan - Feb;95(1):1-14.

doi: 10.1016/j.abd.2019.12.001.



Oliveira FDS, Lopes NP, Talhari C, Schettini A. [What is your diagnosis? Keloidal cord-like lesion on the leg](#). An Bras Dermatol. 2020 Mar 19. pii: S0365-0596(20)30068-4.

doi: 10.1016/j.abd.2019.07.008.



Melo ED, Couto PA, Schettini APM, Rodrigues CAC. [Osteonevus of Nanta: a case report in a combined melanocytic nevus](#). An Bras Dermatol. 2020 Mar 19. pii: S0365-0596(20)30075-1.

doi: 10.1016/j.abd.2019.04.017.



Uaska Sartori PV, Penna GO, Bühler-Sékula S, Pontes MAA, Gonçalves HS, Cruz R, Virmond MCL, Dias-Baptista IMF, Rosa PS, Penna MLF, Medeiros Fava V, Stefani MMA, Távora Mira M. [Human Genetic Susceptibility of Leprosy Recurrence](#). Sci Rep. 2020 Jan 28;10(1):1284.

doi: 10.1038/s41598-020-58079-3.



Bisneto PF, Alcântara JA, Mendonça da Silva I, de Almeida Gonçalves Sachett J, Bernarde PS, Monteiro WM, Kaefer IL. [Coral snake bites in Brazilian Amazonia: Perpetrating species, epidemiology and clinical aspects](#). Toxicon. 2020 Feb;175:7-18.

doi: 10.1016/j.toxic.2019.11.011.



Bernal JCC, Bisneto PF, Pereira JPT, Ibiapina HNDS, Sarraff LKS, Monteiro-Júnior C, da Silva Pereira H, Santos B, de Moura VM, de Oliveira SS, Lacerda M, Sampaio V, Kaefer IL, Gutiérrez JM, Bernarde PS, Fan HW, Sachett J, da Silva AMM, Monteiro WM. ["Bad things come in small packages": predicting venom-induced coagulopathy in Bothrops atrox bites using snake ontogenetic parameters](#). Clin Toxicol (Phila). 2020 May;58(5):388-396.

doi: 10.1080/15563650.2019.1648817.



Melo ED, Morais PM, Fernandes DCL, Rebelo PFB. [Case for diagnosis. Pruritic erythematous-squamous lesion in the auricle](#). An Bras Dermatol. 2020 May 11. pii: S0365-0596(20)30129-X.

doi: 10.1016/j.abd.2019.11.011.



Silva LM, Ferreira WA, Filho RAAB, Lacerda MVG, Ferreira GMA, Saunier MN, Macedo MM, Cristo DA, Alves MJ, Jackisch-Matsuura AB, Ferreira CM. [New ST623 of Cryptococcus neoformans isolated from a patient with non-Hodgkin's lymphoma in the Brazilian](#)



[Amazon](#). Ann Clin Microbiol Antimicrob. 2020 May 20;19(1):20. doi: 10.1186/s12941-020-00361-3.

Leturiondo AL, Noronha AB, Mendonça CYR, Ferreira CO, Alvarado-Arnez LE, Manta FSN, Bezerra OCL, Carvalho EF, Moraes MO, Rodrigues FDC, Talhari C. [Association of NOD2 and IFNG single nucleotide polymorphisms with leprosy in the Amazon ethnic admixed population](#). PLoS Negl Trop Dis. 2020 May 20;14(5):e0008247.

doi: 10.1371/journal.pntd.0008247.



Monteiro WM, Contreras-Bernal JC, Bisneto PF, Sachett J, Mendonça da Silva I, Lacerda M, Guimarães da Costa A, Val F, Brasileiro L, Sartim MA, Silva-de-Oliveira S, Bernarde PS, Kaefer IL, Grazziotin FG, Wen FH, Moura-da-Silva AM. [Bothrops atrox, the most important snake involved in human envenomings in the Amazon: How venomics contributes to the knowledge of snake biology and clinical toxicology](#). Toxicon X. 2020 Apr 23;6:100037.

doi: 10.1016/j.toxcx.2020.100037.



Moura-da-Silva AM, Contreras-Bernal JC, Cirilo Gimenes SN, Freitas-de-Sousa LA, Portes-Junior JA, da Silva Peixoto P, Keilwai L, Mourão de Moura V, Ferreira Bisneto P, Lacerda M, Mendonça da Silva I, de Lima Ferreira LC, Silva de Oliveira S, Hui Wen F, de Almeida Gonçalves Sachett J, Monteiro WM. [The relationship between clinics and the venom of the causative Amazon pit viper \(Bothrops atrox\)](#). PLoS Negl Trop Dis. 2020 Jun 8;14(6):e0008299.

doi: 10.1371/journal.pntd.0008299.



Sardinha JC, de Lima LL, Heibel M, Schettini A, Talhari S, Talhari C. [Atypical manifestations of recent syphilis: study of 19 cases](#). An Bras Dermatol. 2020 Jul 15;S0365-0596(20)30180-X.

doi: 10.1016/j.abd.2020.03.008.



Bisneto PF, Araújo BDS, Pereira HDS, Mendonça da Silva I, Sachett JAG, Bernarde PS, Monteiro WM, Kaefer IL. [Envenomations by coral snakes in an Amazonian metropolis: Ecological, epidemiological and clinical aspects](#). Toxicon. 2020 Jul 22;185:193-202.

doi: 10.1016/j.toxic.2020.07.009.



Góes LDM, Scignoli JA, Morais P, Talhari C. [Case for diagnosis. Infiltrated areas on the trunk](#). An Bras Dermatol. 2020 Jun 25;S0365-0596(20)30169-0.

doi: 10.1016/j.abd.2019.12.007.



# DEPARTAMENTO DE ENSINO E PESQUISA

## PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS DA FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA - 2020

Melo ED, Ribas CBDR, Encarnaçao ICL. [Digital dermoscopy: a complementary method in the diagnosis of scabies.](#) An Bras Dermatol. 2020 Jun 26;S0365-0596(20)30167-7.

doi: 10.1016/j.abd.2019.11.014.



Farias A, Alcântara JA, Bernarde PS, Salazar GKM, de Almeida Val FF, Monteiro WM, de Almeida Gonçalves Sachett J. [Clinical manifestations in ophidian accidents by serpents of the Bothrops genus in the state of Amazonas: Differences between the Solimões and Juruá rivers.](#) Toxicon. 2020 Apr 20;177 Suppl 1:S63.

doi: 10.1016/j.toxicon.2019.12.150.



Sachett JAG, Soares FGS, Silva IM, Alves EC, Oliveira SS, Nascimento EF, Santos AS, de Lima Ferreira LC, Monteiro WM. [Adverse reactions to antiothropic serum in a tertiary unit in the Brazilian Amazon.](#) Toxicon. 2020 Apr 20;177 Suppl 1:S30.

doi: 10.1016/j.toxicon.2019.12.032.



Sachett JAG, Barbosa ÊS, Ibiapina HNS, Costa AG, Silva IM, Monteiro WM, Melo GC, Silva SR. [Free nucleic acids as predictors of severity in bothropic accidents.](#) Toxicon. 2020 Apr 20;177 Suppl 1:S29-S30.

doi: 10.1016/j.toxicon.2019.12.031.



Sachett JAG, Alcântara JA, Salazar GKM, Farias AS, de Almeida Val FF, Monteiro WM. [Epidemiological profile of ophidian accidents in riverside communities of rios Solimões and Juruá in the state of Amazonas: Characteristics of non-notified cases.](#) Toxicon. 2020 Apr 20;177 Suppl 1:S23.

doi: 10.1016/j.toxicon.2019.12.009.



Val F, Alcântara JA, Maciel Salazar GK, Farias AS, Monteiro WM, Sachett JGA. [Disability secondary to snakebites in rural Amazon: What are the impacts?](#) Toxicon. 2020 Apr 20;177 Suppl 1:S19.

doi: 10.1016/j.toxicon.2019.10.081.



Oliveira LP, Moreira JGDV, Sachett JAG, Monteiro WM, Meneguetti DUO, Bernarde PS. [Snakebites in Rio Branco and surrounding region, Acre, Western Brazilian Amazon.](#) Rev Soc Bras Med Trop. 2020 Sep 25;53:e20200214.



doi: 10.1590/0037-8682-0214-2020.

Gomes JV, Fé NF, Santos HLR, Jung B, Bisneto PF, Sachett A, de Moura VM, Mendonça da Silva I, Cardoso de Melo G, Pereira de Oliveira Pardal P, Lacerda M, Sampaio V, Wen FH, de Almeida Gonçalves Sachett J, Monteiro WM. [Clinical profile of confirmed scorpion stings in a referral center in Manaus, Western Brazilian Amazon.](#) Toxicon. 2020 Sep 26;S0041-0101(20)30400-1.

doi: 10.1016/j.toxicon.2020.09.012.



Gomes AC, Ribeiro GA, Moraes MS, Gonçalves IC, Sachett JÁ. [Adherence to pharmacological and nonpharmacological treatments in adults with type 2 diabetes.](#) MundoSaúde. 2020;44:381-96, e0402020.



Pucca MB, Knudsen C, Oliveira IS, Rimbault C, Cerni FA, Wen FH, Sachett J, Sartim MA, laustsen AH, Monteiro WM. [Current knowledge on snake dry bites.](#) Toxins. 2020;12(668):1-20.

doi:10.3390/toxins12110668.



Mendonça-da-Silva I, Monteiro WM, Sachett JAG, Barbosa ES, Cordeiro-Dos-Santos M, Lacerda MVG, Melo GC, Costa AG, Val FFA. [Bee sting envenomation severe cases in Manaus, Brazilian Amazon: clinical characteristics and immune markers of case reports.](#) Rev Soc Bras Med Trop. 2020 Dec 21;54:e20200319.

doi: 10.1590/0037-8682-0319-2021.



Fujimoto LBM, Ferreira SAD, Santos FBD, Talhari C. [Petechial lesions in a patient with COVID-19.](#) An Bras Dermatol. 2020 Nov 26;S0365-0596(20)30353-6.

doi: 10.1016/j.abd.2020.08.007.



Monteiro WM, Farias AS, Val F, Neto AVS, Sachett A, Lacerda M, Sampaio V, Cardoso D, Garnelo L, Vissoci JRN, Sachett J, Wen FH. [Providing Antivenom Treatment Access to All Brazilian Amazon Indigenous Areas: 'Every Life Has Equal Value'.](#) Toxins (Basel). 2020 Dec 5;12(12):772.

doi: 10.3390/toxins12120772.



Bezerra NTC, Schettini APM, Leturiondo AL, Mathias LHMT. [Case for diagnosis. Erythematous and infiltrated plaques in the infrahyoid region.](#) An Bras Dermatol. 2020 Nov 20;S0365-0596(20)30310-X.

doi: 10.1016/j.abd.2020.03.022. Online ahead of print.



### Expediente:

O Boletim Epidemiológico é uma publicação anual de divulgação da Fundação Alfredo da Matta - FUAM.

**Colaboradores:**  
Gedalva Silva  
Janete Moraes  
Júlio Sampaio

**Tiragem:**  
500 exemplares

**Diretor Presidente da FUAM**  
Ronaldo Derzy Amazonas

**Diretora Técnica**  
Lucilene Sales de Souza

**Diretor Administrativo -Financeira**  
Heraldo Lucas Melo

**Diretora de Ensino e Pesquisa**  
Valderiza Loureço Pedrosa

**Depto. de Ensino e Pesquisa**  
Maria da Esperança Perdigão Lima

**Departamento de Controle de Doenças e Epidemiologia**  
José Yranir do Nascimento

**Gerente de Epidemiologia**  
Jamile Izan Lopes Palheta Junior

**Referência do Boletim:** Como um todo: BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. Manaus: Fundação Alfredo da Matta, 2000 - .Anual