Boletim Epidemiológico

Vigilância em Saúde | Secretaria de Saúde de Arapiraca

Ano 2025

Tuberculose 2025





Boletim Epidemiológico

Vigilância em Saúde | Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca Ano 2025

Tuberculose 2025



Assunto: Boletim Epidemiológico da Tuberculose no Município de Arapiraca/AL - Ano 2025

Ano 2025 - Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca

José Luciano Barbosa da Silva Prefeito de Arapiraca

Rafaella Souza Albuquerque 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

Wilson Salustiano Júnior Diretor de Análise e Informação em Saúde

Graciliane Farias de Amorim Coordenação do Programa de Controle de Tuberculose

Walcélia Oliveira dos Santos Enfermeira do Programa de Controle de Tuberculose

Prefeitura Municipal de Arapiraca

Secretaria Municipal e Saúde de Arapiraca Superintendência de Vigilância em Saúde Direção Departamento de Vigilância Epidemiológica Direção de Análise e Informação em Saúde

Rua Samaritana, 1185 | Santa Edwiges CEP: 57310-245 | Arapiraca - Alagoas Telefone: (82) 98109-8467 www.arapiraca.al.gov.br 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	Coeficiente de incidência (casos por 100 mil hab.) e número de casos novos de tuberculose.	
	Arapiraca-AL, 2019 a 2024	7
2	Distribuição geográfica de casos novos de tuberculose. Arapiraca-AL, 2019 a 2024	8
3	Coeficiente de tuberculose pulmonar (casos por 100.000 hab.) segundo sexo e faixa etária.	
	Arapiraca-AL, 2019 a 2024	9
4	Distribuição percentual de casos novos de tuberculose pulmonar segundo raça/cor.	
	Arapiraca-AL, 2019 a 2024	10
5	Proporção de casos novos de tuberculose segundo escolaridade. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.	11
6	Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por critério laboratorial.	
	Arapiraca-AL, 2019 a 2024	12
7	Proporção de encerramentos de casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por cri-	
	tério laboratorial. Arapiraca-AL, 2019 a 2023.	13
8	Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar. Arapiraca-AL,	
	2019 a 2024	14
9	Proporção de casos novos de tuberculose com HIV. Arapiraca-AL, 2019 a 2024	15
10	Percentual de casos novos de Tuberculose diagnosticados em menores de cinco anos - 2019	
	a 2024	16
11	Quantidade absoluta de óbitos e coeficiente de mortalidade por tuberculose, segundo ano.	
	Arapiraca-AL, 2019 a 2024	18

Lista de Tabelas

1	Total de casos novos Tuberculose Pulmonar segundo a classificação de populações especiais
	- 2019 a 2024

Sumário

Tuberculose	4
Compromissos	6
Cenário Epidemiológico	7
Perfil sociodemográfico	9
Desfechos de tratamento	12
Coinfecção	15
Tuberculose na infância	16
Classificação da População	17
Mortalidade	18

Tuberculose

A Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca – SMS-Arapiraca, por intermédio da Diretoria de Vigilância Epidemiológica, Diretoria 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 2019 a 2024, 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 – RENAVE.

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 foi 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 que aconteceu em 22 de setembro de 2023. A reunião foi um momento fundamental para impulsionar o cumprimento de compromissos políticos e assegurar uma resposta à TB coordenada e centrada nas pessoas. No Relatório Global da Tuberculose (TB) 2023, divulgado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no dia 7 de novembro, detalha os indicadores no panorama mundial sobre a TB. Além disso, na segunda reunião, os líderes mundiais, numa decisão considerada histórica, se comprometeram com metas e ações ambiciosas e abrangentes. Foram estabelecidas novas metas para o período de 2023 a 2027 a fim de melhorar a prevenção, diagnóstico e tratamento da TB em todo o mundo.

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 Centro de Referência Especializado em Tuberculose e Hanseníase - CRETH, 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.

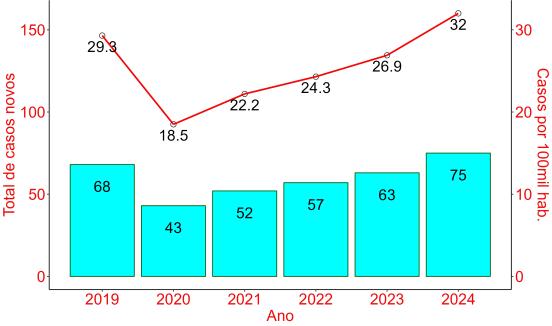
O compromisso é dado através das metas estabelecidas no Planejamento Anual de Saúde. As metas são:

- 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.

Cenário Epidemiológico

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 2024. Há um decréscimo entre 2019 e 2020 que parece ser atribuído ao período de crise da pandemia covid-19, e a partir de 2021 o município volta a apresentar elevação na quantidade de casos diagnósticados.

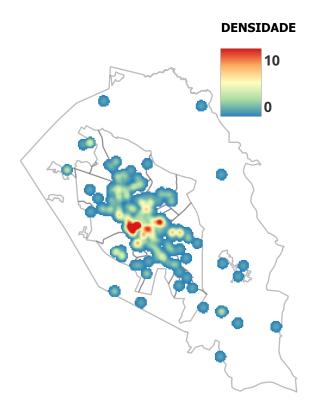
Figura 1: Coeficiente de incidência (casos por 100 mil hab.) e número de casos novos de tuberculose. Arapiraca-AL, 2019 a 2024



^{*}É importante salientar que os dados populacionais para o ano de 2023 e 2024 foram considerados o censo de 2022.

A Figura 2 apresenta a distribuição espacial com o estimador de densidade de Kernel dos casos novos de tuberculose de residentes agregados entre os anos de 2019 e 2024. É possível identificar alguns pontos de maior concentração de casos.

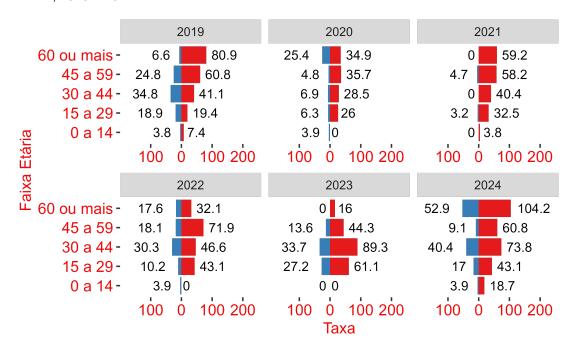
Figura 2: Distribuição geográfica de casos novos de tuberculose. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.



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 2024, o sexo masculino apresentou maiores taxas de incidência sendo o grupo etário de 60 ou mais anos com 104,2.

Figura 3: Coeficiente de tuberculose pulmonar (casos por 100.000 hab.) segundo sexo e faixa etária. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.





^{*}É importante salientar que os dados populacionais para o ano de 2023 foram considerados o censo de 2022.

A Figura 4 apresenta a distribuição de percentual de casos novos de Tuberculose Pulmonar segundo raça/cor - 2019 a 2024. Observa-se que pretos e pardos são os mais acometidos pela tuberculose pulmonar ao longo dos anos. Em 2024, a raça/cor parda respondeu por mais de 50% dos casos. Desperta a atenção o percentual de ignorados nos anos 2023 e 2024 que representaram mais de 15% dos casos novos identificados.

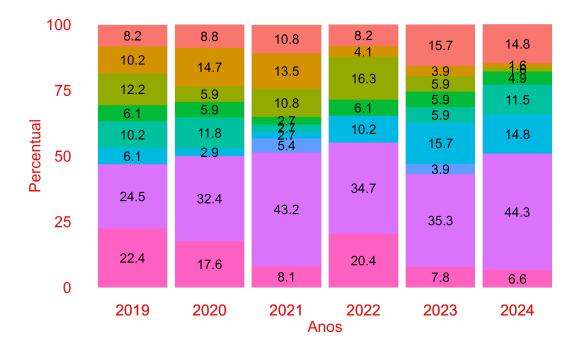
Figura 4: Distribuição percentual de casos novos de tuberculose pulmonar segundo raça/cor. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.





A Figura 5 apresenta a distribuição de casos novos de tuberculose pulmonar segundo escolaridade entre os anos de 2019 a 2024. O percentual de campo ignorado na escolaridade dificulta o processo de análise ao longo dos anos estudados. Em 2024, o percentual de campo ignorado correspondeu a 44,3%.

Figura 5: Proporção de casos novos de tuberculose segundo escolaridade. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.



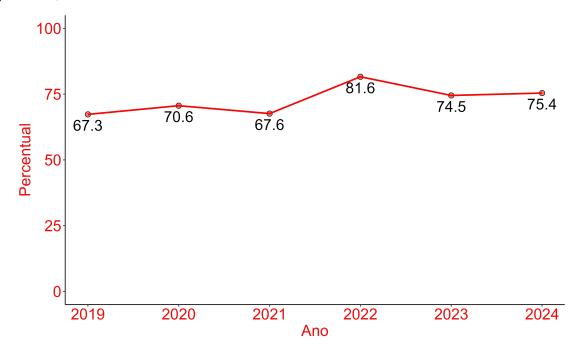
Escolaridade:



Desfechos de tratamento

No período dos anos de 2019 a 2024, na Figura 6, tratando-se de critério laboratorial, tem-se uma variação das proporções referente aos critérios para a confirmação do diagnóstico, sendo os anos de 2022 e 2024 os que apresentaram as maiores proporções de confirmação por critério laboratorial.

Figura 6: Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por critério laboratorial. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.



Critério:

Confirmado

Verifica-se que a proporção de encerramento por cura entre os confirmados por critério laboratorial volta a aumentar a partir de 2021, e em 2023 atingiu a maior proporção (65,8%) dos últimos quatro anos analisados. A proporção de encerramento por abandono também aumentou quando comparados os últimos dois anos, variando de 12,5% (2022) para 65,8% (2023). Além disso, outros motivos de encerramento também estão presentes, como transferência, mudança de diagnóstico, TB-DR (resistência a drogas), falência e abandono primário.

Figura 7: Proporção de encerramentos de casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por critério laboratorial. Arapiraca-AL, 2019 a 2023.



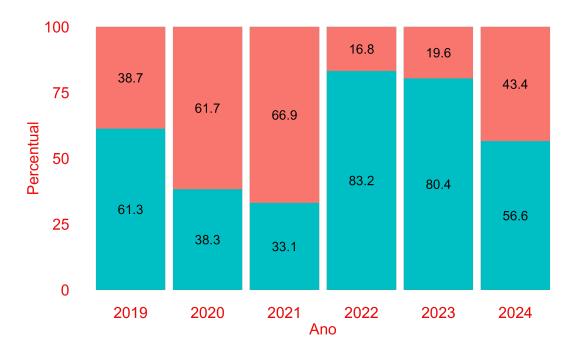




⁰2023: sujeito à alterações.

É possível observar na Figura 8 que, em geral, os percentuais de contatos examinados variaram ao longo dos anos. A partir de 2021 houve significativa melhora nessa proporção, ultrapassando os 80% nos anos de 2022 e 2023.

Figura 8: Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.



Contatos Examinados:

Não Sim

Coinfecção

Podemos observar a variação no percentual de coinfecção de tuberculose, como podemos ver na Figura 9. Em 2024 esse percentual foi de 10.1%.

100 75 Percentual 87.1 89.9 91.1 92.6 98 50 100 25 12.9 10.1 8.9 7.4 0 2020 2021 2019 2023 2024 2022 Ano

Figura 9: Proporção de casos novos de tuberculose com HIV. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.

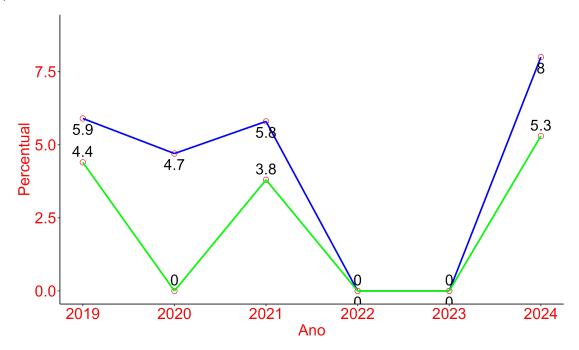
Resultado:

- Hiv + Hiv

Tuberculose na infância

Observando os valores ao longo dos anos na Figura 10, podemos notar flutuações no percentual de casos novos de tuberculose diagnosticados tanto em menores de 15 anos quanto em menores de 5 anos. Em ambos, os percentuais diminuíram em 2019 para 0 em 2022 e 2023, mas aumentaram em 2024.

Figura 10: Percentual de casos novos de Tuberculose diagnosticados em menores de cinco anos - 2019 a 2024



Casos:

- Menores de 15 anos
- Menores de 5 anos

Classificação da População

A Tabela 1 apresenta a distribuição de casos novos TB Pulmonar segundo o que se tem marcado a classificação de populações especiais entre os anos de 2019 a 2024. O ano de 2024 registrou 2 (dois) casos em população em situação de rua.

Tabela 1: Total de casos novos Tuberculose Pulmonar segundo a classificação de populações especiais - 2019 a 2024

Classificação / Anos	2019	2020	2021	2022	2023	2024
População Privada de Liberdade	2	0	1	0	0	0
População em Situação de Rua	1	0	3	5	6	2
Profissional de Saúde	1	0	0	0	0	0
Imigrante	0	0	0	1	0	0

Mortalidade

Os dados de mortalidade apresentados na Figura 11 mostram o número de óbitos registrados e seus respectivos coeficientes de mortalidade em diferentes anos, de 2019 a 2024. A quantidade varia ao longo dos anos, com alguns anos mostrando aumentos significativos e outros apresentando diminuições. Os anos de 2020 e 2023 foram os que apresentaram maiores coeficientes de mortalidade por tuberculose entre os anos analisados com 3,9 óbitos/100.000 hab. e 3,4 óbitos/100.000 hab., respectivamente.

Figura 11: Quantidade absoluta de óbitos e coeficiente de mortalidade por tuberculose, segundo ano. Arapiraca-AL, 2019 a 2024.

