



**CENTRO UNIVERSITÁRIO REDENTOR**  
**MEDICINA**

DANIELLY ALVES DOS SANTOS

**A PREVALÊNCIA DE TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA**

Itaperuna - RJ  
2024

## **A INCIDÊNCIA DE TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA**

Projeto para o Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Medicina ao Centro Universitário Redentor.

**Orientador:** Fabrizio dos Santos Cardoso

Itaperuna - RJ

2024

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	<b>4</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
1.1 Subtópico Teórico .....	5
1.2 Subtópico Teórico .....	5
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>6</b>
<b>3 HIPÓTESE</b> .....	<b>7</b>
<b>4 OBJETIVOS</b> .....	<b>7</b>
4.1 Geral .....	7
4.2 Específicos .....	7
<b>5 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	<b>7</b>
5.1 Desenho da pesquisa.....	7
5.2 Participantes .....	8
5.3 Critérios de inclusão .....	8
5.4 Critérios de exclusão .....	8
5.5 Procedimentos .....	8
5.6 Riscos e benefícios da pesquisa.....	8
5.7 Análise estatística .....	8
<b>6 DESFECHO</b> .....	<b>9</b>
6.1 Primário .....	9
6.2 Secundário .....	9
<b>7 CRONOGRAMA</b> .....	<b>9</b>
<b>8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>10</b>

## RESUMO

A tuberculose, é uma infecção bacteriana grave, e uma das principais causas de morbimortalidade em adultos globalmente. A coinfeção por HIV/AIDS é um fator importante de predisposição e aumento da mortalidade. A transmissão ocorre principalmente pela inalação de aerossóis contendo bactérias do complexo *Mycobacterium tuberculosis*, expelidos através da tosse e outros movimentos respiratórios. Devido ao alto índice de casos de tuberculose no município de Itaperuna, este estudo tem como objetivo analisar a prevalência e o perfil de vulnerabilidade à doença entre 2018 e 2023. O estudo destaca a importância do tratamento eficaz para interromper a transmissão da doença, mas enfrenta desafios como a adesão ao tratamento devido à duração e efeitos colaterais dos medicamentos, além de barreiras sociais e financeiras. O objetivo geral da pesquisa é analisar a incidência de tuberculose em Itaperuna, enquanto os objetivos específicos incluem descrever o impacto da doença na região em vista da vulnerabilidade populacional. O estudo será uma pesquisa retrospectiva, e utilizará uma abordagem exploratória, com coleta de dados transversal, e analisará dados do Boletim Epidemiológico de Tuberculose e busca bibliográfica em bases de dados como PubMed e SciELO. Ademais, os resultados esperados da pesquisa incluem uma melhor compreensão dos fatores de transmissão e desenvolvimento da tuberculose, avaliação da eficácia das estratégias de prevenção existentes, investigação de novas abordagens de prevenção e promoção de saúde, e desenvolvimento de estratégias de educação e conscientização. Além disso, espera-se publicar os resultados em revistas científicas especializadas e apresentá-los em conferências relevantes. Com isso, o estudo busca contribuir para o conhecimento e a prevenção da tuberculose em Itaperuna, identificando mecanismos para melhorar o prognóstico da doença e reduzir sua incidência por meio de ações informativas e preventivas.

**Palavras-chave:** Tuberculose; Itaperuna; Boletim Epidemiológico.

## 1 INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma infecção bacteriana e a principal causa de morbimortalidade entre adultos em todo o mundo, estima-se que 10,6 milhões de pessoas ficaram doentes por tuberculose (TB) em 2021, um aumento de 4,5% em relação a 2020, e 1,6 milhão de pessoas morreram de TB (incluindo 187 mil entre os portadores do HIV), de acordo com o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2022. Um fator importante de predisposição para tuberculose e aumento do índice de mortalidade é a coinfeção por HIV/AIDS. A transmissão ocorre quase exclusivamente através da inalação de aerossol, contendo bactérias do complexo *Mycobacterium tuberculosis*, que engloba o *M. bovis*, *M. africanum*, *M. caprae*, *M. pinnipedii*, *M. orygis*, *M. microti* e *M. canetti*, que são expelidos por meio da tosse, canto e outros movimentos respiratórios forçados.

Devido ao alto índice de pacientes portadores de TB no município de Itaperuna, tem-se o objetivo de analisar a prevalência e o perfil de vulnerabilidade à tuberculose nesta localidade, este refere-se à uma pesquisa retrospectiva dos boletins epidemiológicos de TB entre o período de 2018 a 2023, no qual tiveram 390 casos. Em 2019 foram registrados 67 casos no município, em 2020 houve 68 diagnósticos, em 2021 tiveram 60 casos notificados, em 2022 foram registrados 58 casos, e em 2023 tiveram 62 novos casos registrados de tuberculose no município de Itaperuna. Ademais, entre esse período, 241 pacientes evoluíram para a cura, 40 abandonaram o tratamento, 16 ocasionaram em óbito por TB (BRASIL, 2024).

O tratamento da TB tem como objetivo a cura e a rápida diminuição da transmissão da doença. Para que isso aconteça, os fármacos prescritos devem ser capazes de reduzir rapidamente a população bacilar (interrompendo a transmissão), prevenir a seleção de cepas resistentes (impedindo o surgimento de resistência durante o tratamento) e esterilizar a lesão (prevenindo a recidiva de doença). Embora a eficácia do esquema medicamentoso para TB seja de até 95%, a efetividade do tratamento (pacientes que se curam ao final do tratamento em condições de rotina) varia muito de acordo com o local, estando em torno de 70% na média nacional (RABAHI; JUNIOR; FERREIRA; TANNUS-SILVA; CONDE, 2017).

**Comentado [MOU1]:** Sugestão: Você pode fazer uma revisão, não tem nenhum problema. Porém, se tratando de um tema específico e uma região restrita, você não terá dados suficientes.

Outro ponto, você não apresentará nenhuma novidade com uma revisão. Seria interessante um estudo original. Isso seria essencial para a residência. Pense nisso!

Não seria interessante fazer uma análise prontuários hospitalares para responder o seu objetivo?

A longa duração dos esquemas terapêuticos para TB, a carga diária de medicamentos e os efeitos colaterais, associados às barreiras sociais e financeiras, podem interferir na adesão. Outros fatores podem influenciar a adesão ao tratamento: individuais (idade, comorbidades, nível de informação, atitudes e expectativas relativas à doença, ao tratamento e ao sistema de saúde); econômicos (suporte financeiro para custos associados ao tratamento); relacionados ao sistema de saúde (mecanismos que favoreçam a adesão, tais como acesso, motivação e supervisão do tratamento); e sociais (estigma e discriminação) (COSTA; MACHADO; OLIVEIRA, 2019).

Avaliando por meio deste, a incidência de casos de tuberculose no município de Itaperuna com a finalidade de identificar mecanismos para melhorar o prognóstico da doença em vista da vulnerabilidade populacional. Será realizada uma pesquisa retrospectiva, e a base de dados utilizada para a coleta de dados estatísticos foi o Boletim Epidemiológico de Tuberculose, plataforma Tabnet do DataSUS, associado à busca bibliográfica nas bases de dados do PubMed e SciELO. Ademais, conclui-se por meio dos dados disponibilizados, que a cidade de Itaperuna tem a maior incidência de tuberculose no estado do Rio de Janeiro, porém com o maior índice de tratamentos resolutivos da doença, sendo fatores importantes para a resolutividade e a informação no meio acadêmico e médico sobre o tratamento adequado das cepas resistentes ao tratamento convencional, para que por meio deste, o tratamento adequado que é evidenciado na cidade seja mantido em conjunto às notificações. Portanto, é imprescindível a necessidade da criação de métodos que promovam prevenção e promoção à saúde, reduzindo a incidência da tuberculose, por meio de ações com fins informativos, para que o paciente inicie o tratamento durante a fase inicial da doença, e por meio desta, reduza o período de contaminação.

## **2 JUSTIFICATIVA**

A relevância dessa investigação é devido ao alto índice de pacientes portadores de tuberculose no município de Itaperuna.

### **3 HIPÓTESE**

Espera-se que, por meio de ações com fins informativos, métodos que promovam prevenção e promoção à saúde, reduzindo a incidência da tuberculose, para que o paciente inicie o tratamento durante a fase inicial da doença, e por meio desta, reduza o período de contaminação.

### **4 OBJETIVOS**

#### **4.1 Geral**

Analisar a incidência de tuberculose em Itaperuna.

#### **4.2 Específicos**

Descrever o impacto da tuberculose na região de Itaperuna em vista da vulnerabilidade populacional (idade, escolaridade, condições socioeconômicas, raça, população privada de liberdade, população em situação de rua, HIV positivo e comorbidades).

### **5 MATERIAIS E MÉTODOS**

Este trabalho refere-se à uma pesquisa retrospectiva dos boletins epidemiológicos de TB entre o período de 2018 a 2023. A base de dados utilizada para a coleta de dados estatísticos será o Boletim Epidemiológico de Tuberculose, associado à busca bibliográfica nas bases de dados do PubMed, SciELO e DATASUS. Avaliando por meio deste, a incidência de casos de tuberculose no município de Itaperuna com a finalidade de identificar mecanismos para melhorar o prognóstico da doença em vista da vulnerabilidade populacional.

#### **5.1 Desenho da pesquisa**

A pesquisa é de caráter exploratório. A coleta de dados será com uma coleta única (transversal).

## **5.2 Participantes**

Pacientes infectados por tuberculose, que foram notificados à Secretaria de Vigilância em Saúde pelas unidades de tratamento locais, no município de Itaperuna entre o período de 2018 a 2023.

## **5.3 Critérios de inclusão**

O público participante da pesquisa será indivíduo, de todas a faixa etária, ambos o sexo, que resida no município de Itaperuna.

## **5.4 Critérios de exclusão**

O critério de exclusão será através de pacientes que não apresentem clínica e não tem diagnóstico confirmado de tuberculose.

## **5.5 Procedimentos**

Será realizado uma busca na base de dados do Tabnet, plataforma do SUS, onde, será analisada a incidência de tuberculose em Itaperuna, entre os anos de 2018 e 2023. Detalhando sobre o gênero, idade, escolaridade.

## **5.6 Riscos e benefícios da pesquisa**

Os riscos da pesquisa seria a falta de atualização dos dados na plataforma do SUS e a falta de notificação dos casos no município. Também a informação desatualizada na plataforma do sus.

## **5.7 Análise estatística**

A normalidade da distribuição dos dados será avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. As variáveis que apresentarem distribuição normal serão comparadas com a utilização de testes paramétricos (teste t de Student para amostras pareadas e ANOVA), e as que não apresentarem distribuição normal, serão usados testes não paramétricos (Wilcoxon e Kruskal-Wallis). No tratamento estatístico será utilizado o software Statistical Package for the Social Science (SPSS Inc, IBM, versão 221.0, Chicago, IL, USA).

## 6 DESFECHO

### 6.1 Primário

Resultados esperados com a pesquisa e o conhecimento que se pretende gerar. Os resultados esperados incluem:

Entender os fatores que contribuem para a transmissão e o desenvolvimento da tuberculose, como condições socioeconômicas, acesso aos serviços de saúde, comportamentos de risco, entre outros;

Avaliar a eficácia das estratégias de prevenção atualmente em uso, programas de rastreamento de casos, tratamento de pessoas infectadas e medidas de controle de infecção;

Investigar novas formas de prevenção, métodos de diagnóstico mais rápidos e precisos, e intervenções baseadas em evidências para reduzir a transmissão;

Desenvolver estratégias de educação e conscientização para aumentar o conhecimento sobre a tuberculose, reduzir o estigma associado à doença e promover comportamentos saudáveis que ajudem a prevenir a transmissão.

### 6.2 Secundário

Espera-se publicar os resultados da pesquisa em revistas científicas especializadas em doenças infecciosas, epidemiologia ou saúde pública, apresentar os resultados da pesquisa em conferências científicas relacionadas à saúde pública, epidemiologia ou tuberculose.

## 7 CRONOGRAMA

Atividades	Semestres					
	5°	5°	6°	6°	7°	7°
Revisão da Literatura	X	X				
Construção do projeto	X	X				
Banca de defesa do projeto	X	X				
Início da pesquisa e coleta de dados			X	X		
Análise de dados e estatística.				X	X	
Preparação do manuscrito e relatório final.					X	X

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. DATASUS. Tabnet. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. **Casos de Tuberculose – Desde 2001 (SINAN)**. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/aceso-a-informacao/casos-de-tuberculose-desde-2001-sinan/>>. Acesso em: 05 abr. 2024.

COSTA, Patricia Valéria; MACHADO, Monica Tereza Christa; OLIVEIRA, Luísa Gonçalves Dutra de. **Adesão ao tratamento para Tuberculose Multidroga Resistente (TBMDR): estudo de caso em ambulatório de referência**, niterói (rj), brasil. Cadernos Saúde Coletiva, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 108-115, mar. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201900010292>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/YX8zrZjTdTsttsWQvCznWjd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 abr. 2024.

OMS. **Global tuberculosis report 2022**. Disponível em: <<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>>. Acesso em: 24 abr. 2024.

RABAHI, Marcelo Fouad; SILVA JÚNIOR, José Laerte Rodrigues da; FERREIRA, Anna Carolina Galvão; TANNUS-SILVA, Daniela Graner Schwartz; CONDE, Marcus Barreto. **Tuberculosis treatment**. Jornal Brasileiro de Pneumologia, [S.L.], v. 43, n. 6, p. 472-486, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000388>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/fr4LscGzFpJFSm6P4Hd5gXL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 abr. 2024.

TIERNEY, Dylan; NARDELL, Edward. Tuberculose (TB). **MANUAL MSD – versão para profissionais de saúde**. 2018. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt/profissional/Doen%C3%A7as-infecciosas/Micobact%C3%A9rias/Tuberculose-TB>.