

EPIDEMIOLOGIA DA TUBERCULOSE E SUA RELAÇÃO COM O TABAGISMO EM CASTANHAL, PARÁ

Victor Martins Eleres

Secretaria Municipal de Saúde do Município Canaã dos Carajás.

<http://lattes.cnpq.br/8500640295841585>

Alessandra Felix Andre Braga

Haigle Reckziegel de Sousa

Hermínio Benitez Rabello Mendes

Marinalva Soares de Oliveira Rocha

Catilena Silva Pereira Santana

Adriano Figueredo Neves

Maikon Chaves de Oliveira

Maria Adenilma da Silva

Raquel Machado Borges

Clarissa Brasil Xavier Teixeira

Cristina Limeira Leite

Universidade Estadual do Tocantins (Unitins), Augustinópolis-TO.

<http://lattes.cnpq.br/9734702736491246>

RESUMO

Este estudo investigou a prevalência de casos de tuberculose associados ao tabagismo em Castanhal, Pará, entre 2019 e 2023. Utilizou-se uma abordagem quantitativa, descritiva e ecológica, com análise de dados secundários do Sistema Único de Saúde (DataSUS). A pesquisa focou na relação entre o tabagismo e a incidência de tuberculose, considerando variáveis como número de casos, taxa de cura e óbitos. Os resultados mostraram uma variação nos casos de tuberculose entre tabagistas, com um aumento significativo em 2019. A taxa de cura apresentou queda nos anos seguintes, enquanto a mortalidade permaneceu relativamente estável, com picos em 2019 e 2022. Além disso, houve uma alteração no padrão de distribuição por gênero, com mais casos em mulheres em 2022. Os dados sugerem que o tabagismo continua sendo um fator de risco significativo para o agravamento da tuberculose, destacando a necessidade de políticas públicas focadas na redução do tabagismo e melhorias no tratamento da doença.

PALAVRAS-CHAVE: Mycoacterium tuberculosis. Tuberculose. Tabagismo

EPIDEMIOLOGY OF TUBERCULOSIS AND ITS RELATIONSHIP WITH SMOKING IN

ABSTRACT

This study investigated the prevalence of tuberculosis cases associated with smoking in Castanhal, Pará, between 2019 and 2023. A quantitative, descriptive, and ecological approach was used, with analysis of secondary data from the Unified Health System (DataSUS). The research focused on the relationship between smoking and the incidence of tuberculosis, considering variables such as the number of cases, cure rates, and deaths. The results showed variation in tuberculosis cases among smokers, with a significant increase in 2019. The cure rate declined in the following years, while mortality remained relatively stable, with peaks in 2019 and 2022. Additionally, there was a shift in the gender distribution pattern, with more cases in women in 2022. The data suggest that smoking remains a significant risk factor for the worsening of tuberculosis, highlighting the need for public policies focused on reducing smoking and improving disease treatment.

KEY-WORDS: Mycobacterium tuberculosis. Tuberculosis. Smoking.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB), uma infecção bacteriana crônica e progressiva causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, permanece uma das principais causas de mortalidade no mundo, com grande variação de incidência entre os países. Essa doença infectocontagiosa de distribuição universal apresenta sintomas típicos, como tosse, secreção, febre, perda de peso e mal-estar geral, que caracterizam sua forma clínica mais comum, a pulmonar. Em alguns casos, porém, o bacilo pode se instalar em outros órgãos, levando à chamada tuberculose extrapulmonar (Brasil, 2019).

A transmissão da TB ocorre predominantemente pela via aérea, através de aerossóis contendo *Mycobacterium tuberculosis* expelidos durante a tosse, fala ou espirro de um indivíduo com a doença ativa no sistema respiratório. Ao contrário de outras infecções, a TB não se propaga por contato direto, como apertos de mão, nem pelo compartilhamento de objetos pessoais, alimentos ou itens de uso doméstico, como roupas de cama e assentos sanitários (Tonin, 2021). O tabagismo, por sua vez, é um fator de risco bem estabelecido para a tuberculose. Além de seu impacto físico, é uma condição complexa que envolve fatores psicológicos e sociais, caracterizando-se pelo consumo de produtos à base de tabaco, como cigarros e charutos, o que leva à dependência da nicotina, uma substância altamente viciante (De Oliveira et al., 2020). A Política Nacional de Controle do Tabagismo, implementada pelo governo brasileiro, estabelece diretrizes para combater os efeitos

prejudiciais do tabagismo, buscando reduzir sua prevalência, prevenir doenças associadas e proteger a população dos riscos do fumo (Brasil, 2019). Esse estudo justifica-se pela lacuna no entendimento da relação entre tabagismo e tuberculose, duas questões de saúde pública de significativa relevância global. Fumantes possuem um risco aumentado de contrair TB e desenvolver formas graves da doença, devido aos danos respiratórios causados pelo tabaco, que favorecem a infecção pelo *Mycobacterium tuberculosis*. Dessa forma, o objetivo geral deste estudo é analisar o perfil epidemiológico de casos de tuberculose associados ao tabagismo em uma cidade do sul do Pará, no período de 2019 a 2023.

METODOLOGIA

Este estudo é de natureza quantitativa, descritiva e ecológica, e tem como objetivo analisar dados secundários relativos à tuberculose e ao tabagismo no Estado do Pará, durante o período de 2019 a 2023.

Os dados foram obtidos a partir do banco de dados do Sistema Único de Saúde (DataSUS). Após a coleta, os registros foram organizados e tabulados no software Microsoft Excel, que auxiliou na organização e visualização dos dados para análises subsequentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados apresentados na Tabela 1 sobre tuberculose associada ao tabagismo na cidade de Castanhal, entre 2019 e 2023, revela várias tendências significativas. A distribuição dos casos foi observada em termos de variáveis como cura, óbito e divisão por gênero (sexo feminino e masculino).

Inicialmente, nota-se uma variação anual no número total de casos de tuberculose: em 2019, foram registrados 4.711 casos, aumentando para 5.530 em 2020. Em 2020, houve uma redução para 4.934 casos, seguida por uma estabilização em torno de 5.330 casos em 2021. Em 2022, os casos voltaram a crescer, atingindo 5.966.

Essas flutuações ao longo dos anos sugerem tendências relevantes que podem refletir fatores externos, como mudanças nas políticas de saúde pública, variações no acesso aos serviços de diagnóstico e tratamento, ou até mesmo impactos indiretos de crises, como a pandemia de COVID-19, que pode ter influenciado os índices de notificação e tratamento da tuberculose na região.

Tabela 1: Controle de dados sobre tuberculose referentes ao ano de 2018 a 2022.

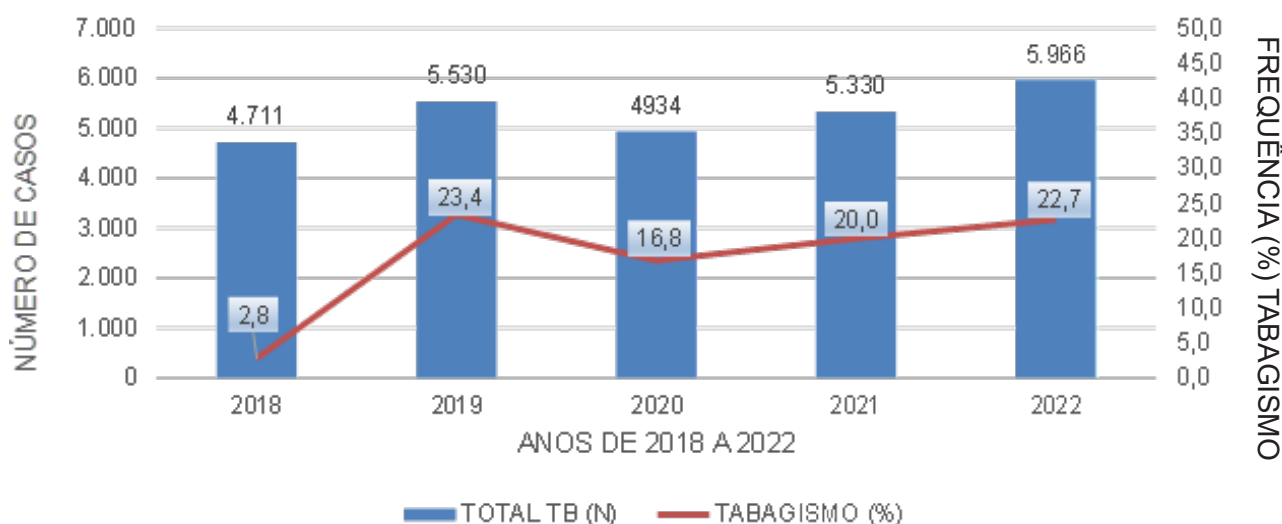
ANO	TABAGISTAS	CURA	ÓBITO	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
2018	747	3368	89	1570	3141	4711
2019	1017	3962	134	1785	3745	5530
2020	731	3302	104	1603	3331	4934
2021	868	3415	105	1709	3621	5330
2022	986	2953	125	4044	1922	5966

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Essa variação demonstra que, em 2019, 23,4% dos casos totais de tuberculose estavam associados ao tabagismo. Esse aumento significativo pode ser atribuído a flutuações nas taxas de infecção, possivelmente influenciadas por fatores como alterações nos programas de saúde pública, variações nas condições socioeconômicas e na eficácia das estratégias de controle da doença na região. Esses elementos podem ter contribuído para uma maior vulnerabilidade dos indivíduos tabagistas, intensificando o risco de infecção e de agravamento da tuberculose.

Essa variação demonstra que 23,4% dos casos totais em 2019 eram tabagistas, essa alta variação pode ser atribuída a flutuações nas taxas de infecção, influenciadas por fatores como mudanças nos programas de saúde pública, condições socioeconômicas e a eficácia do controle da doença na região.

Gráfico 1: Tuberculose e tabagismo no estado do Pará entre 2018 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Ao analisar os casos de tuberculose entre tabagistas, observa-se uma variação significativa ao longo dos anos. Em 2018, registraram-se 747 casos, aumentando para 1.017 em 2019, diminuindo para 731 em 2020, e subindo novamente para 868 em 2021 e 986 em

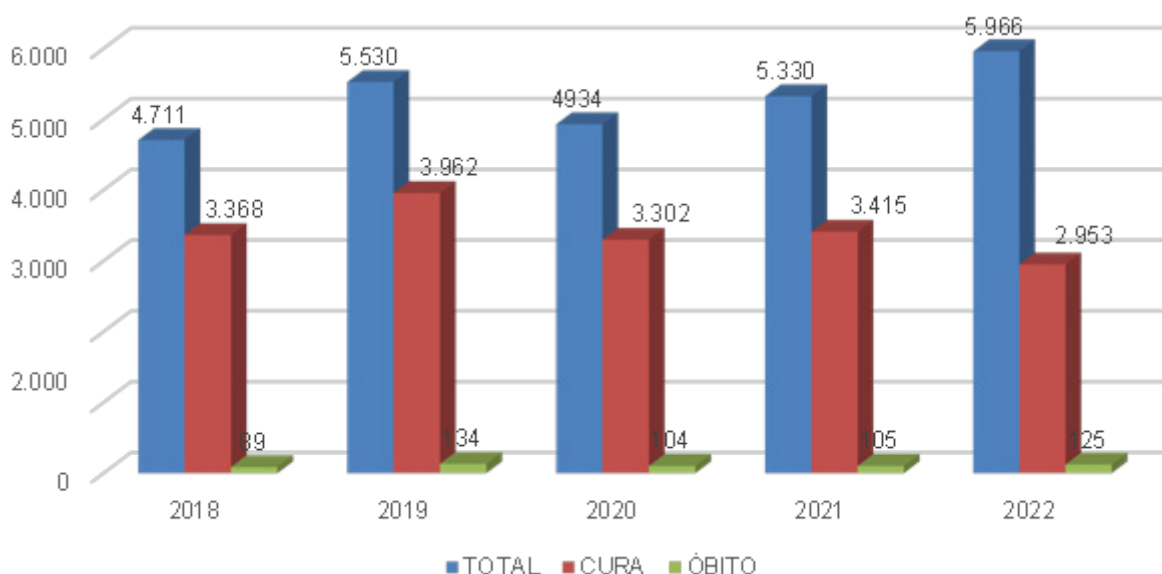
2022. Esses dados sugerem que o tabagismo permanece um fator de risco importante para a tuberculose, com uma tendência geral de aumento ao longo dos anos.

Esse crescimento pode indicar uma necessidade urgente de intervenções por parte dos órgãos de saúde, visando ao desenvolvimento de estratégias focadas na redução do tabagismo para diminuir a ocorrência de tuberculose entre fumantes. O Programa Nacional de Controle do Tabagismo do Brasil, por exemplo, busca reduzir a prevalência do tabagismo com ações educativas para sensibilizar a população sobre os riscos do consumo de produtos derivados do tabaco, contribuindo para a diminuição da incidência de doenças associadas ao hábito de fumar (Tonin, 2021).

Magalhães e Andrade (2023) explicam que o número de casos de tabagismo tende a crescer progressivamente se as instituições federativas não implementarem políticas rigorosas para reduzir o consumo de tabaco. Esse crescimento está fortemente relacionado à popularização de derivados do tabaco, como o cigarro eletrônico, composto por uma mistura de nicotina, aromatizantes e solventes. O cigarro eletrônico tem ganhado popularidade entre os jovens em todo o mundo devido à variedade de aromas, ao apelo tecnológico e ao marketing agressivo, que promovem a falsa ideia de que é uma alternativa menos tóxica em comparação com os cigarros convencionais (Magalhães & Andrade, 2023).

Em relação à taxa de cura de pacientes com tuberculose, observou-se um pico em 2019, com 3.962 casos de cura, seguido por uma queda significativa em 2022, com apenas 2.953 curas. Essa diminuição pode indicar problemas no processo de tratamento e acompanhamento dos pacientes, possivelmente agravados por fatores como resistência aos medicamentos, interrupções nos serviços de saúde, ou até mesmo o impacto da pandemia de COVID-19, que pode ter comprometido o seguimento contínuo e a eficácia do tratamento de tuberculose.

Gráfico 2: Tuberculose cura e óbito entre 2019 e 2023 no Estado do Pará.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Os óbitos relacionados à tuberculose também mostraram variações ao longo do período estudado: foram registrados 89 óbitos em 2018, 134 em 2019, 104 em 2020, 105 em 2021 e 125 em 2022. Essa taxa de mortalidade, relativamente constante, com alguns picos, reflete tanto a gravidade da doença quanto a variação na eficácia dos tratamentos ao longo dos anos. Esses dados ressaltam a necessidade de aprimoramento contínuo nos protocolos de tratamento e no manejo clínico de pacientes com tuberculose.

A distribuição dos casos por sexo revelou uma predominância de casos entre homens ao longo dos anos, exceto em 2022, quando houve uma mudança significativa: 4.044 casos em mulheres comparados a 1.922 casos em homens. Essa alteração pode refletir mudanças nos padrões de exposição, diagnóstico ou comportamento de risco entre os sexos. A disparidade na distribuição por sexo sugere que as estratégias de saúde pública devem considerar as diferenças de gênero para tornar as intervenções mais eficazes na redução da incidência da doença.

CONCLUSÃO

As flutuações anuais observadas podem estar relacionadas a fatores como mudanças nas políticas de saúde pública, condições socioeconômicas e a eficácia das medidas de controle da tuberculose na região.

Os dados também indicam que, apesar de uma taxa de cura geralmente alta, houve uma redução significativa nos casos de cura mais recentemente. Essa queda pode refletir desafios nos processos de tratamento e acompanhamento dos pacientes, potencialmente agravados pela resistência ao tratamento e pelas interrupções nos serviços de saúde, especialmente durante a pandemia de COVID-19. A taxa de óbitos por tuberculose, relativamente estável mas com alguns picos, aponta para a gravidade contínua da doença e a necessidade de melhorar os protocolos de tratamento e o manejo clínico.

A análise por sexo revelou uma predominância de casos masculinos em quase todos os anos, exceto em 2022, quando o número de casos em mulheres superou o dos homens.

REFERÊNCIAS

DE OLIVEIRA, R. L.; DE AZEVEDO, L. S.; DE MACÊDO, E. da S.; AGUIAR, M. L. P.; DE ABREU, A. S.; PRIVADO, L. B.; NASCIMENTO, M. H. B.; DE AZEVEDO, H. Z. V. P.; DE AZEVEDO, A. P. Relatos de uso de tabaco, álcool e drogas ilícitas entre pacientes em tratamento para tuberculose / Reports of tobacco, alcohol and illicit drug use among patients undergoing treatment for tuberculosis. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 14866–14877, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n5-278. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/18582>. Acesso em: 19 mar. 2024.

MAGALHÃES, Mônica Bezerra; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. OS POSSÍVEIS

RISCOS À SAÚDE CAUSADOS PELO USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS POR JOVENS. **Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 5, p. 3463–3480, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i5.10154. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10154>. Acesso em: 18 maio. 2024.

BRASIL. Ministério Da Saúde (BR). **Manual de recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília. v.2,2019

TONIN, Edvaldo. Tabagismo em pessoas com tuberculose: características sociodemográficas, clínicas, diagnósticas e de acompanhamento. 2021. 45 f. **Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública em Região de Fronteira) - Universidade Estadual do Oeste do Paran**