

Boletim Epidemiológico

Vigilância em Saúde | Secretaria de Saúde de Arapiraca

Ano 2023

Tuberculose | 2023



PREFEITURA DE
ARAPIRACA

SECRETARIA DE
SAÚDE

Tuberculose | 2023



Assunto: Boletim Epidemiológico da Tuberculose no Município de Arapiraca/AL - Ano 2023

Ano 2023 - Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca

José Luciano Barbosa da Silva
Prefeito de Arapiraca

Jackelline Maria Barbosa Almeida
Secretária Municipal de Saúde

Organização, Autoria e Revisão Técnica

Evandro da Silva Melo Junior
Superintendente de Vigilância em Saúde

Ruana Silva de Paula
Diretora Departamento de Vigilância Epidemiológica

Graciliane Farias de Amorim
Coordenação do Programa de Controle de Tuberculose

Wilson Salustiano Júnior
Coordenação de Análise e Informação em Saúde

Walcélia Oliveira dos Santos
Enfermeira do Programa de Controle de Tuberculose

Revisão do Projeto Gráfico/Diagramação

Coordenadoria Geral de Comunicação

Prefeitura Municipal de Arapiraca

Secretaria Municipal e Saúde de Arapiraca
Superintendência de Vigilância em Saúde
Coordenação de Análise e Informação em Saúde
Coordenação do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

Rua Samaritana, 1185 | Santa Edwiges
CEP: 57310-245 | Arapiraca - Alagoas
Telefone: (82) 98109-8467
cievsarapiraca@gmail.com
www.arapiraca.al.gov.br/cievsarapiraca

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total dessa obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos, figuras e tabelas dessa obra é da área técnica.





Lista de Figuras

1	Gráfico de coeficientes de incidência de Tuberculose e quantidade de casos por anos	7
2	Mapa com novos casos de Tuberculose em cada bairro de Arapiraca - 2020 a 2022	8
3	Gráfico de Coeficiente de Tuberculose Pulmonar por 100.000 hab segundo sexo e faixa etária em Arapiraca - 2022	9
4	Gráfico de percentual de casos novos de Tuberculose Pulmonar segundo raça/cor - 2017 a 2022	10
5	Gráfico de proporção de casos novos de Tuberculose Pulmonar confirmados por critério laboratorial - 2017 a 2022	11
6	Gráfico de Proporção de encerramento de casos novos de Tuberculose pulmonar confirmados por critério laboratorial - 2017 a 2021	12
7	Gráfico de Proporção de contatos de Tuberculose pulmonar examinados - 2017 a 2022	13
8	Gráfico de Proporção de Testagem para o HIV e Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de Tuberculose - 2017 a 2022	14
9	Número de casos novos de Tuberculose diagnosticados em menores de 15 anos - 2017 a 2022	15
10	Percentual de casos novos de Tuberculose diagnosticados em menores de cinco anos - 2017 a 2022	16
11	Gráfico de Proporção de casos novos Tuberculose segundo escolaridade - 2017 a 2022	17
12	Gráfico de coeficientes de incidência de óbitos por Tuberculose e quantidade de óbitos por anos- 2017 a 2022	18

Lista de Tabelas

1	Total de casos novos Tuberculose Pulmonar segundo a classificação de populações especiais - 2017 a 2022	17
---	--	----

Sumário

Tuberculose	4
Compromissos	6
Notificações de casos novos	7
Perfil sociodemográfico	9
Desfechos de tratamento	11
Coinfecção	14
Tuberculose na infância	15
Classificação da População	17
Mortalidade	18

Tuberculose

A Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca – SMS-Arapiraca, por intermédio da Coordenação do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS-Arapiraca), Coordenação de Análise e Informação em Saúde e Coordenação do Programa de Controle da Tuberculose da Superintendência de Vigilância em Saúde apresenta o boletim epidemiológico da Tuberculose. Este documento, utilizou dados do Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN) local no período de 2017 a 2022, sendo que os dados referentes à 2021 e 2022 estão sujeito a alterações.

O que é Tuberculose?

A Tuberculose é uma doença infecciosa e transmissível, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, que afeta prioritariamente os pulmões, embora possa acometer outros órgãos e sistemas. A tuberculose (TB) pode ser causada por qualquer uma das sete espécies que integram o complexo *Mycobacterium tuberculosis*: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. canetti*, *M. microti*, *M. pinnipedi* e *M. caprae*. Entretanto, do ponto de vista sanitário, a espécie mais importante é a *M. tuberculosis*.

A TB é uma doença de transmissão aérea: ocorre a partir da inalação de aerossóis oriundos das vias aéreas, expelidos pela tosse, pelo espirro ou pela fala de pessoas com TB pulmonar ou laríngea. Somente pessoas com essas formas de TB ativa transmitem a doença. O principal reservatório é o ser humano. Outros possíveis reservatórios são gado bovino, primatas e outros mamíferos. Os bacilos que se depositam em roupas, lençóis, copos e outros objetos dificilmente se dispersam em aerossóis e, por isso, não desempenham papel importante na transmissão da doença.

Definição e classificação do caso

A forma pulmonar que tem como principal sintoma a tosse com duração de três semanas ou mais, acompanhada ou não de outros sinais e sintomas sugestivos de TB (febre vespertina, sudorese noturna, emagrecimento e cansaço), além de mais frequente, é também a mais relevante para a saúde pública, pois é a principal responsável pela manutenção da cadeia de transmissão da doença. Entretanto, não raramente, a TB manifesta-se sob diferentes apresentações clínicas, que podem estar relacionadas com idade, imunodepressão e órgão acometido. Tem-se também a forma extrapulmonar que tem sinais e sintomas dependentes dos órgãos e sistemas acometidos. Formas frequentes são: pleural e/ou empiema pleural tuberculoso, ganglionar periférica, meningoencefálica, miliar, laríngea, pericárdica, óssea, renal, ocular e peritoneal. Além disso, tem-se a forma mista (pulmonar e extrapulmonar).

Tratamento

A TB é uma doença curável em praticamente todos os casos, desde que utilizada a associação medicamentosa adequada, doses corretas e pelo período recomendado. Os medicamentos incluídos nos esquemas de tratamento constam no Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – RENAME.

O tratamento da TB sensível deve ser realizado em regime ambulatorial, preferencialmente na Atenção Primária à Saúde. O esquema de tratamento compreende duas fases: a intensiva (ou de ataque) e a de manutenção. Os medicamentos usados nos esquemas padronizados para a TB sensível em adultos e adolescentes são a isoniazida (H), a rifampicina (R), a pirazinamida (Z) e o etambutol (E), sendo quatro medicamentos na fase intensiva e dois na de manutenção, em dose combinada (RHZE e RH). Para crianças menores de 10 anos, o tratamento se faz com a rifampicina (R), a isoniazida (H) e a pirazinamida (Z), três medicamentos na fase de ataque e dois na fase de manutenção, sendo disponível também em comprimidos dispersíveis em doses fixas combinadas com apresentações tipo 3 em 1 (RHZ) ou 2 em 1 (RH), podendo ser utilizados a depender da faixa de peso.

Tuberculose e Covid-19

Deve-se dar maior atenção a grupos populacionais com maior vulnerabilidade devido a formas graves da Covid-19 (Idosos, pessoas com diabetes mellitus, hipertensão e imunossuprimidos). Pessoas dentro do grupo de maior vulnerabilidade para a Covid-19 devem participar de estratégias diferenciadas nos serviços de saúde para receber o tratamento, conforme Nota Informativa N°5/2020/CGDE/DCCI/SVS/MS e Ofício N°2/2020/CGDE/DCCI/SVS/MS.

A análise de informações sobre tuberculose em 2020 merece uma análise especial, considerando a ocorrência maior da pandemia de COVID-19 nesse período. É importante lembrar que a pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo nos sistemas de saúde em todo o mundo, incluindo diagnósticos, tratamentos e monitoramento de outras doenças, principalmente quando se trata de redução de notificações.

Compromissos

O ano de 2023 é estratégico para a agenda global da TB com a reunião de Líderes globais para a primeira Reunião de Alto Nível das Nações Unidas sobre Tuberculose. A reunião é um momento fundamental para impulsionar o cumprimento de compromissos políticos e assegurar uma resposta à TB coordenada e centrada nas pessoas. Dentre os compromissos, destacam-se os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), as metas da Estratégia Global pelo Fim da TB da OMS e o conjunto de recomendações e metas estabelecidas na Declaração Política da 1ª Reunião de Alto Nível sobre Tuberculose, que ocorreu no ano de 2018.

O Brasil assume o compromisso de eliminar a tuberculose por meio do “Plano Brasil livre da tuberculose”, publicado em 2017. O plano foi construído pelo Ministério da Saúde, com a participação de gestores estaduais e municipais, academia e sociedade civil. Além disso, foi submetido à consulta pública e aprovado pela Comissão Intergestores Tripartite (CIT). O plano é baseado em três pilares:

- Prevenção e cuidado integrado e centrado na pessoa;
- Políticas arrojadas e sistema de apoio;
- Intensificação da pesquisa e inovação.

As metas do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública são: alcançar uma redução de 90% do coeficiente de incidência da TB e uma redução de 95% no número de mortes pela doença no país até 2035, quando comparados aos dados de 2015. Para o Brasil, significa que é necessário reduzir o coeficiente de incidência para menos de 10 casos por 100 mil habitantes e reduzir o número de óbitos pela doença para menos de 230 ao ano, até 2035.

Para o município de Arapiraca, o Programa de Tuberculose visa o controle e monitoramento dos casos, prestando assistência primária, secundária e terciária. Possui uma equipe técnica que atende no CRIA e é referência para segunda macrorregião prestando assistência secundária e terciária, onde ficam acompanhados neste setor os pacientes com comorbidade, menores, áreas descobertas e resistência medicamentosa. A equipe é formada por: médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, técnico de laboratório, biomédico, farmacêutico, assistente social e assistente administrativo. Além deste serviço presta-se monitoramento e acompanhamento dos casos notificados nas unidades de saúde, áreas descobertas e internações hospitalares e óbitos por tuberculose. No laboratório realiza-se coleta de baciloscopia, TRM (teste rápido molecular), e inoculamos e lemos PPD (prova tuberculínica). Além dos casos de tuberculose, notificamos e acompanhamos os casos de tuberculose latente.

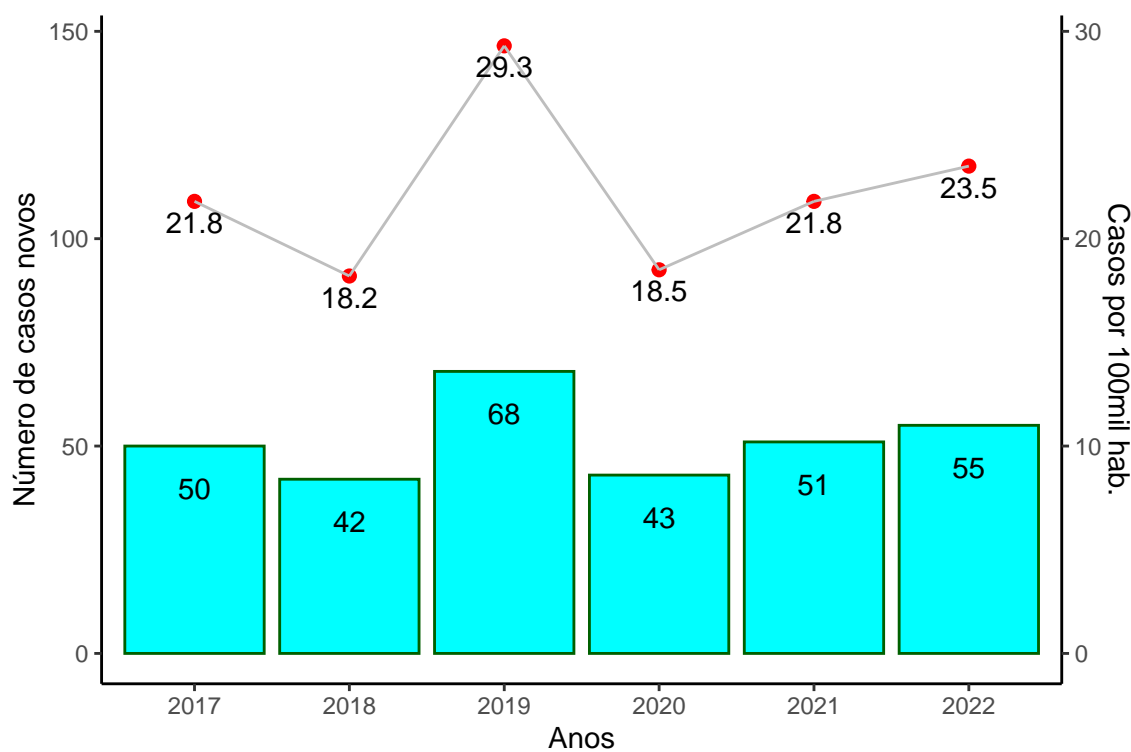
O compromisso é dado através das metas estabelecidas no Plano Municipal de Saúde. As metas são:

- Intensificar ações para cura dos casos novos de tuberculose bacilífera;
- Realizar exames anti-hiv entre os casos novos de tuberculose;
- Examinar contatos de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera.

Notificações de casos novos

A Figura 1 apresenta a distribuição dos coeficientes de incidência e frequência absoluta dos casos novos de Tuberculose Pulmonar de residentes segundo ano de diagnóstico. Essa distribuição é irregular ao longo dos anos estudados sendo que a maior incidência observada ocorreu no ano de 2019. Há um decréscimo entre 2019 e 2020 que parece ser atribuído ao período de crise da pandemia covid-19, e a partir de 2020 o município volta a apresentar elevação na quantidade de casos diagnosticados.

Figura 1: Gráfico de coeficientes de incidência de Tuberculose e quantidade de casos por anos



Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca; IBGE*.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

*É importante salientar que os dados populacionais para o ano de 2022 foram considerados o censo de 2021.

A Figura 2 apresenta a distribuição espacial com o estimador de densidade de Kernel dos casos novos de tuberculose de residentes entre os anos de 2020 e 2022. É possível identificar alguns pontos de maior concentração de casos.

Figura 2: Mapa com novos casos de Tuberculose em cada bairro de Arapiraca - 2020 a 2022

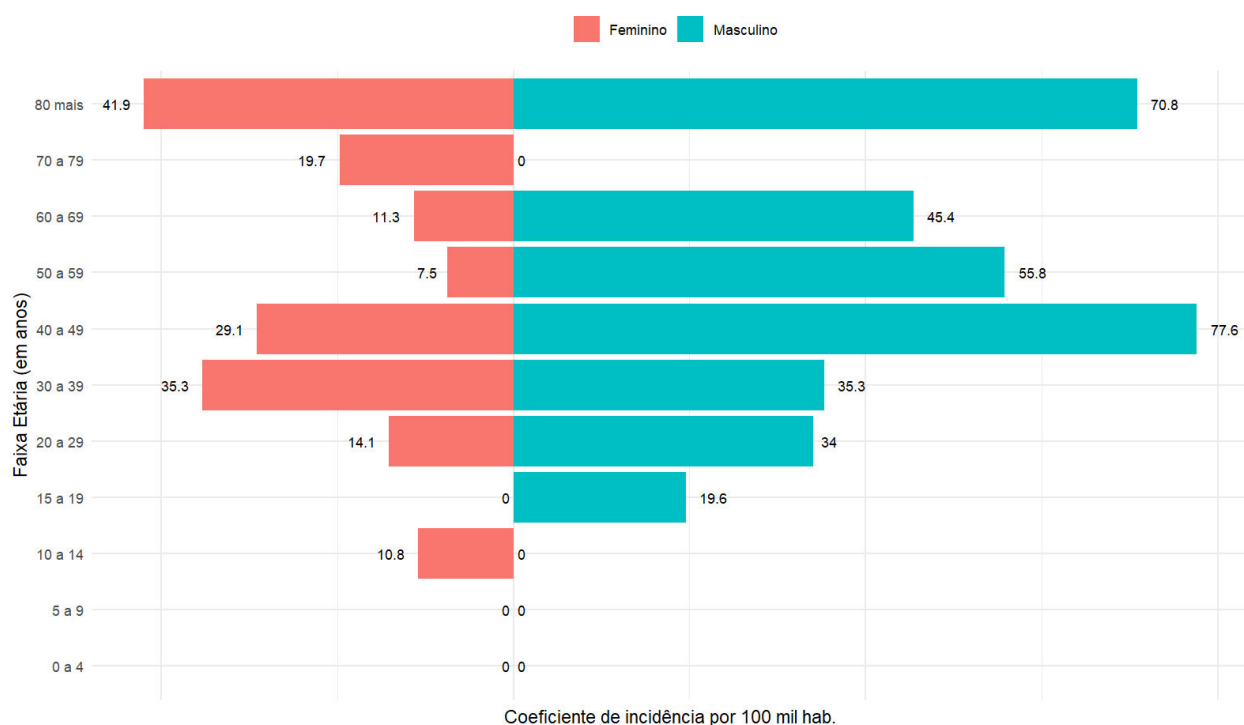


Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Perfil sociodemográfico

A Figura 3 apresenta a distribuição do coeficiente de incidência por 100.000 habitantes de casos novos de tuberculose pulmonar de residentes segundo sexo e faixa etária. Em 2022, o sexo masculino apresentou maiores taxas de incidência sendo o grupo etário de 40 a 49 anos (77,6) e 80 anos e mais (70,8).

Figura 3: Gráfico de Coeficiente de Tuberculose Pulmonar por 100.000 hab segundo sexo e faixa etária em Arapiraca - 2022

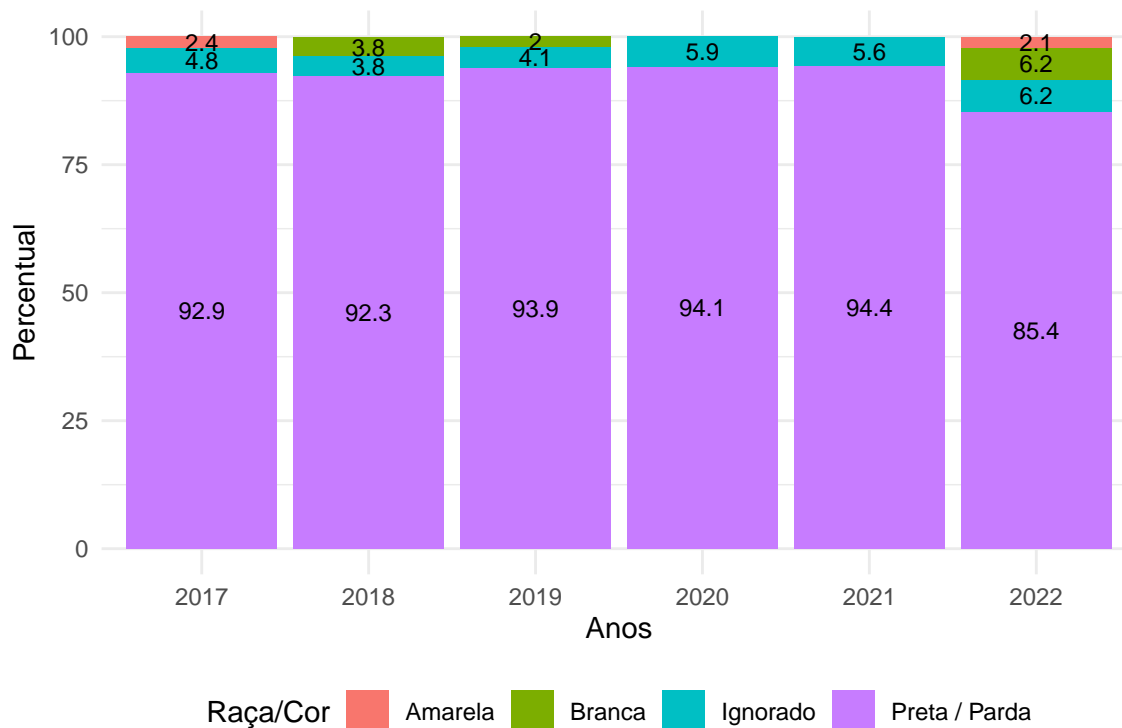


Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca; IBGE*.
 Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
 Dados preliminares, sujeitos a alteração.

*É importante salientar que os dados populacionais para o ano de 2022 foram considerados o censo de 2021.

A Figura 4 apresenta a distribuição de percentual de casos novos de Tuberculose Pulmonar segundo raça/cor - 2017 a 2022. A raça Preta/Parda tem uma predominância maior de casos de tuberculose durante os anos, com percentuais variando no intervalo entre 85

Figura 4: Gráfico de percentual de casos novos de Tuberculose Pulmonar segundo raça/cor - 2017 a 2022

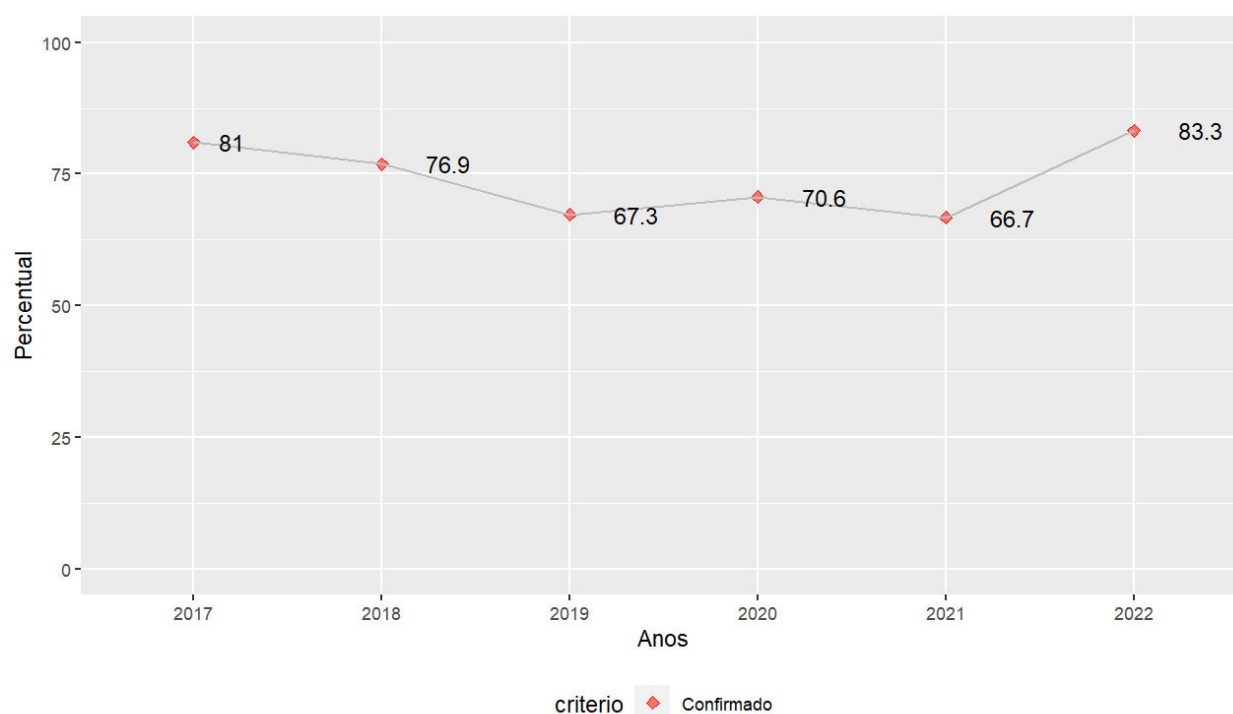


Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
 Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
 Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Desfechos de tratamento

No período dos anos de 2017 a 2022, na Figura 5, tratando-se de critério laboratorial, tem-se uma variação das proporções referente aos critérios para a confirmação do diagnóstico, sendo o ano de 2022 o que obteve maior proporção de confirmação por critério laboratorial. Ressalta-se que todos os casos novos de tuberculose pulmonar tiveram acesso à exames laboratoriais.

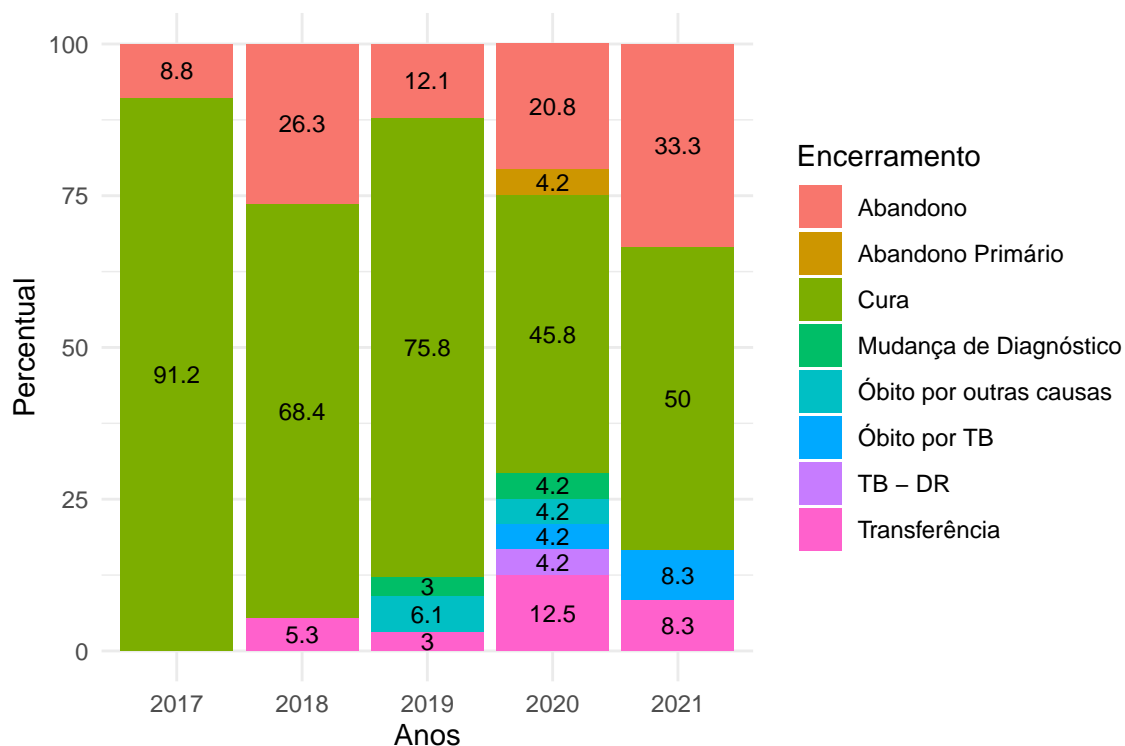
Figura 5: Gráfico de proporção de casos novos de Tuberculose Pulmonar confirmados por critério laboratorial - 2017 a 2022



Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Ainda sobre critério laboratorial verifica-se na Figura 6 a taxa de abandono cresceu ao longo dos anos analisados, de 8.8% em 2017 para 33.3% em 2021. Além disso, outros motivos de encerramento também estão presentes, como transferência, mudança de diagnóstico, TB-DR (resistência a drogas), falência e abandono primário.

Figura 6: Gráfico de Proporção de encerramento de casos novos de Tuberculose pulmonar confirmados por critério laboratorial - 2017 a 2021

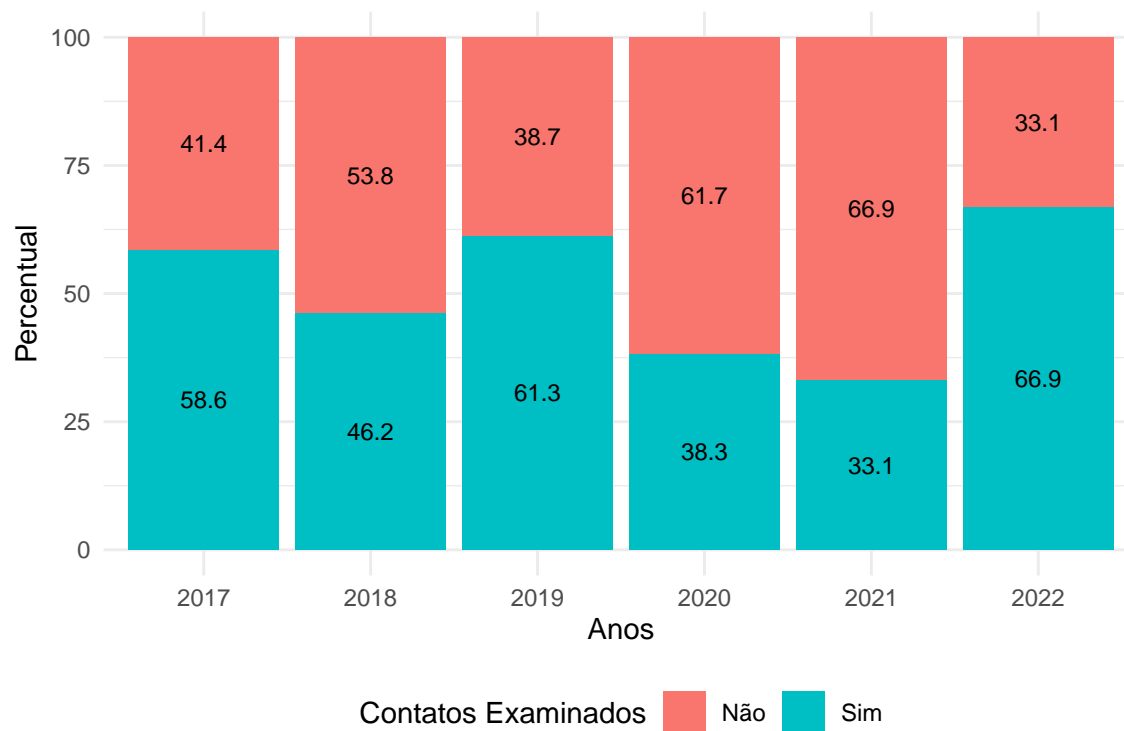


Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca. *
 Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
 Dados preliminares, sujeitos a alteração.

*2022: sujeito à alterações.

É possível observar na Figura 7 que, em geral, os percentuais de contatos examinados variaram ao longo dos anos. O ano de 2022 apresenta o percentual mais alto, enquanto 2021 tem o menor percentual.

Figura 7: Gráfico de Proporção de contatos de Tuberculose pulmonar examinados - 2017 a 2022

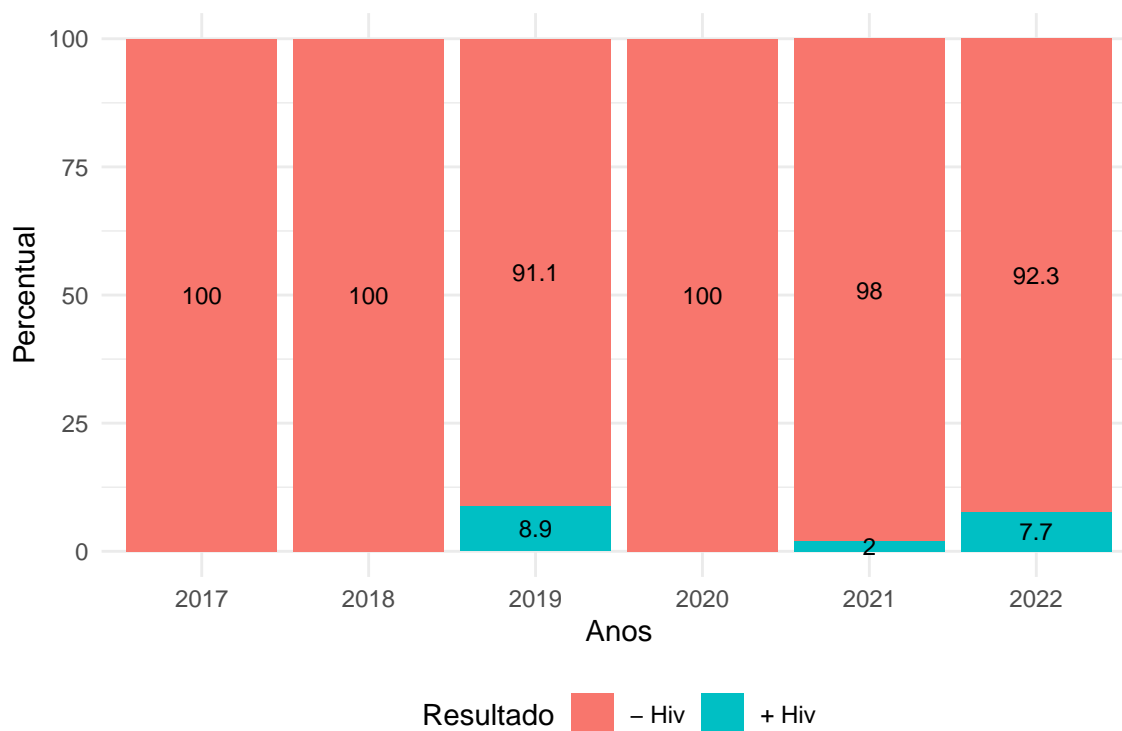


Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Coinfecção

Podemos observar a variação no percentual de coinfecção de tuberculose, como podemos ver na Figura 8. Em 2019 e 2022 esses percentuais foram de 8.9% e 7.7%, respectivamente.

Figura 8: Gráfico de Proporção de Testagem para o HIV e Coinfecção TB-HIV entre os casos novos de Tuberculose - 2017 a 2022

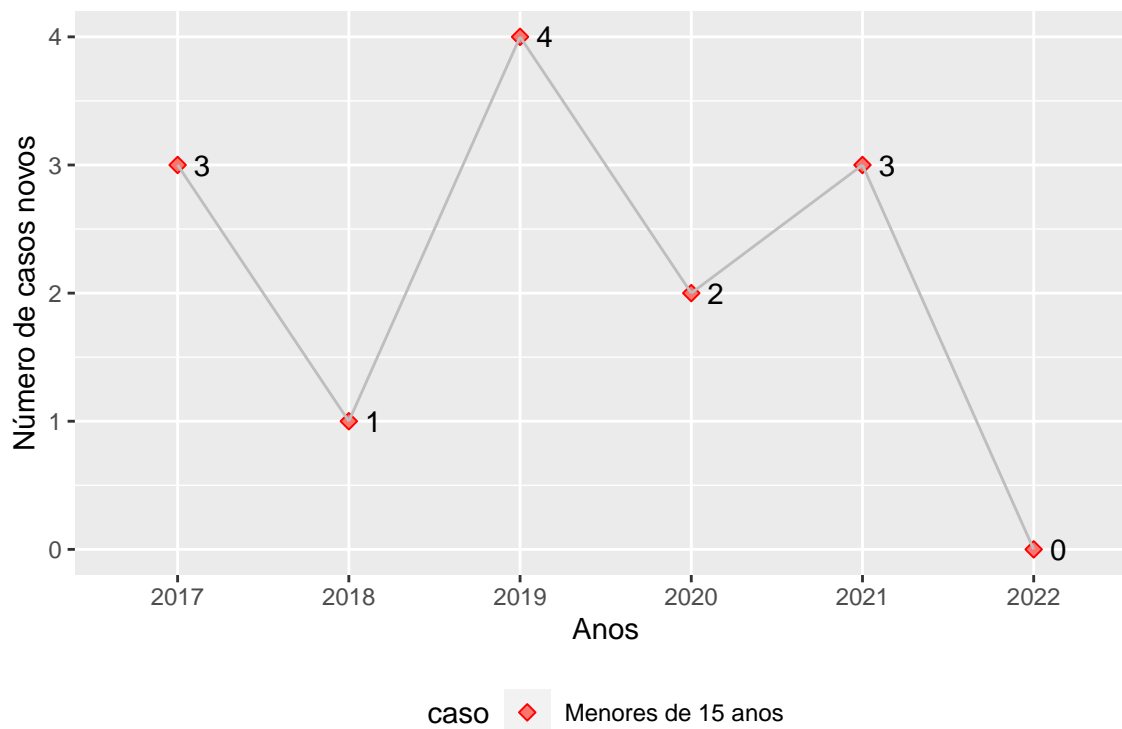


Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Tuberculose na infância

Observando os valores ao longo dos anos na Figura 9 do número de casos novos de tuberculose diagnosticados em menores de 15 anos, podemos notar flutuações. O valor diminuiu de 3 em 2017 para 0 em 2022.

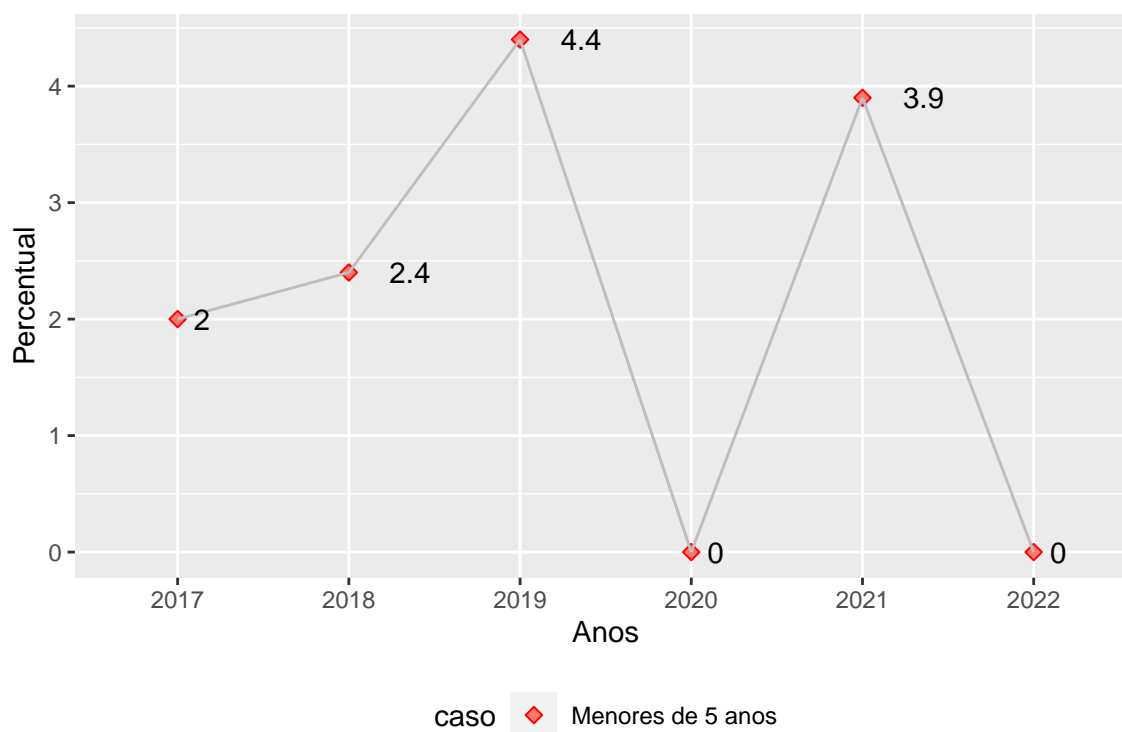
Figura 9: Número absoluto de casos novos de Tuberculose diagnosticados em menores de 15 anos - 2017 a 2022



Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Também na Figura 10 podemos notar flutuações nas taxas de casos de tuberculose entre os menores de 5 anos. Observamos uma variação nesse período, mas com tendência decrescente nos casos. O valor diminuiu de 2% em 2017 para 0% em 2022.

Figura 10: Percentual de casos novos de Tuberculose diagnosticados em menores de cinco anos - 2017 a 2022



Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Classificação da População

A Tabela 1 apresenta a distribuição de casos novos TB Pulmonar segundo a classificação de populações especiais entre os anos de 2017 a 2022. O ano de 2022 registrou 6 (seis) casos em população em situação de rua.

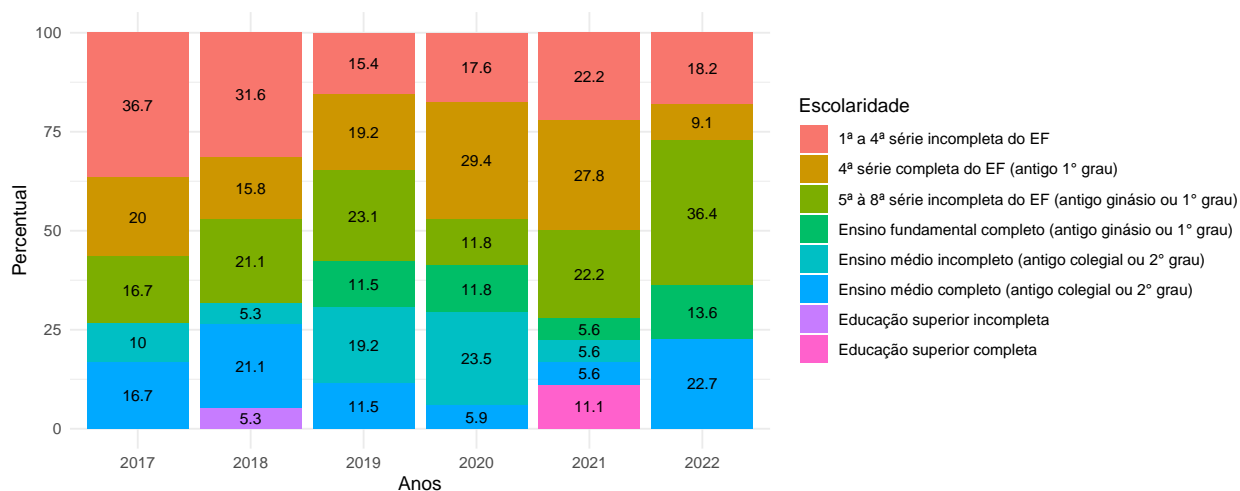
Tabela 1: Total de casos novos Tuberculose Pulmonar segundo a classificação de populações especiais - 2017 a 2022

Classificação / Anos	2017	2018	2019	2020	2021	2022
População Privada de Liberdade	1	1	2	0	1	0
População em Situação de Rua	0	2	1	0	2	6
Profissional de Saúde	0	0	1	0	0	0
Imigrante	0	0	0	0	0	1

Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

A Figura 11 apresenta a distribuição de casos novos de tuberculose pulmonar segundo escolaridade entre os anos de 2017 a 2022. Percebe-se que esta doença está presente nos mais variados graus de escolaridade sendo que em 2022 concentrou-se nos indivíduos de 5ª a 8ª série incompletos com 36,4% dos casos.

Figura 11: Gráfico de Proporção de casos novos Tuberculose segundo escolaridade - 2017 a 2022

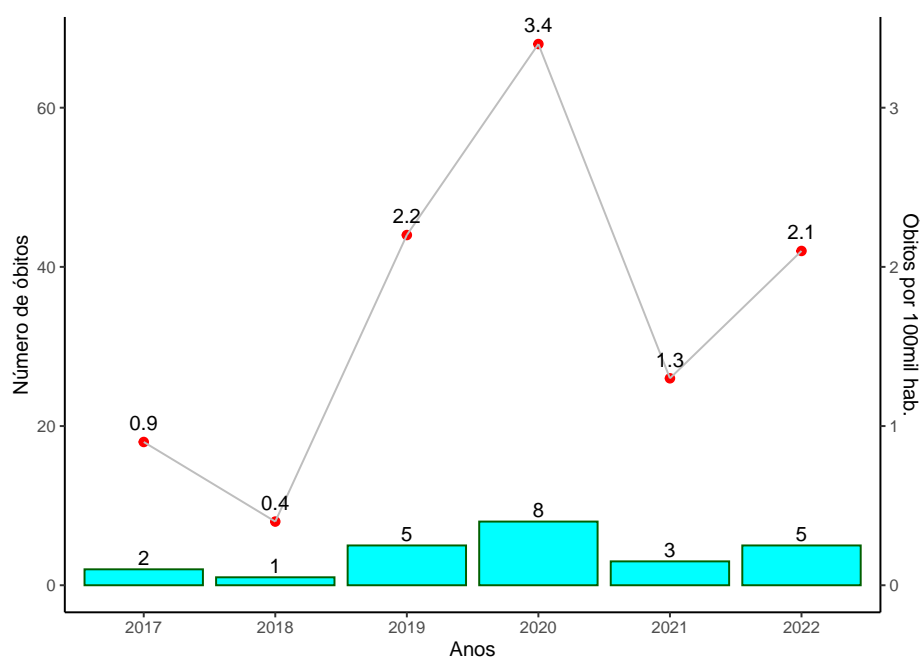


Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.

Mortalidade

Os dados de mortalidade apresentados na Figura 12 mostram o número de óbitos registrados e seus respectivos coeficientes de incidência em diferentes anos, de 2017 a 2022. A quantidade varia ao longo dos anos, com alguns anos mostrando aumentos significativos e outros apresentando diminuições. Destacamos o ano de 2020 com o maior coeficiente de incidência.

Figura 12: Gráfico de coeficientes de incidência de óbitos por Tuberculose e quantidade de óbitos por anos-2017 a 2022



Fonte: SINAN/Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca.
Dados extraídos e qualificados em Agosto/2023.
Dados preliminares, sujeitos a alteração.



PREFEITURA DE
ARAPIRACA

SECRETARIA DE
SAÚDE

web.arapiraca.al.gov.br