

# PANORAMA CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO ESTADO DO PIAUÍ DE 2019 A 2023

JEANE SOUSA SANTOS; CIBELLE RODRIGUES TEIXEIRA BARBOSA; KARINA SUYANNE ARAÚJO DE MOURA.

#### **RESUMO**

A tuberculose (TB) é uma doença com caráter de notificação compulsória, sendo transmitida pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*. Seu contágio ocorre pelas vias aéreas com o contato com a pessoa infectada, através de espirros, tosse e gotículas de saliva. Os primeiros sintomas são as tosses persistentes, por mais de 3 semanas, independente de secreção, com predisposição a febre no final do dia. Essa doença tem tratamento e cura, o indivíduo que apresente esses sintomas deve procurar ajuda em uma unidade de saúde, e se confirmado o diagnóstico, deve dar início ao tratamento o mais breve possível. Sendo assim, o presente estudo foi elaborado com o objetivo de identificar o perfil epidemiológico da população portadora de tuberculose no Estado do Piauí de 2019 a 2023. Foi realizado uma pesquisa de cunho epidemiológico, documental, observacional, com abordagem quantitativa. Houve um total de 3.513 casos, com média anual de n= 702,6 casos. O perfil epidemiológico destes pacientes foram compostos por: indivíduos do sexo masculino com 2.347 (66,80%) com idade compreendida entre 40-59 anos 20-39 anos (34,82% e 34,39%), respectivamente, que apresentaram com prevalência na forma pulmonar e evolução de alta com 82,43%.

Palavras-chave: Tuberculose; Epidemiologia; Saúde Pública.

# 1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é conhecida como uma doença infectocontagiosa transmitida pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* ou bacilo de Koch (BK). Trata-se de uma doença que acomete os tanto os pulmões como os demais órgãos e que pode ser transmitida de pessoa para pessoa através da inalação de bacilos contidos em gotículas de fala, tosse ou espirro. Além disso, é uma doença patologia de notificação compulsória que deve ser notificada em casos suspeitos e confirmados por qualquer profissional de saúde. (BRASIL, 2019).

A tuberculose é um grave problema de saúde pública em todo o mundo, sendo pelo menos aproximadamente 2 milhões de pessoas infectadas. Além disso, a tuberculose é uma doença que marca a pobreza: 95% dos casos são registrados em países em desenvolvimento e 98% das mortes são observadas nesses países. O Brasil é um dos vinte e dois países que concentram 80% da carga mundial de tuberculose, esse índice é extremamente alto, pois, em 2009, mais de 72 mil casos novos foram confirmados, tendo como base o coeficiente de incidência de 38/100 mil habitantes (MANSO *et al.*, 2018)

Atualmente, a tuberculose é considerada um grave problema de saúde pública, com isso, a pesquisa desenvolvida justifica-se por apresentar total relevância em descrever a prevalência e as características da patologia, sendo necessária para amplificação das políticas de saúde

pública, bem como servir de aporte teórico para estudos que venham a ser desenvolvidos posteriormente. Sendo assim, o presente estudo foi elaborado com o objetivo de identificar o perfil epidemiológico da população portadora de tuberculose no Estado do Piauí de 2019 a 2023, assim como também mapear outras informações disponibilizadas pelo Ministério da Saúde.

# 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Por se tratar de uma pesquisa de caráter epidemiológico não se fez necessária a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, pois, os dados recolhidos foram originados do Sistema de Informação e Agravos de Notificação – SINAN, um banco de dados epidemiológicos com acesso livre, que se encontram disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), através do aplicativo do TabNet, no tópico de Epidemiológicos e Morbidade, em que selecionou os casos de Tuberculose - desde 2001 (SINAN). Ademais, a trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, retrospectivo e documental com cunho qualitativo.

Para desenvoltura do presente estudo, coletou-se informações dos casos notificados de tuberculose no Estado do Piauí que data do período de janeiro de 2019 até abril de 2023. Algumas variáveis foram inclusas e trabalhadas, sendo elas: sexo, faixa etária, forma clínica da doença e o tipo de encerramento da tuberculose. Foram excluídos casos com registros anteriores ao ano de 2019.

Os dados coletados no SINAN foram organizados em planilhas no Excel 2019 e por fim, foram analisados de acordo com os embasamentos estatísticos e porcentagem na base de 100. Os dados foram tabulados e utilizados na construção de gráficos e tabelas como forma de entendimento para melhor compreensão e discussão dos achados.

# 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A apuração dos casos de Tuberculose no Piauí, no ano de 2019 a 2023 revelou 3.513 casos com média anual de n=702,6. O gráfico 1 apresenta a quantidade de casos registrados de 2019 a 2023. Pode-se observar que o número de casos durante os anos estudo aparece alto e constante, sendo o ano com maior quantidade de casos o ano de 2022 e o ano de 2020 com menores registros. Presume-se que os casos em 2020 tenham sido registrados em pouca quantidade em decorrência do não diagnóstico, ou diagnóstico incorreto, em decorrência da pandemia da COVID-19. Enquanto isso, vale apontar que o ano de 2023 apresenta dados incompletos, pois, a coleta se estendeu até o mês de 2023.

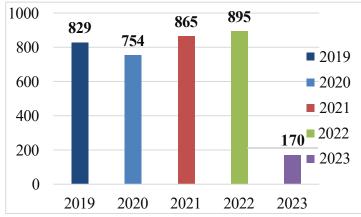
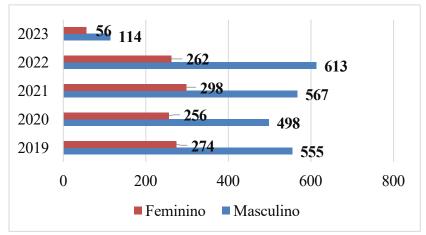


Gráfico 1- Registro dos casos de Tuberculose no Piauí do ano de 2019 a 2023. Fonte: Sistema de

Informação de Agravos e Notificações – Sinan Net, 2023.



**Gráfico 2-** Distribuição de casos segundo o sexo, no Piauí, de 2019 a 2023. Fonte: Sistema de Informação de Agravos e Notificações – Sinan Net, 2023.

No gráfico 2 convém observar a variável de sexo, onde obteve-se como predominância o sexo masculino, com 2.347 casos (66,80%) em relação ao sexo feminino, que apresentou 1.166 casos (33,20%). O ano de 2022 foi o ano com maior prevalência de casos de tuberculose com pacientes do sexo feminino, enquanto, que, em 2021 apresentou uma elevação com relação ao sexo feminino. Segundo um estudo também realizado no Piauí por Souza et al (2021) também ressalta uma sobreposição do sexo masculino com um percentual representativo de 64,12% não especificando o motivo, contudo, Giacometti et al (2021) evidencia que a resistência de participação das políticas públicas ainda é existente, principalmente por indivíduos do sexo masculino, além de estarem mais expostos aos agentes nocivos.

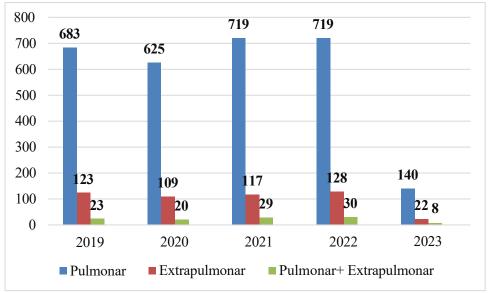
**Tabela 1-** Quantificação dos dados registrados de Tuberculose, no Piauí, conforme a faixa etária de 2019 a 2022.

FAIXA ETÁRIA ANO	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
<1 ano	4	5	13	8	0	30
01-04	3	2	4	8	1	18
05-07	7	3	3	7	1	21
10-14	10	3	5	12	0	30
15-19	25	25	32	36	2	120
20-39	314	270	274	298	52	1.208
40-59	280	275	303	303	62	1.223
60-64	45	49	64	71	15	244
65-69	45	37	38	41	11	172
70-79	60	63	95	81	19	318
80 e +	36	22	34	29	7	128
TOTAL	829	754	865	884	170	3.512

Fonte: Sistema de Informação de Agravos e Notificações – Sinan Net, 2023.

Conforme exemplificado na tabela 1 sobre a distribuição da faixa etária que apresentou tuberculose no Piauí durante o ano de 2019 a 2023, observa-se que houve uma preponderância em indivíduos de 40-59 anos (34,82%) e 20-39 anos (34,39%), sendo ainda que o que apresentou menor porcentagem foi crianças de 01-04 anos.

Ao se avaliar os dados obtidos, Oliveira et al (2021) corrobora que ambas as faixas etárias são relacionadas com a fase adulta, onde as exposições por questões socioculturais ou ainda trabalhistas além da necessidade de maior circulação em locais com um elevado número de pessoas da mesma faixa etária, podem resultar nos números apresentados, bem como também facilita a propagação dos bacilos nos ambientes frequentados pelos infectados.

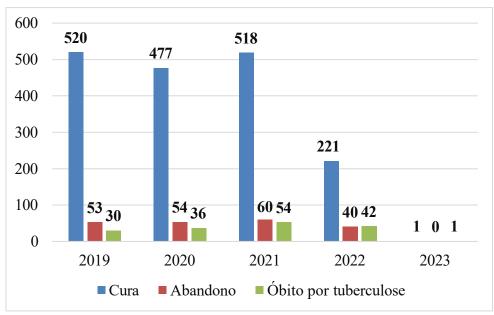


**Gráfico 3-** Distribuição da forma da tuberculose no Estado do Piauí de 2019 a 2023. **Fonte**: Sistema de Informação de Agravos e Notificações – Sinan Net, 2023

De acordo com o gráfico 3, durante o ano de 2019 até 2023, a forma da tuberculose que apresentou maior prevalência, foi a forma pulmonar com 2.904 casos (82,68%), enquanto os casos de extrapulmonar chegaram a 499 (14,20%). O número de pacientes que apresentaram as duas manifestações clínicas de tuberculose, sendo pulmonar e extrapulmonar foi de 110 casos (3,13%) casos.

Uma pesquisa desenvolvida no município de Macapá no período de 2014 a 2018 corrobora com os achados do presente estudo, em que os casos avaliados, a forma clínica mais comum foi a pulmonar, com 748 (84,4%) casos. Em seguida, a forma extrapulmonar ocorreu em 127 casos (14,3%). Por último, os casos combinados, ou seja, pacientes que apresentaram a forma pulmonar e extrapulmonar, foram os menos frequentes, sendo verificados 11 (1,2%) casos. (OLIVEIRA *et al.*, 2023).

Para que haja um controle efetivo da tuberculose, as principais medidas são diagnosticar e tratar prontamente e corretamente os casos da doença pulmonar, tendo em vista que os casos bacilíferos são a principal fonte da infecção e de sua disseminação. Nesse sentido, é necessária uma busca ativa de casos que consiste na identificação precoce de pessoas com tosse por três ou mais semanas e a identificação dos casos bacilíferos, por meio de exames bacteriológicos, sendo o principal a baciloscopia. Ademais, a radiografia de tórax deve ser solicitada em toda suspeita clínica de tuberculose pulmonar, devido à sua importância diagnóstica e terapêutica (BRASIL, 2019).



**Gráfico 4-** Representação da evolução da tuberculose no Estado do Piauí de 2019 a 2023. **Fonte**: Sistema de Informação de Agravos e Notificações — Sinan Net, 2023.

Através do gráfico 4, é perceptível que durante os anos de 2019 a 2023 a incidência de cura foi registrada com 1.737 casos com taxa percentual de 82,43%, contrastando com as 207 pessoas que abandonaram o tratamento, com taxa percentual de 9,82% e com óbitos por tuberculose de 163 pessoas, correspondente a taxa percentual de 7,73%. Nota-se que o percentual de cura é alto, desde que o diagnóstico e o tratamento sejam prioritários na vida do paciente e que ainda a taxa de abandono é existente, devido as condições de tratamento não serem acessíveis para o paciente.

Martins et al (2021) ressalta que os indivíduos muitas vezes abandonam o tratamento, por dificuldades em estabelecer uma rotina para ir até a unidade de saúde receber o medicamento. Neste âmbito, cabe à equipe de saúde buscar soluções que atraiam e encorajam a população menos favorecida a frequentar o ambiente hospitalar para prosseguir com o tratamento.

### 4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, em uma análise geral, observou-se que a tuberculose se apresenta como um grave problema de saúde pública. O panorama mostrou o registro de 3.513 casos de Tuberculose no Piauí de janeiro de 2019 a abril de 2023. O perfil destes pacientes foi composto por: indivíduos do sexo masculino com idade compreendida entre 20-39 anos e 40-59 anos que apresentaram a Tuberculose pulmonar, mas que evoluíram para quadro de alta. Além disso, vale ressaltar que o ano de 2023 apresentou 170 casos, em decorrência do SINAN notificar os casos até o mês de abril.

Para tanto, entende-se que o objetivo do presente foi atingido, uma vez que permitiu conhecer o perfil epidemiológico da tuberculose no Piauí, contribuindo assim para a pensamento de novas estratégias de saúde que possam ser desenvolvidas para o combate de novas infecções e ainda, aprimorar ações que viabilizem o tratamento até o final, evoluindo positivamente para as chances de cura e diminuindo consideravelmente os casos de tuberculose.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de vigilância em saúde departamento de vigilância das doenças

transmissíveis (Brasil). Ministério da Saúde. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. 2. ed. atual. Brasilia: Ministério da Saúde, 2019. 366 p. v. 2.

GIACOMETTI, M. T.; ANDRADE, L. G de.; PUGLIESE, F. S.; SILVA, M. S da. Atenção farmacêutica no tratamento de tuberculose. **Revista Ibero- Americana de Humanidade, Ciências e Educação – REASE**. São Paulo, v. 7, n. 8, 2021. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/1885. Acesso em 21 jun. 2023.

MANSO, N.C.; LIMA, A.K.N.; FRIEDERICH, B.C. Assistência de enfermagem após o diagnóstico de doenças infecciosas como a hanseníase e tuberculose na atenção primária a saúde. **Rev. APS.**, v. 21, n. 1, p. 158-158, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/16874. Acesso em: 22 jun. 2023.

MARTINS, J. P.; MACHADO, R. C.; CONCEIÇÃO, A de. A da.; ASSUNÇÃO, V. J de.; SILVA, S. R. M da. Perfil epidemiológico dos casos de tuberculose relacionado ao abandono de tratamento no Maranhão de 2017 a 2020. **Brazilian Journal Development**, v. 7, n. 6, 2021. Disponível em:

https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/31394/pdf/80286. Acesso em: 24 jun. 2023.

OLIVEIRA, G. C. A. SILVA, A. C. S. S.; REGAZZI, I. C. R.; NASSER, M. R. M.; BRUST, R. S.; KNUPP, V. M. A. O. Perfil epidemiológico da população com tuberculose no Estado do Rio de Janeiro. **Revista Online de pesquisa – Universidade Federal do Rio de Janeiro**, p. 197-204, 2021. Disponível em:

http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundame%20%20ntal/article/view/8211/pdf\_1. Acesso em: 26 jun. 2023.

OLIVEIRA, A. C. G de.; GUERREIRO, B. S. V.; MATOS, K. A. V de.; ARAÚJO, M. H. M de.; SILVA, M. T. B da.; GUERREIRO, N. S. V.; CARDOSO, R. F. Perfil clínico epidemiológico da tuberculose: incidência e mortalidade em uma capital do Norte do Brasil. **Research, Society and Development**, v. 12, n.1, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/39468/32436/425659. Acesso em: 22 jun. 2023.

SOUSA, G. F de.; MENDES, A. L. R.; CARVALHO, G. D.; MELO, S. M.; CARVALHO, R. M de A. Perfil epidemiológico da tuberculose no Estado do Piauí no período de 2015 a 2020. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 9, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18150. Acesso em 20 jun. 2023.