



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI
BACHARELADO EM MEDICINA

CARLOS VICTOR MARTINS ALMEIDA
IDÁLIA DE SOUSA LIMA
MURILLO DE SOUSA SANTOS
RAFAELA DA COSTA RODRIGUES

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM TUBERCULOSE EM
TERESINA - PI**

TERESINA - PI
2024

CARLOS VICTOR MARTINS ALMEIDA
IDÁLIA DE SOUSA LIMA
MURILLO DE SOUSA SANTOS
RAFAELA DA COSTA RODRIGUES

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM TUBERCULOSE EM
TERESINA - PI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a banca examinadora do Centro Universitário UNINOVAFAPI como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Orientador(a): Prof^a Dr^a Michely Laiany
Vieira Moura.

TERESINA - PI

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

A447p Almeida, Carlos Victor Martins.

Perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose em Teresina-PI.
Carlos Victor Martins Almeida; Idália de Sousa Lima; Rafaela da Costa
Rodrigues; Murillo de Sousa Santos – Teresina: UNINOVAFAPI, 2024.

Orientador (a): Profa. Dra. Michely Laiany Vieira Moura –
UNINOVAFAPI, 2024.

21. p.; il. 23cm.

Artigo (Bacharelado de Medicina) – UNINOVAFAPI, Teresina, 2024.

1. Brasil. 2. Epidemiologia. 3. Teresina. 4. Tuberculose I. Título. II. Lima,
Idália de Sousa. III. Rodrigues, Rafaela da Costa. IV. Santos, Murillo
de Sousa.

CDD 616.995

Catálogo na publicação
Francisco Renato Sampaio da Silva – CRB/1028

CARLOS VICTOR MARTINS ALMEIDA
IDÁLIA DE SOUSA LIMA
MURILLO DE SOUSA SANTOS
RAFAELA DA COSTA RODRIGUES

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM TUBERCULOSE EM
TERESINA - PI**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a banca examinadora do
Centro Universitário UNINOVAFAPI como
requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Medicina.

Data de Aprovação: 22/05/2024



Documento assinado digitalmente
MICHELY LAIANY VIEIRA MOURA
Data: 06/06/2024 12:56:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª Dr^ª Michely Laiany Vieira Moura.
Centro Universitário UNINOVAFAPI
(Orientador)

Tacyana Pires de Carvalho Costa
Centro Universitário UNINOVAFAPI
(1º Examinador)

Prof. Dr. Gustavo Cardoso da Silva Neves
Centro Universitário UNINOVAFAPI
(2º Examinador)

RESUMO

INTRODUÇÃO: A tuberculose ainda representa um problema de saúde pública, mesmo com a evolução das formas de tratamento, em virtude de sua transmissibilidade e de sua letalidade, sobretudo no Brasil, um país desigual. Por isso, este estudo possui como objetivo geral identificar o perfil epidemiológico dos pacientes com Tuberculose em Teresina - PI de 2018 a 2022, com vista a contribuir com a implantação de medidas de saúde pública. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, no qual se utilizou dados da base do Sistema de Informações em Saúde, disponível no departamento de Informática do SUS – DATASUS, além do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram coletados dados referentes ao perfil epidemiológico e a prevalência da tuberculose no Brasil, Piauí e em Teresina, entre os anos de 2018 a 2022. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** No contexto brasileiro, a região Sudeste apresentou maior prevalência de casos (44,80%), seguida da região Nordeste com 26,17%. Em Teresina foram realizadas 2.026 notificações de Tuberculose, apresentando uma tendência de crescimento, semelhante ao padrão do estado do Piauí, no qual foram notificados 4.198 casos. Além disso, em Teresina-PI, no perfil epidemiológico 64,97% são do sexo masculino, 35,03% do sexo feminino, e em relação a raça/etnia, 63,6% dos pacientes se autodeclaravam pardos, 17,8% de brancos e 17,8% pretos, acometendo mais pessoas da faixa etária dos 20-39 anos (35,90%) e dos 40 aos 59 anos de idade (35,09%). Quanto a escolaridade da população teresinense, no presente estudo, foi identificado uma maior prevalência de 21,54% para 1ª a 4ª série incompleta do ensino fundamental, 14,42% representando pacientes com ensino médio completo, 12,78% referente a pacientes com escolaridade da 5ª a 8ª série incompleta do Ensino Fundamental, 12,74% de analfabetos, sendo que as menores taxas foram 2,54% e 5,68. **CONCLUSÃO:** O perfil epidemiológico se destaca com pessoas autodeclaradas pardas e do sexo masculino, na faixa etária dos 20-59 anos de idade e de baixa escolaridade, sendo as regiões Nordeste e Sudeste as mais acometidas, além de incidências crescentes no Piauí e em Teresina.

Palavras-chave: Brasil. Epidemiologia. Teresina. Tuberculose.

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis still represents a public health problem, even with the evolution of forms of treatment, due to its transmissibility and lethality, especially in Brazil, an unequal country. Therefore, this study's general objective is to identify the epidemiological profile of patients with Tuberculosis in Teresina - PI from 2018 to 2022, with a view to contributing to the implementation of public health measures.

Methodology: This is an epidemiological, descriptive and retrospective study, in which data from the Health Information System database, available in the SUS IT department – DATASUS, was used, in addition to the Notifiable Diseases Information System (SINAN) . Data were collected regarding the epidemiological profile and prevalence of tuberculosis in Brazil, Piauí and Teresina, between the years 2018 and 2022. **Results and Discussion:** In the Brazilian context, the Southeast region had the highest prevalence of cases (44.80%) , followed by the Northeast region with 26.17%. In Teresina, 2,026 notifications of Tuberculosis were made, showing an upward trend, similar to the pattern in the state of Piauí, in which 4,198 cases were reported. Furthermore, in Teresina-PI, in the epidemiological profile 64.97% are male, 35.03% female, and in relation to race/ethnicity, 63.6% of patients declared themselves mixed race, 17.8% white and 17.8% black, affecting more people aged 20-39 (35.90%) and 40 to 59 years old (35.09%). Regarding the education level of the population of Teresina, in the present study, a higher prevalence of 21.54% was identified for incomplete 1st to 4th grade of elementary school, 14.42% representing patients with complete secondary education, 12.78% referring to patients with incomplete schooling from the 5th to the 8th grade of Elementary School, 12.74% illiterate, with the lowest rates being 2.54% and 5.68. **Conclusion:** The epidemiological profile stands out with self-declared brown and male people, aged 20-59 years old and with low education, with the Northeast and Southeast regions being the most affected, in addition to increasing incidences in Piauí and Teresina.

Keywords: Brazil. Epidemiology. Teresina. Tuberculosis.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	Problema de Pesquisa	8
1.2	Objetivos	8
1.2.1	Geral	8
1.2.2	Específicos	8
2	METODOLOGIA	9
3	RESULTADOS	10
4	DISCUSSÃO	14
5	CONCLUSÃO	18
	REFERÊNCIAS	19

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose uma das doenças transmissíveis mais letais do mundo e por isso, é um problema de saúde pública, mesmo com a evolução das formas de tratamento (Cortez *et al.*, 2021). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), no ano de 2019, cerca de 10 milhões de pessoas apresentaram infecção, das quais, cerca de 1,4 milhões de pessoas vieram a óbito. Dentre essa amostra populacional, o Brasil está incluso, além de que está presente na lista da OMS, nas regiões de maior incidência de tuberculose, associado à coinfeção do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (Sousa *et al.*, 2021).

Isso porque, pessoas com HIV possuem 20 a 30 vezes mais chances de desenvolver tuberculose ativa, em virtude do quadro de comprometimento imunológico dos linfócitos T CD4. Afetando, sobretudo os adultos em seus períodos de maior produtividade da vida. Contudo, hoje, o índice de mortalidade é baixo, devido ao avanço dos medicamentos antirretrovirais, exceto nos países em desenvolvimento, no qual estão presentes mais de 95% dos casos e mortes (Sousa *et al.*, 2020).

Avaliando os estados brasileiros, o Estado do Ceará apresenta um destaque significativo, uma vez que nos últimos anos, tem apresentando um aumento na incidência de 35 casos/100.000 habitantes, além de ser o estado com as maiores taxas de abandono do tratamento, necessitando de mais políticas públicas de conscientização populacional acerca da importância do tratamento (Sousa *et al.*, 2021).

Consoante Filho & Carvalho (2018), em 2010, foram notificados 769 casos de tuberculose, representando uma taxa de incidência de 24,8 para cada 100.000 habitantes, sendo que na capital Teresina é mais alta, por volta de 35,1 para cada 100.000 habitantes, contudo, esse indicador, nos últimos 10 anos vem reduzindo, semelhante a taxa de incidência do Brasil. Já no ano de 2015, cerca de 684 casos foram confirmados, cenário este que pode ser explicado pelo baixo índice socioeconômico somados aos problemas de infraestrutura e logística provenientes do processo de urbanização e péssimas políticas públicas, prejudicando a produtividade e a geração de renda das pessoas.

1.1 Problema de Pesquisa

A prevalência e o perfil epidemiológico dos pacientes com Tuberculose em Teresina - PI de 2018 a 2022?

1.1 Objetivos

1.1.1 Geral

Identificar o perfil epidemiológico dos pacientes com Tuberculose em Teresina - PI de 2018 a 2022.

1.1.2 Específicos

Compreender qual a raça/etnia, sexo, idade, escolaridade e renda mais prevalentes dos pacientes acometidos por Tuberculose;

Comparar os índices de Tuberculose entre o Brasil, Piauí e Teresina;

Discorrer sobre a prevenção da tuberculose;

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, com delineamento quantitativo, no qual se utilizou dados secundários da base do Sistema de Informações em Saúde, disponível no departamento de Informática do SUS – DATASUS, além do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Foram coletados dados referentes ao perfil epidemiológico e a prevalência da tuberculose no Brasil, Piauí e em Teresina, entre os anos de 2018 a 2022.

Os dados armazenados nos sistemas de informações foram extraídos e avaliados com base nas seguintes variáveis: número de casos, faixa etária, raça/cor, escolaridade, sexo, ano de diagnóstico, tipo de público (pessoas privadas de liberdade, pessoas em situação de rua, profissional da saúde, imigrante e paciente HIV positivo).

Assim, os dados foram organizados nas planilhas eletrônicas do Microsoft Office Excel® (2016). Sendo assim, foi realizada análise estatística descritiva exposta na forma de gráficos e/ou tabelas.

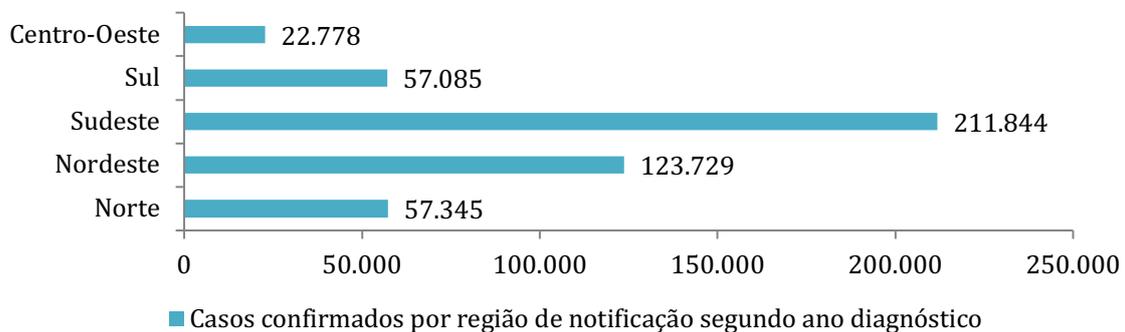
Como o presente estudo envolve dados de domínio público, não se faz necessária a aprovação do comitê de ética, conforme regulamenta a Resolução CNS 466/12.

3 RESULTADOS

Foram realizadas buscas na plataforma do DATASUS, dentre os anos de 2018 a 2022, com isso, foram encontrados alguns dados, que estão expostos na forma de gráficos e tabelas.

Nesse contexto, do total de 472.781 casos de tuberculose no Brasil nesse período, vê-se que 12,12% (57.345) representa os casos da região Norte, 26,17% (123.729) do Nordeste, 44,80% (211.844) do Sudeste, 12,07% (57.085) do Sul, e 4,82% (22.778) do Centro-Oeste, conforme apresentado no gráfico 1.

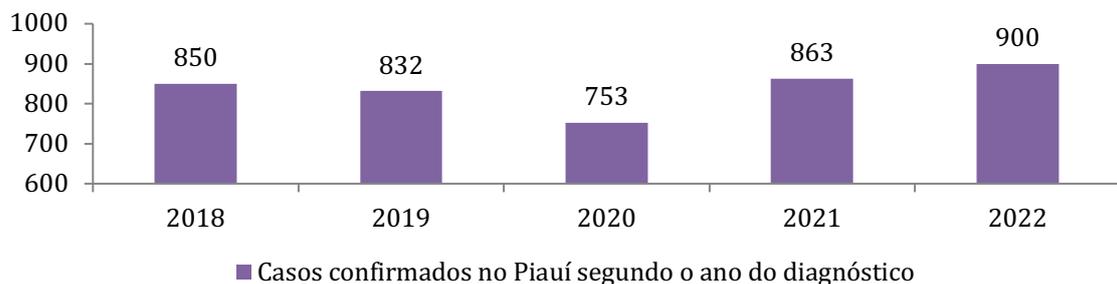
Gráfico 1 – Casos confirmados de tuberculose por região de notificação segundo ano diagnóstico, entre 2018 a 2022, no Brasil.



Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

No Piauí, 20,24% (850) dos casos ocorreram em 2018, 19,81% (832) em 2019, 17,93% (753) em 2020, 20,55% (863) em 2021, 21,43% (900) em 2022, conforme apresentado no gráfico 2.

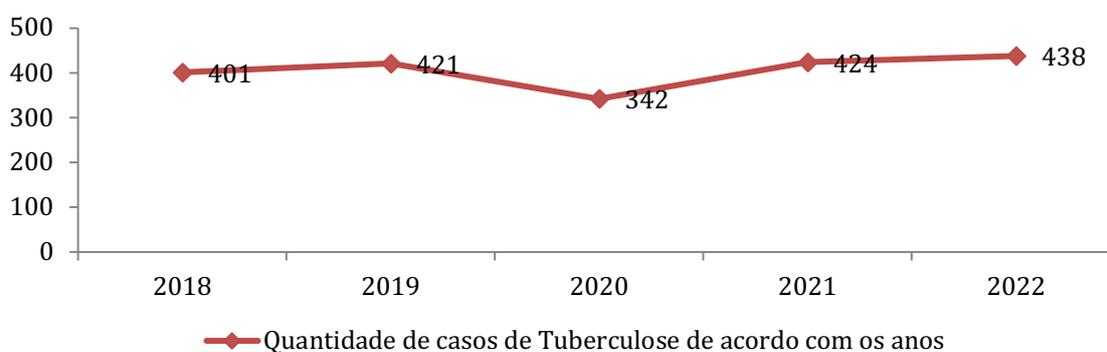
Gráfico 2 - Casos confirmados de tuberculose no Piauí segundo ano diagnóstico, entre 2018 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Ao todo, de 2018 a 2022, foram realizadas 2.026 notificações de Tuberculose em Teresina-PI, sendo que 19,79% (401) correspondem aos casos de 2018, 20,77% (421) aos de 2019, 16,88% (342) aos de 2020, 20,92% (424) aos de 2021 e 21,61% (438) aos de 2022, conforme exposto no gráfico 3.

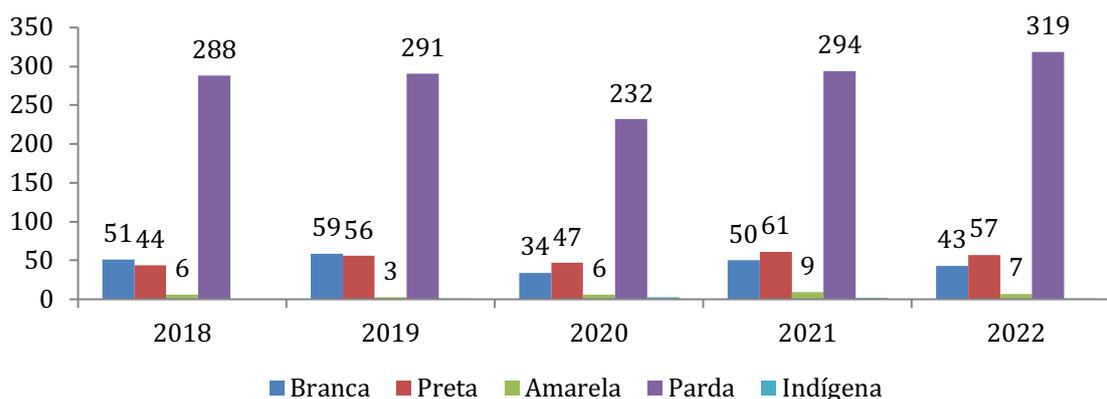
Gráfico 3 – Casos confirmados de tuberculose por ano diagnóstico em Teresina –PI, de 2018 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

A raça mais acometida em todos os anos foram as pessoas que se autodeclaravam pardas, um total de 1.424, considerando o somatório de todos os anos. Nessa perspectiva, durante os 5 anos, o maior percentual foi de 72,50% correspondendo as pessoas de cor parda, seguido de 13,49% das autodeclaradas pretas, 12,06% brancas, 1,5% autodeclaradas amarelas e 0,35% de indígenas, conforme o gráfico 4.

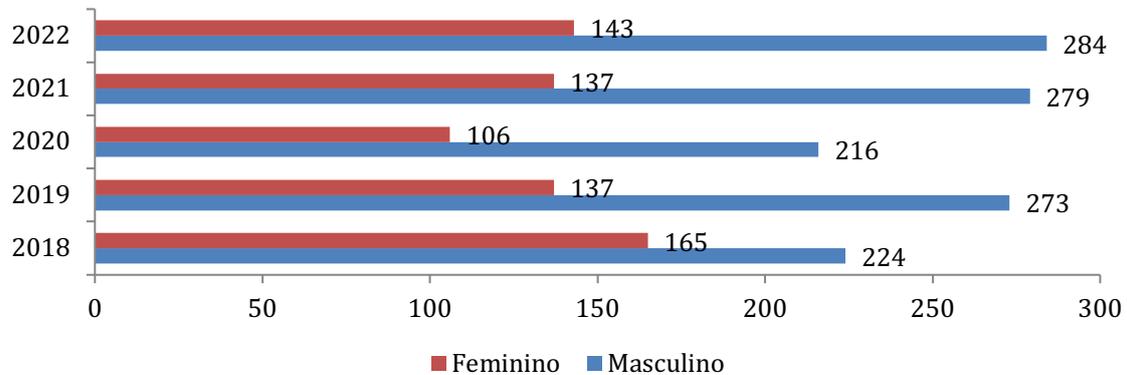
Gráfico 4 – Distribuição dos casos confirmados de Tuberculose por raça, segundo ano diagnóstico, em Teresina-PI, de 2018 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Observa-se uma maior prevalência de pacientes do sexo masculino, ou seja, do total de 1964 casos de Tuberculose no período analisado, cerca de 64,97% (1.276) no sexo masculino e 35,03% (688) no sexo feminino, assim como mostra o gráfico 5.

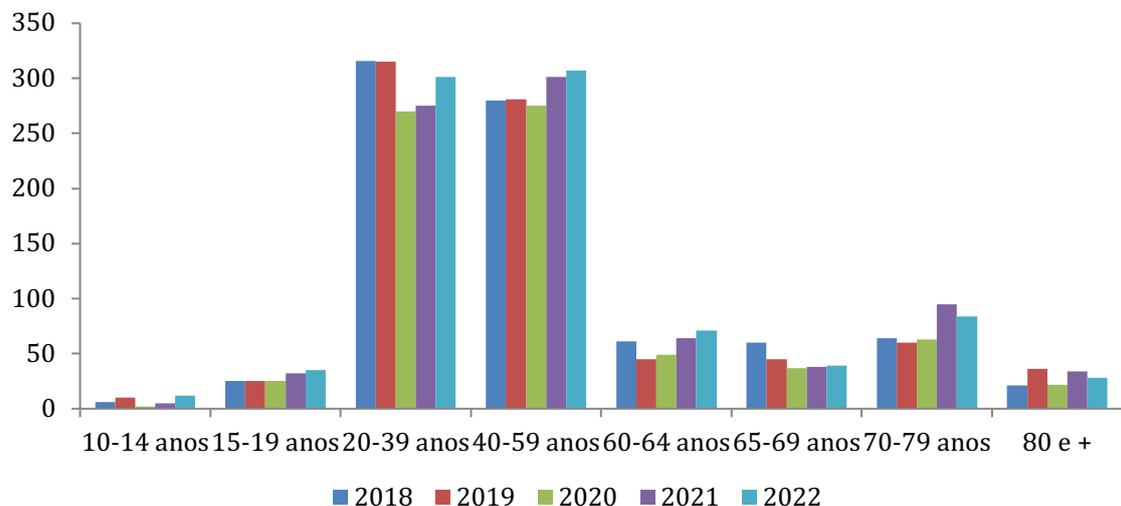
Gráfico 5 - Distribuição dos casos confirmados de Tuberculose por sexo, segundo ano diagnóstico, em Teresina-PI, de 2018 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Com isso, observa-se que em todos os anos a prevalência de tuberculose foi maior na faixa etária dos 20-39 anos (35,90%) e dos 40 aos 59 anos de idade (35,09%), conforme o gráfico 6.

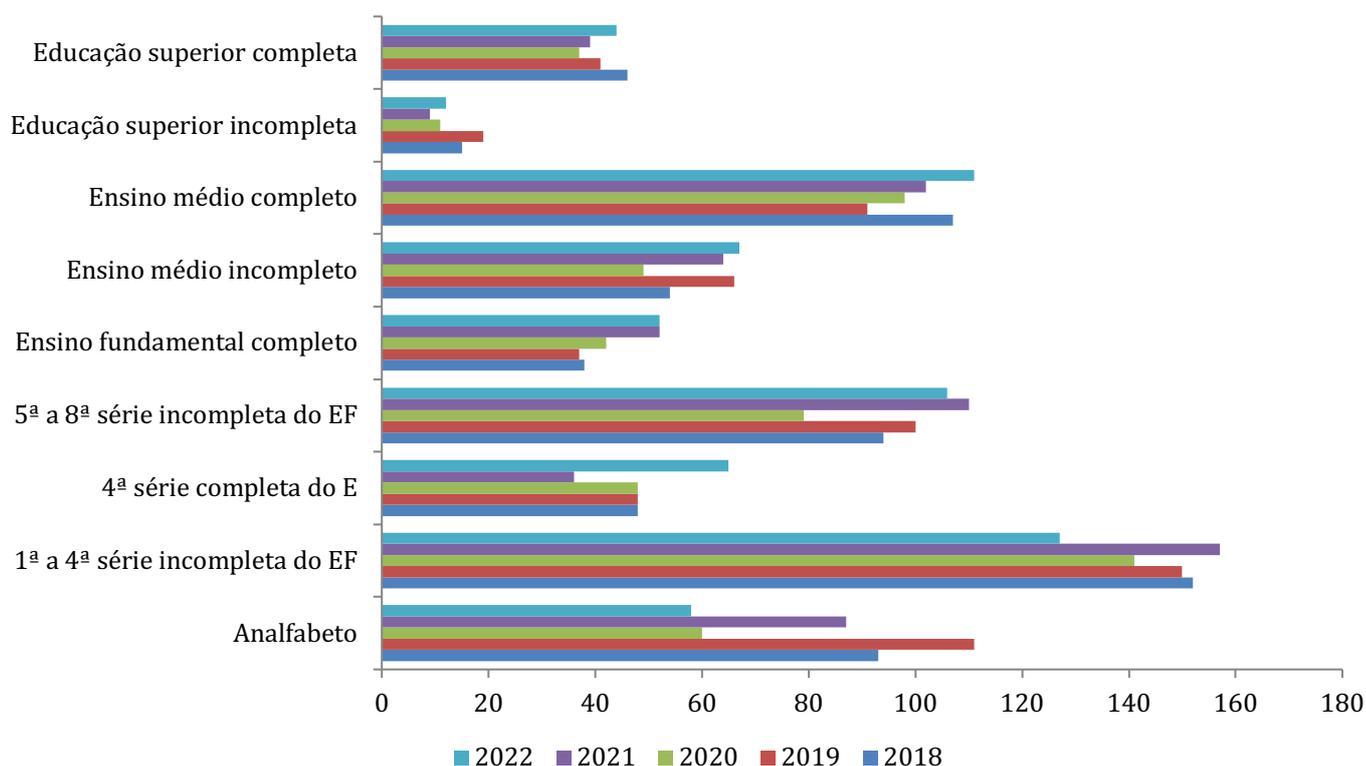
Gráfico 6 - Distribuição dos casos confirmados de Tuberculose por faixa etária, segundo ano diagnóstico, em Teresina-PI, de 2018 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Dos 3.173 casos de Tuberculose confirmados, 22,91% equivale dos pacientes que apresentaram 1ª a 4ª série incompleta do ensino fundamental, sendo a maior prevalência do estudo, seguida de um percentual de 16,04%, representando os pacientes que apresentaram ensino médio completo, 15,41% da 5ª à 8ª série incompleta do ensino fundamental, já o de menor prevalência foram os pacientes que apresentaram ensino superior incompleto com um percentual de 2,08%, como mostra o gráfico 7 abaixo.

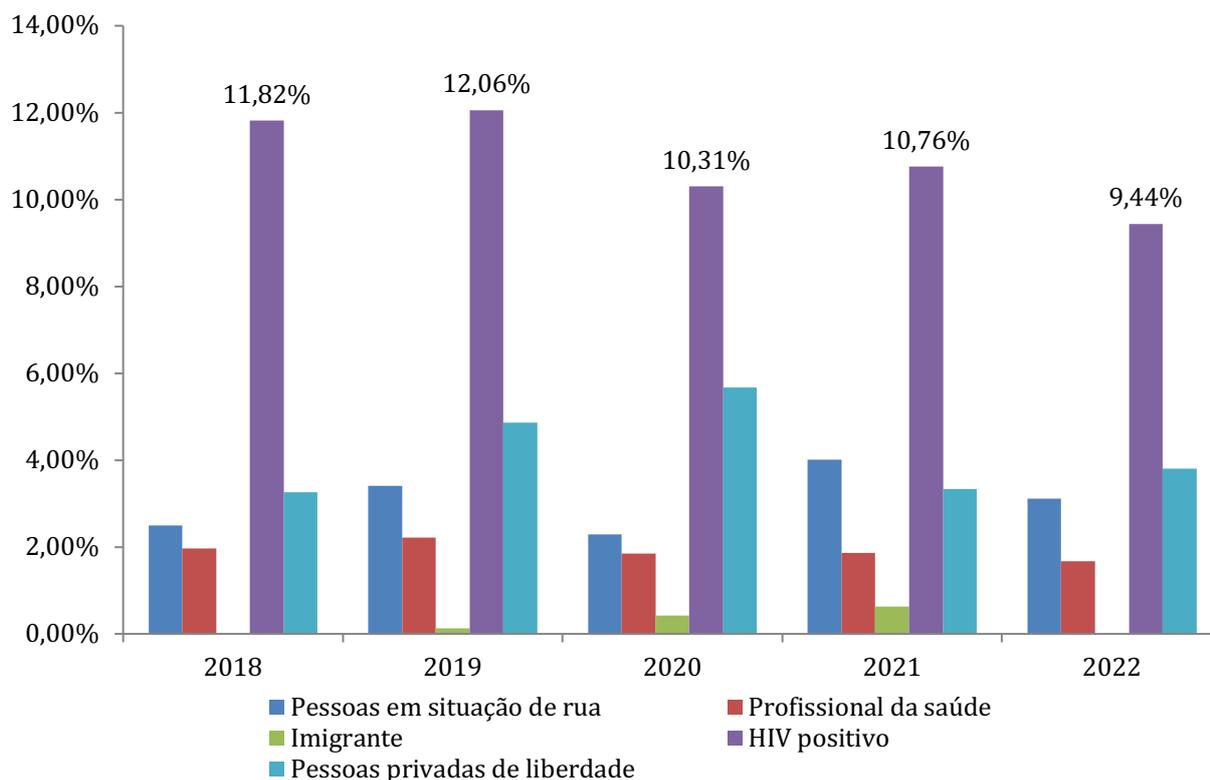
Gráfico 7 - Distribuição dos casos confirmados de Tuberculose por escolaridade, segundo ano diagnóstico, em Teresina-PI, de 2018 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Nesse contexto, considerando os seguintes públicos alvo, os pacientes com maior percentual de tuberculose, foram as pessoas que apresentam HIV positivo, cerca de 10,87% no percentual total de 2018 a 2022, seguido das pessoas privadas de liberdade com 4,15%, pessoas em situação de rua com 3,09%, profissional de saúde com 1,91% e por últimos os imigrantes com 0,23%, exposto no gráfico 8.

Gráfico 8 - Distribuição dos casos de Tuberculose por público alvo, segundo ano diagnóstico, em Teresina-PI, de 2018 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

4 DISCUSSÃO

Em consonância com o presente estudo, no trabalho desenvolvido por Menezes & Moura (2019), a região Centro-Oeste foi a que apresentou a menor taxa de tuberculose. Em contrapartida, a região Nordeste e Sudeste apresentaram os maiores índices de tuberculose, com 28.133 e 44.117 casos, respectivamente. Nesse contexto, esse cenário se repete nesse estudo, assim como demonstra o gráfico 1, no qual a região Sudeste apresenta maior percentual de casos no período estudado, cerca de 44,80%, seguido da região Nordeste, com 26,17%.

Além disso, os resultados da pesquisa de Menezes & Moura (2019), corroboram com a análise da distribuição dos casos de tuberculose, no qual afirma que as regiões Sul e Norte são a terceira e a quarta maiores em porcentagem de casos, assim como demonstra o presente estudo, em que após a região Sudeste, destaca-se a região Norte, com 12,12% e a Sul, com 12,07% e por fim a região Centro-Oeste, com 4,82%.

No gráfico 2 deste estudo, observa-se uma redução dos casos confirmados de tuberculose de 2018 a 2020, o que pode ser explicado devido a pandemia COVID-19, no qual a atenção da saúde estava voltada para detectar e tratar pacientes com COVID-19. Nesse cenário, um estudo publicado por Silva *et al.*, (2023), relata que nos seus resultados, no Piauí, de 2017 a 2021, refere um aumento no número de casos de tuberculose no Estado, o que preocupa a saúde pública, sobretudo, de 2018 com percentual de 21,4% e 2019 com 21%. Além disso, também refere a redução dos casos em 2020 e 2021, atrelando a redução ao impacto da COVID-19.

Com relação aos casos na capital do Piauí, Teresina, o gráfico 3 apresenta um comportamento semelhante a tendência gráfica do Piauí, pois de acordo com Lima *et al.*, (2020), no seu estudo, relata que Teresina, por ser a capital, município do estado com maior densidade populacional, tende a refletir o comportamento do Estado como um todo, juntamente com Parnaíba.

Consoante Furtado *et al.*, (2020), em seu estudo, no qual realizou um levantamento acerca do perfil epidemiológicos dos pacientes com tuberculose em um hospital de Teresina, notou-se que 63,6% dos pacientes se autodeclaravam pardos, seguido de 17,8% de brancos e pretos, ambos na mesma proporção, corroborando com o presente estudo, sendo que de acordo com os dados do gráfico 4, a raça mais acometida em todos os anos foram as pessoas que se autodeclaravam pardas, um total de 1.424, considerando o somatório de todos os anos. Nessa perspectiva, durante os 5 anos, o maior percentual foi de 72,50% correspondendo as pessoas de cor parda, seguido de 13,49% das autodeclaradas pretas, 12,06% brancas, 1,5% autodeclaradas amarelas e 0,35% de indígenas.

Além disso, para Furtado *et al.*, (2020), a tuberculose é mais prevalente em pacientes do sexo masculino, numa frequência de 64,4%, contra 35,6% do sexo feminino. Já em relação a faixa etária, relata ser mais comum em pacientes dos 40 a 59 anos de idade, com percentual de 36,4%. Nesse cenário, percebe-se que esses dados são semelhantes aos do gráfico 5, no qual o percentual de acometimento do sexo masculino foi de 64,97% no sexo masculino e 35,03% no sexo feminino e do gráfico 6, que pontua a prevalência de tuberculose foi maior na faixa etária dos 20-39 anos (35,90%) e dos 40 aos 59 anos de idade (35,09%), reforçando os números obtidos nesse trabalho.

Para Leal *et al.*, (2019), 21,54% dos casos notificados são de pessoas com baixa escolaridade - 1ª a 4ª série incompleta do Ensino Fundamental, seguido de

14,42% representando pacientes com ensino médio completo, 12,78% referente a pacientes com escolaridade da 5ª a 8ª série incompleta do Ensino Fundamental, 12,74% de analfabetos, sendo que as menores taxas foram 2,54% e 5,68% representando pacientes com ensino superior completo e incompleto, respectivamente. Assim, tal estudo corrobora com os dados do gráfico 7, presente neste estudo, no qual retrata que 22,91% dos pacientes possuem da 1ª a 4ª série incompleta do ensino fundamental, seguida de um percentual de 16,04% dos pacientes que apresentaram ensino médio completo, 15,41% da 5ª à 8ª série incompleta do ensino fundamental, e a menor prevalência foi de 2,08% referente aos pacientes que apresentaram ensino superior incompleto.

Consoante Costa *et al.*, (2019) a tuberculose nas pessoas privadas de liberdade está associada a desnutrição, analfabetismo, tabagismo, a superlotação e ventilação deficiente, história de contato com outros pacientes com tuberculose. Nesse sentido, Souza *et al.*, (2023), em seu estudo, dos grupos populacionais com risco acrescido, as pessoas privadas de liberdade apresentavam maior percentual, cerca de 16%, enquanto os pacientes em situação de rua representavam 9,2%, profissionais de saúde 0,6% e imigrantes 0,6%, sendo que, de um universo de 250 pessoas, 14,2% dos doentes desenvolveram AIDS. Desse modo, tais publicações corroboram com o presente estudo, uma vez que neste artigo, gráfico 8, as pessoas que apresentam HIV positivo, possuíam maior percentual, cerca de 10,87%, seguido das pessoas privadas de liberdade (4,15%), pessoas em situação de rua (3,09%), profissional de saúde (1,91%) e os imigrantes (0,23%).

Assim, no sentido de prevenção da tuberculose, Nascimento *et al.*, (2020) afirma que é importante a identificação de grupos vulneráveis, sobretudo, os com falhas no tratamento, com mais fatores de risco e com mais perigo de transmissão entre a família. Ademais, a descentralização de exames para detectar a resistência aos medicamentos e facilitar o acesso dos grupos mais vulneráveis a saúde, como os moradores de rua.

Existem os casos de infecção latente por tuberculose (ILTB), em que o paciente possui a doença, mas sem manifestação ativa, o que representa um risco para o profissional de saúde, pois são suscetíveis a transmissão nosocomial da doença, além do risco de ILTB (Santos *et al.* 2020).

Além disso, tem-se também a vacina BCG, uma estirpe atenuada de *Mycobacterium bovis* (*M.bovis*), continua a ser a única vacina aprovada contra a TB para uso clínico desde 1921 (Qu; Zhou & Li, 2021).

Quanto a medidas comportamentais, tem-se o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), como o uso correto das mascarar, higienização das mãos, haja vista que, quando pacientes passam muito tempo internados em hospitais, aumenta o risco de infecção pelos profissionais de saúde, uma vez que o tempo prolongado de permanência na unidade de saúde, ventilação ambiente e iluminação inapropriadas, diagnóstico tardio e tratamento inadequado são alguns dos fatores de maior risco para infecção pelo M. tuberculosis, por isso a importância de estar usando os EPIs de forma correta, paralelo a higienização adequada (Brasil, 2021).

Assim, vê-se que o perfil epidemiológico dos pacientes mais acometidos esta relacionado com a vulnerabilidade a que estão submetidas estas pessoas, uma vez que a baixa escolaridade, falta e/ou escassez de informação acerca da transmissibilidade propicia a contaminação da doença, associado ao fato de que os homens não buscam ajuda médica de maneira contínua, principalmente os mais jovens.

Tal cenário se agrava ainda mais, quando o paciente possui HIV positivo, em que o sistema imune encontra-se comprometido e nas pessoas privadas de liberdade, que se encontram em situação de insalubridade dentro dos presídios.

Nesse contexto, de acordo com Barbosa & Costa (2014), a região Nordeste apresenta elevados índices de prevalência da infecção pelo HIV e da tuberculose, em virtude dos grandes contingentes populacionais empobrecidos e à desestruturação dos serviços públicos nesses espaços geográficos.

Somado a isso, para Santos *et al.*, (2023), os casos na região Norte e Nordeste são altos, pois nesses locais, a tuberculose possui condições favoráveis para sua dispersão, em virtude dos aglomerados populacionais aliados a urbanização sem planejamento, que favorece a pobreza, precárias condições de habitação, desemprego, baixo nível salarial e desnutrição.

5 CONCLUSÃO

Entende-se, portanto, que o perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose, são pessoas autodeclaradas pardas e do sexo masculino, na faixa etária dos 20 a 39 anos e 40 aos 59 anos de idade e de baixa escolaridade, compreendendo a 1ª a 4ª série incompleta do Ensino Fundamental, seguido de pacientes com escolaridade da 5ª a 8ª série incompleta do Ensino Fundamental e de analfabetos.

Do público alvo em estudo, o maior percentual foram de pacientes que apresentaram HIV positivo, seguido das pessoas privadas de liberdade, pessoas em situação de rua, profissional de saúde e os imigrantes.

Com relação aos índices de tuberculose nas regiões brasileiras, as regiões Nordeste e a Sudeste foram as mais afetadas. Sob essa ótica, no Piauí e em Teresina, o estudo apontou uma crescente nos casos de tuberculose.

Desse modo, a prevenção é uma medida fundamental para minimizar os casos de infecção por tuberculose, a qual pode ser feita por meio da vacinação, uso de máscaras, realizar higienização adequada das mãos.

Por fim, o estudo possui como contribuição, traçar o perfil epidemiológico do público mais acometido pela tuberculose em Teresina - Piauí, para que a partir disso, possam ser realizadas medidas de prevenção mais direcionadas, reduzindo assim, os casos de Tuberculose na cidade.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, I. R.; COSTA, Íris do C. C. Estudo epidemiológico da Coinfecção Tuberculose-HIV no Nordeste Do Brasil. **Revista de Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology**, Goiânia, v. 43, n. 1, p. 27–38, 2014. DOI: 10.5216/rpt.v43i1.29369. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/iptsp/article/view/29369>. Acesso em: 2 maio. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Guia de orientações para prevenção e diagnóstico da tuberculose em profissionais de saúde [recurso eletrônico]**. Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 36 p.: il. Modo de acesso: World Wide Web:http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/guia_prevencao_diagnostico_tuberculose_medicamentos.pdf. Acesso em: 07 de mar. de 2024.

CORTEZ A. O. *et al.* Tuberculosis in Brazil: one country, multiple realities. **J bras pneumol [Internet]**. 2021;47(2):e20200119. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/DsDmc6KJFtcCxG8tfkBcGLz/?lang=pt#ModalHocite>. Acesso em: 01 de mar de 2024.

COSTA, M. M. R. *et al.* A prevalência da tuberculose entre os privados de liberdade no Brasil: uma revisão sistemática. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 2, n. 3, p.1719-1730, mar./apr. 2019. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/download/1455/1556?_cf_chl_tk=XhuNFcygkspZrBRx5rg52MxWCjcCK12iOYj9JQE7x6E-1709694411-0.0.1.1-1642. Acesso em: 06 de mar de 2024.

FILHO, A. D.; CARVALHO, I. M.S. Perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose em Hospital Universitário de Teresina-PI. **J. Ciência Saúde [internet]**. 2018; 1(1):51-60. Disponível em:<https://periodicos.ufpi.br/index.php/rehu/article/view/782/699>. Acesso em: 02 de mar. de 2024.

FURTADO, É. Z. L. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico de pacientes com tuberculose diagnosticados em um hospital universitário. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, 22(1): 50-59, jan-mar, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/27439/22399>. Acesso em: 06 de mar. de 2024.

MENEZES, R. F.; MOURA, E. R. Prevalência da tuberculose no Brasil no período de 2011 a 2019. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, 8 (único): 534-545, 2021, ISSN: 2358-7490. Disponível em: https://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_29/Trabalho_41_2021.pdf. Acesso em: 06 de mar. de 2024.

NASCIMENTO, A. S. *et al.* Prevenção e controle da tuberculose no retratamento: uma revisão integrativa. **Revista Baiana de Saúde Pública** v. 44, n. 2, p. 203-217abr/jun. 2020. Disponível em

<https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/2943/2920>. Acesso em: 07 de mar. de 2024.

QU, M.; ZHOU, X.; LI, H. BCG vaccination strategies against tuberculosis: updates and perspectives. **Hum Vaccin Immunother**. 2021 Dec 2;17(12):5284-5295. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8903987/>. Acesso em: 07 de mar. de 2024.

SANTOS, A. P. *et al*. In the time of strategies to end tuberculosis, prevention is better than treatment. **J bras pneumol [Internet]**. 2020;46(2):e20200017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/FsxtsyjzCPWRctWzJ9ggRzk/?lang=pt#ModalHowcit> e. Acesso em: 07 de mar. de 2024.

SANTOS, V. B. *et al*. Análise espacial dos óbitos por tuberculose em um estado do nordeste brasileiro. **Enfermería Actual de Costa Rica**, San José, n. 45, 56050, dezembro de 2023. Disponível em http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-45682023000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 de abril de 2024.

SILVA, H.C.B.R *et al*. Perfil epidemiológico da tuberculose no Piauí entre 2017 e 2021. **Revista Cereus** 2023, Vol.15. N.3. Disponível em: <http://www.ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/4306/2114>. Acesso em: 06 de mar. de 2024.

SOUSA, G. O. *et al*. Tuberculosis epidemiology in northeastern Brazil, 2015 – 2019. **Research, Society and Development, [S. l.]**, v. 9, n. 8, p. e82985403, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5403. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5403>. Acesso em: 1 mar. 2024.

SOUSA, G. J. B. *et al*. Prevalência e fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose. **Revista Da Escola De Enfermagem Da USP**, 55, e03767. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020039203767>. Acesso em: 01 de mar. de 2024.

SOUZA, A. B. F. *et al*. Recidiva de tuberculose pulmonar em adultos em um estado do sul do Brasil. **A Revista Brasileira de Doenças Infecciosas**, Volume 27, Suplemento 1, outubro de 2023, 103654. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867023009145>. Acesso em: 06 de mar. de 2024.

ANEXO A

DECLARAÇÃO DE REVISÃO ORTOGRÁFICA

Eu, Nágila Maria Matias Nascimento, professor(a) licenciado(a) em Letras- pelo UESPI- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ declaro para os devidos fins de direito que fiz a revisão ortográfica do artigo dos autores CARLOS VICTOR MARTINS ALMEIDA, IDÁLIA DE SOUSA LIMA, MURILLO DE SOUSA SANTOS, RAFAELA DA COSTA RODRIGUES, intitulado (a) PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM TUBERCULOSE EM TERESINA - PI, apresentado (a) ao curso de Medicina como requisito para obtenção do título de Médico.

Teresina, 22 de maio de 2024.

Nágila Maria Matias Nascimento

Assinatura do(a) Professor(a)

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

Termo de Autorização para Publicação Eletrônicas de Teses, Dissertações e Trabalhos de Conclusão de Curso no Repositório Institucional do Centro Universitário UNINOVAFAPI

1. Identificação do Material Bibliográfico:

- Tese
 Dissertação
 Monografia
 TCC Artigo

2. Identificação do Trabalho Científico:

Curso de Graduação: Medicina

Programa de pós-graduação:

Título: **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM TUBERCULOSE EM TERESINA - PI**

Data da Defesa: 22 de maio de 2024

3. Identificação da Autoria:

Autor: Carlos Victor Martins Almeida, Idália De Sousa Lima, Murillo De Sousa Santos E Rafaela Da Costa Rodrigues.

Orientador: Michely Laiany Vieira Moura

Coorientador:

Membros da Banca: Tacyana Pires de Carvalho Costa e Gustavo Cardosos da Silva Neves

AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA

Autorizo ao Centro Universitário UNINOVAFAPI a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da publicação supracitada, de minha autoria, em seu repositório, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela Internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela Centro Universitário a partir desta data. Ainda por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido trabalho científico, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio. _____

Local: Teresina-Piauí Data: 14 /06 / 2024

Assinatura do(a) Autor(a):

- 1: Carlos Victor Martins Almeida
- 2: Idália de Sousa Lima
- 3: Murillo de Sousa Santos
- 4: Rafaela da Costa Rodrigues