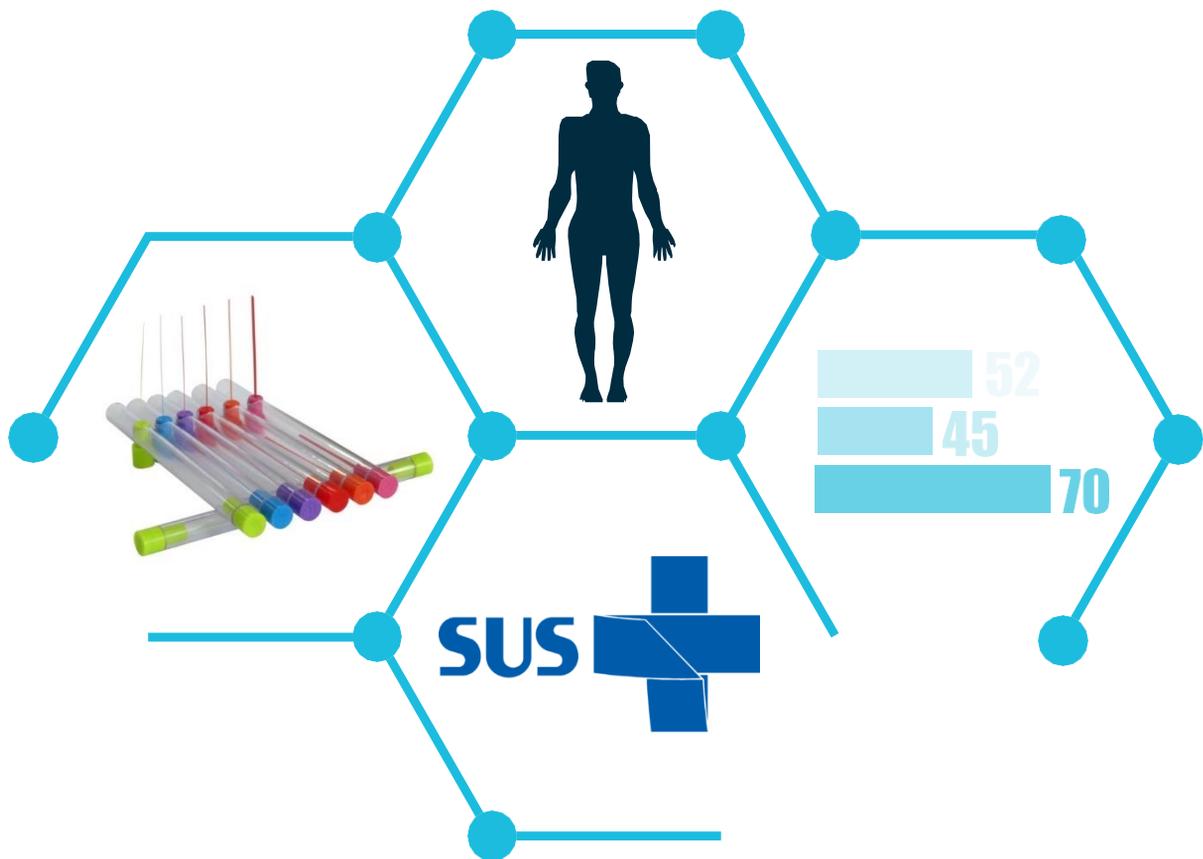


# IntegraHans PI



BOLETIM DE VIGILÂNCIA EM  
SAÚDE DO ESTADO DO PIAUÍ:  
**HANSENÍASE 2016**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

**BOLETIM DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO ESTADO DO PIAUÍ  
HANSENÍASE 2016**

TERESINA-PI

2016

Universidade Federal do Piauí  
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde  
Serviço de Processamento Técnico

I61

IntegraHans PI: boletim de vigilância em saúde do estado do Piauí :  
hanseníase 2016 / equipe técnica de elaboração, Telma Maria Evangelista  
de Araújo [et al.] ; colaboradores, Danusa de Araújo Felinto [et al.].--  
Teresina : Universidade Federal do Piauí, 2016.

44f.:il.

Boletim epidemiológico desenvolvido a partir da condução de pesquisa  
Operacional INTEGRAHANS PIAUÍ: abordagem integrada de aspectos clínicos,  
epidemiológicos ( espaço-temporais), operacionais e psicossociais da  
hanseníase em municípios piauienses de alta endemicidade.

1.Hanseníase. 2. Saúde Pública. 3. Promoção da saúde 4.Epidemiologia.  
I. Título.

CDD 616.998

**Governador do Estado do Piauí**  
José Wellington Barroso de Araújo Dias  
**Secretário de Estado da Saúde do Piauí**  
Florentino Alves Veras Neto  
**Superintendente de Atenção Integral à Saúde – SUPAT**  
Cristiane Maria Ferraz Damasceno Moura Fé  
**Diretoria de Unidade de Vigilância em Saúde do Piauí – DUVAS**  
Herlon Clístenes Lima Guimarães  
**Gerência de Atenção da Saúde do Estado do Piauí**  
Luciana Sena Sousa  
**Coordenação de Doenças Transmissíveis**  
Karinna Alves Amorim de Sousa  
**Supervisão de Hanseníase**  
Eliracema Silva Alves

**Equipe Técnica de Elaboração:**

Telma Maria Evangelista de Araújo – Universidade Federal do Piauí, Departamento de Enfermagem. Programa de Pós Graduação em Enfermagem - UFPI

Olívia Dias de Araújo – Universidade Federal do Piauí, Departamento de Enfermagem.

Alberto Novaes Ramos Júnior – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Comunitária.

Jonas Alves Cardoso - Mestrando em Enfermagem UFPI

Priscilla Dantas Almeida – Mestre em Saúde e Comunidade UFPI.

Inara Viviane de Oliveira Sena – Universidade Federal do Piauí, *Campus* Senador Helvídio Nunes de Barros, Curso de Enfermagem.

Carlos Edder Teles Miranda – Secretaria Municipal de Saúde de Floriano.

Érica de Alencar Rodrigues Neri – Fundação Municipal de Saúde de Teresina-PI, Mestranda em Enfermagem UFPI.

Joelma Maria Costa – Fundação Municipal de Saúde de Teresina-PI.

Walquiria Maria Pimentel Santos Lopes - Universidade Federal do Piauí. *Campus* Senador Helvídio Nunes de Barros, Curso de Enfermagem.

Anderson Fuentes Ferreira – Universidade Federal do Ceará, Mestrando em Saúde Pública.

Flávio Furtado de Farias – Universidade Federal do Piauí, *Campus* Ministro Reis Velloso.

Gabriela Soledad Márdero García – Universidade Federal do Ceará, Mestranda em Odontologia.

Thaís Trajano Costa- Secretaria Municipal de Saúde de Floriano.

Rosa Maria Duarte Veloso – Universidade Federal do Ceará, Mestranda em Saúde Pública.

Giovanna Oliveira Libório Dourado – Universidade Federal do Piauí- *Campus*

Amílcar Ferreira Sobral – Doutoranda em Enfermagem UFPI

**Colaboradores:**

Danusa de Araújo Felinto – Universidade Federal do Piauí, *Campus* Senador Helvídio Nunes de Barros, Curso de Enfermagem.

Sebastião Alves de Sena Neto – Secretaria Estadual de Saúde de Rondônia.

Suyanne Freire de Macêdo – Universidade Federal do Piauí. *Campus* Senador Helvídio Nunes de Barros, Curso de Enfermagem.

Gilberto Valentim Silva – Secretaria Municipal de Saúde de Picos-PI;

Armano Lennon Gomes de Sousa – Secretaria Estadual de Educação do Piauí. Mestrando em Enfermagem UFPI;

Herlon Clístenes Lima Guimarães – Diretor de Vigilância Atenção à Saúde do Estado do Piauí;

Luciana Sena Sousa - Gerência de Atenção da Saúde do Estado do Piauí;

Karinna Alves Amorim de Sousa - Coordenação de Doenças Transmissíveis;

Eliracema Silva Alves - Supervisão de Hanseníase;

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| APRESENTAÇÃO .....                                      | 6  |
| DADOS E INFORMAÇÕES EPIDEMIOLÓGICAS E OPERACIONAIS..... | 7  |
| INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS.....                        | 7  |
| INDICADORES OPERACIONAIS .....                          | 16 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS .....                              | 40 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....                        | 42 |

## ÍNDICE DE TABELAS, GRÁFICOS E FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1</b> - Mapa com o coeficiente de detecção geral segundo municípios do estado do Piauí, 2016.....  | 13 |
| <b>Figura 2</b> - Mapa com o coeficiente de detecção da hanseníase em menores de 15 anos de idade, segundo municípios do estado do Piauí, 2016. ....   | 14 |
| <b>Figura 3</b> - Indicadores de monitoramento e avaliação da hanseníase .....   | 40 |
| <br>   |    |
| <b>Tabela 1</b> - Indicadores Epidemiológicos e Operacionais da Hanseníase - Estado do Piauí, 2001-2016. ....  | 9  |
| <b>Tabela 2</b> - Indicadores epidemiológicos e operacionais de Hanseníase de caso geral e menores de 15 anos, por Regiões de Saúde, Piauí- 2016. .... | 15 |
| <b>Tabela 3</b> - Indicadores Operacionais da Hanseníase - Estado do Piauí, 2001-2016 .....  | 27 |
| <b>Tabela 4</b> - Indicadores Operacionais do Grau de Incapacidade Física da Hanseníase - Estado do Piauí. 2001-2016.....                              | 28 |
| <br>   |    |
| <b>Gráfico 1</b> - Distribuição dos casos novos segundo percentual de etnia, estado do Piauí, 2016. ....   | 10 |
| <b>Gráfico 2</b> - Distribuição dos casos novos segundo percentual de escolaridade, estado do Piauí, 2016.....   | 11 |
| <b>Gráfico 3</b> - Coeficiente de detecção de casos novos de hanseníase geral e com grau 2 por 100 mil habitantes, Estado do Piauí, 2001-2016.....     | 12 |
| <b>Gráfico 4</b> - Proporção de casos avaliados entre os casos novos avaliados no diagnóstico e entre os curados, Estado do Piauí, 2001-2016. ....     | 17 |
| <b>Gráfico 5</b> - Número de casos novos e avaliados e percentual de avaliados, Estado do Piauí, 2001-2016. ....                                       | 18 |
| <b>Gráfico 6</b> - Proporção de casos avaliados com GIF 1 e GIF 2 entre os casos novos, Estado de Piauí, 2001-2016.....                                | 19 |
| <b>Gráfico 7</b> - Proporção de casos avaliados com GIF 1 e GIF 2 entre os casos curados, Estado de Piauí, 2001-2016. ....                             | 20 |
| <b>Gráfico 8</b> - Proporção de casos de hanseníase curados na coorte 2001-2016, Estado de Piauí. ....   | 29 |
| <b>Gráfico 9</b> - Número e percentual de contatos examinados no Estado do Piauí, 2001-2016. ....  | 30 |

## APRESENTAÇÃO

A hanseníase é uma doença infecto contagiosa que, não obstante, apresente tendência descendente em âmbito mundial, continua sendo um relevante problema de saúde pública no Brasil, sendo fortemente associada à pobreza. A população exposta ao risco de contrair a doença é expressiva e as incapacidades produzidas pela doença acometem parcela significativa dos doentes, o que transcende a representação quantitativa da endemia.

Apesar de todos os esforços concentrados para atingir o objetivo da eliminação da hanseníase como um problema de saúde pública, permanece a necessidade de fortalecer o desenvolvimento das ações de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e controle da doença.

Os municípios brasileiros ainda enfrentam dificuldades na integração das ações de controle da hanseníase (ACH) na Atenção Primária à Saúde (APS), sendo uma das principais razões a escassez de profissionais com capacitação para o manejo da doença e a desorganização dos serviços. A Estratégia Saúde da Família (ESF) deve estar organizada para oferecer as ações de controle da doença de acordo com os atributos da APS, incluindo não somente o acesso ao diagnóstico, tratamento e orientação para a comunidade, mas também as demais dimensões da APS como porta de entrada, integralidade dos serviços, atendimento continuado, coordenação e enfoque na família.

O Estado do Piauí apresenta áreas de alta endemicidade para a hanseníase, abrangendo três clusters (1,6,8). No cluster 1, de maior risco para a transmissibilidade da doença, situam-se 48 municípios, no cluster 6, e no 8 apenas um município. Desse modo, carece da implementação de ferramentas apropriadas e inovadoras para operacionalizar ações de vigilância em saúde, voltadas ao controle da hanseníase, dentre outras doenças negligenciadas, e consequentemente gerar promoção da saúde.

Considerando-se a magnitude, transcendência, e a hiperendemicidade da doença no Estado, tem-se a expectativa de que este boletim epidemiológico seja amplamente divulgado, instrumentalize profissionais e gestores de saúde e estimule diferentes estratégias de enfrentamento da doença em âmbito estadual, regional e nacional.

*Telma Maria Evangelista de Araújo.*

## **DADOS E INFORMAÇÕES EPIDEMIOLÓGICAS E OPERACIONAIS**

Utilizados como ferramentas no auxílio e gerenciamento da qualidade, os Indicadores, estão intimamente relacionados aos fatores socioeconômicos e de saúde de determinada população. São essenciais para monitoramento e avaliação, pois conduzem ao resultado final das ações propostas em um planejamento estratégico, além de, fundamentar criticidade dos resultados favorecendo a tomada de decisão, refletir a fidedignidade das informações, contribuir para a melhoria contínua dos processos organizacionais e comparar o desempenho para estabelecer as prioridades (BRASIL, 2016).

O Indicador de Saúde deve ser capaz de refletir as verdadeiras condições de saúde de um indivíduo ou população. A qualidade deste indicador dependerá da coleta adequada dos dados, bem como das seguintes características:

- Validade, que compreende a capacidade de mensurar o que se pretende;
- Confiabilidade, para reproduzir resultados iguais, independente das condições;
- Sensibilidade, para mensurar as alterações do fenômeno estudado ao longo do tempo;
- Especificidade para medir apenas o fenômeno de estudo;
- Relevância, pois deve atender às prioridades de saúde (OPAS, 2008).

Sendo assim, os indicadores de saúde voltados para hanseníase são analisados para buscar e traçar objetivos que transformem a realidade de saúde das populações em risco.

## **INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS**

Os indicadores epidemiológicos refletem a força de morbidade, magnitude e demonstra o perfil epidemiológico da população, portanto, analisa situações que acometem a população ou o meio ambiente, em um dado momento ou determinado período (BRASIL, 2010). São eles:

| <b>INDICADOR</b>   | <b>UTILIDADE</b>   |
|--|--|
| Coeficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase por 100.000 hab.  | Medir força de morbidade, magnitude e tendência da endemia   |
| Coeficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase, na população de 0 a 14 anos, por 100.000 hab.  | Medir força da transmissão recente da endemia e sua tendência  |
| Proporção de casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física no momento do diagnóstico, entre os casos novos detectados e avaliados no ano | Avaliar a efetividade das atividades da detecção oportuna e/ou precoce de casos  |
| Coeficiente anual de prevalência de hanseníase por 10.000 hab.   | Medir a magnitude da endemia   |
| Proporção de casos de hanseníase curados com grau 2 de incapacidade física entre os casos avaliados no momento da alta por cura no ano           | Avaliar a transcendência da doença e subsidiar a programação de ações de prevenção e tratamento de incapacidades, após a alta por cura |

O coeficiente de detecção geral em 2010 foi de 46,5 casos/100 mil habitantes e para os menores de 15 anos de 12,9 casos/100 mil habitantes, considerada alta magnitude. Embasadas no atual quadro epidemiológico do Estado, as ações do Programa Estadual de Eliminação da Hanseníase, estão voltadas primordialmente para vigilância e monitoramento dos indicadores do agravo, buscando ampliar o exame de contatos que em 2010, foi regular com 50,7% dos contatos (BRASIL, 2011).

Souza (2013) reforça que os indicadores epidemiológicos são essenciais para medir a tendência secular da endemia e determinar o grau de importância do problema na coletividade, medir a magnitude e estimar a prevalência oculta.

A Tabela 1 apresenta síntese de indicadores para o estado tomando por base o número de casos novos em geral, em menores de 15 anos com os respectivos coeficientes, percentual de contatos examinados, de avaliados entre os curados, percentual de GIF I entre casos novos e curados e Coeficiente de GIF II.

**Tabela 1 - Indicadores Epidemiológicos e Operacionais da Hanseníase - Estado do Piauí, 2001-2016.**

| INDICADOR<br>ANO | Casos novos<br>geral | Coef. det.<br>Geral/100.000 | Casos<br>novos <<br>15 anos | Coef. det. < 15<br>anos/100.000 | %<br>deContatos<br>examinados | % avaliados<br>entre os<br>curados | % de GIF I<br>casos novos | % de GIF I<br>curados | Coef. de GIF<br>II |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|
| 2001             | 1666                 | 57.99                       | 135                         | 14.00                           | -                             | 53.3                               | 14.6                      | 8.1                   | 2.92               |
| 2002             | 1605                 | 55.38                       | 127                         | 13.06                           | -                             | 67.7                               | 16.9                      | 10.3                  | 2.59               |
| 2003             | 1805                 | 61.74                       | 165                         | 16.82                           | 67.4                          | 64.8                               | 16.2                      | 13.9                  | 1.78               |
| 2004             | 1654                 | 56.08                       | 142                         | 14.35                           | 39.7                          | 64.1                               | 17.3                      | 12.8                  | 2.64               |
| 2005             | 1699                 | 56.50                       | 148                         | 14.68                           | 41.0                          | 66.7                               | 19.1                      | 13.3                  | 2.26               |
| 2006             | 1451                 | 47.79                       | 139                         | 13.65                           | 48.3                          | 71.4                               | 18.7                      | 13.7                  | 2.60               |
| 2007*            | 1520                 | 49.58                       | 121                         | 13.21                           | 58.4                          | 55.7                               | 26.2                      | 16.3                  | 3.56               |
| 2008             | 1864                 | 59.75                       | 158                         | 17.07                           | 62.8                          | 67.0                               | 17.9                      | 10.4                  | 3.24               |
| 2009             | 1319                 | 41.94                       | 106                         | 11.45                           | 65.1                          | 75.1                               | 21.4                      | 10.3                  | 2.16               |
| 2010             | 1552                 | 49.77                       | 121                         | 14.58                           | 69.0                          | 75.2                               | 20.3                      | 12.2                  | 2.15               |
| 2011             | 1152                 | 36.68                       | 72                          | 8.61                            | 68.8                          | 78.9                               | 20.2                      | 15.4                  | 2.36               |
| 2012             | 1098                 | 34.74                       | 87                          | 10.34                           | 74.9                          | 71.8                               | 22.7                      | 13.5                  | 1.96               |
| 2013             | 1036                 | 32.54                       | 64                          | 7.51                            | 74                            | 71.8                               | 23.1                      | 13.9                  | 1.48               |
| 2014             | 1154                 | 36.12                       | 84                          | 9.73                            | 75.1                          | 66.1                               | 19.9                      | 14.4                  | 2.00               |
| 2015             | 1039                 | 32.43                       | 75                          | 8.46                            | 74.4                          | 68.2                               | 17.8                      | 13.6                  | 1.40               |
| 2016             | 904                  | 28.04                       | 61                          | 0.00                            | 76.5                          | 61.3                               | 16.2                      | 10.8                  | 1.36               |

Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Legenda: GIF = Grau de Incapacidade Física; Coef.= Coeficiente. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos à alterações.

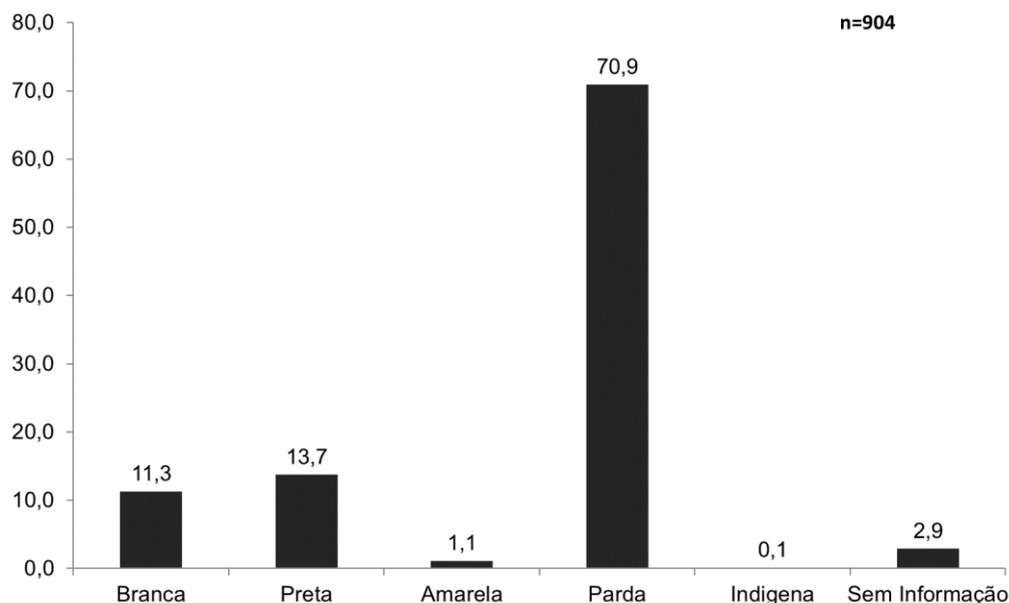
\* Grau de incapacidade em 2007 influenciado pela mudança no Sistema de Informação.

Parâmetros:

| Coef. de detecção pop. Geral          | Coef. de detecção em < 15 anos      | % avaliados incapacidade física | % de cura nas Coortes | % grau 2 de incapacidade física | % contatos examinados |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Hiperendêmico ≥ 40.00/100.000 hab.    | Hiperendêmico ≥ 10.00/100.000 hab.  | Bom ≥ 90,0%                     | Bom ≥ 90,0%           | Alto ≥ 10,0%                    | Bom ≥ 75,0%           |
| Muito Alto 20,00 a 39,99/100.000 hab. | Muito Alto 5,00 a 9,99/100.000 hab. | Regular 75,0 a 89,9%            | Regular 75,0 a 89,9%  | Médio 5,0 a 9,9%                | Regular 50,0 a 74,9%  |
| Alto 10,00 a 19,99/100.000 hab.       | Alto 2,50 a 4,99/100.000 hab.       | Precário < 75,0%                | Precário < 75,0%      | Baixo < 5,0%                    | Precário < 50,0%      |
| Médio 2,00 a 9,99/100.000 hab.        | Médio 0,50 a 2,49/100.000 hab.      |                                 |                       |                                 |                       |
| Baixo < 2,00/100.000 hab.             | Baixo < 0,50/100.000 hab.           |                                 |                       |                                 |                       |

Quanto a distribuição de casos de hanseníase segundo etnia, observa-se maior proporção (70,9%) entre os que auto referem pardos, seguido por pretos e brancos (Gráfico 1).

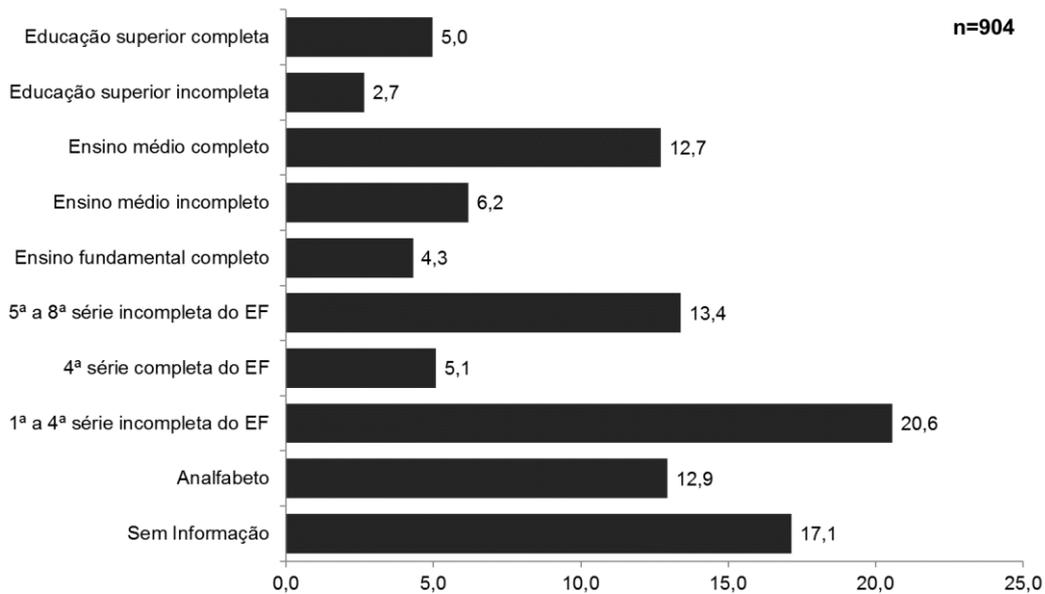
**Gráfico 1-** Distribuição dos casos novos segundo percentual de etnia, estado do Piauí, 2016.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos à alterações.

A distribuição de casos novos de hanseníase em pessoas segundo o grau de escolaridade, referente ao ano de 2016, é apresentada no Gráfico 2. Em relação à escolaridade, em 2016, 12,9% dos casos de hanseníase foram registrados como analfabetos e 39,9% com ensino fundamental incompleto. Enquanto, apenas 5,0% possuíam educação superior completa e 2,7% incompleta. A concentração de casos em analfabetos e naqueles com níveis de escolaridade mais baixos reforça as evidências da reconhecida relação da hanseníase com as populações socialmente vulneráveis e excluídas.

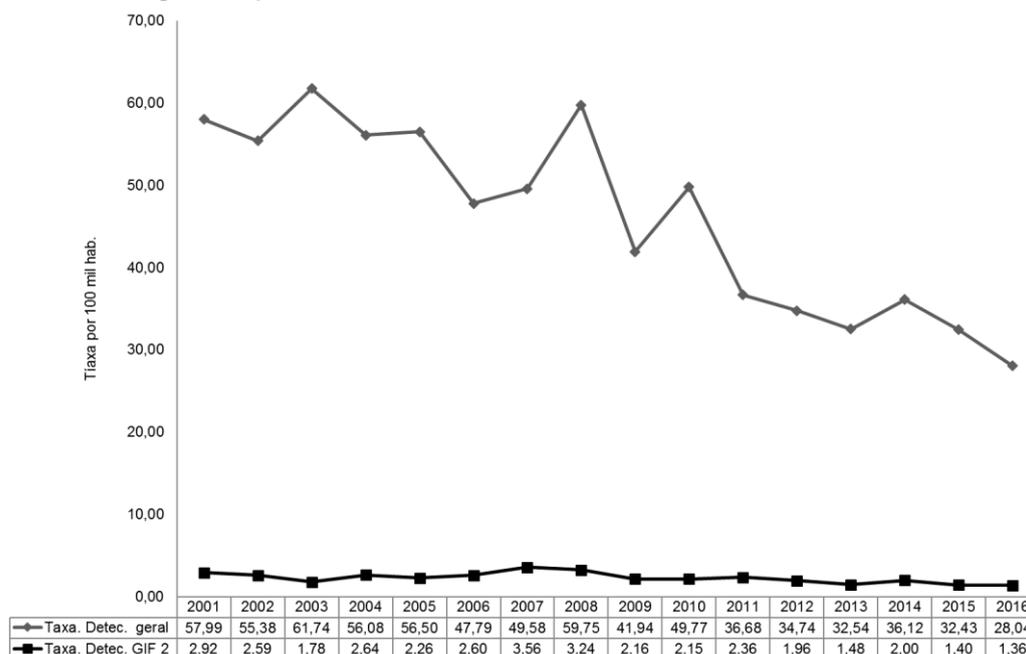
**Gráfico 2 - Distribuição dos casos novos segundo percentual de escolaridade, estado do Piauí, 2016.**



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

O Gráfico 3 apresenta o indicador de casos de hanseníase com incapacidade física grau 2 e a relação entre o coeficiente de detecção geral da doença. A análise do coeficiente de casos novos de grau 2 (por 100.000 habitantes) nos casos novos de hanseníase em relação à população geral no estado do Piauí permite avaliar as deformidades causadas pela hanseníase na população geral e compará-las com outras doenças incapacitantes.

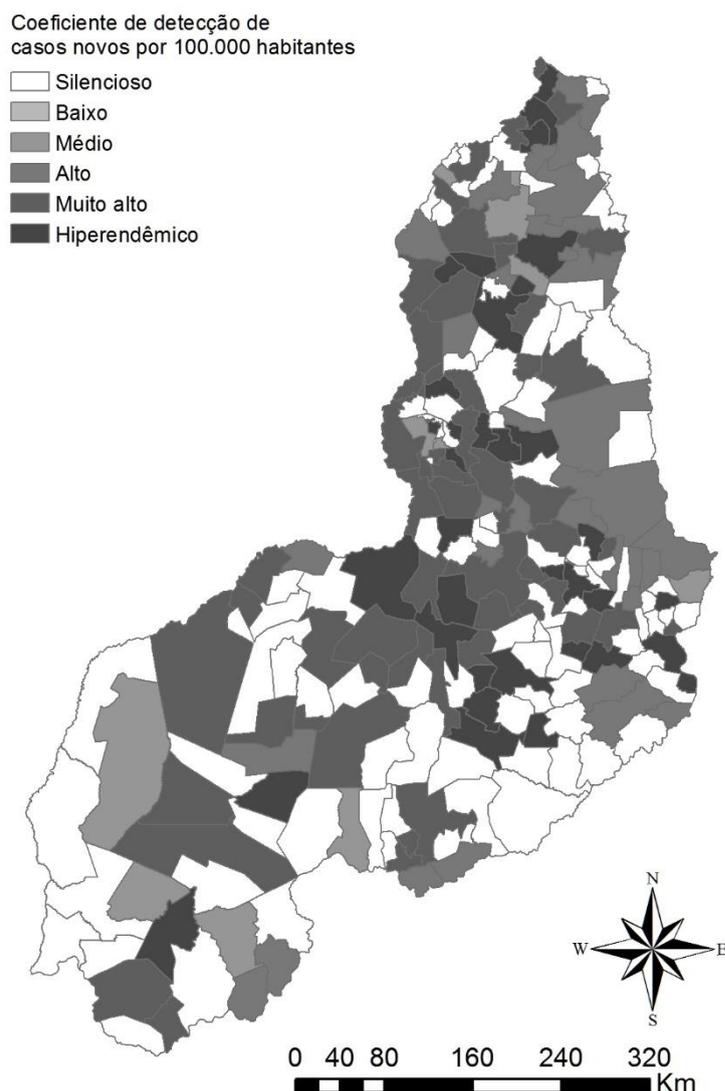
**Gráfico 3** - Coeficiente de detecção de casos novos de hanseníase geral e com grau 2 por 100 mil habitantes, Estado do Piauí, 2001-2016.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

Observa-se que os casos de hanseníase estão agregados no espaço como consequência da dinâmica de transmissão e das condições de vulnerabilidade da população. Uma das questões que surgem atreladas aos aspectos epidemiológicos é a necessidade de qualificação do processo de vigilância epidemiológica, englobando não apenas a captação de casos e a coleta de dados, mas também a consolidação no Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN), com posterior análise. Daí a importância de análises sistemáticas de dados produzidos na realidade dos serviços de saúde. Na Figura 1, apresenta-se a distribuição espacial do coeficiente geral de detecção de casos novos de hanseníase no Piauí em 2016 e na Figura 2, a distribuição do coeficiente de detecção em menores de 15 anos de idade, neste mesmo ano.

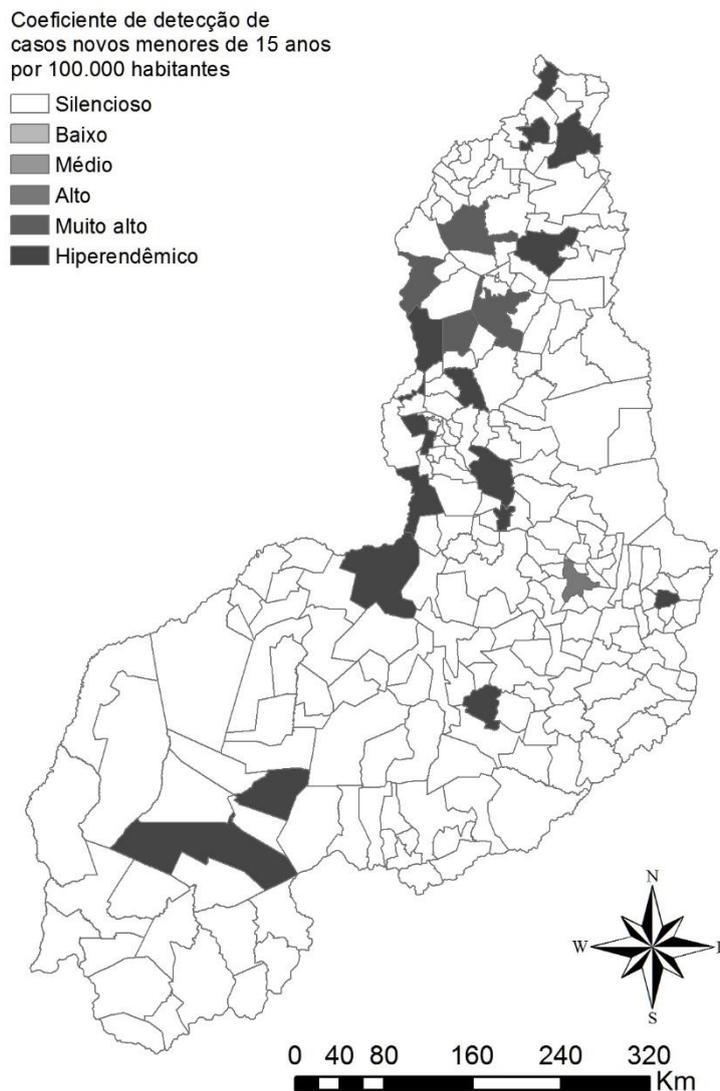
**Figura 1** - Mapa com o coeficiente de detecção geral segundo municípios do estado do Piauí, 2016.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

Ressalta-se significativo número de municípios apresentam padrões de endemicidade. As áreas em branco que não tiveram casos notificados pode expressar ausência de casos novos de hanseníase, ou uma endemia oculta.

**Figura 2** - Mapa com o coeficiente de detecção da hanseníase em menores de 15 anos de idade, segundo municípios do estado do Piauí, 2016.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

As análises dos padrões epidemiológicos nas regionais de saúde revelam padrões desiguais no ano de 2016 (Tabela 2) para o coeficiente de detecção geral, para o coeficiente de detecção em menores de 15 anos de idade e para o coeficiente de detecção geral para homens e mulheres bem como para o coeficiente de grau 2 de incapacidade física pela população.

**Tabela 2** - Indicadores epidemiológicos e operacionais de Hanseníase de caso geral e menores de 15 anos, por Regiões de Saúde, Piauí- 2016.

| Indicadores                                 | Casos Novos Geral | Coefficiente Geral | Parâmetro  | Casos Novos < 15 anos | Coefficiente < 15 anos | Parâmetro     | Coefficiente Grau 2 | % Contatos Examinados | % cura nas Coortes |
|---|-------------------|--------------------|------------|-----------------------|------------------------|---------------|---------------------|-----------------------|--------------------|
| Região de Saúde Carnaubais                  | 49                | 30,42              | Muito Alto | 1                     | 2,27                   | Médio         | 2,48                | 68,1                  | 71,4               |
| Região de Saúde Chapada das Mangabeiras     | 42                | 21,61              | Muito alto | 4                     | 6,26                   | Muito alto    | 1,03                | 72,7                  | 90,9               |
| Região de Saúde Cocais                      | 67                | 16,95              | Alto       | 3                     | 2,52                   | Alto          | 1,01                | 77,5                  | 72,9               |
| Região de Saúde Entre Rios                  | 410               | 33,76              | Muito alto | 34                    | 10,47                  | Heperendêmico | 1,56                | 79,6                  | 89,4               |
| Região de Saúde Planície Litorânea          | 98                | 35,48              | Muito alto | 11                    | 13,47                  | Heperendêmico | 2,17                | 69,2                  | 48,6               |
| Região de Saúde Serra da Capivara           | 27                | 18,47              | Alto       | 0                     | 0,00                   | Muito alto    | 0,68                | 71,6                  | 70,6               |
| Região de Saúde Tabuleiros do Alto Parnaíba | 10                | 21,17              | Muito alto | 0                     | 0,00                   | Silencioso    | 0,00                | 95,5                  | 93,8               |
| Região de Saúde Vale do Canindé             | 25                | 23,31              | Muito alto | 0                     | 0,00                   | Silencioso    | 0,00                | 76,6                  | 76,2               |
| Região de Saúde Vale do Rio Guaribas        | 84                | 22,64              | Muito alto | 2                     | 1,95                   | Médio         | 0,54                | 74,3                  | 77,0               |
| Região de Saúde do Sambito                  | 27                | 25,68              | Muito alto | 2                     | 7,42                   | Muito alto    | 3,81                | 85,6                  | 69,7               |
| Região de Saúde Vale do Rio Piauí/ Itaueira | 65                | 31,60              | Muito Alto | 4                     | 7,18                   | Muito alto    | 0,97                | 68,5                  | 75,9               |
| Piauí                                       | 904               | 28,04              | Muito alto | 61                    | 6,71                   | Muito alto    | 1,36                | 76,5                  | 82,7               |

Fonte: Sinan/SESAPI. Legenda:  
Taxa por 100.000/habitantes.  
Dados disponíveis em 18/11/2017

## INDICADORES OPERACIONAIS

A qualidade das ações e serviços de saúde são observados a partir da análise crítica dos indicadores operacionais, ou seja, mensuram o trabalho realizado quanti e qualitativamente (BRASIL,2016). São eles:

| INDICADOR  | UTILIDADE  |
|--|--|
| Proporção de casos novos de hanseníase com o grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico.                        | Medir a qualidade do atendimento nos serviços de saúde e monitorar os resultados das ações da Programação de Ações em Vigilância em Saúde.           |
| Proporção de cura de hanseníase entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes.                                | Avaliar a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados até a completude do tratamento.                                    |
| Proporção de casos curados no ano, com grau de incapacidade física avaliado.   | Medir a qualidade do atendimento nos serviços de saúde e monitorar o resultado das ações da Programação de Ações em Vigilância em Saúde.             |
| Proporção de examinados entre os contatos intradomiciliares registrados referentes aos casos novos de hanseníase no ano. | Avaliar a capacidade dos serviços em realizar a vigilância de contatos intradomiciliares de casos novos de hanseníase, para detecção de novos casos. |
| Proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento, entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes.    | Avaliar a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados, até a completude do tratamento.                                   |

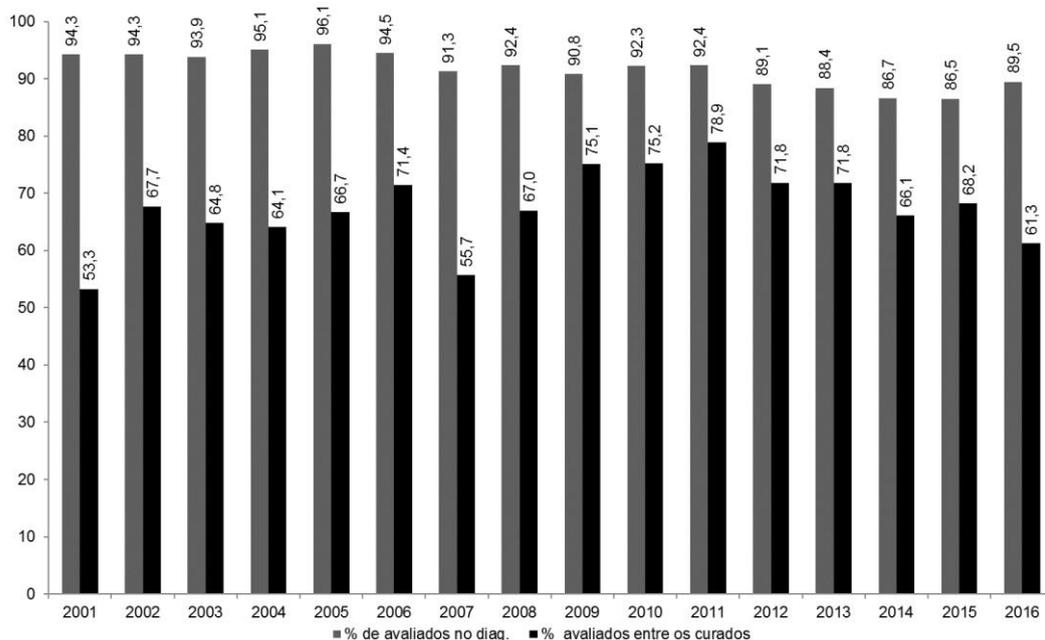
A Organização Mundial da Saúde ao estabelecer a Estratégia Global Aprimorada para Redução Adicional da Carga da Hanseníase: 2011-2016, enfatizou que na avaliação da qualidade dos serviços de hanseníase pode-se utilizar uma ampla variedade de instrumentos, desde que o serviço tenha a capacidade de mensurar, coletar e analisar dados obtidos. No entanto, necessita-se da adesão de todos os profissionais, a fim de, ofertar e manter serviços de alta qualidade para os indivíduos e comunidades (OMS,2015).

Como medida contributiva, o monitoramento contínuo das ações executadas serviço, aliadas as informações contidas nos sistemas de informação, são estratégicos para institucionalização da prática na rotina de avaliação e acompanhamento sistemático das ações de controle do agravo nas instâncias governamentais (ALVEZ, FERREIRA, NERY, 2014)

O Gráfico 4 revela os padrões temporais relativos à proporção de

casos avaliados entre o diagnóstico e os casos curados. Observa-se que houve decréscimo na avaliação dos casos nos últimos anos, especialmente entre 2012 a 2016.

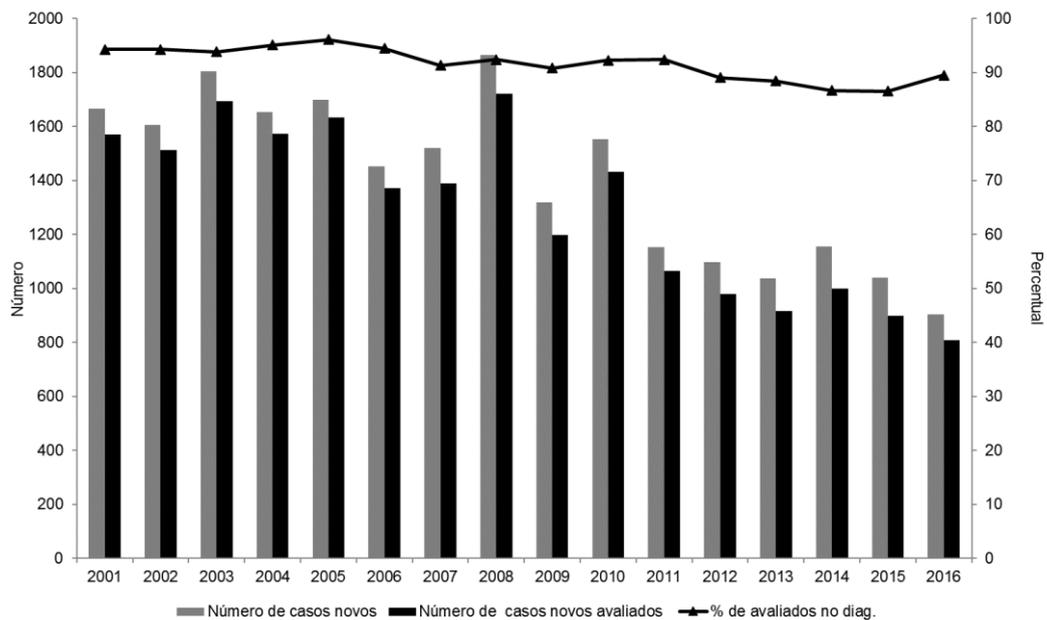
**Gráfico 4** - Proporção de casos avaliados entre os casos novos avaliados no diagnóstico e entre os curados, Estado do Piauí, 2001-2016.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017.

No gráfico 5, observa-se os padrões decrescentes na detecção dos casos nos últimos 4 anos e na avaliação nos últimos 3 anos. Chama atenção a redução em proporção da avaliação dos casos no diagnóstico.

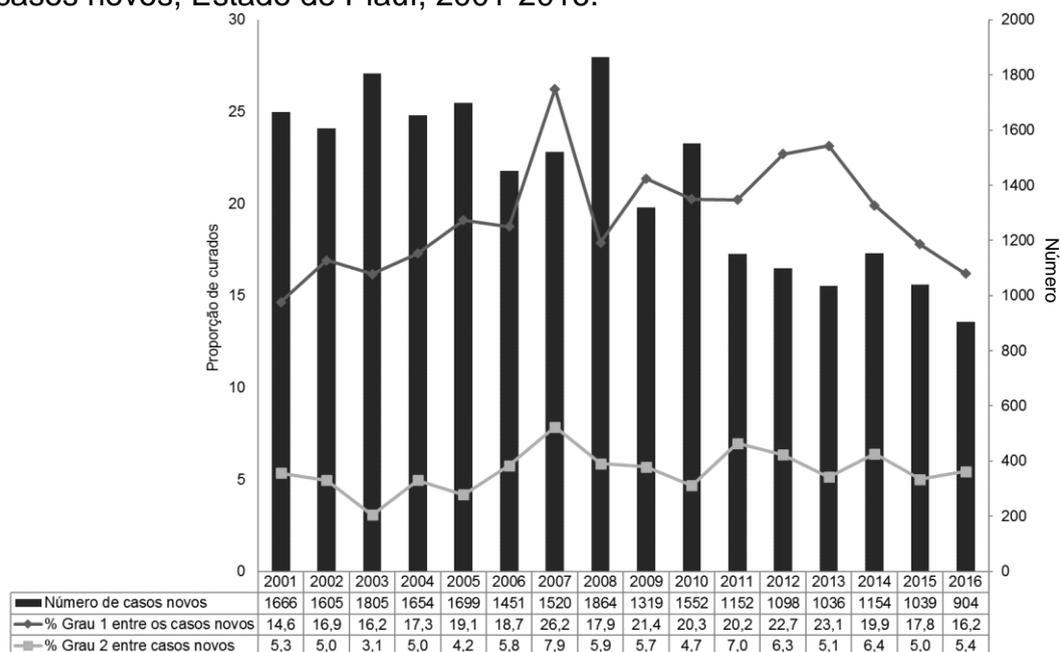
**Gráfico 5** - Número de casos novos e avaliados e percentual de avaliados, Estado do Piauí, 2001-2016.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017.

O Gráfico 6 apresenta os padrões temporais relativos à proporção de casos avaliados com presença de grau de incapacidade física 1 e 2 entre os casos novos no diagnóstico. Apesar da diminuição acentuada dos casos novos nos últimos quatro anos, verifica-se a detecção oportuna e/ou precoce dos casos.

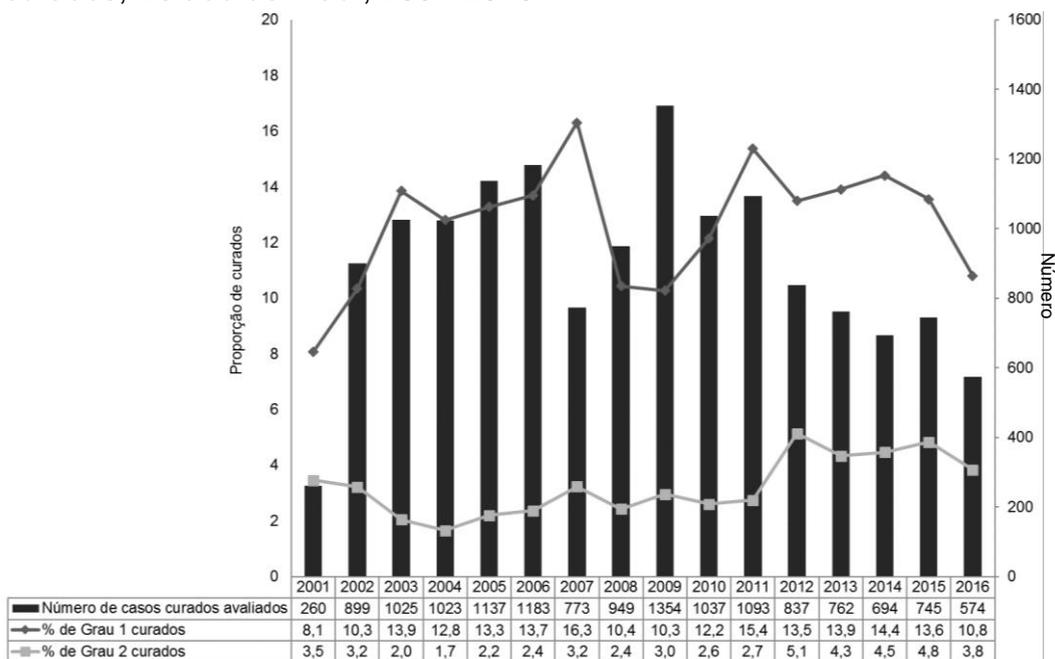
**Gráfico 6** - Proporção de casos avaliados com GIF 1 e GIF 2 entre os casos novos, Estado de Piauí, 2001-2016.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

O Gráfico 7 apresenta a situação da avaliação quanto ao grau de incapacidade no momento da cura. Ressalta-se o problema operacional de não avaliação do grau de incapacidade física, tanto no momento do diagnóstico quanto da alta. Como o grau de incapacidade está relacionado com o tempo de doença, o indicador permite uma avaliação indireta da efetividade das atividades de detecção precoce de casos e da prevalência oculta, que é um parâmetro importante, cuja obtenção requer investigações específicas no território.

**Gráfico 7** - Proporção de casos avaliados com GIF 1 e GIF 2 entre os casos curados, Estado de Piauí, 2001-2016.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

A tabela 3 apresenta os indicadores operacionais da hanseníase no estado do Piauí. Ressalta-se que a proporção de contatos examinados dentre os registrados variou de 67,4% no ano de 2003 para 76,5% em 2016, a proporção de multibacilares foi crescente (40,6% em 2001 para 64% em 2016), e a proporção de casos curados nas coortes variou de 92,6% a 82,7%. Enquanto a tabela 4 apresenta os Indicadores Operacionais no Piauí, de acordo com a Incapacidade Física.

**Tabela 3** - Indicadores Operacionais da Hanseníase - Estado do Piauí, 2001-2016

| Indicador<br>Ano | Núm. de<br>cont.<br>registrados | Nº de<br>examinados | % de<br>examinados | Casos novos<br>feminino | Proporção de<br>casos feminino | Casos novos<br>MB | Percentual de<br>casos MB | Curados<br>coorte | Total<br>coorte | Percentual de<br>curados nas<br>coortes |
|------------------|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---|
| 2001             | -                               | -                   | -                  | 873                     | 52,4                           | 677               | 40,6                      | -                 | -               | -                                       |
| 2002             | -                               | -                   | -                  | 767                     | 47,8                           | 661               | 41,2                      | -                 | -               | -                                       |
| 2003             | 769                             | 518                 | 67,4               | 874                     | 48,4                           | 685               | 38,0                      | 875               | 945             | 92,6                                    |
| 2004             | 3512                            | 1393                | 39,7               | 793                     | 47,9                           | 697               | 42,1                      | 1204              | 1293            | 93,1                                    |
| 2005             | 4955                            | 2033                | 41,0               | 831                     | 48,9                           | 735               | 43,3                      | 1293              | 1403            | 92,2                                    |
| 2006             | 5544                            | 2680                | 48,3               | 708                     | 48,8                           | 676               | 46,6                      | 1393              | 1506            | 92,5                                    |
| 2007             | 5244                            | 3064                | 58,4               | 751                     | 49,4                           | 731               | 48,1                      | 1268              | 1386            | 91,5                                    |
| 2008             | 4736                            | 2974                | 62,8               | 942                     | 50,5                           | 861               | 46,2                      | 1136              | 1228            | 92,5                                    |
| 2009             | 5436                            | 3539                | 65,1               | 620                     | 47,0                           | 640               | 48,5                      | 1269              | 1424            | 89,1                                    |
| 2010             | 5280                            | 3644                | 69,0               | 755                     | 48,6                           | 774               | 49,9                      | 1287              | 1451            | 88,7                                    |
| 2011             | 5015                            | 3448                | 68,8               | 547                     | 47,5                           | 597               | 51,8                      | 1176              | 1350            | 87,1                                    |
| 2012             | 4729                            | 3541                | 74,9               | 482                     | 43,9                           | 621               | 56,6                      | 1123              | 1283            | 87,5                                    |
| 2013             | 3641                            | 2694                | 74,0               | 497                     | 48,0                           | 601               | 58,0                      | 911               | 1045            | 87,2                                    |
| 2014             | 3608                            | 2708                | 75,1               | 518                     | 44,9                           | 709               | 61,4                      | 891               | 1020            | 87,4                                    |
| 2015             | 3324                            | 2473                | 74,4               | 483                     | 46,5                           | 632               | 60,8                      | 868               | 1005            | 86,4                                    |
| 2016             | 3706                            | 2835                | 76,5               | 380                     | 42,0                           | 579               | 64,0                      | 896               | 1084            | 82,7                                    |

Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI.  
Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

#### Parâmetros

Bom  $\geq$  75,0%

Bom  $\geq$  90,0%

Regular 50,0 a 74,9%

Regular 75,0 a 89,9%

Precário  $<$  50,0%

Precário  $<$  75,0%

**Tabela 4 - Indicadores Operacionais do Grau de Incapacidade Física da Hanseníase - Estado do Piauí. 2001-2016**

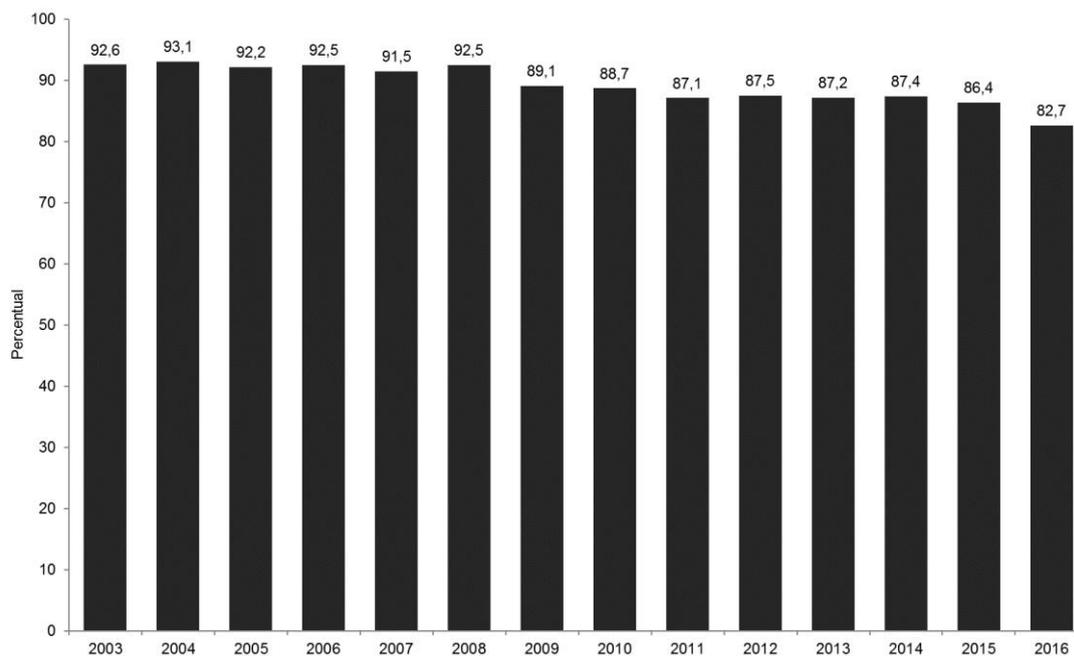
| INDICADORES<br>Ano | Núm. de casos novos | Núm. de casos novos avaliados | % de avaliados no diag. | Núm. de casos novos grau 1 | Percentual de Grau 1 entre os casos novos | Núm. de casos novos grau 2 | % Grau 2 entre casos novos | Núm. de casos curados | Núm. de casos curados avaliados | % avaliados entre os curados | Núm. de casos curados grau 1 | % de Grau 1 curados | Número de casos curados grau 2 | % de Grau 2 curados |
|--------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|
| 2001               | 1666                | 1571                          | 94,3                    | 230                        | 14,6                                      | 84                         | 5,3                        | 488                   | 260                             | 53,3                         | 21                           | 8,1                 | 9                              | 3,5                 |
| 2002               | 1605                | 1513                          | 94,3                    | 256                        | 16,9                                      | 75                         | 5,0                        | 1328                  | 899                             | 67,7                         | 93                           | 10,3                | 29                             | 3,2                 |
| 2003               | 1805                | 1694                          | 93,9                    | 274                        | 16,2                                      | 52                         | 3,1                        | 1581                  | 1025                            | 64,8                         | 142                          | 13,9                | 21                             | 2,0                 |
| 2004               | 1654                | 1573                          | 95,1                    | 272                        | 17,3                                      | 78                         | 5,0                        | 1595                  | 1023                            | 64,1                         | 131                          | 12,8                | 17                             | 1,7                 |
| 2005               | 1699                | 1633                          | 96,1                    | 312                        | 1,1                                       | 68                         | 4,2                        | 1705                  | 1137                            | 66,7                         | 151                          | 13,3                | 25                             | 2,2                 |
| 2006               | 1451                | 1371                          | 94,5                    | 257                        | 18,7                                      | 79                         | 5,8                        | 1656                  | 1183                            | 71,4                         | 162                          | 13,7                | 28                             | 2,4                 |
| 2007               | 1520                | 1388                          | 91,3                    | 364                        | 26,2                                      | 109                        | 7,9                        | 1388                  | 773                             | 55,7                         | 126                          | 16,3                | 25                             | 3,2                 |
| 2008               | 1864                | 1722                          | 92,4                    | 308                        | 17,9                                      | 101                        | 5,9                        | 1416                  | 949                             | 67,0                         | 99                           | 10,4                | 23                             | 2,4                 |
| 2009               | 1319                | 1198                          | 90,8                    | 256                        | 21,4                                      | 68                         | 5,7                        | 1803                  | 1354                            | 75,1                         | 139                          | 10,3                | 40                             | 3,0                 |
| 2010               | 1552                | 1432                          | 92,3                    | 290                        | 20,3                                      | 67                         | 4,7                        | 1379                  | 1037                            | 75,2                         | 126                          | 12,2                | 27                             | 2,6                 |
| 2011               | 1152                | 1064                          | 92,4                    | 215                        | 20,2                                      | 74                         | 7,0                        | 1385                  | 1093                            | 78,9                         | 168                          | 15,4                | 30                             | 2,7                 |
| 2012               | 1098                | 978                           | 89,1                    | 222                        | 22,7                                      | 62                         | 6,3                        | 1165                  | 837                             | 71,8                         | 113                          | 13,5                | 43                             | 5,1                 |
| 2013               | 1036                | 916                           | 88,4                    | 212                        | 23,1                                      | 47                         | 5,1                        | 1061                  | 762                             | 71,8                         | 106                          | 13,9                | 33                             | 4,3                 |
| 2014               | 1154                | 1000                          | 86,7                    | 199                        | 19,9                                      | 64                         | 6,4                        | 1050                  | 694                             | 66,1                         | 100                          | 14,4                | 31                             | 4,5                 |
| 2015               | 1039                | 899                           | 86,5                    | 160                        | 17,8                                      | 45                         | 5,0                        | 1092                  | 745                             | 68,2                         | 101                          | 13,6                | 36                             | 4,8                 |
| 2016               | 904                 | 809                           | 89,5                    | 131                        | 16,2                                      | 44                         | 5,4                        | 937                   | 574                             | 61,3                         | 62                           | 10,8                | 22                             | 3,8                 |

Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

| % de grau 2 de incapacidade física | Percentual de avaliação incapacidade física |
|------------------------------------|---|
| Alto $\geq$ 10,0%                  | Bom $\geq$ 90,0%                            |
| Médio 5,0 a 9,9%                   | Regular 75,0 a 89,9%                        |
| Baixo < 5,0%                       | Precário < 75,0%                            |

O Gráfico 8 mostra a proporção de casos curados na coorte de 2003 a 2016 no Piauí. Observou-se que ao longo da série não foram reveladas grandes diferenças de valores, exceto no anos mais distantes (2003 e 2016).

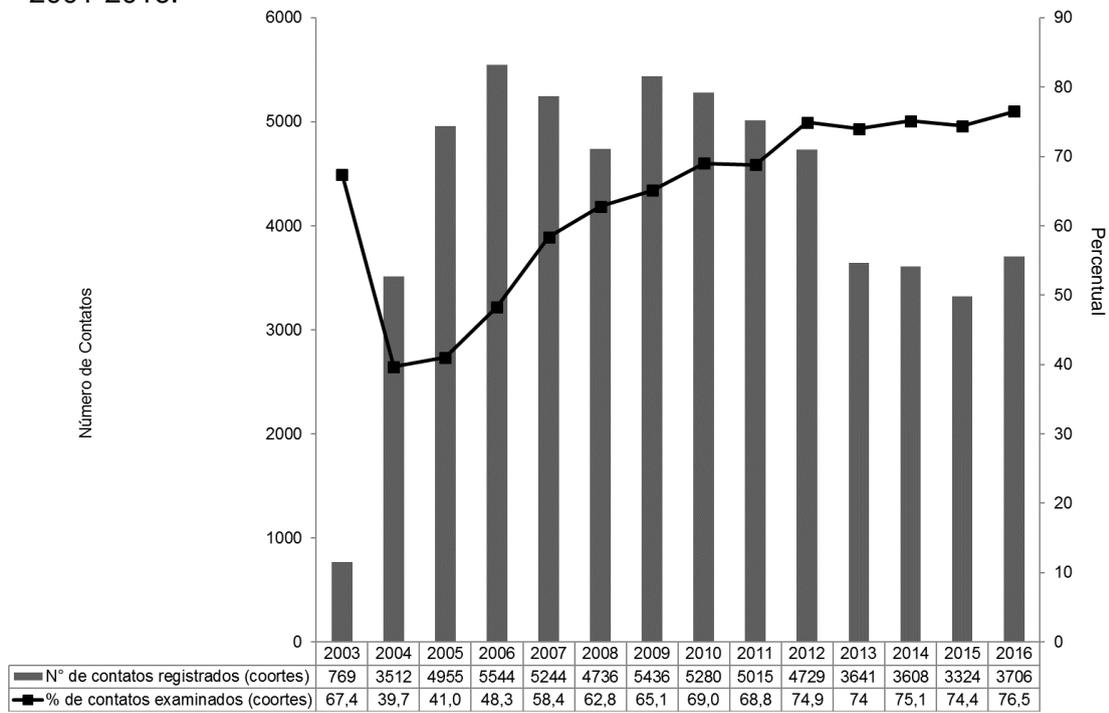
**Gráfico 8** - Proporção de casos de hanseníase curados na coorte 2001-2016, Estado de Piauí.



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017.

O Gráfico 9 apresenta a evolução do percentual de examinados entre os contatos de casos novos diagnosticados no Piauí, de 2001 a 2016. Observa-se que percentual de examinados entre os registrados aumentou a partir de 2004, enquanto o número de contatos registrados vem sendo progressivamente reduzido na série histórica.

**Gráfico 9 - Número e percentual de contatos examinados no Estado do Piauí, 2001-2016.**



Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI. Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

A tabela 5 apresenta em síntese a situação epidemiológica da hanseníase nos municípios do Estado do Piauí no ano de 2016.

**Tabela 5:** Síntese de indicadores e parâmetros epidemiológicos e operacionais por municípios. Piauí, 2016.

| Municípios de Residência       | Casos Novos < 15 anos | Taxa. detec. < 15 anos <sup>1</sup> | Casos Novos Total | taxa. detec. geral | Casos MB | % MB  | Feminino | % Feminino | Avaliados | % Avaliados | Casos Grau 2 | % Grau 2 | Taxa. detec. grau 2 | Contatos Registrados | Contatos Examinados | % Contatos Examinados | Curados PB+MB | Total PB/MB | % Cura Coortes PB/MB |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|----------|-------|----------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 220005 Acauã                   | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220010 Agricolândia            | -                     | -                                   | 3                 | 59,30              | 2        | 66,7  | 1        | 33,3       | 2         | 66,7        | -            | -        | -                   | 9                    | 9                   | 100,0                 | 2             | 2           | 100,0                |
| 220020 Água Branca             | -                     | -                                   | 1                 | 5,83               | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 10                   | 10                  | 100,0                 | 3             | 3           | 100,0                |
| 220025 Alagoinha do Piauí      | -                     | -                                   | 1                 | 13,27              | 1        | 100,0 | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220027 Alegrete do Piauí       | 1                     | 72,99                               | 3                 | 67,37              | 1        | 33,3  | -        | -          | 3         | 100,0       | -            | -        | -                   | 5                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220030 Alto Longá              | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 5                    | 5                   | 100,0                 | 1             | 2           | 50,0                 |
| 220040 Altos                   | 1                     | 8,96                                | 5                 | 12,53              | 3        | 60,0  | 4        | 80,0       | 4         | 80,0        | -            | -        | -                   | 50                   | 37                  | 74,0                  | 11            | 13          | 84,6                 |
| 220045 Alvorada do Gurguéia    | -                     | -                                   | 1                 | 18,73              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 7                    | 5                   | 71,4                  | 2             | 2           | 100,0                |
| 220050 Amarante                | 1                     | 20,92                               | 4                 | 23,09              | 4        | 100,0 | 1        | 25,0       | 3         | 75,0        | 1            | 25,0     | 5,77                | 15                   | -                   | -                     | 3             | 5           | 60,0                 |
| 220060 Angical do Piauí        | -                     | -                                   | 2                 | 29,94              | 1        | 50,0  | 1        | 50,0       | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 8                    | 3                   | 37,5                  | 1             | 2           | 50,0                 |
| 220070 Anísio de Abreu         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220080 Antônio Almeida         | -                     | -                                   | 1                 | 32,09              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220090 Aroazes                 | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220095 Aroeiras do Itaim       | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 5                    | 5                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220100 Arraial                 | -                     | -                                   | 2                 | 42,99              | -        | -     | 1        | 50,0       | 1         | 50,0        | -            | -        | -                   | 31                   | 30                  | 96,8                  | 7             | 7           | 100,0                |
| 220105 Assunção do Piauí       | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 11                   | -                   | -                     | 3             | 4           | 75,0                 |
| 220110 Avelino Lopes           | -                     | -                                   | 2                 | 17,35              | 1        | 50,0  | 2        | 100,0      | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220115 Baixa Grande do Ribeiro | -                     | -                                   | 1                 | 8,76               | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 28                   | 28                  | 100,0                 | 8             | 8           | 100,0                |
| 220117 Barra d'Alcântara       | 1                     | 97,37                               | 1                 | 25,72              | -        | -     | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 1                    | 1                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220120 Barras                  | 1                     | 6,95                                | 12                | 25,89              | 10       | 83,3  | 4        | 33,3       | 12        | 100,0       | 2            | 16,7     | 4,32                | 109                  | 82                  | 75,2                  | 22            | 31          | 71,0                 |
| 220130 Barreiras do Piauí      | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220140 Barro Duro              | -                     | -                                   | 4                 | 55,23              | 3        | 75,0  | -        | -          | 4         | 100,0       | 1            | 25,0     | 13,81               | 32                   | 17                  | 53,1                  | 6             | 9           | 66,7                 |
| 220150 Batalha                 | -                     | -                                   | 1                 | 3,78               | 1        | 100,0 | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 16                   | 16                  | 100,0                 | 2             | 4           | 50,0                 |
| 220155 Bela Vista do Piauí     | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220157 Belém do Piauí          | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 4                    | 4                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220160 Beneditinos             | 2                     | 75,44                               | 3                 | 29,88              | 2        | 66,7  | -        | -          | 3         | 100,0       | -            | -        | -                   | 12                   | -                   | -                     | 2             | 3           | 66,7                 |

| Municípios de Residência         | Casos Novos < 15 anos | Taxa. detec. < 15 anos <sup>1</sup> | Casos Novos Total | taxa. detec. geral | Casos MB | % MB  | Feminino | % Feminino | Avaliados | % Avaliados | Casos Grau 2 | % Grau 2 | Taxa. detec. grau 2 | Contatos Registrados | Contatos Examinados | % Contatos Examinados | Curados PB+MB | Total PB/MB | % Cura Coortes PB/MB |
|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|----------|-------|----------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 220170 Bertolínia                | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220173 Betânia do Piauí          | -                     | -                                   | 1                 | 16,37              | -        | -     | 1        | 100,0      | -         | -           | -            | -        | -                   | 3                    | 3                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220177 Boa Hora                  | -                     | -                                   | 2                 | 29,93              | 2        | 100,0 | -        | -          | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220180 Bocaina                   | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 2                    | 2                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220190 Bom Jesus                 | 1                     | 11,47                               | 8                 | 32,22              | 7        | 87,5  | -        | -          | 8         | 100,0       | 1            | 12,5     | 4,03                | 62                   | 37                  | 59,7                  | 11            | 11          | 100,0                |
| 220191 Bom Princípio do Piauí    | -                     | -                                   | 2                 | 36,06              | 2        | 100,0 | -        | -          | 1         | 50,0        | -            | -        | -                   | 1                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220192 Bonfim do Piauí           | -                     | -                                   | 2                 | 35,80              | 2        | 100,0 | -        | -          | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 10                   | 9                   | 90,0                  | 3             | 3           | 100,0                |
| 220194 Boqueirão do Piauí        | -                     | -                                   | 1                 | 15,56              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220196 Brasileira                | -                     | -                                   | 1                 | 12,19              | -        | -     | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220198 Brejo do Piauí            | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220200 Buriti dos Lopes          | -                     | -                                   | 14                | 71,88              | 10       | 71,4  | 7        | 50,0       | 13        | 92,9        | -            | -        | -                   | 35                   | 29                  | 82,9                  | 4             | 10          | 40,0                 |
| 220202 Buriti dos Montes         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 6                    | 4                   | 66,7                  | 1             | 1           | 100,0                |
| 220205 Cabeceiras do Piauí       | -                     | -                                   | 6                 | 57,53              | 5        | 83,3  | 2        | 33,3       | 6         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220207 Cajazeiras do Piauí       | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220208 Cajueiro da Praia         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220209 Caldeirão Grande do Piauí | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 7                    | 7                   | 100,0                 | 2             | 2           | 100,0                |
| 220210 Campinas do Piauí         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 8                    | -                   | -                     | 4             | 5           | 80,0                 |
| 220211 Campo Alegre do Fidalgo   | -                     | -                                   | 2                 | 40,23              | 2        | 100,0 | -        | -          | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 15                   | 15                  | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220213 Campo Grande do Piauí     | -                     | -                                   | 1                 | 17,08              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 48                   | 47                  | 97,9                  | 10            | 11          | 90,9                 |
| 220217 Campo Largo do Piauí      | -                     | -                                   | 2                 | 27,89              | 2        | 100,0 | -        | -          | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220220 Campo Maior               | 1                     | 9,11                                | 26                | 56,38              | 21       | 80,8  | 11       | 42,3       | 19        | 73,1        | 1            | 3,8      | 2,17                | 32                   | 26                  | 81,3                  | 9             | 12          | 75,0                 |
| 220225 Canaveira                 | -                     | -                                   | 1                 | 25,72              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | 1            | 100,0    | 25,68               | 2                    | 2                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220230 Canto do Buriti           | -                     | -                                   | 5                 | 23,96              | 2        | 40,0  | 3        | 60,0       | 5         | 100,0       | -            | -        | -                   | 36                   | 35                  | 97,2                  | 12            | 12          | 100,0                |
| 220240 Capitão de Campos         | -                     | -                                   | 1                 | 8,85               | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 3                    | 3                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220245 Capitão Gervásio Oliveira | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220250 Caracol                   | -                     | -                                   | 1                 | 9,30               | 1        | 100,0 | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 14                   | 7                   | 50,0                  | 2             | 3           | 66,7                 |
| 220253 Caraúbas do Piauí         | -                     | -                                   | 1                 | 17,30              | -        | -     | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 3                    | 3                   | 100,0                 | -             | 1           | -                    |
| 220255 Caridade do Piauí         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220260 Castelo do Piauí          | -                     | -                                   | 5                 | 28,01              | 2        | 40,0  | 1        | 20,0       | 5         | 100,0       | 1            | 20,0     | 5,61                | 7                    | 4                   | 57,1                  | 1             | 2           | 50,0                 |

| Municípios de Residência     | Casos Novos < 15 anos | Taxa. detec. < 15 anos <sup>1</sup> | Casos Novos Total | taxa. detec. geral | Casos MB | % MB  | Feminino | % Feminino | Avaliados | % Avaliados | Casos Grau 2 | % Grau 2 | Taxa. detec. grau 2 | Contatos Registrados | Contatos Examinados | % Contatos Examinados | Curados PB+MB | Total PB/MB | % Cura Coortes PB/MB |
|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|----------|-------|----------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 220265 Caxingó               | 1                     | 51,98                               | 4                 | 74,84              | 2        | 50,0  | 4        | 100,0      | 3         | 75,0        | -            | -        | -                   | 7                    | 4                   | 57,1                  | 3             | 3           | 100,0                |
| 220270 Cocal                 | 4                     | 38,73                               | 5                 | 18,39              | 1        | 20,0  | 3        | 60,0       | 4         | 80,0        | -            | -        | -                   | 12                   | 6                   | 50,0                  | 4             | 6           | 66,7                 |
| 220271 Cocal de Telha        | -                     | -                                   | 5                 | 107,74             | 4        | 80,0  | -        | -          | 5         | 100,0       | 2            | 40,0     | 43,08               | 4                    | 4                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220272 Cocal dos Alves       | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 2                    | -                   | -                     | -             | 2           | -                    |
| 220273 Coivaras              | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220275 Colônia do Gurguéia   | -                     | -                                   | 2                 | 31,30              | -        | -     | -        | -          | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 22                   | 18                  | 81,8                  | 5             | 5           | 100,0                |
| 220277 Colônia do Piauí      | -                     | -                                   | 3                 | 39,79              | 2        | 66,7  | 1        | 33,3       | 3         | 100,0       | -            | -        | -                   | 24                   | 22                  | 91,7                  | 3             | 4           | 75,0                 |
| 220280 Conceição do Canindé  | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 2                    | 2                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220285 Coronel José Dias     | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220290 Corrente              | -                     | -                                   | 8                 | 30,49              | 5        | 62,5  | 4        | 50,0       | 7         | 87,5        | 1            | 12,5     | 3,81                | 18                   | 18                  | 100,0                 | 5             | 5           | 100,0                |
| 220300 Cristalândia do Piauí | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220310 Cristino Castro       | 3                     | 93,17                               | 14                | 136,40             | 7        | 50,0  | 6        | 42,9       | 10        | 71,4        | -            | -        | -                   | 136                  | 121                 | 89,0                  | 27            | 29          | 93,1                 |
| 220320 Curimatá              | -                     | -                                   | 1                 | 8,92               | 1        | 100,0 | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 16                   | 9                   | 56,3                  | 3             | 4           | 75,0                 |
| 220323 Currais               | -                     | -                                   | 1                 | 20,50              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 13                   | 10                  | 76,9                  | 1             | 4           | 25,0                 |
| 220325 Curralinhos           | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220327 Curral Novo do Piauí  | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220330 Demerval Lobão        | -                     | -                                   | 5                 | 36,74              | 2        | 40,0  | 2        | 40,0       | 4         | 80,0        | -            | -        | -                   | 26                   | 20                  | 76,9                  | 7             | 9           | 77,8                 |
| 220335 Dirceu Arcoverde      | -                     | -                                   | 1                 | 14,48              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220340 Dom Expedito Lopes    | -                     | -                                   | 3                 | 44,12              | 2        | 66,7  | 2        | 66,7       | 3         | 100,0       | -            | -        | -                   | 3                    | 3                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220342 Domingos Mourão       | -                     | -                                   | 1                 | 23,32              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220345 Dom Inocêncio         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220350 Elesbão Veloso        | 1                     | 31,42                               | 5                 | 34,80              | 5        | 100,0 | 2        | 40,0       | 4         | 80,0        | -            | -        | -                   | 21                   | 14                  | 66,7                  | 9             | 13          | 69,2                 |
| 220360 Eliseu Martins        | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220370 Esperantina           | -                     | -                                   | 4                 | 10,22              | 3        | 75,0  | 3        | 75,0       | 3         | 75,0        | -            | -        | -                   | 12                   | 5                   | 41,7                  | 3             | 4           | 75,0                 |
| 220375 Fartura do Piauí      | -                     | -                                   | 1                 | 19,13              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220380 Flores do Piauí       | -                     | -                                   | 1                 | 22,77              | 1        | 100,0 | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 7                    | 7                   | 100,0                 | 2             | 4           | 50,0                 |
| 220385 Floresta do Piauí     | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220390 Floriano              | 3                     | 20,28                               | 27                | 45,75              | 15       | 55,6  | 11       | 40,7       | 17        | 63,0        | 1            | 3,7      | 1,70                | 146                  | 91                  | 62,3                  | 43            | 51          | 84,3                 |
| 220400 Francinópolis         | -                     | -                                   | 1                 | 19,00              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 12                   | 10                  | 83,3                  | 1             | 3           | 33,3                 |

| Municípios de Residência | Casos Novos < 15 anos | Taxa. detec. < 15 anos <sup>1</sup> | Casos Novos Total | taxa. detec. geral | Casos MB | % MB  | Feminino | % Feminino | Avaliados | % Avaliados | Casos Grau 2 | % Grau 2 | Taxa. detec. grau 2 | Contatos Registrados | Contatos Examinados | % Contatos Examinados | Curados PB+MB | Total PB/MB | % Cura Coortes PB/MB |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|----------|-------|----------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 220410 Francisco Ayres   | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 24                   | 4                   | 16,7                  | 1             | 3           | 33,3                 |
| 220415 Francisco Macedo  | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220420 Francisco Santos  | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220430 Fronteiras        | -                     | -                                   | 1                 | 8,79               | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 7                    | -                   | -                     | 2             | 2           | 100,0                |
| 220435 Geminiano         | -                     | -                                   | 4                 | 74,60              | 3        | 75,0  | 1        | 25,0       | 4         | 100,0       | -            | -        | -                   | 4                    | 4                   | 100,0                 | -             | 1           | -                    |
| 220440 Gilbués           | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220450 Guadalupe         | -                     | -                                   | 2                 | 19,35              | 2        | 100,0 | 1        | 50,0       | -         | -           | -            | -        | -                   | 4                    | 4                   | 100,0                 | -             | 1           | -                    |
| 220455 Guaribas          | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220460 Hugo Napoleão     | -                     | -                                   | 2                 | 52,40              | 1        | 50,0  | 1        | 50,0       | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220465 Ilha Grande       | -                     | -                                   | 2                 | 21,54              | -        | -     | 2        | 100,0      | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 1                    | 1                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220470 Inhuma            | -                     | -                                   | 6                 | 39,81              | 5        | 83,3  | 4        | 66,7       | 4         | 66,7        | 1            | 16,7     | 6,64                | 14                   | 14                  | 100,0                 | 4             | 5           | 80,0                 |
| 220480 Ipiranga do Piauí | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220490 Isaias Coelho     | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 6                    | 6                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220500 Itainópolis       | -                     | -                                   | 3                 | 26,30              | 1        | 33,3  | 2        | 66,7       | 3         | 100,0       | -            | -        | -                   | 19                   | 19                  | 100,0                 | 5             | 5           | 100,0                |
| 220510 Itaueira          | -                     | -                                   | 4                 | 36,87              | 4        | 100,0 | 3        | 75,0       | 4         | 100,0       | -            | -        | -                   | 15                   | 15                  | 100,0                 | 5             | 5           | 100,0                |
| 220515 Jacobina do Piauí | -                     | -                                   | 1                 | 17,69              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 3                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220520 Jaicós            | -                     | -                                   | 5                 | 26,57              | 3        | 60,0  | 1        | 20,0       | 5         | 100,0       | 1            | 20,0     | 5,31                | 11                   | 8                   | 72,7                  | 4             | 4           | 100,0                |
| 220525 Jardim do Mulato  | -                     | -                                   | 1                 | 22,55              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220527 Jatobá do Piauí   | -                     | -                                   | 1                 | 20,87              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220530 Jerumenha         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 6                    | -                   | -                     | -             | 2           | -                    |
| 220535 João Costa        | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220540 Joaquim Pires     | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220545 Joca Marques      | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220550 José de Freitas   | -                     | -                                   | 10                | 25,89              | 6        | 60,0  | 4        | 40,0       | 9         | 90,0        | -            | -        | -                   | 50                   | 46                  | 92,0                  | 14            | 17          | 82,4                 |
| 220551 Juazeiro do Piauí | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 2             | 2           | 100,0                |
| 220552 Júlio Borges      | -                     | -                                   | 1                 | 18,05              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220553 Jurema            | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 10                   | 10                  | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220554 Lagoinha do Piauí | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220555 Lagoa Alegre      | -                     | -                                   | 4                 | 47,53              | 2        | 50,0  | 3        | 75,0       | 4         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 1             | 1           | 100,0                |

| Municípios de Residência          | Casos Novos < 15 anos | Taxa. detec. < 15 anos <sup>1</sup> | Casos Novos Total | taxa. detec. geral | Casos MB | % MB  | Feminino | % Feminino | Avaliados | % Avaliados | Casos Grau 2 | % Grau 2 | Taxa. detec. grau 2 | Contatos Registrados | Contatos Examinados | % Contatos Examinados | Curados PB+MB | Total PB/MB | % Cura Coortes PB/MB |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|----------|-------|----------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 220556 Lagoa do Barro do Piauí    | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220557 Lagoa de São Francisco     | -                     | -                                   | 1                 | 15,02              | 1        | 100,0 | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 4                    | 4                   | 100,0                 | 1             | 2           | 50,0                 |
| 220558 Lagoa do Piauí             | -                     | -                                   | 2                 | 49,98              | 1        | 50,0  | -        | -          | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 5                    | 5                   | 100,0                 | -             | -           | -                    |
| 220559 Lagoa do Sítio             | -                     | -                                   | 1                 | 19,61              | -        | -     | -        | -          | 1         | 100,0       | 1            | 100,0    | 19,67               | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220560 Landri Sales               | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 12                   | 7                   | 58,3                  | 2             | 3           | 66,7                 |
| 220570 Luís Correia               | -                     | -                                   | 3                 | 10,05              | 3        | 100,0 | 1        | 33,3       | 2         | 66,7        | 2            | 66,7     | 6,70                | 15                   | -                   | -                     | 3             | 8           | 37,5                 |
| 220580 Luzilândia                 | -                     | -                                   | 6                 | 23,91              | 4        | 66,7  | 3        | 50,0       | 5         | 83,3        | 1            | 16,7     | 3,99                | 3                    | 3                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220585 Madeiro                    | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 9                    | -                   | -                     | 1             | 3           | 33,3                 |
| 220590 Manoel Emídio              | -                     | -                                   | 2                 | 37,98              | -        | -     | 1        | 50,0       | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220595 Marcolândia                | -                     | -                                   | 2                 | 23,87              | 2        | 100,0 | 2        | 100,0      | 1         | 50,0        | -            | -        | -                   | 3                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220600 Marcos Parente             | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220605 Massapê do Piauí           | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 2                    | -                   | -                     | 1             | 1           | 100,0                |
| 220610 Matias Olímpio             | -                     | -                                   | 1                 | 9,28               | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220620 Miguel Alves               | -                     | -                                   | 4                 | 12,03              | 4        | 100,0 | 1        | 25,0       | 4         | 100,0       | -            | -        | -                   | 47                   | 47                  | 100,0                 | 10            | 11          | 90,9                 |
| 220630 Miguel Leão                | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 7                    | 5                   | 71,4                  | 1             | 1           | 100,0                |
| 220635 Milton Brandão             | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220640 Monsenhor Gil              | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220650 Monsenhor Hipólito         | -                     | -                                   | 1                 | 13,10              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220660 Monte Alegre do Piauí      | -                     | -                                   | 1                 | 9,57               | 1        | 100,0 | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 5                    | 5                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220665 Morro Cabeça no Tempo      | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220667 Morro do Chapéu do Piauí   | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 3                    | 3                   | 100,0                 | -             | 1           | -                    |
| 220669 Murici dos Portelas        | -                     | -                                   | 3                 | 33,24              | 3        | 100,0 | -        | -          | 2         | 66,7        | -            | -        | -                   | 2                    | 2                   | 100,0                 | 1             | 2           | 50,0                 |
| 220670 Nazaré do Piauí            | -                     | -                                   | 2                 | 27,69              | 1        | 50,0  | 1        | 50,0       | 1         | 50,0        | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220672 Nazária                    | -                     | -                                   | 3                 | 35,53              | 2        | 66,7  | 1        | 33,3       | 1         | 33,3        | 1            | 33,3     | 11,84               | 4                    | -                   | -                     | 1             | 3           | 33,3                 |
| 220675 Nossa Senhora de Nazaré    | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220680 Nossa Senhora dos Remédios | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220690 Novo Oriente do Piauí      | -                     | -                                   | 1                 | 15,48              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 3                    | 3                   | 100,0                 | -             | 1           | -                    |
| 220695 Novo Santo Antônio         | -                     | -                                   | 1                 | 29,24              | 1        | 100,0 | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 1             | 1           | 100,0                |
| 220700 Oeiras                     | -                     | -                                   | 13                | 35,65              | 9        | 69,2  | 6        | 46,2       | 9         | 69,2        | -            | -        | -                   | 21                   | 8                   | 38,1                  | -             | -           | -                    |

| Municípios de Residência        | Casos Novos < 15 anos | Taxa. detec.. < 15 anos <sup>1</sup> | Casos Novos Total | taxa. detec. geral | Casos MB | % MB  | Feminino | % Feminino | Avaliados | % Avaliados | Casos Grau 2 | % Grau 2 | Taxa. detec. grau 2 | Contatos Registrados | Contatos Examinados | % Contatos Examinados | Curados PB+MB | Total PB/MB | % Cura Coortes PB/MB |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|----------|-------|----------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 220710 Olho d'Água do Piauí     | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 9             | 11          | 81,8                 |
| 220720 Padre Marcos             | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 6                    | 4                   | 66,7                  | 1             | 1           | 100,0                |
| 220730 Paes Landim              | -                     | -                                    | 4                 | 98,40              | 3        | 75,0  | -        | -          | 1         | 25,0        | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | 3           | -                    |
| 220735 Pajeú do Piauí           | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220740 Palmeira do Piauí        | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220750 Palmeirais               | -                     | -                                    | 4                 | 27,93              | 4        | 100,0 | 2        | 50,0       | 3         | 75,0        | 1            | 25,0     | 6,99                | 30                   | 20                  | 66,7                  | -             | -           | -                    |
| 220755 Paquetá                  | -                     | -                                    | 1                 | 25,77              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 3             | 6           | 50,0                 |
| 220760 Parnaçuá                 | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 4                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220770 Parnaíba                 | 6                     | 14,87                                | 64                | 42,45              | 42       | 65,6  | 33       | 51,6       | 64        | 100,0       | 4            | 6,3      | 2,65                | 94                   | 74                  | 78,7                  | 1             | 1           | 100,0                |
| 220775 Passagem Franca do Piauí | -                     | -                                    | 1                 | 22,19              | -        | -     | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 27            | 28          | 96,4                 |
| 220777 Patos do Piauí           | -                     | -                                    | 4                 | 63,58              | 2        | 50,0  | 2        | 50,0       | 3         | 75,0        | -            | -        | -                   | 46                   | 40                  | 87,0                  | -             | -           | -                    |
| 220779 Pau D'Arco do Piauí      | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 9             | 11          | 81,8                 |
| 220780 Paulistana               | -                     | -                                    | 3                 | 14,82              | 1        | 33,3  | -        | -          | 3         | 100,0       | -            | -        | -                   | 8                    | 4                   | 50,0                  | -             | -           | -                    |
| 220785 Pavussu                  | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 3             | 3           | 100,0                |
| 220790 Pedro II                 | -                     | -                                    | 4                 | 10,49              | 2        | 50,0  | 2        | 50,0       | 4         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220793 Pedro Laurentino         | 1                     | 119,19                               | 2                 | 80,03              | 2        | 100,0 | -        | -          | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 22                   | 22                  | 100,0                 | -             | 1           | -                    |
| 220795 Nova Santa Rita          | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | 3             | 3           | 100,0                |
| 220800 Picos                    | 1                     | 4,79                                 | 33                | 42,83              | 20       | 60,6  | 10       | 30,3       | 32        | 97,0        | 1            | 3,0      | 1,30                | 97                   | 82                  | 84,5                  | 28            | 31          | 90,3                 |
| 220810 Pimenteiras              | -                     | -                                    | 2                 | 16,75              | 2        | 100,0 | -        | -          | 1         | 50,0        | -            | -        | -                   | 15                   | 11                  | 73,3                  | 4             | 4           | 100,0                |
| 220820 Pio IX                   | -                     | -                                    | 2                 | 11,02              | -        | -     | 2        | 100,0      | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 24                   | 23                  | 95,8                  | 7             | 10          | 70,0                 |
| 220830 Piracuruca               | -                     | -                                    | 4                 | 14,21              | -        | -     | 3        | 75,0       | 4         | 100,0       | -            | -        | -                   | 24                   | 24                  | 100,0                 | 7             | 8           | 87,5                 |
| 220840 Piriipiri                | 2                     | 12,22                                | 29                | 46,21              | 20       | 69,0  | 13       | 44,8       | 29        | 100,0       | 1            | 3,4      | 1,59                | 39                   | 32                  | 82,1                  | 13            | 15          | 86,7                 |
| 220850 Porto                    | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220855 Porto Alegre do Piauí    | -                     | -                                    | 1                 | 37,47              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220860 Prata do Piauí           | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 18                   | 18                  | 100,0                 | 2             | 2           | 100,0                |
| 220865 Queimada Nova            | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220870 Redenção do Gurguéia     | -                     | -                                    | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 32                   | 4                   | 12,5                  | 10            | 10          | 100,0                |
| 220880 Regeneração              | -                     | -                                    | 7                 | 39,55              | 3        | 42,9  | 3        | 42,9       | 6         | 85,7        | -            | -        | -                   | 7                    | -                   | -                     | 3             | 3           | 100,0                |
| 220885 Riacho Frio              | -                     | -                                    | 2                 | 47,11              | 2        | 100,0 | -        | -          | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 13                   | 9                   | 69,2                  | 3             | 3           | 100,0                |

| Municípios de Residência               | Casos Novos < 15 anos | Taxa. detec. < 15 anos <sup>1</sup> | Casos Novos Total | taxa. detec. geral | Casos MB | % MB  | Feminino | % Feminino | Avaliados | % Avaliados | Casos Grau 2 | % Grau 2 | Taxa. detec. grau 2 | Contatos Registrados | Contatos Examinados | % Contatos Examinados | Curados PB+MB | Total PB/MB | % Cura Coortes PB/MB |
|--|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|----------|-------|----------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 220887 Ribeira do Piauí                | -                     | -                                   | 1                 | 22,69              | -        | -     | 1        | 100,0      | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220890 Ribeiro Gonçalves               | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 5                    | 3                   | 60,0                  | 2             | 2           | 100,0                |
| 220900 Rio Grande do Piauí             | -                     | -                                   | 2                 | 31,59              | 1        | 50,0  | 1        | 50,0       | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220910 Santa Cruz do Piauí             | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220915 Santa Cruz dos Milagres         | -                     | -                                   | 2                 | 50,52              | 2        | 100,0 | -        | -          | 2         | 100,0       | 2            | 100,0    | 50,54               | 3                    | 3                   | 100,0                 | 1             | 2           | 50,0                 |
| 220920 Santa Filomena                  | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220930 Santa Luz                       | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 9                    | 9                   | 100,0                 | 2             | 3           | 66,7                 |
| 220935 Santana do Piauí                | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 4                    | -                   | -                     | 8             | 8           | 100,0                |
| 220937 Santa Rosa do Piauí             | -                     | -                                   | 1                 | 19,33              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 46                   | 43                  | 93,5                  | -             | 2           | -                    |
| 220940 Santo Antônio de Lisboa         | -                     | -                                   | 1                 | 15,86              | -        | -     | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 5                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220945 Santo Antônio dos Milagres      | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220950 Santo Inácio do Piauí           | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220955 São Braz do Piauí               | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220960 São Félix do Piauí              | -                     | -                                   | 2                 | 69,08              | -        | -     | 1        | 50,0       | 1         | 50,0        | -            | -        | -                   | 3                    | 3                   | 100,0                 | 1             | 1           | 100,0                |
| 220965 São Francisco de Assis do Piauí | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 6                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220970 São Francisco do Piauí          | -                     | -                                   | 4                 | 63,26              | 2        | 50,0  | 2        | 50,0       | 1         | 25,0        | -            | -        | -                   | 14                   | -                   | -                     | -             | 3           | -                    |
| 220975 São Gonçalo do Gurguéia         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220980 São Gonçalo do Piauí            | -                     | -                                   | 1                 | 20,24              | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 1                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 220985 São João da Canabrava           | -                     | -                                   | 3                 | 66,12              | 3        | 100,0 | 2        | 66,7       | 1         | 33,3        | -            | -        | -                   | 10                   | -                   | -                     | -             | 3           | -                    |
| 220987 São João da Fronteira           | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220990 São João da Serra               | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220995 São João da Varjota             | -                     | -                                   | 1                 | 20,98              | 1        | 100,0 | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 220997 São João do Arraial             | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221000 São João do Piauí               | -                     | -                                   | 11                | 54,21              | 9        | 81,8  | 6        | 54,5       | 11        | 100,0       | 1            | 9,1      | 4,93                | 59                   | 40                  | 67,8                  | 11            | 18          | 61,1                 |
| 221005 São José do Divino              | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221010 São José do Peixe               | -                     | -                                   | 4                 | 108,49             | 3        | 75,0  | 4        | 100,0      | 4         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221020 São José do Piauí               | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 8                    | 8                   | 100,0                 | 2             | 2           | 100,0                |
| 221030 São Julião                      | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 8                    | -                   | -                     | -             | 2           | -                    |
| 221035 São Lourenço do Piauí           | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 17                   | 6                   | 35,3                  | -             | 2           | -                    |

| Municípios de Residência          | Casos Novos < 15 anos | Taxa. detec. < 15 anos <sup>1</sup> | Casos Novos Total | taxa. detec. geral | Casos MB | % MB  | Feminino | % Feminino | Avaliados | % Avaliados | Casos Grau 2 | % Grau 2 | Taxa. detec. grau 2 | Contatos Registrados | Contatos Examinados | % Contatos Examinados | Curados PB+MB | Total PB/MB | % Cura Coortes PB/MB |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|----------|-------|----------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 221037 São Luis do Piauí          | -                     | -                                   | 1                 | 38,48              | 1        | 100,0 | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 6                    | -                   | -                     | 1             | 1           | 100,0                |
| 221038 São Miguel da Baixa Grande | -                     | -                                   | 1                 | 41,41              | 1        | 100,0 | 1        | 100,0      | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221039 São Miguel do Fidalgo      | -                     | -                                   | 1                 | 33,43              | 1        | 100,0 | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221040 São Miguel do Tapuio       | -                     | -                                   | 2                 | 11,08              | -        | -     | 1        | 50,0       | 1         | 50,0        | -            | -        | -                   | 9                    | 9                   | 100,0                 | 2             | 3           | 66,7                 |
| 221050 São Pedro do Piauí         | 1                     | 22,91                               | 1                 | 7,10               | -        | -     | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 15                   | 2                   | 13,3                  | 3             | 4           | 75,0                 |
| 221060 São Raimundo Nonato        | -                     | -                                   | 8                 | 23,39              | 7        | 87,5  | 3        | 37,5       | 7         | 87,5        | -            | -        | -                   | 16                   | 14                  | 87,5                  | 6             | 6           | 100,0                |
| 221062 Sebastião Barros           | -                     | -                                   | 1                 | 29,32              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221063 Sebastião Leal             | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221065 Sigefredo Pacheco          | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 221070 Simões                     | -                     | -                                   | 7                 | 48,44              | 6        | 85,7  | 6        | 85,7       | 7         | 100,0       | -            | -        | -                   | 13                   | -                   | -                     | 2             | 4           | 50,0                 |
| 221080 Simpício Mendes            | -                     | -                                   | 7                 | 55,97              | 6        | 85,7  | 2        | 28,6       | 6         | 85,7        | -            | -        | -                   | 24                   | 24                  | 100,0                 | 7             | 7           | 100,0                |
| 221090 Socorro do Piauí           | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 11                   | 11                  | 100,0                 | 3             | 4           | 75,0                 |
| 221093 Sussuapara                 | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 22                   | 22                  | 100,0                 | 6             | 6           | 100,0                |
| 221095 Tamboril do Piauí          | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | 3                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 221097 Tanque do Piauí            | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221100 Teresina                   | 28                    | 12,85                               | 331               | 38,85              | 202      | 61,0  | 137      | 41,4       | 312       | 94,3        | 15           | 4,5      | 1,76                | 1.335                | 1.102               | 82,5                  | 360           | 387         | 93,0                 |
| 221110 União                      | 1                     | 7,55                                | 12                | 27,39              | 8        | 66,7  | 4        | 33,3       | 12        | 100,0       | -            | -        | -                   | 92                   | 73                  | 79,3                  | 17            | 23          | 73,9                 |
| 221120 Uruçuí                     | -                     | -                                   | 8                 | 37,66              | 6        | 75,0  | 2        | 25,0       | 8         | 100,0       | -            | -        | -                   | 11                   | 11                  | 100,0                 | 5             | 6           | 83,3                 |
| 221130 Valença do Piauí           | -                     | -                                   | 5                 | 24,28              | 4        | 80,0  | 3        | 60,0       | 5         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| 221135 Várzea Branca              | -                     | -                                   | 1                 | 20,54              | 1        | 100,0 | -        | -          | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221140 Várzea Grande              | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221150 Vera Mendes                | -                     | -                                   | 2                 | 66,01              | -        | -     | 2        | 100,0      | 2         | 100,0       | -            | -        | -                   | 16                   | 13                  | 81,3                  | -             | 3           | -                    |
| 221160 Vila Nova do Piauí         | -                     | -                                   | -                 | -                  | -        | -     | -        | -          | -         | -           | -            | -        | -                   | -                    | -                   | -                     | -             | -           | -                    |
| 221170 Wall Ferraz                | -                     | -                                   | 1                 | 22,75              | 1        | 100,0 | 1        | 100,0      | 1         | 100,0       | -            | -        | -                   | 2                    | -                   | -                     | -             | 1           | -                    |
| Estado do Piauí                   | 61                    | 6,71                                | 904               | 28,04              | 579      | 64,0  | 380      | 42,0       | 809       | 89,5        | 44           | 4,9      | 1,37                | 3.706                | 2.835               | 76,5                  | 896           | 1.084       | 82,7                 |

Fonte: SINAN/SVS-MS; Dados extraídos a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI.  
Dados disponíveis em 18/11/2017, sujeitos às alterações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção do Boletim Epidemiológico do Piauí permitiu analisar e descrever a situação da doença no Estado a partir dos dados obtidos pelo SINAN. Ressalta-se que as informações definidas possibilitarão orientar estudantes, profissionais, e gestores nas ações que realizarão para a assistência ao paciente com hanseníase.

A figura abaixo possui os indicadores usados no Boletim Epidemiológico apresentado.

**Figura 3 - Indicadores de monitoramento e avaliação da hanseníase**

| Indicador  | Construção  | Utilidade  | Parâmetros  |
|--|---|--|---|
| Coefficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase por 100.000 hab.   | <b>Numerador:</b> casos novos residentes em determinado local e diagnosticados no ano da avaliação<br><b>Denominador:</b> população total residente, no mesmo local e período<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100.000   | Medir força de morbidade, magnitude e tendência da endemia   | <b>Hiperendêmico:</b> $\geq 40,0/100.000$ hab.<br><b>Muito alto:</b> 20,00 a 39,99/100.000 hab.<br><b>Alto:</b> 10,00 a 19,99 /100.000 hab.<br><b>Médio:</b> 2,00 a 9,99 /100.000 hab.<br><b>Baixo:</b> $< 2,00/100.000$ hab. |
| Coefficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase, na população de 0 a 14 anos, por 100.000 hab.   | <b>Numerador:</b> casos novos em menores de 15 anos de idade residentes em determinado local e diagnosticados no ano da avaliação<br><b>Denominador:</b> população de 0 a 14 anos de idade, no mesmo local e período<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100.000  | Medir força da transmissão recente da endemia e sua tendência  | <b>Hiperendêmico:</b> $\geq 10,00/100.000$ hab.<br><b>Muito alto:</b> 5,00 a 9,99/100.000 hab.<br><b>Alto:</b> 2,50 a 4,99/100.000 hab.<br><b>Médio:</b> 0,50 a 2,49/100.000 hab.<br><b>Baixo:</b> $< 0,50/100.000$ hab.      |
| Proporção de casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física no momento do diagnóstico, entre os casos novos detectados e avaliados no ano       | <b>Numerador:</b> casos novos com grau 2 de incapacidade física no diagnóstico, residentes em determinado local e detectados no ano da avaliação<br><b>Denominador:</b> casos novos com grau de incapacidade física avaliado, residentes no mesmo local e período<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100 | Avaliar a efetividade das atividades da detecção oportuna e/ou precoce de casos  | <b>Alto:</b> $\geq 10\%$<br><b>Médio:</b> 5-9,9%<br><b>Baixo:</b> $< 5\%$   |
| Coefficiente anual de prevalência de hanseníase por 10.000 hab.  | <b>Numerador:</b> casos residentes em determinado local e em tratamento, em 31/12 do ano de avaliação<br><b>Denominador:</b> população total residente, no mesmo local e ano de avaliação<br><b>Fator de multiplicação:</b> 10.000  | Medir a magnitude da endemia   | <b>Hiperendêmico:</b> $\geq 20,0/10.000$ hab.<br><b>Muito alto:</b> 10,0 a 19,9/10.000 hab.<br><b>Alto:</b> 5,0 a 9,9/10.000 hab.<br><b>Médio:</b> 1,0 a 4,9/10.000 hab.<br><b>Baixo:</b> $< 1,0/10.000$ hab.                 |
| Proporção de casos de hanseníase curados com grau 2 de incapacidade física entre os casos avaliados no momento da alta por cura, no ano <sup>a,b</sup> | <b>Numerador:</b> casos com grau 2 de incapacidade física na alta por cura, residentes em determinado local e curados no ano da avaliação<br><b>Denominador:</b> casos com grau de incapacidade física avaliado na alta por cura, no mesmo local e período<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100        | Avaliar a transcendência da doença e subsidiar a programação de ações de prevenção e tratamento de incapacidades, após a alta por cura | <b>Alto:</b> $\geq 10\%$<br><b>Médio:</b> 5-9,9%<br><b>Baixo:</b> $< 5\%$   |

<sup>a</sup> Indicador a ser calculado por local de residência atual do paciente. Deverão ser retirados do denominador apenas os casos considerados como erro diagnóstico.

<sup>b</sup> Indicador calculado somente quando o percentual de casos com grau de incapacidade física avaliado for maior ou igual a 75%.

| Indicadores da qualidade das ações e serviços (operacionais)  |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Indicador   | Construção  | Utilidade   | Parâmetros  |
| Proporção de casos novos de hanseníase com o grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico                                  | <b>Numerador:</b> casos novos de hanseníase com o grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico, residentes em determinado local e detectados no ano da avaliação<br><b>Denominador:</b> casos novos de hanseníase residentes no mesmo local e diagnosticados no ano da avaliação<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100                                     | Medir a qualidade do atendimento nos serviços de saúde e monitorar os resultados das ações da Programação de Ações em Vigilância em Saúde   | <b>Bom:</b> ≥90%<br><b>Regular:</b> 75-89,9%<br><b>Precário:</b> <75% |
| Proporção de cura de hanseníase entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes <sup>a,b</sup>                           | <b>Numerador:</b> casos novos residentes em determinado local, diagnosticados nos anos das coortes e curados até 31/12 do ano da avaliação<br><b>Denominador:</b> total de casos novos residentes no mesmo local e diagnosticados nos anos das coortes<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100  | Avaliar a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados até a completitude do tratamento<br>Monitorar o Pacto pela Vida (Portaria GM/MS nº 325, de 21 de fevereiro de 2008)                                 | <b>Bom:</b> ≥90%<br><b>Regular:</b> 75-89,9%<br><b>Precário:</b> <75% |
| Proporção de casos curados no ano, com grau de incapacidade física avaliado   | <b>Numerador:</b> casos curados no ano, com o grau de incapacidade física avaliado por ocasião da cura, residentes em determinado local<br><b>Denominador:</b> total de casos curados no ano, residentes no mesmo local<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100   | Medir a qualidade do atendimento nos serviços de saúde e monitorar o resultado das ações da Programação de Ações em Vigilância em Saúde   | <b>Bom:</b> ≥90%<br><b>Regular:</b> 75-89,9%<br><b>Precário:</b> <75% |
| Proporção de examinados entre os contatos intradomiciliares registrados referentes aos casos novos de hanseníase no ano           | <b>Numerador:</b> contatos intradomiciliares examinados referentes aos casos novos, residentes em determinado local, e diagnosticados no ano de avaliação<br><b>Denominador:</b> total de contatos intradomiciliares registrados referentes aos casos novos, residentes no mesmo local e diagnosticados no ano de avaliação<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100 | Avaliar a capacidade dos serviços em realizar a vigilância de contatos intradomiciliares de casos novos de hanseníase, para detecção de novos casos<br>Monitorar o resultado das ações da Programação de Ações em Vigilância em Saúde | <b>Bom:</b> ≥75%<br><b>Regular:</b> 50-74,9%<br><b>Precário:</b> <50% |
| Proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento, entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes <sup>c</sup> | <b>Numerador:</b> casos residentes em determinado local, informados como "abandono", entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes<br><b>Denominador:</b> total de casos novos residentes no mesmo local e diagnosticados nos anos das coortes<br><b>Fator de multiplicação:</b> 100   | Avaliar a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados, até a completitude do tratamento   | <b>Bom:</b> <10%<br><b>Regular:</b> 10-24,9%<br><b>Precário:</b> ≥25% |

<sup>a</sup> Indicador a ser calculado por local de residência atual do paciente. Deverão ser retirados do denominador apenas os casos considerados como erro diagnóstico.  
<sup>b</sup> Os anos das coortes são diferenciados conforme a classificação operacional e a data de diagnóstico de hanseníase: paucibacilar (todos os casos novos paucibacilares diagnosticados 1 ano antes do ano da avaliação); e multibacilar (todos os casos novos multibacilares diagnosticados 2 anos antes do ano da avaliação).

Esta decisão é estratégica e fundamental no controle da hanseníase, mas não cabe a nós. Precisamos conversar com o Estado para ver qual a posição. Na verdade é um dever nosso incentivar a notificação das reações no âmbito estadual.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa/SGEPE. **Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores – 2016**/Departamento de Articulação Interfederativa/DAI.2013
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.
- Guia de Vigilância em Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação: Piauí. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- ALVES, E.D, FERREIRA, T.L, NERY, I. **Hanseníase : avanços e desafios** – Brasília : NESPROM, 2014.
- OPAS. Rede Intergerencial de Informações da Saúde.**Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações.** – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008
- OMS. **Estratégia global aprimorada para redução adicional da carga da hanseníase**: período do plano : 2011-2015. / Organização Mundial da Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2015.
- SOUZA, H.S.L. **Avaliação Operacional do Programa de Controle da Hanseníase nas unidades de saúde do Distrito Dagua no município de Belem-PA.** Dissertação(Mestrado) .Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Saúde, Núcleo de Medicina Tropical, Belém, 2013.
- Alencar CH, Ramos Jr. AN, Sena Neto SA, Murto C, Alencar MJ, Barbosa JC, Heukelbach J. **Leprosy diagnosis in municipalities other than the patients' place of residence: spatial analysis, 2001-2009.** Cad Saude Publica. 2012 Sep;28(9):1685- 1698.
- Alencar MJ, Barbosa JC, Oliveira CR, Ramos Jr. AN, Schreuder PAM, Amaral RCG, Heukelbach J. **Satisfação de Indivíduos Atingidos pela Hanseníase a Respeito de Neurolise no Estado de Rondônia.** Cad Saúde Coletiva 2008, 16(2):205-216.
- Alencar MJ, Cabral E, Ribeiro CO, Amaral RC, Ramos Jr AN, Schreuder PAM, Heukelbach J. **Effectiveness of neurolysis in reducing disabilities in patients with leprosy, Rondonia State, Brazil.** 5th European Congress on Tropical Medicine and International Health. Conference: Tropical Medicine & International Health, 2007.
- Brasil. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 11**, de 22 de março de 2011. Dispõe sobre o controle da substância Talidomida e do medicamento que a contenha. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, volume, n. 57, 24 mar. 2011. Seção 1, p. 79.
- Brasil. **Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica, n. 21.** Departamento de Atenção Básica Secretaria de Atenção à Saúde Ministério da Saúde, Brasil 2007.
- Brasil. **Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS.** <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso em 28 de novembro de 2014.

Brasil. **Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 3.125, de 7 de outubro de 2010.** Aprova as Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da hanseníase.

Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 7 out. 2010. Seção 1, página 55-60.

Brasil. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** Histórico de Cobertura da Saúde da Família. [http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico\\_cobertura\\_sf.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php). Acesso em 28 de julho de 2014.

Brasil. **Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.** Controle da Hanseníase. Vigilância em Saúde: Situação epidemiológica da hanseníase no Brasil. 2008. Brasília: 2008.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica (Brasil). Caderno 7: Hanseníase, Paracoccidiodomicose e Tuberculose. In: Brasil. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7. ed. Brasília, 2010. p. 1-28.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Distribuição da hanseníase no Brasil. Brasília, 2001-2012. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=31200](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31200). Acesso em 28 de julho de 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 812 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual do Sistema: Sistema de Informação Agravos de Notificação. SINAN-NET. Março de 2007, 181 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Prevenção de Incapacidades. 3ª edição revisada e ampliada. Brasília - DF: 2008.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Reabilitação e cirurgia em hanseníase/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. 2ª edição revisada e ampliada Brasília. DF: 2008.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Orientações para uso: corticosteroides em hanseníase Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância Epidemiológica, 2010.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Relatório Executivo do PNCH Ministério da Saúde. Período Janeiro de 2009 a Dezembro de 2010. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Controle da Hanseníase. Mimeo, 2011.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação–SINAN: normas e rotinas, 2006, 60 p.

Brasil. Relatório Executivo do PNCH Ministério da Saúde. Período Maio de 2007 a Junho de 2008. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Controle da Hanseníase. Mimeo, 2008.

Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Diretrizes de hanseníase. Vitória, 2008. 112 p.

Freitas FT, de Sena Neto SA, Grossi MA, Macário EM, da Nóbrega AA. Evaluation of leprosy surveillance system in the Amazon region, Brazil, 2001-2007. *Lepr Rev*. 2012 Mar;83(1):52-63.

Levantezi M, Moreira T, Sena Neto S, De Jesus AL. Leprosy in children under fifteen years in Brazil, 2011. *Lepr Rev* 2014;85(2):118-122.

Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde. Atenção à saúde do adulto: hanseníase. Belo Horizonte, 2006. 62 p.

Oliveira CR, Alencar MJ, Santana SC, Sena Neto SA, Ramos Jr AN. Fatores que influenciaram a inadequação do diagnóstico e do acompanhamento dos estados reacionais em hanseníase no Estado de Rondônia, Brasil. *Hansenol Int* 2007; 32(2): 185-196.

Oliveira CR, Alencar MJ, Sena Neto SA, Lehman LF, Schreuder PA. Impairments and Hansen's disease control in Rondônia state, Amazon region of Brazil. *Lepr Rev* 2003;74(4):337-348.

Organização Mundial da Saúde. Guia Técnico OMS/ILEP sobre reabilitação baseada na comunidade e hanseníase: atendendo as necessidades de reabilitação de pessoas afetadas pela hanseníase e promovendo qualidade de vida. OMS e ILEP, 2010. 56 p.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Índice de Desenvolvimento dos Estados – RS (iRS): Nota Técnica 2013. [http://artezh.rbs.com.br/artezh/iRS/nota\\_tecnica\\_iRS.pdf](http://artezh.rbs.com.br/artezh/iRS/nota_tecnica_iRS.pdf)

Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013. <http://www.atlasbrasil.org.br/>. Acesso em 30 de julho de 2014.

Rio de Janeiro (Cidade). Secretaria Municipal de Saúde. Linha de cuidado da hanseníase. Rio de Janeiro, 2010. 51 p.

Rondônia. Secretaria Estadual da Saúde. Portaria Nº. 82/GAB/AGEVISA-RO. Porto Velho-RO, 18 de março de 2014. A portaria é de interesse Estadual e regulamenta a notificação dos Casos de Reação Hansênica nas Unidades de Saúde do Estado e Municípios de RO. 2014.

World Health Organization. Enhanced Global Strategy for Further Reducing the Disease Burden due to Leprosy (Plan Period: 2011–2015). p. 28, 2009.

World Health Organization. Global leprosy update, 2013; reducing disease burden. *Weekly Epidemiological Record* 2014; 89(36): 389–400.

World Health Organization. Global Strategy for further reducing the leprosy burden and sustaining leprosy control activities: plan period: 2006-2010. Geneva (SWT): WHO; 2005.





# BOLETIM DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO ESTADO DO PIAUÍ: **HANSENÍASE 2016**