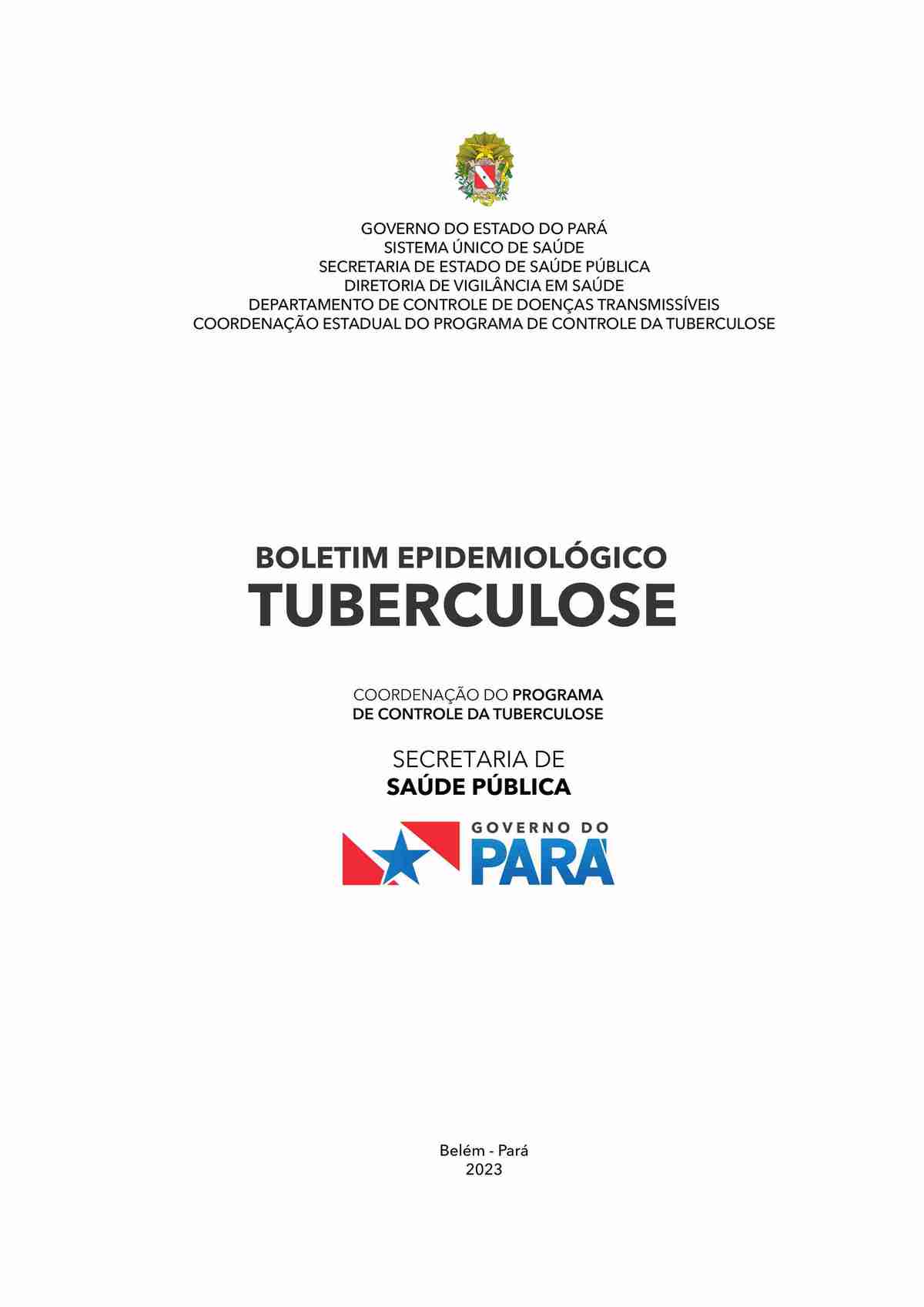
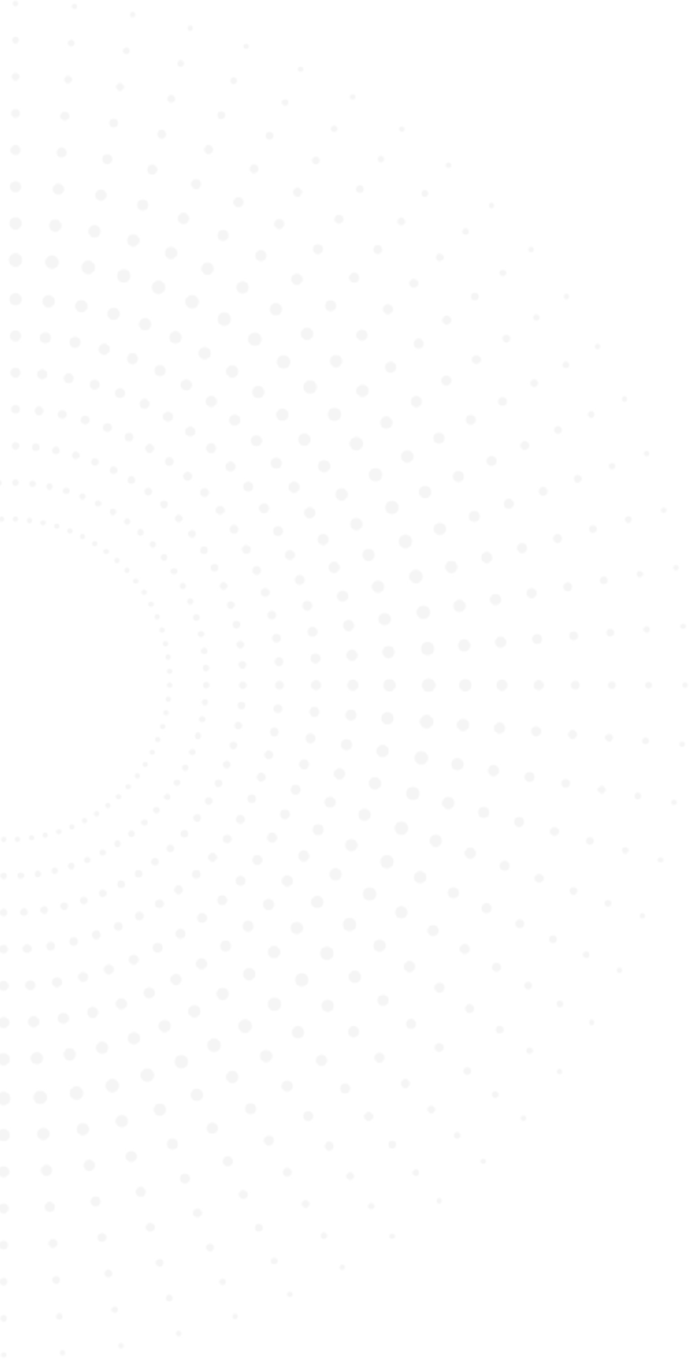
****



**Helder Zahluth Barbalho**

GOVERNADOR DO ESTADO DO PARÁ

**Rômulo Rodovalho Gomes**

SECRETÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE PÚBLICA

**Sipriano Ferraz Santos Junior**

SECRETÁRIO ADJUNTO DE POLÍTICAS DE SAÚDE

**Alessandra Quinto Bentes**

DIRETORA DE VIGILANCIA EM SAÚDE

**Rosicleia da Silva Sousa Ferreira**

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE DOENÇAS TRANSMISÍVEIS

**Cleison Martins dos Santos**

COORDENADOR ESTADUAL DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

**EQUIPE DE ORGANIZAÇÃO E ELABORAÇÃO**

Adriana Leal Gomes da Silva

Ana Karine Ribeiro Ximenes

Cleison Martins dos Santos

Elykarla Silva da Conceição

Erik Deutscher Martins Pinho

Felippe Martins Rodrigues

Jackelynne Mafra Pereira

Lucia Helena Martins Tavares Monteiro

Maria da Conceição Gomes Santos Muge Cabral

Maria Izabel de Souza Melo

Mariana Assunção da Costa

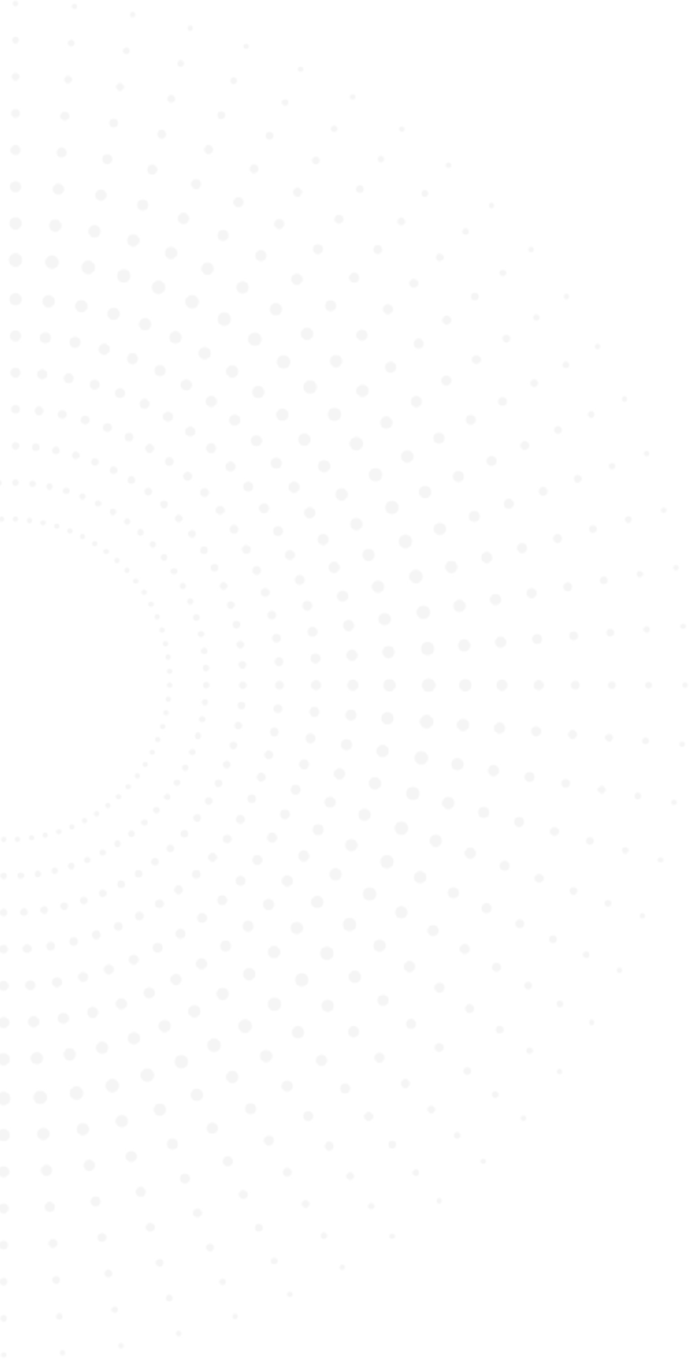
Mirian Francisca da Conceição Soares

Odineia Maria da Silva

Paulo André Soares da Silva

Rodrigo Junior Farias da Costa

**Lista de Figuras, Gráficos e Tabelas**



[**Gráfico 1.** Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil hab.), com tendência de casos. Pará, 2018 a 2022a. 8](#_Toc144214550)

[**Figura 1.** Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil hab.) no Estado do Pará de 2018 a 2022a. 9](#_Toc144214551)

[**Gráfico 2.** Coeficiente de incidência de tuberculose pulmonar (por 100 mil hab.), segundo sexo e faixa etária. Pará, 2022a. 10](#_Toc144214552)

[**Gráfico 3.** Percentual de casos novos de tuberculose pulmonar por raça/cor. Pará, 2018 a 2022a. 10](#_Toc144214553)

[**Gráfico 4**. (A) Casos diagnosticados de tuberculose e (B) total de exames realizados para diagnóstico da tuberculose por meio do teste rápido molecular para tuberculose, Pará, 2018 a 2022a. 11](#_Toc144214555)

[**Gráfico 5.** Positividade de testes realizados para diagnóstico de tuberculose pelo teste rápido molecular para tuberculose. Pará, 2018 a 2022a. 12](#_Toc144214556)

[**Gráfico 6.** Percentual exames em casos novos de tuberculose pulmonar confirmados com critério laboratorial no período de 2018 a 2022a. 12](#_Toc144214557)

[**Gráfico 7.** Percentual de casos novos de tuberculose diagnosticados em menores de 15 anos e em menores de cinco anos. Pará, 2018 a 2022a. 13](#_Toc144214559)

[**Gráfico 8**. Número de casos novos de tuberculose diagnosticados em menores de 15 anos e percentual de casos novos de tuberculose diagnosticados em menores de cinco anos no grupo anterior, Pará, 2018 a 2022a. 14](#_Toc144214560)

[**Gráfico 9.** Número de casos novos e percentual de casos novos extrapulmonares de tuberculose em menores de cinco anos. Pará, 2018 a 2022a. 14](#_Toc144214561)

[**Gráfico 10.** Casos novos de tuberculose diagnosticados em populações vulneráveis. Pará, 2018 a 2022a. 15](#_Toc144214563)

[**Figura 2.** Casos novos de tuberculose drogarresistente no estado do Pará, 2015 a 2020a. 16](#_Toc144214565)

[**Gráfico 11.** Padrão de resistência inicial dos casos novos de tuberculose drogarresistente. Pará, 2013 a 2022a. 17](#_Toc144214566)

[**Gráfico 12.** Proporção de desfechos de tratamento dos casos novos de tuberculose multidrogarresistente/resistente à rifampicina. Pará, 2015 a 2020a. 17](#_Toc144214567)

[**Coinfecção TB-HIV** 18](#_Toc144214568)

[**Gráfico 13.** Proporção de testagem para o HIV e de coinfecção TB-HIV entre os casos novos de tuberculose. Pará, 2018 a 2022a. 18](#_Toc144214569)

[**Gráfico 14.** Proporção de uso de terapia antirretroviral entre casos novos de tuberculose com coinfecção TB-HIV. Pará, 2018 a 2022a. 18](#_Toc144214570)

[**Gráfico 15.** Coeficiente de mortalidade por tuberculose (por 100 mil hab.). Pará, 2015 a 2021. 19](#_Toc144214572)

[**Figura 3.** Distribuição espacial do coeficiente de mortalidade de tuberculose (por 100 mil hab.). Pará, 2022ª. 19](#_Toc144214573)

[**Gráfico 16.** Proporção de encerramento dos casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por critério laboratorial. Pará, 2015 a 2021. 20](#_Toc144214574)

[**Gráfico 17.** Número de tratamentos da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis notificados. Pará, 2019 a 2022a. 21](#_Toc144214576)

[**Gráfico 18.** Número de tratamentos da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis conforme indicação de tratamento. Pará, 2019 a 2022a. 22](#_Toc144214577)

[**Gráfico 19.** Número de tratamentos da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis conforme situação de encerramento. Pará, 2019 a 2022a. 22](#_Toc144214578)

[**Tabela 1.** Indicadores epidemiológicos e operacionais dos casos novos de tuberculose por município do estado do Pará, 2022a. 24](#_Toc144214580)

[**Tabela 2.** Indicadores epidemiológicos e operacionais dos casos novos de tuberculose por região de saúde do estado do Pará, 2022a. 30](#_Toc144214581)

[**Tabela 3.** Indicadores de mortalidade por tuberculose por municípios do estado do Pará, 2022a. 31](#_Toc144214582)

[**Tabela 4.** Indicadores de mortalidade por tuberculose por região de saúde do estado do Pará, 2022a. 38](#_Toc144214583)

[**Tabela 5.** Coinfecção TB-HIV por municípios do estado do Pará, Brasil no ano de 2022a. 39](#_Toc144214584)

[**Tabela 6.** Coinfecção TB-HIV por regiões de saúde do estado do Pará, Brasil no ano de 2022a. 45](#_Toc144214585)

**Sumário**

[**Introdução**](#_Toc135726672) 6

**Incidência e perfil sociodemográfico da tuberculose** ...........................................................................7

[**Diagnóstico da tuberculose em tempos de covid-19**](#_Toc135726677) 11

[**Tuberculose na Infância**](#_Toc135726681) 13

[**Tuberculose em populações vulneráveis**](#_Toc135726685) 15

[**Tuberculose drogarresistente**](#_Toc135726687) 16

[**Coinfecção TB-HIV**](#_Toc135726691) 18

[**Desfechos dos tratamentos da tuberculose**](#_Toc135726694) 19

[**Infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis (ILTB)**](#_Toc135726698) 21

[**Tabelas**](#_Toc135726702) 23

# **Introdução**

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pelo Mycobacterium tuberculosis. Os pulmões são os órgãos mais afetados, mas a TB pode acometer os rins, a pele, os ossos, os gânglios e vários outros órgãos e tecidos. A transmissão ocorre por via aérea a partir da inalação de aerossóis, contendo os bacilos, que são expelidos pela tosse, espirro ou fala de doentes com tuberculose pulmonar ou laríngea. Sabe-se que o bacilo pode permanecer no ambiente por um período de até oito horas, principalmente quando o domicílio não é ventilado e arejado. As pessoas com a forma ativa da doença e bacilíferas são capazes de transmitir a doença.

O Pará está localizado na região Norte, possui 144 municípios distribuídos em 13 regiões de saúde. O Programa de Controle da Tuberculose encontra-se implantando nessas regiões de saúde, em todos os municípios do estado.

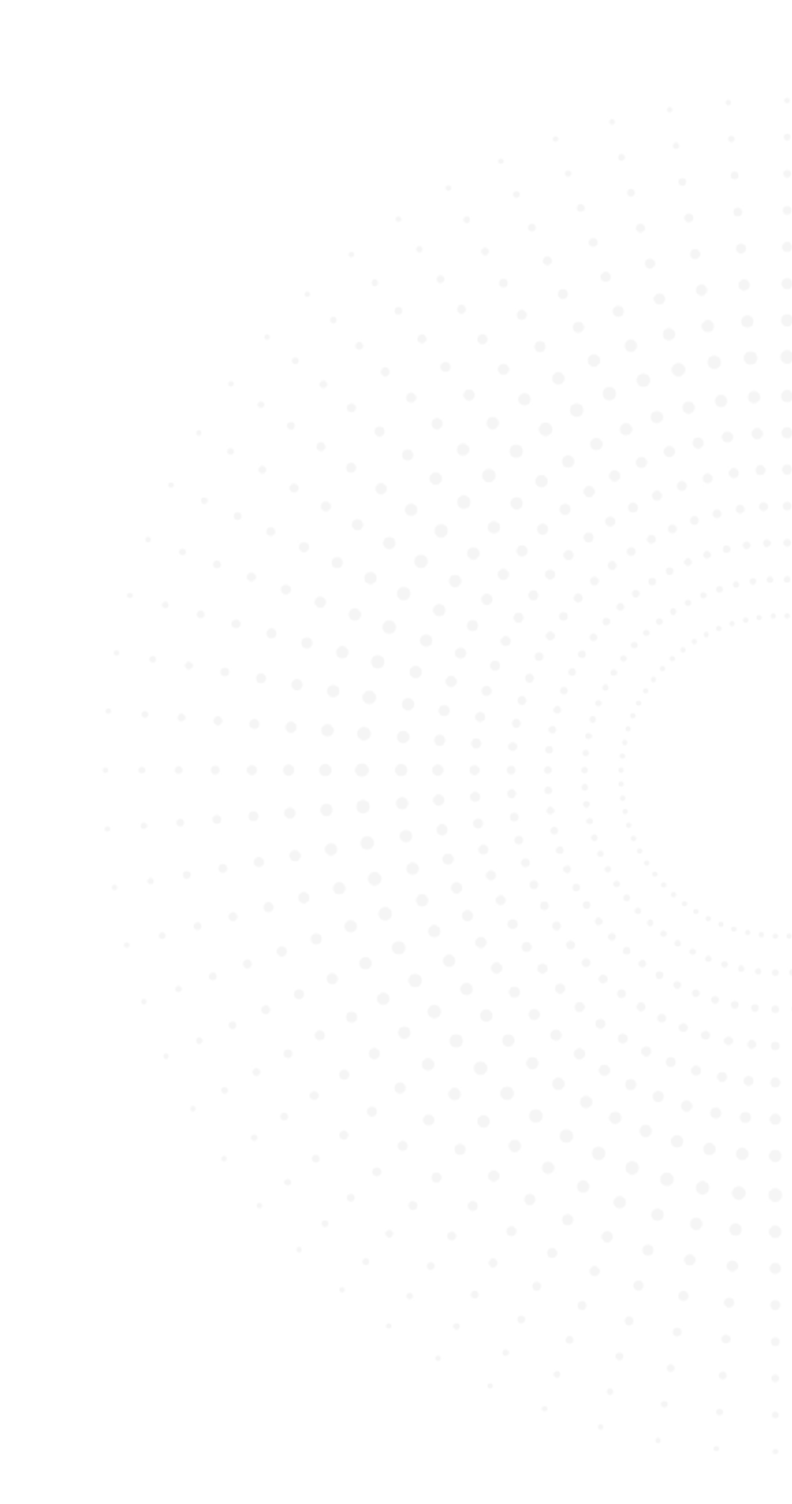
No Brasil, assim como em outros países, os serviços de TB foram seriamente afetados durante a pandemia de covid-19, o que comprometeu, além do seguimento das pessoas em tratamento, a continuidade das ações de busca ativa de casos na comunidade e de rastreamento de contatos. Por conseguinte, no primeiro ano da pandemia, houve uma redução de 12,1% no coeficiente de incidência da doença, que passou de 37,9 casos a cada 100 mil hab., em 2019, para 33,3 casos a cada 100 mil hab., em 2020. Em 2021, foram registrados 34,9 casos a cada 100 mil hab. e em 2022, 36,3 casos, valor, todavia aquém dos observados nos anos pré-pandêmicos. Quanto aos óbitos por TB, houve um aumento de 0,8% entre 2019 e 2020. Já em 2021, com a recuperação parcial da rede de atenção à saúde, foram registrados 5.074 óbitos por TB, um aumento de 12,0% em relação a 2019. Esse número foi semelhante ao observado há 20 anos, quando, em 2002, registraram-se 5.162 óbitos por TB no país.

No contexto nacional, o combate à pobreza, à fome e às iniquidades sociais tem relevância incontestável. Esses aspectos vulnerabilizam pessoas e comunidades, impondo maior risco de acometimento pela TB, de interrupção do tratamento e de custos catastróficos em decorrência da doença - ainda que a prevenção, o diagnóstico e o tratamento estejam disponíveis nos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS).

O Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como problema de saúde pública propõe metas a serem alcançadas como: redução de 90% do coeficiente de incidência da TB e de 95% no número de mortes pela doença no país até 2035, em comparação com os dados de 2015. Entre as principais estratégias para alcançar esses objetivos estão o diagnóstico precoce e adesão ao tratamento, quebrando a cadeia de transmissão da doença, assim como o tratamento da infecção latente como medida de prevenção de novos casos de tuberculose ativa.

O Pará implementa o Plano Estadual para eliminar a tuberculose como problema de saúde pública, em consonância com o Plano Nacional. O Plano Estadual constitui um documento norteador das estratégias de enfrentamento da doença. Apresenta a visão de um estado livre da TB e reconhece os compromissos estabelecidos no panorama nacional e global.

Este Boletim apresenta os principais indicadores epidemiológicos e operacionais da tuberculose no Estado do Pará.

****

**INCIDÊNCIA E PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA TUBERCULOSE**

A incidência da TB aumentou no Estado, entre os anos de 2018 e 2022, apresentando uma média de 49 casos/100 mil hab. Em 2020 houve redução comparado a 2019, mas com a pandemia de covid-19, observou-se aumento no número de casos.

O Brasil registrou em 2022 aumento de 10,1% em relação a 2021. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima aumento de casos em todo mundo, aproximadamente 10 milhões de pessoas desenvolvendo TB em 2022, revertendo anos de progresso.

A tuberculose no Estado apresenta-se como uma endemia e ao longo dos anos registra um aumento linear que pode ser justificada pela implantação de métodos diagnósticos mais sensíveis e específicos.

Pode-se inferir que a pandemia, promoveu sobrecarga dos serviços e consequentemente restringiu acesso ao diagnóstico e acompanhamento dos casos, o que resultou em casos represados, não permitindo melhor controle da doença.

# **Gráfico 1.** Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil hab.), com tendência de casos. Pará, 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA.

\*Dados sujeitos à alteração.

Quanto ao coeficiente de incidência de TB por Centro Regional de Saúde, evidenciou-se uma distribuição de casos não homogênea durante todo o período observado, sendo que nos anos de início da pandemia (2020 e 2021) tivemos aumento da incidência nas regiões do e nos municípios do Estado, conforme a Figura 1.

# **Figura 1.** Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil hab.) no Estado do Pará de 2018 a 2022a.

Mapa

Descrição gerada automaticamente

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA.

\*Dados sujeitos à alteração.

Dos 4.038 casos novos de TB pulmonar notificados em 2022, (61,5%) ocorreram em pessoas do sexo masculino. Observa-se predomínio do sexo masculino em quase todas as faixas etárias, com exceção dos grupos de 10 a 14 anos e de 5 a 9 anos. A faixa etária de homens de 20 a 34 anos apresentou uma diferença da mesma faixa entre mulheres de 15,1 no coeficiente de incidência. Outro fator importante que foi observado é que a diferença do risco de adoecimento por TB pulmonar entre os sexos é menor entre aqueles com menos de 15 anos (gráfico 2).

# **Gráfico 2.** Coeficiente de incidência de tuberculose pulmonar (por 100 mil hab.), segundo sexo e faixa etária. Pará, 2022a.

Fonte: SINAN/ CEPCT/DVS/SESPA.

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Observa-se que a maior parte dos casos novos de TB pulmonar concentrou-se em pessoas autodeclaradas pretas ou pardas, distribuição que apresentou um pequeno crescimento ao longo dos anos, variando de 82,5% a 85,3%, entre 2018 e 2022, respectivamente. Entre pessoas brancas, a TB segue em declínio em todo o recorte temporal analisado, variando de 11,1% em 2018 a 9,7% em 2022. Ao mesmo tempo, o percentual de casos novos de TB em pessoas amarelas ou indígenas apresentou pouca variabilidade no percentual de casos (gráfico 3).

# **Gráfico 3.** Percentual de casos novos de tuberculose pulmonar por raça/cor. Pará, 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/ CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos à alteração.

# **Diagnóstico da tuberculose em tempos de covid-19**

Em 2020, verificou-se maior queda de notificações em maio em comparação com o mesmo mês de 2019 (gráfico 4A). Foi observada, também, variação do número de diagnósticos da doença por meio do teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB) no período de 2018 a 2022, com impacto negativo nas notificações de TB. Especificamente em 2021, houve um aumento na realização de exames para diagnóstico de TB com TRMTB, em comparação com o ano de 2020. Entretanto, durante o 2º semestre de 2021, a rede de TRM-TB mostrou elevação considerável em sua produção de testes para diagnóstico de TB, superando 2019. (gráfico 4B).

# **Gráfico 4**. (A) Casos diagnosticados de tuberculose e (B) total de exames realizados para diagnóstico da tuberculose por meio do teste rápido molecular para tuberculose, Pará, 2018 a 2022a.

**A**

**B**

Fonte: SINAN/ CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Nos meses de 2018 a 2022, constatou-se um aumento no percentual de TRM-TB positivos sobre o total desses exames diagnosticados realizados. Já o percentual sugere uma tendência de diminuição da positividade na comparação dos meses, principalmente no segundo semestre, nota-se que os valores observados antes de 2019 não foram reestabelecidos em 2020 e tampouco em 2021. Pode-se justificar pelo impacto da pandemia e reestruturação dos serviços de saúde que devem reestabelecer acesso aos exames à população (gráfico 5).

# **Gráfico 5.** Positividade de testes realizados para diagnóstico de tuberculose pelo teste rápido molecular para tuberculose. Pará, 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/ CEPCT/DVS/SESPA.

a Dados preliminares, sujeitos a alteração.

b Positividade: soma dos testes de TRM com resultado “MTB detectado, RIF sensível”, “MTB detectado, RIF resistente” e “MTB detectado, RIF indeterminado” sobre o total de exames realizados

Observa-se uma queda na proporção de casos novos de TB pulmonar confirmados por critério laboratorial, ou seja, com pelo menos um resultado positivo nos exames de baciloscopia de escarro, TRM-TB ou cultura. Entre os anos de 2018 e 2022, esse percentual variou entre 85,9 e 81,0% (gráfico 6). Dos casos pulmonares de TB, em 2021, 83,6% foram diagnosticados por critério laboratorial tendo uma queda na proporção em relação a 2020, dois anos esses que estão dentro do período mais intenso de pandemia. (Tabela 7).

# **Gráfico 6.** Percentual exames em casos novos de tuberculose pulmonar confirmados com critério laboratorial no período de 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/ CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Tuberculose na Infância**

Em 2022, dos casos novos de TB diagnosticados no Pará, cerca de 2,0% ocorreram em menores de 15 anos de idade. Na série histórica de 2018 a 2021, o maior percentual foi registrado nos anos de 2019, quando 2,4% dos casos novos de TB ocorreram nessa faixa etária (gráfico 7).

Ao observar os casos diagnosticados em menores de cinco anos de idade, foram diagnosticados 43 casos novos de TB em 2022, perfazendo 1,0% do total de casos novos de TB diagnosticados no país. Dentre os casos novos de TB diagnosticados em menores de 15 anos em 2022, os casos em menores de cinco anos representam 48,3% (gráfico 7 e 8).

Quanto à forma clínica da doença em menores de cinco anos, verifica-se uma variação na série histórica, com 24,6% dos casos novos de TB apresentando a forma clínica extrapulmonar em 2018, proporção que atingiu o maior percentual em 2020 (25,8%), com ligeira queda em 2021 e 2022, chegando a 21,2% e 11,6%, respectivamente, podendo ocorrer alterações nos dados do ano de 2022. (gráfico 9).

A tuberculose diagnosticada em crianças, além de sugerir epidemiologicamente casos sem diagnóstico, torna-se um agravo potencialmente grave expondo essa faixa etária a sequelas e óbito. A tendência de aumento em menores de 5 anos demonstra deficiência no acompanhamento dos casos expondo essa faixa etária e a não realização adequada no controle de contatos.

# **Gráfico 7.** Percentual de casos novos de tuberculose diagnosticados em menores de 15 anos e em menores de cinco anos. Pará, 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/ CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Gráfico 8**. Número de casos novos de tuberculose diagnosticados em menores de 15 anos e percentual de casos novos de tuberculose diagnosticados em menores de cinco anos no grupo anterior, Pará, 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/ CEPCT/DVS/SESPA

aDados preliminares, sujeitos a alteração.

bCasos novos em menores de cinco anos: total de notificações em menores de cinco anos sobre o total de notificações em menores de 15 anos.

# **Gráfico 9.** Número de casos novos e percentual de casos novos extrapulmonares de tuberculose em menores de cinco anos. Pará, 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

aDados preliminares, sujeitos a alteração.

bCasos novos extrapulmonares em menores de cinco anos: número de casos de TB extrapulmonar em menores de cinco anos sobre o total de notificações em menores de cinco anos.

# **Tuberculose em populações vulneráveis**

Entre os anos de 2018 e 2022, o total de casos de TB em populações vulneráveis apresentou um aumento, variando de 578 a 758 casos. Em 2019 houve um aumento no número de casos de população privada de liberdade e da população indígena, cujo total atingiu 676 e 95 casos, respectivamente, observado no gráfico 10 A e B. Acerca do número de casos novos em indígenas, gráfico 10B, os serviços precisam ampliar o acesso ao diagnóstico e controle dos casos. Poderá haver intensificação no diagnóstico destes pacientes após a implementação do acesso ao TRM em regiões com concentração desta população.

# **Gráfico 10.** Casos novos de tuberculose diagnosticados em populações vulneráveis. Pará, 2018 a 2022a.

**A**

**B**

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

a Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Tuberculose drogarresistente**

A distribuição dos casos novos de TB DR ocorreu de forma não homogênea no Estado do Pará entre os anos de 2015 e 2020. Foram diagnosticados 415 casos novos de TB DR no estado, destes 77 foram diagnosticados em 2020. A maior concentração encontra-se tanto na capital e municípios adjacentes, essa tendência justifica-se pelo acesso aos exames e maior concentração populacional embora nos últimos anos temos a tendência de distribuição dos casos por todo o Estado, demonstrando a dificuldade de os municípios implementarem as ações de controle e busca de contatos (Figura 2). Do total desses casos (415), 275 (66,2%) ocorreram no sexo masculino e 195 (47,0%) em indivíduos entre 15 e 39 anos. Observou-se, também, que 405 (97,6%) apresentaram a forma pulmonar da TB.

# **Figura 2.** Casos novos de tuberculose drogarresistente no estado do Pará, 2015 a 2020a.

Mapa

Descrição gerada automaticamente

Fonte: SITE-TB/CEPCT/DVS/SESPA

aDados preliminares, sujeitos a alteração.

Com a implantação das máquinas de TRM a partir de 2014 melhorando a detecção dos casos de TBDR de maneira geral, e permitindo a identificação de casos que já não respondem ao esquema de 1ª linha utilizado no Brasil. Percebe-se ainda que a resistência à rifampicina aumentou nos últimos anos, reforçando a importância da utilização do TRM-TB para o diagnóstico oportuno da resistência, e consequente tratamento adequado (gráfico 11).

# **Gráfico 31.** Padrão de resistência inicial dos casos novos de tuberculose drogarresistente. Pará, 2013 a 2022a.

Fonte: SITE-TB/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

A análise da série histórica de desfecho de tratamento de casos novos de TB multidroga resistente e resistente à rifampicina (TB MDR/RR), mostrou uma queda do percentual de casos com tratamento completo ao longo dos últimos anos, de 2015 a 2020, saindo de 75,0% no ano de 2015 e caindo para 56,7% no ano 2020 e um aumento no número de interrupção de tratamento, chegando a 16,7% (gráfico 12). Esses são pacientes que demandam um acompanhamento muito mais próximo e a modalidade de acompanhamento é o diretamente observado compartilhado com as unidades municipais .

# **Gráfico 42.** Proporção de desfechos de tratamento dos casos novos de tuberculose multidrogarresistente/resistente à rifampicina. Pará, 2015 a 2020a.

Fonte: SITE-TB/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Coinfecção TB-HIV**

Com relação a testagem para o HIV foi possível observar que no período de 2018 a 2022 tivemos um incremento de quase 10% na proporção, saindo de 70,8% para 78,9% (gráfico 13), respectivamente, porém ainda se mantendo abaixo da meta de testagem que é de 90% ao ano.

Ao observar o percentual de coinfecção TB-HIV, podemos observar que a mesma se manteve durante a série histórica tendo pouca variação saindo de 8,7% para 7,9%.

O uso do antirretroviral é muito importante para o tratamento de pessoas acometidas com TB-HIV e foi observado que no período de 2020 a 2021 tivemos um aumento 50,7% para 59,5% (gráfico 14).

É importante ressaltar que a investigação do HIV entre os casos de tuberculose é de extrema importância para a diminuição da morbimortalidade nessa população.

# **Gráfico 53.** Proporção de testagem para o HIV e de coinfecção TB-HIV entre os casos novos de tuberculose. Pará, 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Gráfico 64.** Proporção de uso de terapia antirretroviral entre casos novos de tuberculose com coinfecção TB-HIV. Pará, 2018 a 2022a.

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Desfechos dos tratamentos da tuberculose**

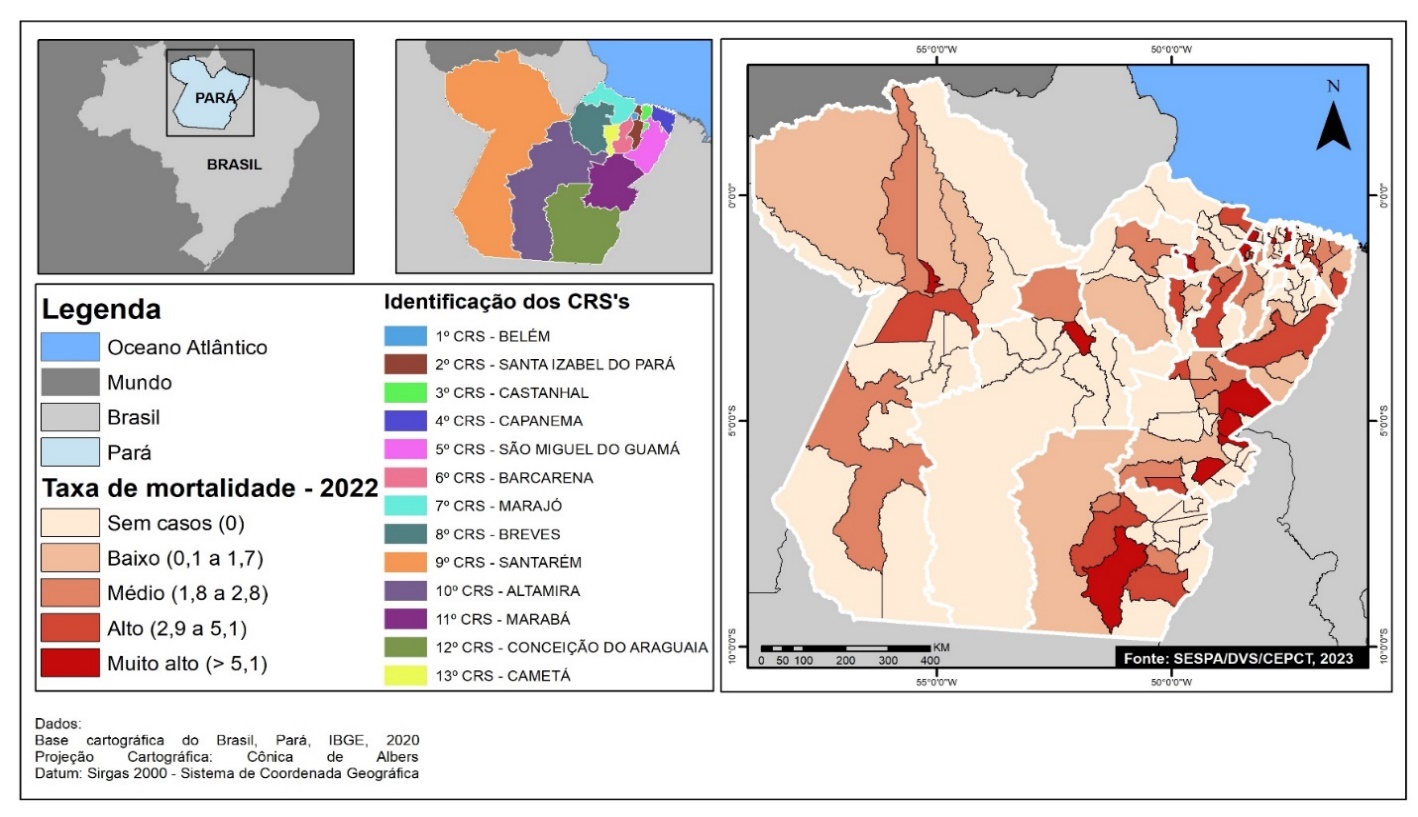
Nos anos de 2015 e 2021, o número de óbitos no Estado do Pará variou de 211 a 247, respectivamente, e o coeficiente de mortalidade teve poucas alterações, porém se mantendo acima do esperado, com a maior taxa no ano de 2017 (3,1) óbitos por 100 mil hab. em toda a série histórica (gráfico 15).

# **Gráfico 75.** Coeficiente de mortalidade por tuberculose (por 100 mil hab.). Pará, 2015 a 2021.

Fonte: SIM/CEPCT/DVS/SESPA

O Estado do Pará teve uma distribuição espacial do coeficiente de mortalidade não homogênea entre suas regionais de saúde, tendo alguns com a taxa alta e muito alta o que remete a diagnóstico tardio, falta de tratamento adequada e até mesmo à interrupção de tratamento podendo levar a desfecho óbito, conforme a figura 3.

# **Figura 38.** Distribuição espacial do coeficiente de mortalidade de tuberculose (por 100 mil hab.). Pará, 2022ª.



Fonte: SIM/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Quanto ao encerramento de casos utilizamos a coorte referente aos pacientes com confirmação laboratorial que são aqueles que foram diagnosticados por baciloscopia, cultura ou TRM e que são responsáveis pela manutenção da cadeia de transmissão .O estado têm o melhor resultado de cura no ano de 2019 (76,0 %) ,mantendo ao longo dos anos avaliados o interrupção de tratamento em torno de 12,0 % , bem acima do recomendado pelo plano estadual para eliminar a tuberculose como problema de saúde pública, persistimos ainda com índices elevados de casos, tanto em transferência quanto sem informação. Os valores apresentados demonstram a necessidade de melhora e implementação das ações de controle no município tanto na gestão do programa quanto na assistência aos pacientes.

# **Gráfico 96.** Proporção de encerramento dos casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por critério laboratorial. Pará, 2015 a 2021.

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

aPulmonares com confirmação laboratorial, excluídos os encerramentos por TB drogarresistente, mudança de diagnóstico, mudança de esquema e falência.

bNão avaliados: soma dos ignorados/em branco e dos casos em transferência.

# **Infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis (ILTB)**

O tratamento da infecção latente (ILTB) em populações consideradas prioritárias é crucial para o alcance das metas que visam a eliminação da tuberculose como problema de saúde pública.

Em 2018 consolidando as ações visando a implementação desta atividade no Brasil lança o Protocolo de vigilância da ILTB e implanta o sistema de notificação da casos em tratamento da ILTB (IL-TB). O Pará passa a utilizar o sistema a partir de 2019 estando ainda em processo de implantação do mesmo pelas regiões de saúde. A pandemia interfere neste processo, porém com a implementação do acesso ao exame que diagnostica (Prova Tuberculínica) o estado tem avançado no número de notificações, quanto ao que diz respeito a indicação predomina o grupo de contatos, seguido dos grupos que compõe a PVHA. A primeira tem risco maior de transmissão e consequentemente de infectar-se e a segunda relaciona-se a estar mais exposto pela baixa imunidade decorrente do HIV.

A eficácia da prevenção do adoecimento depende de a pessoa finalizar o tratamento e dos casos notificados, na série apresentada apenas 63,4% (1739 casos) finalizaram como tratamento completo o que demonstra que o acompanhamento destes casos deve ser implementado inclusive, se possível, através do tratamento diretamente observado já recomendado pelo programa.

A inserção de novos esquemas e novos exames tendem a melhorar e implementar esta atividade considerada prioritária para o controle da tuberculose.

# **Gráfico 1710.** Número de tratamentos da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis notificados. Pará, 2019 a 2022a.

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Gráfico 18.** Número de tratamentos da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis conforme indicação de tratamento. Pará, 2019 a 2022a.

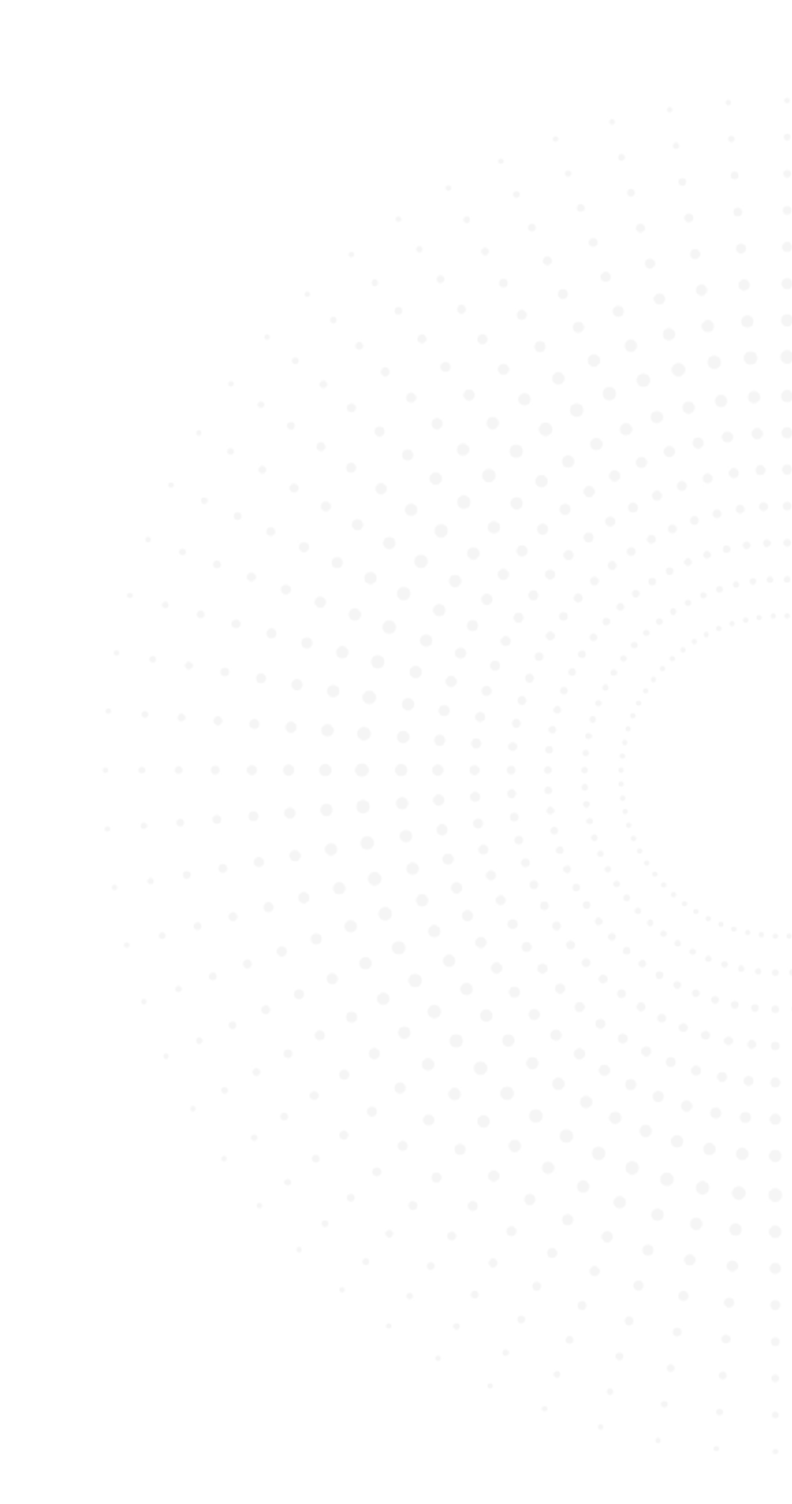
Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Gráfico 1911.** Número de tratamentos da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis conforme situação de encerramento. Pará, 2019 a 2022a.

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.



# **Tabelas**

# **Tabela 1.** Indicadores epidemiológicos e operacionais dos casos novos de tuberculose por município do Estado do Pará, 2022a.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Municípios do estado do Pará** | **Casos novos de TB** | **Incidência/100 mil hab.** | **Casos novos de TB pulmonar** | | **Casos novos de TB no sexo feminino** | | **Casos novos de TB no sexo masculino** | | **Casos novos de TB pós-óbito** | | |
| **N** | **Taxa** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** | | **N** | **%** | |
| Abaetetuba | 80 | 49,9 | 74 | 92,5 | 21 | 26,3 | 59 | 73,8 | | 0 | 0 | |
| Abel Figueiredo | 2 | 26,5 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Acará | 16 | 28,7 | 14 | 87,5 | 9 | 56,3 | 7 | 43,8 | | 0 | 0 | |
| Afuá | 1 | 2,5 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Água Azul do Norte | 3 | 10,8 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 3 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Alenquer | 18 | 31,4 | 17 | 94,4 | 6 | 33,3 | 12 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Almeirim | 6 | 17,6 | 6 | 100,0 | 4 | 66,7 | 2 | 33,3 | | 0 | 0 | |
| Altamira | 67 | 57,1 | 61 | 91,0 | 19 | 28,4 | 48 | 71,6 | | 0 | 0 | |
| Anajás | 4 | 13,3 | 4 | 100,0 | 2 | 50,0 | 2 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Ananindeua | 349 | 64,6 | 308 | 88,3 | 152 | 43,6 | 197 | 56,4 | | 0 | 0 | |
| Anapu | 3 | 10,2 | 3 | 100,0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Augusto Corrêa | 14 | 29,8 | 14 | 100,0 | 6 | 42,9 | 8 | 57,1 | | 0 | 0 | |
| Aurora do Pará | 9 | 28,0 | 9 | 100,0 | 4 | 44,4 | 5 | 55,6 | | 0 | 0 | |
| Aveiro | 2 | 12,2 | 2 | 100,0 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Bagre | 2 | 6,3 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Baião | 6 | 12,1 | 6 | 100,0 | 2 | 33,3 | 4 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Bannach | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Barcarena | 69 | 53,4 | 63 | 91,3 | 29 | 42,0 | 40 | 58,0 | | 0 | 0 | |
| Belém | 1326 | 88,0 | 1120 | 84,5 | 516 | 38,9 | 810 | 61,1 | | 2 | 0,2 | |
| Belterra | 3 | 16,7 | 3 | 100,0 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Benevides | 35 | 54,0 | 33 | 94,3 | 13 | 37,1 | 22 | 62,9 | | 0 | 0 | |
| Bom Jesus do Tocantins | 1 | 5,8 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Bonito | 9 | 53,7 | 8 | 88,9 | 4 | 44,4 | 5 | 55,6 | | 0 | 0 | |
| Bragança | 94 | 72,2 | 86 | 91,5 | 22 | 23,4 | 72 | 76,6 | | 0 | 0 | |
| Brasil Novo | 10 | 67,2 | 6 | 60,0 | 6 | 60,0 | 4 | 40,0 | | 0 | 0 | |
| **Municípios do estado do Pará** | **Casos novos de TB** | **Incidência/100 mil hab.** | **Casos novos de TB pulmonar** | | **Casos novos de TB no sexo feminino** | | **Casos novos de TB no sexo masculino** | | | **Casos novos de TB pós-óbito** | | |
| **N** | **Taxa** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** | | **N** | **%** | |
| Brejo Grande do Araguaia | 1 | 13,6 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Breu Branco | 11 | 16,0 | 10 | 90,9 | 5 | 45,5 | 6 | 54,5 | | 0 | 0 | |
| Breves | 39 | 37,4 | 33 | 84,6 | 14 | 35,9 | 25 | 64,1 | | 0 | 0 | |
| Bujaru | 6 | 20,2 | 6 | 100,0 | 1 | 16,7 | 5 | 83,3 | | 0 | 0 | |
| Cachoeira do Arari | 6 | 17,0 | 5 | 83,3 | 4 | 66,7 | 2 | 33,3 | | 0 | 0 | |
| Cachoeira do Piriá | 6 | 24,6 | 6 | 100,0 | 1 | 16,7 | 5 | 83,3 | | 0 | 0 | |
| Cametá | 61 | 43,3 | 58 | 95,1 | 15 | 24,6 | 46 | 75,4 | | 0 | 0 | |
| Canaã dos Carajás | 17 | 43,5 | 13 | 76,5 | 4 | 23,5 | 13 | 76,5 | | 0 | 0 | |
| Capanema | 33 | 47,3 | 30 | 90,9 | 9 | 27,3 | 24 | 72,7 | | 0 | 0 | |
| Capitão Poço | 20 | 36,7 | 19 | 95,0 | 8 | 40,0 | 12 | 60,0 | | 0 | 0 | |
| Castanhal | 131 | 63,7 | 123 | 93,9 | 38 | 29,0 | 93 | 71,0 | | 0 | 0 | |
| Chaves | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Colares | 8 | 65,7 | 8 | 100,0 | 6 | 75,0 | 2 | 25,0 | | 0 | 0 | |
| Conceição do Araguaia | 5 | 10,4 | 5 | 100,0 | 3 | 60,0 | 2 | 40,0 | | 0 | 0 | |
| Concórdia do Pará | 12 | 35,1 | 12 | 100,0 | 3 | 25,0 | 9 | 75,0 | | 0 | 0 | |
| Cumaru do Norte | 1 | 7,1 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Curionópolis | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Curralinho | 3 | 8,4 | 3 | 100,0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Curuá | 4 | 27,1 | 4 | 100,0 | 2 | 50,0 | 2 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Curuçá | 23 | 56,0 | 22 | 95,7 | 13 | 56,5 | 10 | 43,5 | | 0 | 0 | |
| Dom Eliseu | 14 | 22,9 | 14 | 100,0 | 8 | 57,1 | 6 | 42,9 | | 0 | 0 | |
| Eldorado do Carajás | 3 | 8,8 | 3 | 100,0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Faro | 1 | 14,4 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| **\*Continuação da tabela 1**  **Municípios do estado do Pará** | **Casos novos de TB** | **Incidência/100 mil hab.** | **Casos novos de TB pulmonar** | | **Casos novos de TB no sexo feminino** | | **Casos novos de TB no sexo masculino** | | | **Casos novos de TB pós-óbito** | | |
| **N** | **Taxa** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** | | **N** | **%** | |
| Floresta do Araguaia | 8 | 38,6 | 8 | 100,0 | 2 | 25,0 | 6 | 75,0 | | 0 | 0 | |
| Garrafão do Norte | 3 | 11,5 | 3 | 100,0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Goianésia do Pará | 15 | 36,0 | 13 | 86,7 | 7 | 46,7 | 8 | 53,3 | | 0 | 0 | |
| Gurupá | 9 | 26,4 | 9 | 100,0 | 5 | 55,6 | 4 | 44,4 | | 0 | 0 | |
| Igarapé-Açu | 24 | 61,2 | 23 | 95,8 | 11 | 45,8 | 13 | 54,2 | | 0 | 0 | |
| Igarapé-Miri | 23 | 36,3 | 22 | 95,7 | 8 | 34,8 | 15 | 65,2 | | 0 | 0 | |
| Inhangapi | 7 | 58,3 | 7 | 100,0 | 4 | 57,1 | 3 | 42,9 | | 0 | 0 | |
| Ipixuna do Pará | 12 | 17,9 | 12 | 100,0 | 2 | 16,7 | 10 | 83,3 | | 0 | 0 | |
| Irituia | 15 | 46,0 | 15 | 100,0 | 4 | 26,7 | 11 | 73,3 | | 0 | 0 | |
| Itaituba | 57 | 56,1 | 49 | 86,0 | 24 | 42,1 | 33 | 57,9 | | 0 | 0 | |
| Itupiranga | 20 | 37,4 | 20 | 100,0 | 9 | 45,0 | 11 | 55,0 | | 0 | 0 | |
| Jacareacanga | 27 | 388,4 | 27 | 100,0 | 8 | 29,6 | 19 | 70,4 | | 0 | 0 | |
| Jacundá | 10 | 16,5 | 10 | 100,0 | 4 | 40,0 | 6 | 60,0 | | 0 | 0 | |
| Juruti | 8 | 13,3 | 8 | 100,0 | 7 | 87,5 | 1 | 12,5 | | 0 | 0 | |
| Limoeiro do Ajuru | 4 | 13,5 | 4 | 100,0 | 2 | 50,0 | 2 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Mãe do Rio | 10 | 32,9 | 9 | 90,0 | 4 | 40,0 | 6 | 60,0 | | 0 | 0 | |
| Magalhães Barata | 1 | 11,6 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Marabá | 137 | 47,6 | 116 | 84,7 | 39 | 28,5 | 98 | 71,5 | | 0 | 0 | |
| Maracanã | 13 | 44,0 | 13 | 100,0 | 5 | 38,5 | 8 | 61,5 | | 0 | 0 | |
| Marapanim | 11 | 38,5 | 10 | 90,9 | 3 | 27,3 | 8 | 72,7 | | 0 | 0 | |
| Marituba | 123 | 90,6 | 115 | 93,5 | 21 | 17,1 | 102 | 82,9 | | 0 | 0 | |
| Medicilândia | 2 | 6,2 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Melgaço | 2 | 7,1 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Mocajuba | 10 | 31,3 | 10 | 100,0 | 3 | 30,0 | 7 | 70,0 | | 0 | 0 | |
| **\*Continuação da tabela 1** |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| **Municípios do estado do Pará** | **Casos novos de TB** | **Incidência/100 mil hab.** | **Casos novos de TB pulmonar** | | **Casos novos de TB no sexo feminino** | | **Casos novos de TB no sexo masculino** | | | **Casos novos de TB pós-óbito** | | |
| **N** | **Taxa** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** | | **N** | **%** | |
| Moju | 12 | 14,2 | 11 | 91,7 | 2 | 16,7 | 10 | 83,3 | | 0 | 0 | |
| Mojuí dos Campos | 2 | 12,3 | 2 | 100,0 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Monte Alegre | 10 | 17,2 | 10 | 100,0 | 2 | 20,0 | 8 | 80,0 | | 0 | 0 | |
| Muaná | 18 | 43,4 | 15 | 83,3 | 6 | 33,3 | 12 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Nova Esperança do Piriá | 4 | 18,6 | 4 | 100,0 | 1 | 25,0 | 3 | 75,0 | | 0 | 0 | |
| Nova Ipixuna | 2 | 11,7 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Nova Timboteua | 2 | 12,8 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Novo Progresso | 24 | 93,1 | 24 | 100,0 | 10 | 41,7 | 14 | 58,3 | | 0 | 0 | |
| Novo Repartimento | 5 | 6,4 | 5 | 100,0 | 2 | 40,0 | 3 | 60,0 | | 0 | 0 | |
| Óbidos | 19 | 36,2 | 19 | 100,0 | 7 | 36,8 | 12 | 63,2 | | 0 | 0 | |
| Oeiras do Pará | 8 | 24,1 | 8 | 100,0 | 4 | 50,0 | 4 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Oriximiná | 33 | 44,0 | 28 | 84,8 | 11 | 33,3 | 22 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Ourém | 3 | 16,6 | 3 | 100,0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Ourilândia do Norte | 10 | 29,6 | 10 | 100,0 | 5 | 50,0 | 5 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Pacajá | 5 | 10,2 | 3 | 60,0 | 4 | 80,0 | 1 | 20,0 | | 0 | 0 | |
| Palestina do Pará | 3 | 39,6 | 3 | 100,0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Paragominas | 82 | 70,8 | 76 | 92,7 | 24 | 29,3 | 58 | 70,7 | | 0 | 0 | |
| Parauapebas | 94 | 43,0 | 78 | 83,0 | 25 | 26,6 | 69 | 73,4 | | 0 | 0 | |
| Pau D'Arco | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Peixe-Boi | 2 | 24,7 | 2 | 100,0 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Piçarra | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Placas | 2 | 6,2 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Ponta de Pedras | 8 | 25,0 | 8 | 100,0 | 4 | 50,0 | 4 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Portel | 18 | 28,2 | 18 | 100,0 | 8 | 44,4 | 10 | 55,6 | | 0 | 0 | |
| **\*Continuação da tabela 1** |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| **Municípios do estado do Pará** | **Casos novos de TB** | **Incidência/100 mil hab.** | **Casos novos de TB pulmonar** | | **Casos novos de TB no sexo feminino** | | **Casos novos de TB no sexo masculino** | | | **Casos novos de TB pós-óbito** | | |
| **N** | **Taxa** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** | | **N** | **%** | |
| Porto de Moz | 5 | 11,8 | 4 | 80,0 | 2 | 40,0 | 3 | 60,0 | | 0 | 0 | |
| Prainha | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Primavera | 3 | 27,6 | 3 | 100,0 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Quatipuru | 3 | 21,7 | 3 | 100,0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Redenção | 38 | 44,0 | 32 | 84,2 | 15 | 39,5 | 23 | 60,5 | | 0 | 0 | |
| Rio Maria | 5 | 27,5 | 4 | 80,0 | 1 | 20,0 | 4 | 80,0 | | 0 | 0 | |
| Rondon do Pará | 14 | 26,3 | 11 | 78,6 | 1 | 7,1 | 13 | 92,9 | | 0 | 0 | |
| Rurópolis | 7 | 13,3 | 7 | 100,0 | 2 | 28,6 | 5 | 71,4 | | 0 | 0 | |
| Salinópolis | 43 | 104,5 | 40 | 93,0 | 12 | 27,9 | 31 | 72,1 | | 0 | 0 | |
| Salvaterra | 8 | 32,8 | 8 | 100,0 | 4 | 50,0 | 4 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Santa Bárbara do Pará | 16 | 73,4 | 13 | 81,3 | 6 | 37,5 | 10 | 62,5 | | 0 | 0 | |
| Santa Cruz do Arari | 2 | 19,1 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Santa Izabel do Pará | 329 | 451,6 | 328 | 99,7 | 9 | 2,7 | 320 | 97,3 | | 0 | 0 | |
| Santa Luzia do Pará | 6 | 30,2 | 6 | 100,0 | 1 | 16,7 | 5 | 83,3 | | 0 | 0 | |
| Santa Maria das Barreiras | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| Santa Maria do Pará | 4 | 15,9 | 4 | 100,0 | 0 | 0,0 | 4 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Santana do Araguaia | 10 | 13,2 | 10 | 100,0 | 2 | 20,0 | 8 | 80,0 | | 0 | 0 | |
| Santarém | 127 | 41,2 | 115 | 90,6 | 47 | 37,0 | 80 | 63,0 | | 0 | 0 | |
| Santarém Novo | 3 | 44,1 | 3 | 100,0 | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Santo Antônio do Tauá | 8 | 24,7 | 8 | 100,0 | 3 | 37,5 | 5 | 62,5 | | 0 | 0 | |
| São Caetano de Odivelas | 11 | 60,4 | 10 | 90,9 | 4 | 36,4 | 7 | 63,6 | | 0 | 0 | |
| São Domingos do Araguaia | 4 | 15,4 | 3 | 75,0 | 1 | 25,0 | 3 | 75,0 | | 0 | 0 | |
| São Domingos do Capim | 5 | 15,5 | 4 | 80,0 | 2 | 40,0 | 3 | 60,0 | | 0 | 0 | |
| São Félix do Xingu | 31 | 22,8 | 30 | 96,8 | 15 | 48,4 | 16 | 51,6 | | 0 | 0 | |
| **\*Continuação da tabela 1** |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  | |  | | |  | | |
| **N** | **Taxa** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** | | **N** | **%** | |
| São Francisco do Pará | 4 | 25,0 | 4 | 100,0 | 1 | 25,0 | 3 | 75,0 | | 0 | 0 | |
| São Geraldo do Araguaia | 3 | 12,2 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 3 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| São João da Ponta | 2 | 31,8 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| São João de Pirabas | 12 | 51,2 | 12 | 100,0 | 4 | 33,3 | 8 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| São João do Araguaia | 1 | 7,1 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | | 0 | 0 | |
| São Miguel do Guamá | 19 | 31,5 | 18 | 94,7 | 9 | 47,4 | 10 | 52,6 | | 0 | 0 | |
| São Sebastião da Boa Vista | 10 | 36,6 | 8 | 80,0 | 4 | 40,0 | 6 | 60,0 | | 0 | 0 | |
| Sapucaia | 5 | 82,1 | 5 | 100,0 | 1 | 20,0 | 4 | 80,0 | | 0 | 0 | |
| Senador José Porfírio | 2 | 17,7 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | | 0 | 0 | |
| Soure | 15 | 58,2 | 14 | 93,3 | 5 | 33,3 | 10 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Tailândia | 34 | 30,5 | 31 | 91,2 | 14 | 41,2 | 20 | 58,8 | | 0 | 0 | |
| Terra Alta | 9 | 75,2 | 9 | 100,0 | 3 | 33,3 | 6 | 66,7 | | 0 | 0 | |
| Terra Santa | 11 | 57,7 | 11 | 100,0 | 3 | 27,3 | 8 | 72,7 | | 0 | 0 | |
| Tomé-Açu | 31 | 48,0 | 30 | 96,8 | 11 | 35,5 | 20 | 64,5 | | 0 | 0 | |
| Tracuateua | 12 | 38,0 | 11 | 91,7 | 3 | 25,0 | 9 | 75,0 | | 0 | 0 | |
| Trairão | 6 | 31,0 | 6 | 100,0 | 1 | 16,7 | 5 | 83,3 | | 0 | 0 | |
| Tucumã | 7 | 17,2 | 7 | 100,0 | 2 | 28,6 | 5 | 71,4 | | 0 | 0 | |
| Tucuruí | 64 | 54,9 | 60 | 93,8 | 15 | 23,4 | 49 | 76,6 | | 0 | 0 | |
| Ulianópolis | 14 | 22,5 | 14 | 100,0 | 7 | 50,0 | 7 | 50,0 | | 0 | 0 | |
| Uruará | 8 | 17,6 | 7 | 87,5 | 2 | 25,0 | 6 | 75,0 | | 0 | 0 | |
| Vigia | 36 | 65,9 | 35 | 97,2 | 15 | 41,7 | 21 | 58,3 | | 0 | 0 | |
| Viseu | 10 | 16,1 | 10 | 100,0 | 7 | 70,0 | 3 | 30,0 | | 0 | 0 | |
| Vitória do Xingu | 16 | 103,8 | 16 | 100,0 | 1 | 6,3 | 15 | 93,8 | | 0 | 0 | |
| Xinguara | 11 | 24,2 | 9 | 81,8 | 6 | 54,5 | 5 | 45,5 | | 0 | 0 | |
| **\*Continuação da tabela 1** |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA  \*Dados preliminares, sujeitos a alteração | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |

# **Tabela 2.** Indicadores epidemiológicos e operacionais dos casos novos de tuberculose por região de saúde do Estado do Pará, 2022a.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Regiões de saúde** | **Casos novos** | **Incidência/100 mil hab.** | **Casos novos de TB pulmonar** | | **Casos novos de TB no sexo feminino** | | **Casos novos de TB no sexo masculino** | | **Casos novos de TB de pós-óbito** | |
| **N** | **Taxa** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Metropolitana I | 1849 | 81,5 | 1589 | 85,9 | 708 | 38,3 | 1141 | 61,7 | 2 | 0,1 |
| Metropolitana II | 457 | 122,0 | 451 | 98,7 | 61 | 13,3 | 396 | 86,7 | 0 | 0,0 |
| Metropolitana III | 422 | 44,0 | 400 | 94,8 | 145 | 34,4 | 277 | 65,6 | 0 | 0,0 |
| Caetés | 255 | 47,3 | 239 | 93,7 | 76 | 29,8 | 179 | 70,2 | 0 | 0,0 |
| Tocantins | 307 | 36,8 | 287 | 93,5 | 100 | 32,6 | 207 | 67,4 | 0 | 0,0 |
| Marajó I | 68 | 26,1 | 61 | 89,7 | 27 | 39,7 | 41 | 60,3 | 0 | 0,0 |
| Marajó II | 77 | 23,5 | 69 | 89,6 | 30 | 39,0 | 47 | 61,0 | 0 | 0,0 |
| Baixo amazonas | 244 | 31,2 | 226 | 92,6 | 94 | 38,5 | 150 | 61,5 | 0 | 0,0 |
| Xingu | 118 | 33,0 | 103 | 87,3 | 35 | 29,7 | 83 | 70,3 | 0 | 0,0 |
| Lago do Tucuruí | 139 | 29,1 | 129 | 92,8 | 47 | 33,8 | 92 | 66,2 | 0 | 0,0 |
| Tapajós | 123 | 55,3 | 115 | 93,5 | 47 | 38,2 | 76 | 61,8 | 0 | 0,0 |
| Araguaia | 134 | 23,0 | 124 | 92,5 | 52 | 38,8 | 82 | 61,2 | 0 | 0,0 |
| Carajás | 316 | 35,1 | 270 | 85,4 | 91 | 28,8 | 225 | 71,2 | 0 | 0,0 |

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Tabela 3.** Indicadores de mortalidade por tuberculose por municípios do Estado do Pará, 2022a.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Municípios** | **Óbitos por TB** | **Coeficiente de mortalidade por TB/100 mil hab.** | **Óbitos por TB** | | | | **Óbitos por TB** | | | | | **Óbitos por TB** | | | | |
| **0 a 14 anos** | | | | **15 a 59 anos** | | | | | **60 anos e mais** | | | | |
| **N** | **Coef.** | **N** | | **%** | **Coef.** | **N** | | | **%** | **Coef.** | **N** | | **%** | | **Coef.** |
| **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** |
| Abaetetuba | 4 | 2,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 4 | 100,0 | 26,2 | |
| Abel Figueiredo | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Acará | 1 | 1,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,9 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Afuá | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Água Azul do Norte | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Alenquer | 1 | 1,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,9 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Almeirim | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Altamira | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Anajás | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Ananindeua | 15 | 2,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 9 | 60,0 | | 2,4 | | 6 | 40,0 | 10,2 | |
| Anapu | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Augusto Corrêa | 1 | 2,1 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 26,4 | |
| Aurora do Pará | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Aveiro | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Bagre | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Baião | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Bannach | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Barcarena | 1 | 0,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 10,5 | |
| Belém | 109 | 7,2 | | 3 | 2,8 | 1,1 | | 48 | 44,0 | | 4,7 | | 58 | 53,2 | 28,0 | |
| Belterra | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Benevides | 3 | 4,6 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 2 | 66,7 | | 4,5 | | 1 | 33,3 | 17,7 | |
| Bom Jesus do Tocantins | 1 | 5,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 8,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Bonito | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Municípios** | **Óbitos por TB** | **Coeficiente de mortalidade por TB/100 mil hab.** | **Óbitos por TB** | | | | **Óbitos por TB** | | | | | **Óbitos por TB** | | | | |
| **0 a 14 anos** | | | | **15 a 59 anos** | | | | | **60 anos e mais** | | | | |
| **N** | **Coef.** | **N** | | **%** | **Coef.** | **N** | | | **%** | **Coef.** | **N** | | **%** | | **Coef.** |
| **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** |
| Bragança | 3 | 2,3 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 3 | 100,0 | | 3,6 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Brasil Novo | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Brejo Grande do Araguaia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Breu Branco | 1 | 1,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,3 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Breves | 3 | 2,9 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 2 | 66,7 | | 3,2 | | 1 | 33,3 | 12,4 | |
| Bujaru | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Cachoeira do Arari | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Cachoeira do Piriá | 1 | 4,1 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 6,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Cametá | 1 | 0,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 1,1 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Canaã dos Carajás | 2 | 5,1 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 50,0 | | 3,8 | | 1 | 50,0 | 55,7 | |
| Capanema | 3 | 4,3 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 2 | 66,7 | | 4,3 | | 1 | 33,3 | 12,2 | |
| Capitão Poço | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Castanhal | 2 | 1,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 2 | 100,0 | | 1,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Chaves | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Colares | 1 | 8,2 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 63,7 | |
| Conceição do Araguaia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Concórdia do Pará | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Cumaru do Norte | 2 | 14,2 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 2 | 100,0 | | 20,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Curionópolis | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Curralinho | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Curuá | 1 | 6,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 11,1 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Curuçá | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Dom Eliseu | 1 | 1,6 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| **\*Continuação da Tabela 3** |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  | |
| **Municípios** | **Óbitos por TB** | **Coeficiente de mortalidade por TB/100 mil hab.** | **Óbitos por TB** | | | | **Óbitos por TB** | | | | | **Óbitos por TB** | | | | |
| **0 a 14 anos** | | | | **15 a 59 anos** | | | | | **60 anos e mais** | | | | |
| **N** | **Coef.** | **N** | | **%** | **Coef.** | **N** | | | **%** | **Coef.** | **N** | | **%** | | **Coef.** |
| **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** |
| Eldorado do Carajás | 2 | 5,9 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 2 | 100,0 | 63,6 | |
| Faro | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Floresta do Araguaia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Garrafão do Norte | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Goianésia do Pará | 1 | 2,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 3,6 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Gurupá | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Igarapé-Açu | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Igarapé-Miri | 2 | 3,2 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 2 | 100,0 | | 5,1 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Inhangapi | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Ipixuna do Pará | 1 | 1,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,2 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Irituia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Itaituba | 2 | 2,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 2 | 100,0 | 19,6 | |
| Itupiranga | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Jacareacanga | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Jacundá | 1 | 1,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Juruti | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Limoeiro do Ajuru | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Mãe do Rio | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Magalhães Barata | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Marabá | 3 | 1,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 3 | 100,0 | | 1,6 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Maracanã | 3 | 10,1 | | 1 | 33,3 | 13,5 | | 2 | 66,7 | | 10,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Marapanim | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Marituba | 6 | 4,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 3 | 50,0 | | 3,2 | | 3 | 50,0 | 30,9 | |
| **\*Continuação da Tabela 3** |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  | |
| **Municípios** | **Óbitos por TB** | **Coeficiente de mortalidade por TB/100 mil hab.** | **Óbitos por TB** | | | | **Óbitos por TB** | | | | | **Óbitos por TB** | | | | |
| **0 a 14 anos** | | | | **15 a 59 anos** | | | | | **60 anos e mais** | | | | |
| **N** | **Coef.** | **N** | | **%** | **Coef.** | **N** | | | **%** | **Coef.** | **N** | | **%** | | **Coef.** |
| **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** |
| Medicilândia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Melgaço | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Mocajuba | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Moju | 4 | 4,7 | | 1 | 25,0 | 3,9 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 3 | 75,0 | 51,6 | |
| Mojuí dos Campos | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Monte Alegre | 1 | 1,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Muaná | 1 | 2,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 3,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Nova Esperança do Piriá | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Nova Ipixuna | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Nova Timboteua | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Novo Progresso | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Novo Repartimento | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Óbidos | 1 | 1,9 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 3,2 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Oeiras do Pará | 1 | 3,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 5,2 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Oriximiná | 1 | 1,3 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,2 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Ourém | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Ourilândia do Norte | 1 | 3,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 4,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Pacajá | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Palestina do Pará | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Paragominas | 4 | 3,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 3 | 75,0 | | 3,9 | | 1 | 25,0 | 12,7 | |
| Parauapebas | 6 | 2,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 4 | 66,7 | | 2,7 | | 2 | 33,3 | 20,2 | |
| Pau D'Arco | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| **\*Continuação da Tabela 3** |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  | |
| **Municípios** | **Óbitos por TB** | **Coeficiente de mortalidade por TB/100 mil hab.** | **Óbitos por TB** | | | | **Óbitos por TB** | | | | | **Óbitos por TB** | | | | |
| **0 a 14 anos** | | | | **15 a 59 anos** | | | | | **60 anos e mais** | | | | |
| **N** | **Coef.** | **N** | | **%** | **Coef.** | **N** | | | **%** | **Coef.** | **N** | | **%** | | **Coef.** |
| **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** |
| Peixe-Boi | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Piçarra | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Placas | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Ponta de Pedras | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Portel | 1 | 1,6 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,8 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Porto de Moz | 1 | 2,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 48,5 | |
| Prainha | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Primavera | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Quatipuru | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Redenção | 2 | 2,3 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 2 | 100,0 | | 3,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Rio Maria | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Rondon do Pará | 4 | 7,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 25,0 | | 2,8 | | 3 | 75,0 | 59,0 | |
| Rurópolis | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Salinópolis | 1 | 2,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 24,4 | |
| Salvaterra | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Santa Bárbara do Pará | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Santa Cruz do Arari | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Santa Izabel do Pará | 2 | 2,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 50,0 | | 2,0 | | 1 | 50,0 | 15,5 | |
| Santa Luzia do Pará | 1 | 5,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 45,8 | |
| Santa Maria das Barreiras | 1 | 4,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 7,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Santa Maria do Pará | 2 | 8,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 2 | 100,0 | 67,2 | |
| Santana do Araguaia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| **\*Continuação da Tabela 3** |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  | |
| **Municípios** | **Óbitos por TB** | **Coeficiente de mortalidade por TB/100 mil hab.** | **Óbitos por TB** | | | | **Óbitos por TB** | | | | | **Óbitos por TB** | | | | |
| **0 a 14 anos** | | | | **15 a 59 anos** | | | | | **60 anos e mais** | | | | |
| **N** | **Coef.** | **N** | | **%** | **Coef.** | **N** | | | **%** | **Coef.** | **N** | | **%** | | **Coef.** |
| **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** |
| Santarém | 12 | 3,9 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 4 | 33,3 | | 2,0 | | 8 | 66,7 | 25,6 | |
| Santarém Novo | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Santo Antônio do Tauá | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São Caetano de Odivelas | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São Domingos do Araguaia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São Domingos do Capim | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São Félix do Xingu | 1 | 0,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 1,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São Francisco do Pará | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São Geraldo do Araguaia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São João da Ponta | 3 | 47,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 3 | 100,0 | 453,9 | |
| São João de Pirabas | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São João do Araguaia | 1 | 7,1 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 11,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| São Miguel do Guamá | 2 | 3,3 | | 1 | 50,0 | 6,2 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 50,0 | 17,9 | |
| São Sebastião da Boa Vista | 2 | 7,3 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 50,0 | | 6,0 | | 1 | 50,0 | 47,2 | |
| Sapucaia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Senador José Porfírio | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Soure | 1 | 3,9 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 6,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Tailândia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Terra Alta | 1 | 8,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 76,5 | |
| Terra Santa | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Tomé-Açu | 1 | 1,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Tracuateua | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| **\*Continuação da Tabela 3** |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  | |
| **Municípios** | **Óbitos por TB** | **Coeficiente de mortalidade por TB/100 mil hab.** | **Óbitos por TB** | | | | **Óbitos por TB** | | | | | **Óbitos por TB** | | | | |
| **0 a 14 anos** | | | | **15 a 59 anos** | | | | | **60 anos e mais** | | | | |
| **N** | **Coef.** | **N** | | **%** | **Coef.** | **N** | | | **%** | **Coef.** | **N** | | **%** | | **Coef.** |
| **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** |
| Trairão | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Tucumã | 1 | 2,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 29,3 | |
| Tucuruí | 5 | 4,3 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 2 | 40,0 | | 2,7 | | 3 | 60,0 | 32,6 | |
| Ulianópolis | 1 | 1,6 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,4 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Uruará | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Vigia | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Viseu | 1 | 1,6 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 1 | 100,0 | | 2,7 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| Vitória do Xingu | 1 | 6,5 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 1 | 100,0 | 85,3 | |
| Xinguara | 0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | | 0 | 0,0 | | 0,0 | | 0 | 0,0 | 0,0 | |
| **\*Continuação da tabela 3** |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  | |

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos à alteração.

# **Tabela 4.** Indicadores de mortalidade por tuberculose por região de saúde do Estado do Pará, 2022a.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Municípios** | **Óbitos por TB** | **Coeficiente de mortalidade por TB/100 mil hab.** | **Óbitos por TB** | | | **Óbitos por TB** | | | **Óbitos por TB** | | |
| **0 a 14 anos** | | | **15 a 59 anos** | | | **60 anos e mais** | | |
| **N** | **Coef.** | **N** | **%** | **Coef.** | **N** | **%** | **Coef.** | **N** | **%** | **Coef.** |
| **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** | **/100 mil hab.** |
| Metropolitana I | 133 | 5,9 | 3 | 2,3 | 0,7 | 62 | 46,6 | 4,0 | 68 | 51,1 | 24,0 |
| Metropolitana II | 5 | 1,3 | 0 | 0,0 | 0,0 | 3 | 60,0 | 1,2 | 2 | 40,0 | 5,9 |
| Metropolitana III | 19 | 2,0 | 2 | 10,5 | 0,8 | 9 | 47,4 | 1,4 | 8 | 42,1 | 9,2 |
| Caetés | 11 | 2,0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 7 | 36,8 | 2,0 | 4 | 21,1 | 7,6 |
| Tocantins | 13 | 1,8 | 1 | 5,3 | 0,5 | 4 | 21,1 | 0,9 | 8 | 42,1 | 13,5 |
| Marajó I | 4 | 1,5 | 0 | 0,0 | 0,0 | 3 | 15,8 | 1,8 | 1 | 5,3 | 5,1 |
| Marajó II | 4 | 1,2 | 0 | 0,0 | 0,0 | 3 | 15,8 | 1,6 | 1 | 5,3 | 4,9 |
| Baixo amazonas | 17 | 2,2 | 0 | 0,0 | 0,0 | 9 | 47,4 | 1,8 | 8 | 42,1 | 10,7 |
| Xingu | 2 | 0,6 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 10,5 | 6,9 |
| Lago do Tucuruí | 8 | 1,7 | 0 | 0,0 | 0,0 | 5 | 26,3 | 1,6 | 3 | 15,8 | 9,0 |
| Tapajós | 2 | 0,9 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 10,5 | 10,3 |
| Araguaia | 8 | 1,4 | 0 | 0,0 | 0,0 | 7 | 36,8 | 1,7 | 1 | 5,3 | 2,2 |
| Carajás | 20 | 2,2 | 0 | 0,0 | 0,0 | 12 | 63,2 | 2,0 | 8 | 42,1 | 11,9 |

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração.

# **Tabela 5.** Coinfecção TB-HIV por municípios do Estado do Pará, Brasil no ano de 2022a.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Municípios** | **Casos novos de TB** | **testagem para HIV entre os casos novos de TB** | | **Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de TB** | | **Realização de TARV entre os casos novos de TB com coinfecção TB-HIV** | |
| **N** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Abaetetuba | 80 | 69 | 86,3 | 8 | 11,6 | 5 | 62,5 |
| Abel Figueiredo | 2 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Acará | 16 | 16 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Afuá | 1 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Água Azul do Norte | 3 | 1 | 33,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Alenquer | 18 | 10 | 55,6 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Almeirim | 6 | 2 | 33,3 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 |
| Altamira | 67 | 61 | 91,0 | 2 | 3,3 | 1 | 50,0 |
| Anajás | 4 | 2 | 50,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Ananindeua | 349 | 175 | 50,1 | 19 | 10,9 | 11 | 57,9 |
| Anapu | 3 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Augusto Corrêa | 14 | 11 | 78,6 | 2 | 18,2 | 0 | 0,0 |
| Aurora do Pará | 9 | 7 | 77,8 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Aveiro | 2 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Bagre | 2 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Baião | 6 | 5 | 83,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Barcarena | 69 | 64 | 92,8 | 3 | 4,7 | 2 | 66,7 |
| Belém | 1326 | 870 | 65,6 | 132 | 15,2 | 54 | 40,9 |
| Belterra | 3 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Benevides | 35 | 35 | 100,0 | 1 | 2,9 | 1 | 100,0 |
| Bom Jesus do Tocantins | 1 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Bonito | 9 | 5 | 55,6 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Bragança | 94 | 84 | 89,4 | 5 | 6,0 | 4 | 80,0 |
| **Municípios** | **Casos novos de TB** | **testagem para HIV entre os casos novos de TB** | | **Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de TB** | | **Realização de TARV entre os casos novos de TB com coinfecção TB-HIV** | |
| **N** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Brasil Novo | 10 | 9 | 90,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Brejo Grande do Araguaia | 1 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Breu Branco | 11 | 8 | 72,7 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Breves | 39 | 31 | 79,5 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Bujaru | 6 | 6 | 100,0 | 1 | 16,7 | 0 | 0,0 |
| Cachoeira do Arari | 6 | 6 | 100,0 | 1 | 16,7 | 1 | 100,0 |
| Cachoeira do Piriá | 6 | 5 | 83,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Cametá | 61 | 41 | 67,2 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Canaã dos Carajás | 17 | 17 | 100,0 | 1 | 5,9 | 1 | 100,0 |
| Capanema | 33 | 30 | 90,9 | 5 | 16,7 | 2 | 40,0 |
| Capitão Poço | 20 | 20 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Castanhal | 131 | 108 | 82,4 | 15 | 13,9 | 3 | 20,0 |
| Colares | 8 | 8 | 100,0 | 1 | 12,5 | 1 | 100,0 |
| Conceição do Araguaia | 5 | 3 | 60,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Concórdia do Pará | 12 | 10 | 83,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Cumaru do Norte | 1 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Curralinho | 3 | 1 | 33,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Curuá | 4 | 4 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Curuçá | 23 | 16 | 69,6 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Dom Eliseu | 14 | 13 | 92,9 | 1 | 7,7 | 0 | 0,0 |
| Eldorado do Carajás | 3 | 2 | 66,7 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 |
| Faro | 1 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Floresta do Araguaia | 8 | 7 | 87,5 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Garrafão do Norte | 3 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **\*Continuação da tabela 5** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Municípios** | **Casos novos de TB** | **testagem para HIV entre os casos novos de TB** | | **Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de TB** | | **Realização de TARV entre os casos novos de TB com coinfecção TB-HIV** | |
| **N** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Goianésia do Pará | 15 | 15 | 100,0 | 1 | 6,7 | 0 | 0,0 |
| Gurupá | 9 | 6 | 66,7 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Igarapé-Açu | 24 | 24 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Igarapé-Miri | 23 | 22 | 95,7 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Inhangapi | 7 | 5 | 71,4 | 1 | 20,0 | 0 | 0,0 |
| Ipixuna do Pará | 12 | 12 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Irituia | 15 | 15 | 100,0 | 1 | 6,7 | 0 | 0,0 |
| Itaituba | 57 | 51 | 89,5 | 16 | 31,4 | 11 | 68,8 |
| Itupiranga | 20 | 20 | 100,0 | 1 | 5,0 | 1 | 100,0 |
| Jacareacanga | 27 | 25 | 92,6 | 7 | 28,0 | 3 | 42,9 |
| Jacundá | 10 | 10 | 100,0 | 2 | 20,0 | 1 | 50,0 |
| Juruti | 8 | 8 | 100,0 | 1 | 12,5 | 1 | 100,0 |
| Limoeiro do Ajuru | 4 | 4 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Mãe do Rio | 10 | 10 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Magalhães Barata | 1 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Marabá | 137 | 101 | 73,7 | 21 | 20,8 | 7 | 33,3 |
| Maracanã | 13 | 10 | 76,9 | 1 | 10,0 | 1 | 100,0 |
| Marapanim | 11 | 9 | 81,8 | 1 | 11,1 | 1 | 100,0 |
| Marituba | 123 | 85 | 69,1 | 7 | 8,2 | 2 | 28,6 |
| Medicilândia | 2 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Melgaço | 2 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Mocajuba | 10 | 9 | 90,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Moju | 12 | 11 | 91,7 | 1 | 9,1 | 1 | 100,0 |
| Mojuí dos Campos | 2 | 2 | 100,0 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 |
| **\*Continuação da tabela 5** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Municípios** | **Casos novos de TB** | **testagem para HIV entre os casos novos de TB** | | **Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de TB** | | **Realização de TARV entre os casos novos de TB com coinfecção TB-HIV** | |
| **N** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Monte Alegre | 10 | 9 | 90,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Muaná | 18 | 12 | 66,7 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Nova Esperança do Piriá | 4 | 3 | 75,0 | 1 | 33,3 | 1 | 100,0 |
| Nova Ipixuna | 2 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Nova Timboteua | 2 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Novo Progresso | 24 | 23 | 95,8 | 1 | 4,3 | 0 | 0,0 |
| Novo Repartimento | 5 | 4 | 80,0 | 1 | 25,0 | 1 | 100,0 |
| Óbidos | 19 | 19 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Oeiras do Pará | 8 | 8 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Oriximiná | 33 | 22 | 66,7 | 5 | 22,7 | 2 | 40,0 |
| Ourém | 3 | 2 | 66,7 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Ourilândia do Norte | 10 | 10 | 100,0 | 1 | 10,0 | 0 | 0,0 |
| Pacajá | 5 | 3 | 60,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Palestina do Pará | 3 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Paragominas | 82 | 73 | 89,0 | 6 | 8,2 | 3 | 50,0 |
| Parauapebas | 94 | 91 | 96,8 | 16 | 17,6 | 7 | 43,8 |
| Peixe-Boi | 2 | 1 | 50,0 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 |
| Placas | 2 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Ponta de Pedras | 8 | 8 | 100,0 | 1 | 12,5 | 1 | 100,0 |
| Portel | 18 | 10 | 55,6 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Porto de Moz | 5 | 5 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Primavera | 3 | 2 | 66,7 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 |
| Quatipuru | 3 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **\*Continuação da tabela 5** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Municípios** | **Casos novos de TB** | **testagem para HIV entre os casos novos de TB** | | **Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de TB** | | **Realização de TARV entre os casos novos de TB com coinfecção TB-HIV** | |
| **N** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Redenção | 38 | 35 | 92,1 | 2 | 5,7 | 2 | 100,0 |
| Rio Maria | 5 | 5 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Rondon do Pará | 14 | 11 | 78,6 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Rurópolis | 7 | 6 | 85,7 | 0 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| Salinópolis | 43 | 29 | 67,4 | 3 | 10,3 | 0 | 0,0 |
| Salvaterra | 8 | 8 | 100,0 | 1 | 12,5 | 0 | 0,0 |
| Santa Bárbara do Pará | 16 | 14 | 87,5 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Santa Cruz do Arari | 2 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Santa Izabel do Pará | 329 | 308 | 93,6 | 10 | 3,2 | 2 | 20,0 |
| Santa Luzia do Pará | 6 | 5 | 83,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Santa Maria do Pará | 4 | 1 | 25,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Santana do Araguaia | 10 | 9 | 90,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Santarém | 127 | 126 | 99,2 | 15 | 11,9 | 7 | 46,7 |
| Santarém Novo | 3 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Santo Antônio do Tauá | 8 | 7 | 87,5 | 2 | 28,6 | 0 | 0,0 |
| São Caetano de Odivelas | 11 | 10 | 90,9 | 1 | 10,0 | 0 | 0,0 |
| São Domingos do Araguaia | 4 | 4 | 100,0 | 1 | 25,0 | 1 | 100,0 |
| São Domingos do Capim | 5 | 5 | 100,0 | 1 | 20,0 | 0 | 0,0 |
| São Félix do Xingu | 31 | 15 | 48,4 | 2 | 13,3 | 1 | 50,0 |
| São Francisco do Pará | 4 | 3 | 75,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| São Geraldo do Araguaia | 3 | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| São João da Ponta | 2 | 2 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| São João de Pirabas | 12 | 5 | 41,7 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **\*Continuação da tabela 5** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Municípios** | **Casos novos de TB** | **testagem para HIV entre os casos novos de TB** | | **Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de TB** | | **Realização de TARV entre os casos novos de TB com coinfecção TB-HIV** | |
| **N** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| São João do Araguaia | 1 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| São Miguel do Guamá | 19 | 16 | 84,2 | 4 | 25,0 | 1 | 25,0 |
| São Sebastião da Boa Vista | 10 | 6 | 60,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Sapucaia | 5 | 3 | 60,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Senador José Porfírio | 2 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Soure | 15 | 9 | 60,0 | 1 | 11,1 | 1 | 100,0 |
| Tailândia | 34 | 34 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Terra Alta | 9 | 7 | 77,8 | 1 | 14,3 | 1 | 100,0 |
| Terra Santa | 11 | 11 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Tomé-Açu | 31 | 31 | 100,0 | 1 | 3,2 | 1 | 100,0 |
| Tracuateua | 12 | 9 | 75,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Trairão | 6 | 6 | 100,0 | 1 | 16,7 | 0 | 0,0 |
| Tucumã | 7 | 5 | 71,4 | 1 | 20,0 | 0 | 0,0 |
| Tucuruí | 64 | 57 | 89,1 | 5 | 8,8 | 3 | 60,0 |
| Ulianópolis | 14 | 10 | 71,4 | 2 | 20,0 | 0 | 0,0 |
| Uruará | 8 | 7 | 87,5 | 2 | 28,6 | 1 | 50,0 |
| Vigia | 36 | 36 | 100,0 | 2 | 5,6 | 0 | 0,0 |
| Viseu | 10 | 9 | 90,0 | 2 | 22,2 | 0 | 0,0 |
| Vitória do Xingu | 16 | 15 | 93,8 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Xinguara | 11 | 7 | 63,6 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **\*Continuação da tabela 5** |  |  |  |  |  |  |  |

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração

# **Tabela 6.** Coinfecção TB-HIV por regiões de saúde do Estado do Pará, Brasil no ano de 2022a.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Regiões de Saúde** | **Casos novos de TB** | **testagem para HIV entre os casos novos de TB** | | **Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de TB** | | **Realização de TARV entre os casos novos de TB com coinfecção TB-HIV** | |
| **N** | **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Metropolitana I | 1849 | 1179 | 63,8 | 159 | 13,5 | 68 | 42,8 |
| Metropolitana II | 457 | 432 | 94,5 | 18 | 4,2 | 4 | 22,2 |
| Metropolitana III | 422 | 360 | 85,3 | 34 | 9,4 | 11 | 32,4 |
| Caetés | 255 | 205 | 80,4 | 19 | 9,3 | 7 | 36,8 |
| Tocantins | 273 | 233 | 85,3 | 12 | 5,2 | 8 | 66,7 |
| Marajó I | 68 | 50 | 73,5 | 4 | 8,0 | 3 | 75,0 |
| Marajó II | 77 | 51 | 66,2 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Baixo amazonas | 244 | 219 | 89,8 | 23 | 10,5 | 10 | 43,5 |
| Xingu | 118 | 106 | 89,8 | 4 | 3,8 | 2 | 50,0 |
| Lago do Tucuruí | 139 | 128 | 92,1 | 9 | 7,0 | 5 | 55,6 |
| Tapajós | 123 | 113 | 91,9 | 25 | 22,1 | 15 | 60,0 |
| Araguaia | 134 | 100 | 74,6 | 6 | 6,0 | 3 | 50,0 |
| Carajás | 316 | 271 | 85,8 | 42 | 15,5 | 17 | 40,5 |

Fonte: SINAN/CEPCT/DVS/SESPA

\*Dados preliminares, sujeitos a alteração

As informações sobre morbidade por TB foram extraídas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e do Sistema de Informação de Tratamentos Especiais de Tuberculose (Site-TB), e as de mortalidade, do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Para as estimativas populacionais, foram utilizados os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Os indicadores foram calculados com auxílio dos softwares TabWin versão 3.6 e Microsoft Excel® versão 2017 e os mapas foram gerados no ArcGis 10.6.1.

