

Universidade Brasil
Campus de Fernandópolis

PAULA BERCELLI ZANOVELI PEDREIRO

Perfil epidemiológico da Tuberculose em Fernandópolis
Epidemiological profile of Tuberculosis in Fernandópolis

Fernandópolis, SP

2018

Paula Bercelli Zanoveli Pedreiro

Perfil Epidemiológico da Tuberculose em Fernandópolis

Orientadora: Prof(a).Dr(a) Dora Inês Kozusny-Andreani

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, como complementação dos créditos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Fernandópolis, SP

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

P388p Pedreiro, Paula Bercelli Zanoveli
Perfil epidemiológico da tuberculose em Fernandópolis /
Paula Bercelli Zanoveli Pedreiro. São Paulo - SP: [s.n.], 2018.
51 p.: il.; 29,5cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós
Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, co-
mo complementação dos créditos necessários para obtenção
do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Dora Inês Kozusny Andreani.

1. Tuberculose. 2. Prevalência. 4. Perfil epidemiológico.
I. Título.

CDD 614.4

Termo de Autorização

Para Publicação de Dissertações e Teses no Formato Eletrônico na Página WWW do Respetivo Programa da Universidade Brasil e no Banco de Teses da CAPES

Na qualidade de titular(es) dos direitos de autor da publicação, e de acordo com a Portaria CAPES no. 13, de 15 de fevereiro de 2006, autorizo(amos) a Universidade Brasil a disponibilizar através do site <http://www.universidadebrasil.edu.br>, na página do respectivo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, bem como no Banco de Dissertações e Teses da CAPES, através do site <http://bancodeteses.capes.gov.br>, a versão digital do texto integral da Dissertação/Tese abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira.

A utilização do conteúdo deste texto, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, fica condicionada à citação da fonte.

Título do Trabalho: **“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM FERNANDÓPOLIS”**

Autor(es):

Discente: Paula Bercelli Zanoveli Pedreiro

Assinatura: Paula B. Zanoveli Pedreiro

Orientadora: Dora Inés Kozusny-Andreani

Assinatura: _____

Data: 20/abril/2018

TERMO DE APROVAÇÃO

PAULA BERCELLI ZANOVELI PEDREIRO

“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM FERNANDÓPOLIS”

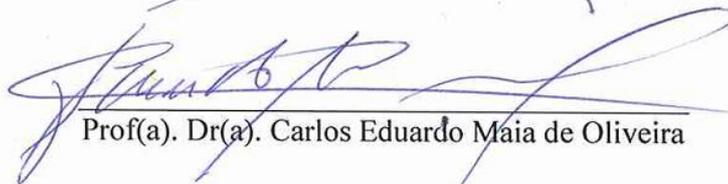
Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, pela seguinte banca examinadora:



Prof(a). Dr(a) Dora Inés Kozusny-Andreani (Presidente)



Prof(a). Dr(a). Evandro Roberto Tagliaferro



Prof(a). Dr(a). Carlos Eduardo Maia de Oliveira

Fernandópolis, 20 de abril de 2018.



Presidente da Banca Prof(a). Dr(a). Dora Inés Kozusny-Andreani

Dedico...

À minha mãe, mulher batalhadora e guerreira que apesar das difíceis e árduas lutas pelas quais passou, lutou incansavelmente pela vida e venceu cada uma de suas batalhas. Por sempre ter me apoiado e me incentivado em todas as decisões que tomei.

Agradeço....

À Deus e Nossa Senhora Aparecida, por sempre me conceder sabedoria nas escolhas dos melhores caminhos, coragem para acreditar, força para não desistir e proteção para me amparar.

À minha família: minha mãe, meu avô Dionísio, minha avó Aparecida, minha tia Neuza Heli, pelo amor, apoio, confiança e motivação incondicional, que sempre me impulsiona em direção às vitórias dos meus desafios.

A minha orientadora Dora Inês, pelo acolhimento, disponibilidade ao longo deste período. Pelos ensinamentos, oportunidades de aprendizado e paciência, especialmente nesta reta final.

Aos meus filhos, Felipe e Izabelly, que mesmo na sua inocência souberam entender os momentos de ausência para que este trabalho pudesse ser concluído.

Em especial agradeço ao meu marido Marcelo, pelo apoio eterno e suporte incondicional nesta e em tantas outras jornadas (inclusive as que ainda estão por vir). Eu nada seria sem você.

“A mente que se abre a uma nova idéia jamais voltará ao seu tamanho original.”

Albert Einstein

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM FERNANDÓPOLIS

RESUMO

Mesmo sendo uma doença conhecida desde a Antiguidade, a tuberculose continua afligindo as autoridades de saúde até os dias de hoje. O presente estudo descreve o perfil clínico e epidemiológico da doença entre os casos notificados à Secretaria Municipal de Saúde de Fernandópolis, Estado de São Paulo, Brasil no período de janeiro de 2010 à dezembro de 2015. Os dados foram coletados a partir das Fichas de Notificação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que ficam arquivadas no Centro de Atendimento às Doenças Infecto-contagiosas e Parasitárias (CADIP). Os dados foram analisados e agrupados em gráficos e tabelas com o auxílio do programa Microsoft Office Excel 2016. Foi calculada a taxa de incidência por 100.000 habitantes. As variáveis sociodemográficas e clínicas epidemiológicas foram analisadas por técnicas de estatística descritiva contemplando a frequência absoluta e relativa dos dados. Verificou-se predomínio da doença em pessoas do sexo masculino (61%), adultos jovens (22%) e analfabetos ou semianalfabetos (43%). Com relação aos aspectos clínicos, 71,8% dos doentes apresentaram tuberculose pulmonar, e dentre as formas extrapulmonares, predominou a ganglionar com 25% dos casos estudados. O HIV foi a comorbidade associada mais encontrada, representando 12% da amostra. Quanto à evolução, 90% foram curados, 4,04% dos casos evoluíram para óbito e 3,03% abandonaram o Programa de Controle de Tuberculose (PCT) do Município. Este trabalho permitiu identificar as características da tuberculose na população estudada, e ainda avaliar, indiretamente, o serviço de saúde responsável pelo controle da doença em Fernandópolis-SP.

Palavras-chave: tuberculose; prevalência; perfil epidemiológico.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF TUBERCULOSIS IN FERNANDOPOLIS

ABSTRACT

Although it has been a known disease since antiquity, tuberculosis continues to afflict health authorities to this day. The present study describes the clinical and epidemiological profile of the disease among the cases notified to the Municipal Health Department of Fernandópolis, State of São Paulo, Brazil from January 2010 to December 2015. Data were collected from the Notification Data Sheets (SINAN), which are filed at the Center for Infectious and Parasitic Diseases (CADIP). The data were analyzed and grouped in graphs and tables with the help of the program Microsoft Office Excel 2016. It was calculated the incidence rate per 100,000 inhabitants. The socio-demographic and clinical epidemiological variables were analyzed by descriptive statistics techniques, considering the absolute and relative frequency of the data. There was a predominance of the disease in males (61%), young adults (22%) and illiterates or semi-illiterates (43%). Regarding the clinical aspects, 71.8% of the patients presented pulmonary tuberculosis, and among the extra pulmonary forms, the lymph node predominated with 25% of the cases studied. HIV was the most commonly associated comorbidity, accounting for 12% of sample. Regarding the evolution, 90% were cured, 4.04% of the cases evolved to death and 3.03% of those who left the City's Tuberculosis Control Program (PCT). This study allowed to identify the characteristics of tuberculosis in the studied population, and to directly evaluate the health service responsible for the control of the disease in Fernandópolis-SP.

Key Word: tuberculosis; prevalence; epidemiological profile

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Classificação de países prioritários para o período de 2016 a 2020.....	21
Figura 2: Coeficiente de incidência de tuberculose, Brasil, 2007 a 2016	22
Figura 3: Coeficiente de incidência anual (por 100.000 habitantes) dos casos novos de tuberculose notificados, Fernandópolis – SP, 2010-2015.	28
Figura 4: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo sexo.Fernandópolis/SP, 2010-2015.	29
Figura 5: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo faixa etária.Fernandópolis – SP, 2010-2015.....	30
Figura 6: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo a raça, Fernandópolis – SP, 2010-2015.....	30
Figura 7: Distribuição do número de casos de tuberculose segundo faixa etária, Fernandópolis- SP, 2010-2015.....	32
Figura 8: Percentual dos casos de tuberculose notificados segundo a forma clínica da doença, Fernandópolis –SP, 2010-2015.	32
Figura 9: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo a forma clínica da doença, Fernandópolis –SP, 2010-2015.....	33
Figura 10: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo patologias associadas, Fernandópolis –SP, 2010-2015.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição do número e do coeficiente anual de incidência (por 100 mil hab) dos casos novos de tuberculose notificados , Fernandópolis – SP, 2010-2015.....	28
Tabela 2: Distribuição dos casos de tuberculose notificados segundo faixa etária, Fernandópolis - SP, 2010-2015.....	29
Tabela 3: Distribuição dos casos de tuberculose notificados segundo ocupação, Fernandópolis - SP, 2010-2015.....	31
Tabela 4: Distribuição dos casos de tuberculose notificados segundo escolaridade, Fernandópolis - SP, 2010-2015.....	31
Tabela 5: Distribuição anual da tuberculose por forma clínica da doença, Fernandópolis-SP, 2010-2015.....	33
Tabela 6: Condições de encerramento dos casos de Tuberculose notificados no Município de Fernandópolis- SP, 2010-2015.	34
Tabela 7: Distribuição do desfecho dos casos de Tb de acordo com as variáveis sócio-demográficas, Fernandópolis- SP, 2010-2015.	35
Tabela 8: Distribuição do desfecho dos casos de Tb de acordo associação ao HIV e uso de drogas, Fernandópolis- SP, 2010-2015.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS

HIV	Vírus da imunodeficiência humana
OMS	Organização Mundial da Saúde
CDC	Center Disease Control
IUATLD	Atlanta, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease
RNTA	Royal Netherlands Tuberculosis Association
ATA	American Thoracic Association
TB	Tuberculose
BK	Bacilo de Koch
TBP	Tuberculose pulmonar
TBEP	Tuberculose extrapulmonar
DOTS	Estratégia de Tratamento Diretamente Observado
PNCT	Plano Nacional de Controle da Tuberculose
TODO	Tratamento diretamente Observado
AIDS	Síndrome da imunodeficiência adquirida
SINAN	Sistema de Agravos de Notificação
SAMU	Serviço de atendimento Móvel de Urgência
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
AME	Ambulatório Médico de Especialidades
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CADIP	Centro de Atendimento às Doenças Infecto-contagiosas e Parasitárias
BAAR	Bacilo Álcool-Ácido Resistente
SMS	Secretaria Municipal de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1. Tuberculose.....	17
2.2. Tratamento.....	19
2.3. Tuberculose no mundo e no Brasil.....	20
3. OBJETIVOS.....	24
3.1. Objetivo Geral	24
3.1.1. Objetivos Específicos.....	24
4. METODOLOGIA	25
4.1 Tipo de Estudo.....	25
4.2 Caracterizando o Cenário	25
4.3 Fonte de dados	26
4.4 Variáveis coletadas	26
4.5 Coleta de dados e análise estatística.....	26
4.6 Aspectos Éticos.....	27
5. RESULTADOS	28
6. DISCUSSÃO.....	35
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	48
ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DA SAÚDE.....	51

1. INTRODUÇÃO

A Tuberculose está presente na história da humanidade desde os períodos pré-históricos o que pode ser evidenciado por achados de tuberculose espinhal em restos mortais dos períodos neolítico, pré-colombiano e egípcios. Contudo, a partir da revolução industrial ela se tornou um problema prioritário, favorecido principalmente pela aglomeração populacional. Nos séculos XVII e XVIII a tuberculose foi responsável por um quarto das mortes na Europa[1].

Acredita-se que a doença chegou ao Brasil através da colonização portuguesa, trazida pelos jesuítas e colonos que estavam infectados pelo bacilo. Conhecida na época como “peste branca”, a tuberculose se disseminou, proporcionando adoecimento e morte dos índios nativos [2].

É considerada uma das mais antigas doenças infecciosas da humanidade e, embora hoje, passível de um efetivo tratamento, permanece como um importante problema de saúde pública mundial, em virtude da ampla dispersão geográfica, emergência de casos multirresistentes e co-infecção com HIV [3].

Mundialmente conhecida como doença da pobreza, é certamente um problema de ordem social. Dissemina-se predominantemente em locais insalubres, com populações mais vulneráveis como moradores de rua, infectados pelo HIV, população indígena e presidiária [4].

Tem preocupado as autoridades de saúde em todo o mundo, sendo considerada pela Organização Mundial de Saúde em 1993 como uma doença em situação de urgência. Em virtude disso e avaliando que isoladamente não conseguiria bons resultados no controle da patologia, a OMS criou o programa “STOP TB”, o qual reúne diversas instituições de alto nível científico e/ou poder econômico, dentre elas, a própria OMS, o Banco Mundial, o Centers Disease Control (CDC)- Atlanta, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD), Royal Netherlands Tuberculosis Association (RNTA) e American Thoracic Association (ATA) [5].

O programa “STOP TB” é uma estratégia que visa um mundo livre da Tuberculose e objetiva possibilitar o acesso universal ao diagnóstico de alta qualidade e ao tratamento centrado no paciente, reduzir o sofrimento humano e o ônus socioeconômico ligados à TB, proteger as populações pobres e vulneráveis da TB,

TB/HIV e tuberculose com farmacorresistência múltipla, apoiar o desenvolvimento de novas ferramentas e ativar seu uso oportuno e eficaz [6].

Mesmos com todos os esforços e estratégias para garantir seu controle, ainda estima-se que um terço da população mundial esteja infectada pelo *Mycobacterium tuberculosis* e assim em risco de desenvolver a doença [7].

Um agravo tão antigo quanto a existência da humanidade, com disponibilidade de diagnósticos e tratamentos altamente eficazes, e que mesmo assim permanece ao longo dos tempos como problema de saúde pública merece especial atenção das entidades de saúde na busca de seu controle.

Diante do preocupante panorama da doença, essa pesquisa objetiva fomentar a identificação das populações mais vulneráveis, a fim de subsidiar uma detecção precoce e o desenvolvimento de processos que evitem as complicações, aumentem o número de cura e reduzam o número de óbitos por tuberculose no município de Fernandópolis.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Tuberculose

É causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, ou Bacilo de Koch (BK), bastonetes álcool-acido-resistentes, intracelulares, aeróbios de multiplicação lenta, que, em tecidos de hospedeiros normais, induzem a uma resposta granulomatosa. Possui um caráter infecto contagioso, sendo transmitida por gotículas aéreas contendo os bacilos; essas são transmitidas através da tosse, espirro ou mesmo fala de um paciente com tuberculose pulmonar [8].

A doença apresenta alguns aspectos peculiares como: longo período de latência entre a infecção e as suas manifestações clínicas; preferência pelos pulmões, porém, podendo ocorrer em outros órgãos do corpo como pleura, ossos, rins e meninges e resposta granulomatosa associada à intensa inflamação e lesão tissular [9].

A infecção pelo bacilo ocorre quando uma pessoa saudável inala as gotículas com presença dos BKs, que são expelidas na fala, tosse ou espirro de indivíduo infectado. Não existe transmissão da Tb pelo contato com roupas, pele, assento sanitário ou até mesmo pelo beijo [10].

É denominado bacilífero o doente da forma pulmonar com capacidade e expelir os bacilos para o exterior e apenas ele é capaz de transmitir a doença. A transmissibilidade é plena enquanto o doente estiver eliminando o bacilo e não iniciar o tratamento. Com o uso correto das medicações disponíveis atualmente, existe uma diminuição gradativa da transmissibilidade em poucos dias ou semanas [11].

As gotículas mais pesadas que são expelidas, se depositam no solo ou em outros objetos, não desempenhando papel importante na transmissão da doença, porém, as mais leves permanecem em suspensão (gotículas de Flugge), são ressecadas pelo vento e raios solares se tornando ainda menores (núcleos de Wells), podendo atingir os bronquíolos e alvéolos iniciando a multiplicação.

Estima-se que o bacilífero possa infectar em um ano de 10 a 15 pessoas da sua comunidade [12].

Estar infectado pelo bacilo não significa estar doente. A chamada infecção tuberculosa sem doença significa que os bacilos estão presentes no organismo,

contudo, não manifestaram sinais e sintomas. Uma vez infectada, a pessoa pode desenvolver tuberculose em qualquer etapa da vida [13].

A probabilidade da infecção tuberculosa se tornar doença tuberculosa está ligada as características do bacilo e aos fatores imunes do organismo infectado. O risco maior de adoecer está nos dois primeiros anos depois da infecção. Estima-se que 10% dos infectados desenvolverão a doença[14].

Será considerado “Caso de Tuberculose” todo paciente com diagnóstico confirmado por cultura de escarro ou baciloscopia, ou até mesmo aquele que baseado em dados clínico-epidemiológicos e exames complementares for considerado positivo pelo profissional médico [15].

É uma patologia que atinge principalmente o parênquima pulmonar, sendo denominada de TB pulmonar (TBP), mas pode também atingir outras partes do organismo como pleura, ossos, linfonodos, rins, meninges, sendo assim conhecida como TB extrapulmonar (TBEP) [16].

A forma pulmonar é a manifestação mais comum da doença, levando ao quadro típico de febre com sudorese e calafrios noturnos, dor no peito, tosse com expectoração, podendo ser com rajas de sangue, inapetência, prostração e emagrecimento súbito, que chega a 10 ou 15 kg em algumas semanas [17].

Os sintomas clínicos da TBEP dependem dos órgãos ou sistemas atingidos. As manifestações podem ser mínimas até que a doença já esteja avançada [18].

A forma mais grave de TB extrapulmonar é a miliar, decorrente de disseminação do bacilo na corrente sanguínea levando a acometimento sistêmico, quadro tóxico infeccioso e grande risco de meningite [19]

É considerada uma doença grave, devido seus altos índices de mortalidade, rivalizando inclusive com o HIV, porém, 100% curável se obedecido os princípios modernos da quimioterapia.

Apesar da queda nos indicadores de incidência e mortalidade da doença ser animadora, os números absolutos nos levam ainda a indignação e nos mostram um grandioso desafio para vencer a doença.

2.2. Tratamento

Uma das atividades primárias no controle da tuberculose é o tratamento rigoroso dos bacilíferos, pois permite a quebra na cadeia de transmissão da doença [20].

Para melhor controle do agravo, a OMS propõe uma estratégia denominada DOTS (Estratégia de Tratamento Diretamente Observado). No Brasil essa ideia foi introduzida através do Plano Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) em 1998 sendo constituída por cinco componentes: compromisso dos governos em colocar o controle da TB como prioridade entre as políticas de saúde; detecção de casos pela baciloscopia de escarro entre pacientes sintomáticos que se apresentam espontaneamente ao serviço de saúde; suprimento regular de drogas; sistema padronizado de registro e notificação; e tratamento padronizado de curta duração, diretamente observável e monitorado em sua evolução [21].

O Tratamento Diretamente Observado (TDO) é uma das ferramentas chave utilizadas pela DOTS, pois objetiva o fortalecimento da adesão do paciente ao tratamento, reduzindo os casos de abandono e conseqüentemente aumentando os índices de cura. Essa forma de tratamento deve ser adota para todos os casos de Tuberculose, seja novo ou retratamento, partindo da premissa que se desconhece os casos que irão abandonar a terapêutica [11].

Neste modelo, a ingestão da medicação deve ser supervisionada pelo profissional da saúde, assegurando que o paciente receba uma única dose diária. A modalidade do TDO poderá ser decidida em comum acordo entre o paciente e a equipe que o atende, podendo ser diária, três vezes na semana ou uma vez na semana, porém, com a garantia que ao final do tratamento tenha recebido 24 tomadas observadas na fase de ataque e 48 tomadas observadas na fase de manutenção [11,13].

Atualmente existe uma gama de medicações disponíveis consideradas efetivas sobre o bacilo, porém, na prática as mais utilizadas são a rifampicina (R), isoniazida (I), pirazinamida (P) e o etambutol (E) [22].

Por ser uma bactéria bastante resistente, o tempo mínimo de tratamento é de 6 meses, sendo o primeiro período de 2 meses chamado fase de ataque e os últimos 4 meses de fase de manutenção. Em algumas situações, como pacientes imunossuprimidos, a fase de manutenção pode se estender por um tempo maior, chegando até 1 ano[13,23].

Os tuberlostáticos utilizados para o controle da doença podem provocar efeitos adversos como: prurido, icterícia, desconforto gastrointestinal, vasculite, nefrite, e são muitas vezes os responsáveis pelo abandono do tratamento pelo paciente [24,25].

As orientações aos pacientes, referentes a terapêutica e seus possíveis efeitos colaterais são de suma importância para garantir uma boa evolução do quadro. O doente que não adere ao tratamento contribui para a manutenção da cadeia de infecção, a criação de cepas multirresistentes e a recidiva da doença [20].

2.3. Tuberculose no mundo e no Brasil

A tuberculose é uma das doenças mais antigas que o mundo conhece, porém, não pode ser considerada doença do passado, já que no século XX passou a ser chamada de doença negligenciada, chegando até o século XXI como um grave problema de saúde pública mundial não solucionada [26].

As doenças negligenciadas são aquelas que se mantêm prevalentes nas condições de pobreza e ainda colaboram para a manutenção dos quadros de desigualdade social, já que representam uma forte barreira para o desenvolvimento do país [11].

Estudos demonstram a íntima ligação entre o crescimento e propagação da Tuberculose à pobreza e o baixo nível de desenvolvimento socioeconômico. As doenças negligenciadas têm se estabelecido de forma intensa nos países menos favorecidos, atingindo a população pobre e marginalizada de forma avassaladora e desproporcional [26].

Os altos índices de incidência e mortalidade fizeram a Organização Mundial de Saúde decretar a doença como um estado de emergência mundial no ano de 1993, principalmente nos países com baixas condições socioeconômicas.

Em 2014 a Organização Mundial de Saúde divulgou um relatório que apontava a tuberculose como a doença infecciosa que mais causava mortes no planeta, ultrapassando pela primeira vez o HIV. Os números mostraram que a TB matou 1,5 milhões de pessoas enquanto o HIV fez 1,2 milhões de vítima sem 2013 [27].

É uma doença que se distribui de forma heterogênea nas distintas regiões geopolíticas e mantém uma relação estreita com as condições socioeconômicas e

com as taxas de morbimortalidade [28]. Cerca de 95% dos casos de Tb acontecem nos países periféricos e é lá que também ocorrem 98% dos óbitos relacionados a doença.

Mesmos considerando os grandes avanços no diagnóstico e na terapêutica medicamentosa, a tuberculose ainda representa uma carga intolerável de sofrimento e um imenso obstáculo para o crescimento socioeconômico. Sua incidência vem aumentando em torno de 1% ao ano e cerca de 9 milhões de casos novos e 2 milhões de mortes são registrados no mundo anualmente, representando uma incidência de 136 casos por 100.000 habitantes [29].

A Organização Mundial de Saúde, até final de 2015, utilizava a classificação que apontava os 22 países com maior índice de tuberculose no mundo, considerando dentre esses o Brasil. Neste ano seis países foram responsáveis por 60,0% dos novos casos da doença: Índia, Indonésia, China, Nigéria, Paquistão e África do Sul.

Para o período de 2016 a 2020 uma nova forma de classificação foi proposta, reconsiderando os países prioritários no controle da doença baseado em algumas características epidemiológicas como: 1) carga de tuberculose, 2) tuberculose multidroga resistente e 3) co-infecção TB/HIV. São 3 listas e cada uma comporta 30 países, sendo que, alguns deles podem aparecer em mais de uma lista, somando então 48 localidades consideradas pela OMS prioritárias no controle da Tuberculose [30] (Figura 1).

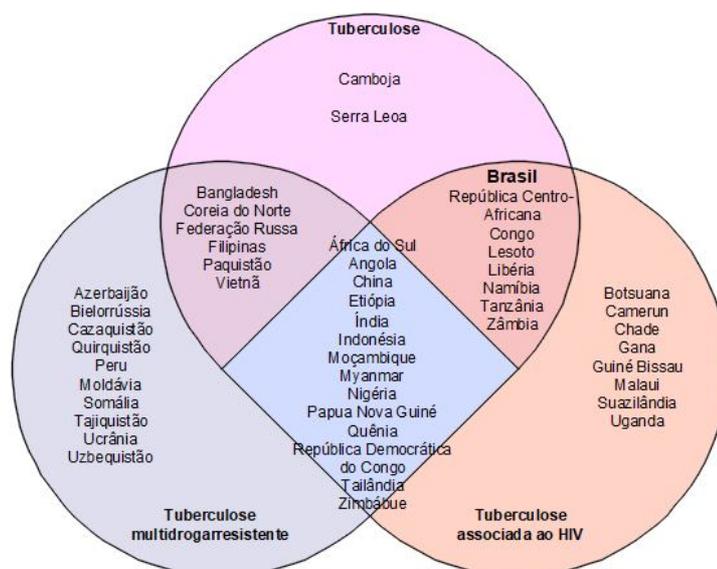


Figura 1: Classificação de países prioritários para o período de 2016 a 2020.

Fonte: OMS (2017)

Na região das Américas encontramos cerca de 3,0% da incidência mundial da Tuberculose, com estimados 268 mil novos casos ao ano. Deste total o Brasil abriga a maior porcentagem (33%), seguido do Peru (14%), México (9%) e Haiti (8%) [27].

Foram diagnosticados e registrados no ano de 2016, 66.796 casos novos e 12.809 casos de retratamento de tuberculose no Brasil. No período de 2007 a 2016, houve uma diminuição no coeficiente de incidência da doença, apresentando uma variação média anual de -1,7%, passando de 37,9/100 mil hab. em 2007 para 32,4/100 mil hab. em 2016 [31] (Figura 2)

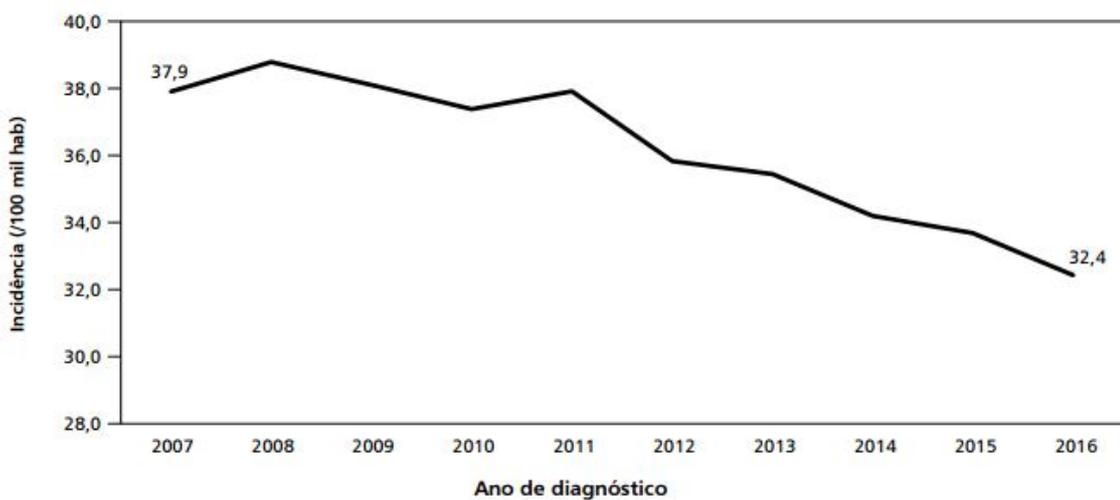


Figura 2: Coeficiente de incidência de tuberculose, Brasil, 2007 a 2016.
Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE. Base de dados gerada em fevereiro de 2017.

Apesar dessa redução no coeficiente de incidência, o Brasil está bastante distante da meta que visa à eliminação da tuberculose como um problema de saúde pública (< 10 casos para cada 100 mil hab) [31]. Resta ainda um grande esforço por parte das políticas públicas para que possamos então nos aproximar dos números almejados.

Segundo o Ministério da Saúde [32], o país possui 181 municípios considerados prioritários para o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT). A Região Sudeste apresenta o maior número desses municípios, seguida pelas regiões Nordeste e Sul. Os estados de São Paulo e Rio de Janeiro abrangem 76,5% do total da Região Sudeste. Nas regiões Nordeste e Sul, os estados da Bahia e do Rio Grande do Sul se destacam, respectivamente. No Norte do País, o maior quantitativo concentra-se no Estado do Pará. Já no Centro-Oeste, o maior quantitativo está no Mato Grosso do Sul.

O estado de São Paulo notificou no Sinan em 2012, 16.185 novos casos, gerando uma taxa de incidência de 38,6/100 mil habitantes para a tuberculose de todas as formas. Ainda neste ano se registrou um percentual de co-infecção TB-HIV de 9,3% e uma taxa de mortalidade de 2,2/100 mil habitantes [31].

Dentro deste cenário, o município de Fernandópolis se destaca positivamente nas ações de prevenção, detecção e tratamento da doença. Em 2015 o município foi premiado pelo bom desempenho na Campanha de Busca de casos de tuberculose no estado de São Paulo, prêmio conferido pela Secretaria de Saúde do Estado.

Em 2017, o Ministério da Saúde propôs o Plano Nacional pelo fim da Tuberculose como problema de saúde pública no país. Este plano carrega a visão de um Brasil livre da Tuberculose. Tem como metas: reduzir o coeficiente de incidência para menos de 10 casos por 100000 habitantes até o ano de 2035 e reduzir o coeficiente de mortalidade para menos de 1 óbito por 100 000 habitantes até o ano de 2035 [33].

Vale ressaltar que a melhoria no cenário atual da tuberculose no país só se dará se concomitante a isso houver esforços para otimização de alguns outros indicadores operacionais e epidemiológicos como a redução no coeficiente de incidência da AIDS [34].

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

- Analisar o perfil dos doentes de Tuberculose no município de Fernandópolis no período de Janeiro de 2010 à Dezembro 2015.

3.1 Objetivos Específicos

- Descrever perfil epidemiológico da população notificada em relação aos aspectos sociodemográficos
- Descrever perfil epidemiológico da população notificada em relação aos aspectos clínico-epidemiológicos.
- Listar os principais agravos associados à tuberculose.
- Listar as principais formas de encerramento dos casos.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico de prevalência, retrospectivo com abordagem quantitativa realizado no município de Fernandópolis-SP, tendo como fonte de coleta de dados, os casos de Tuberculose notificados no Sistema de Agravos de Notificação (SINAN) referente ao período de Janeiro de 2010 à Dezembro de 2015.

4.2 Caracterizando o Cenário

Fernandópolis é um município brasileiro situado no noroeste do estado de São Paulo, localizado a 567 km da capital. Tem população estimada de 68.399 habitantes, com 96,94% da população vivendo em zona urbana [35].

Esse contingente populacional dispõe dos serviços de saúde oferecidos por um hospital com 126 leitos cadastrados no SUS, 17 Unidades Básicas de Saúde trabalhando no modelo da Estratégia de Saúde da Família com 23 equipes atuantes, representando uma cobertura de 100 % da população local. Os atendimentos de emergência são realizados pelo SAMU (Serviço de atendimento Móvel de Urgência), Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia ou pela UPA (Unidade de Pronto Atendimento).

Para assistência nas especialidades, Fernandópolis conta com a Unidade de Saúde do Por do Sol, AME (Ambulatório Médico de Especialidades), CAPS (Centro de Atenção Psicossocial), CADIP (Centro de Atendimento às Doenças Infecto-contagiosas e Parasitárias).

No município, todos os pacientes com suspeita de tuberculose são referenciados ao CADIP, para realização de exame diagnóstico (baciloscopia – pesquisa de BAAR – e/ou raio X de tórax). Havendo confirmação diagnóstica, o paciente é inscrito no Programa de Controle da Tuberculose (PCT), sendo o caso devidamente notificado à Divisão de Vigilância Epidemiológica/SMS e iniciado tratamento imediato.

4.3 Fonte de dados

A pesquisa utilizou como fontes de dados as fichas de notificação de Tuberculose do Sistema de Agravo de Notificação (SINAN).

Todos os casos de tuberculose do município ficam registrados no livro de controle de Tuberculose na unidade do CADIP. Através deste registro pôde-se ter acesso ao prontuário dos pacientes que armazenavam sua ficha de notificação.

4.4 Variáveis coletadas

Neste estudo foram consideradas as seguintes variáveis:

Sociodemográficas

- Sexo: masculino, feminino
- Idade: em anos completos
- Raça/cor: branca, preta, pardo, amarelo
- Escolaridade: em anos de estudo
- Ocupação profissional

Clínico-epidemiológicas

- Forma clínica da doença: pulmonar e extrapulmonar
- Patologias associadas
- Condição de encerramento: óbito, cura, transferência e abandono

4.5 Coleta de dados e análise estatística

A coleta de dados ocorreu entre 01 a 25 de fevereiro de 2017, na unidade do CADIP, pelo acesso as fichas de notificação do SINAN, com autorização prévia da Secretaria Municipal de Saúde concedida pelo Secretário. (ANEXO A)

Para análise dos dados foi calculada a taxa de incidência por 100.000 habitantes. Para o cálculo do coeficiente foi utilizada a população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística referente ao período.

As variáveis sociodemográficas e clínicas epidemiológicas foram analisadas por técnicas de estatística descritiva contemplando a frequência absoluta e relativa dos dados. Os dados foram analisados e agrupados em gráficos e tabelas com o auxílio do programa Microsoft Office Excel 2016.

4.6 Aspectos Éticos

Para a realização do referido estudo, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Brasil, rua Carolina Fonseca 584, Itaquera, São Paulo, CEP:08230-030.Telefone: (11) 2070-0167. E-mail: comitê.etica.sp@universidadebrasil.edu.br, CAAE: 83433418.2.0000.5494 (Anexo B). Como este estudo utilizou exclusivamente informações das fichas de notificação compulsória da Tb e também não envolveu a identificação dos doentes, foi solicitada a dispensa do termo de consentimento livre e esclarecido devido à garantia do sigilo.

5. RESULTADOS

Foram notificados inicialmente no período de Janeiro de 2010 à Dezembro de 2015, 106 casos de Tuberculose em Fernandópolis, sendo que 7 casos foram excluídos desta análise por ter sido descartado o diagnóstico de Tb (alta do Programa Nacional de Controle da tuberculose por mudança no diagnóstico), totalizando então para o estudo 99 casos de todas as formas clínicas.

O número notificado gerou uma média de 16 casos novos/ano. A Tabela 1 e a Figura 3, a seguir, apresentam uma série temporal dos 99 casos novos notificados no período, segundo número e coeficiente de incidência (por 100.000 habitantes) anuais.

Tabela 1: Distribuição do número e do coeficiente anual de incidência (por 100 mil hab) dos casos novos de tuberculose notificados , Fernandópolis – SP, 2010-2015.

Ano	Nº Casos	Coeficiente de incidência
2010	16	24,7
2011	18	27,8
2012	14	21,6
2013	17	26,3
2014	19	29,4
2015	15	23,2

Fonte: Próprio autor (2018)

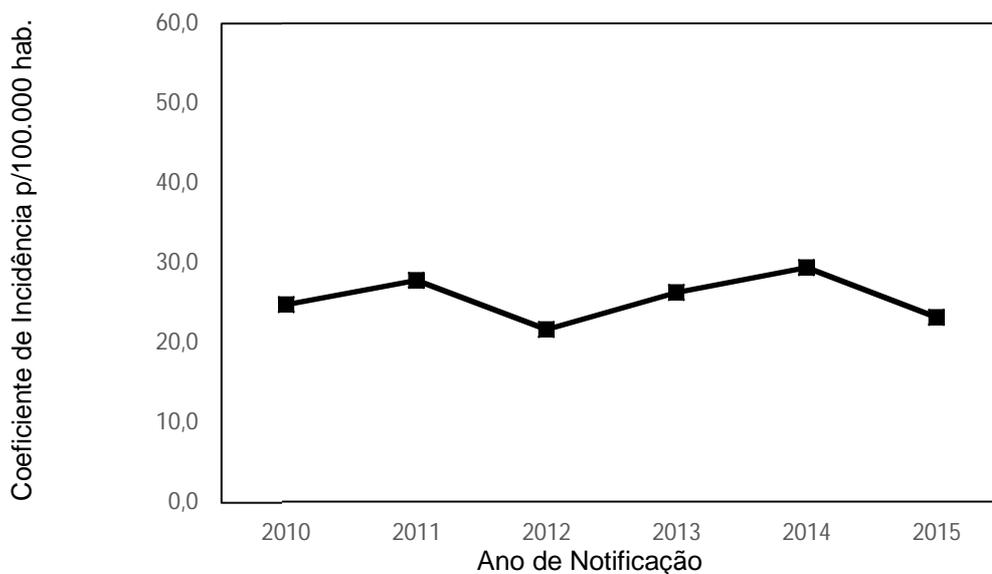


Figura 3: Coeficiente de incidência anual (por 100.000 habitantes) dos casos novos de tuberculose notificados, Fernandópolis – SP, 2010-2015.

Fonte: Próprio autor (2018)

A Figura 4 mostra a predominância do sexo masculino (61%) em relação ao feminino (39%), em uma proporção de 1,5:2.

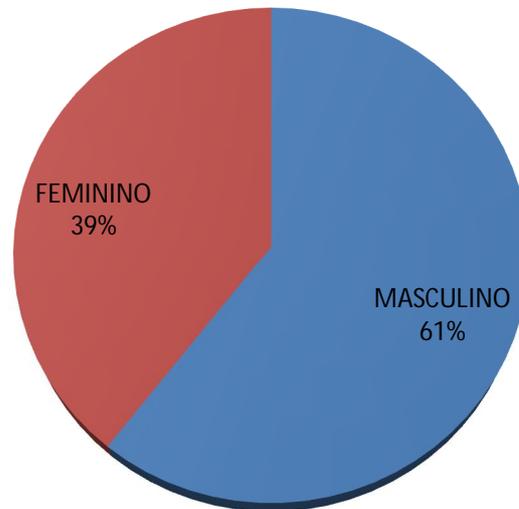


Figura 4: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo sexo. Fernandópolis/SP, 2010-2015.
Fonte: Próprio autor (2018)

A idade variou entre 14 e 87 anos. Optou-se por apresentar esta variável agrupada em faixas etárias, com intervalos de 10 anos. A maior proporção dos casos de Tb em Fernandópolis ocorreu entre 31 a 40 anos (22 casos), seguido pela faixa de 41 a 50 anos (21 casos). A Tabela 2 representa a distribuição dos casos de Tb de acordo com a idade.

Tabela 2: Distribuição dos casos de tuberculose notificados segundo faixa etária, Fernandópolis - SP, 2010-2015.

Características	Frequência dos casos	
	Número	%
Idade (em anos completos)		
01-10	0	0,0
11-20	03	03,03
21-30	17	17,17
31-40	22	22,23
41-50	21	21,21
51-60	18	18,18
61-70	11	11,11
mais de 70	07	07,07
Total	99	100

Fonte: Próprio autor (2018)

Para melhor compreensão da ocorrência dos casos segundo a faixa etária, a Figura 5 mostra a distribuição em percentual. Em número absoluto e em percentual, os adultos e adultos jovens, dos 21 aos 50 anos foram predominantes, somando 60,6%. Houve ainda queda progressiva de casos a partir dos 61 anos. A idade média foi de 45,2 anos.

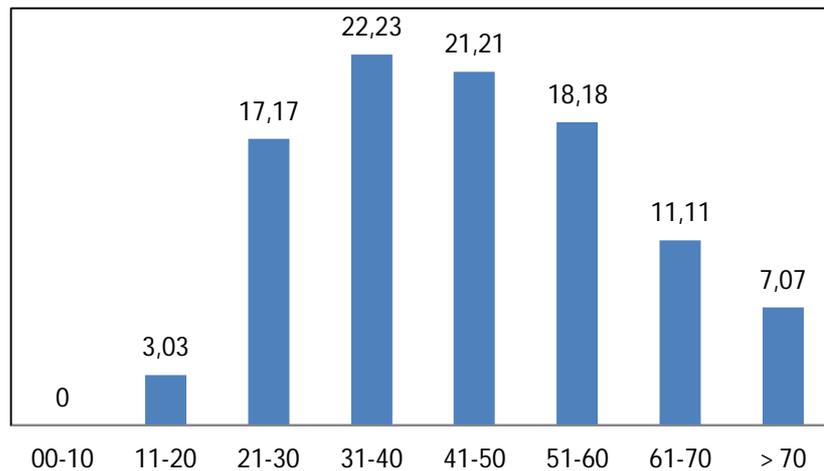


Figura 5: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo faixa etária. Fernandópolis – SP, 2010-2015.
Fonte: Próprio autor (2018)

Em relação a variável raça, foi considerada a declaração do paciente no momento do preenchimento da ficha do SINAN e assim encontrado 76% (75 casos) como raça branca, seguido de 16% (16 casos) da raça parda, 7% (7 casos) preta e 1% (1 caso) amarela. Figura 6

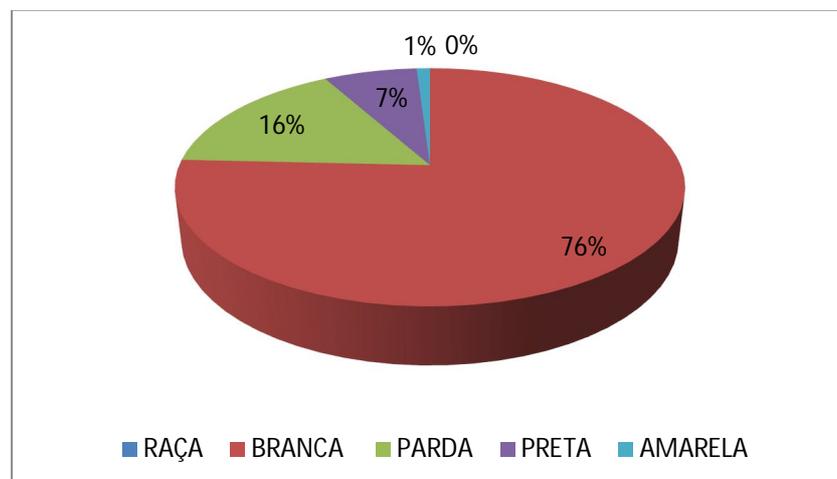


Figura 6: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo a raça, Fernandópolis – SP, 2010-2015.
Fonte: Próprio autor (2018)

A ocupação predominante foi de aposentados, 16,2% da amostra, seguida de desempregados 15,2%, trabalhadores da construção civil 14,1% e do lar 12,1%.

Outras profissões foram encontradas, porém, com frequência bem menor. Motoristas representaram 5% dos estudados, na mesma proporção encontramos os profissionais de serviços gerais, os comerciantes apareceram em 4% da amostra. Todas as outras atividades, que apareceram em menor proporção, foram somadas e classificadas como outras profissões. Os dados revelados estão demonstrados na Tabela 3.

Tabela 3: Distribuição dos casos de tuberculose notificados segundo ocupação, Fernandópolis - SP, 2010-2015.

Características	Frequência dos casos	
	Número	%
Ocupação		
Aposentados	16	16,16
Desempregados	15	15,15
Dona de Casa	12	12,12
Pedreiro	10	10,10
Outras Profissões	46	46,46
Total	99	100

Fonte: Próprio autor (2018)

Dos 99 casos, 42 indivíduos (43%) possuíam até 4 anos de escolaridade (analfabetos ou semianalfabetos), 33 possuíam de cinco a nove, 21 de dez a quatorze anos e apenas 3 casos (3%) possuíam 15 anos ou mais de escolaridade. A Tabela 4 e a Figura 7 mostram a escolaridade dos casos notificados no período estudado.

Tabela 4: Distribuição dos casos de tuberculose notificados segundo escolaridade, Fernandópolis - SP, 2010-2015.

Características	Frequência dos casos	
	Número	%
Escolaridade (em anos completos)		
Analfabeto	04	04,04
01-05	38	38,38
06-10	33	33,34
11-15	21	21,21
mais de 15	03	03,03
Total	99	100

Fonte: Próprio autor (2018)

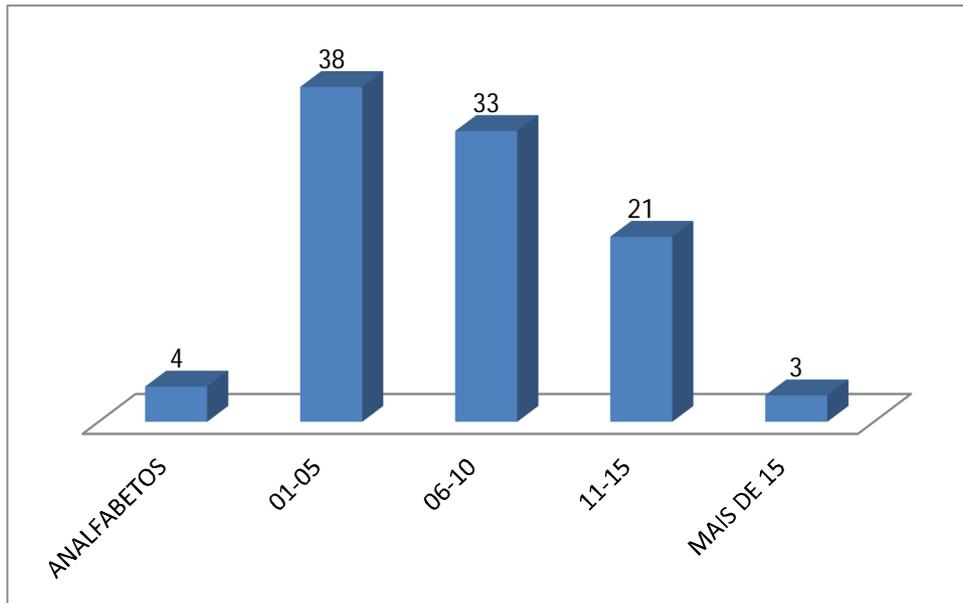


Figura 7: Distribuição do número de casos de tuberculose segundo faixa etária, Fernandópolis- SP, 2010-2015. Fonte: **Próprio autor (2018)**

Com referência aos dados clínico-epidemiológicos, os casos foram distribuídos em 72% na forma pulmonar da doença e 28% na forma extrapulmonar, não havendo casos notificados de forma pulmonar associados a forma extra pulmonar. Figura 8

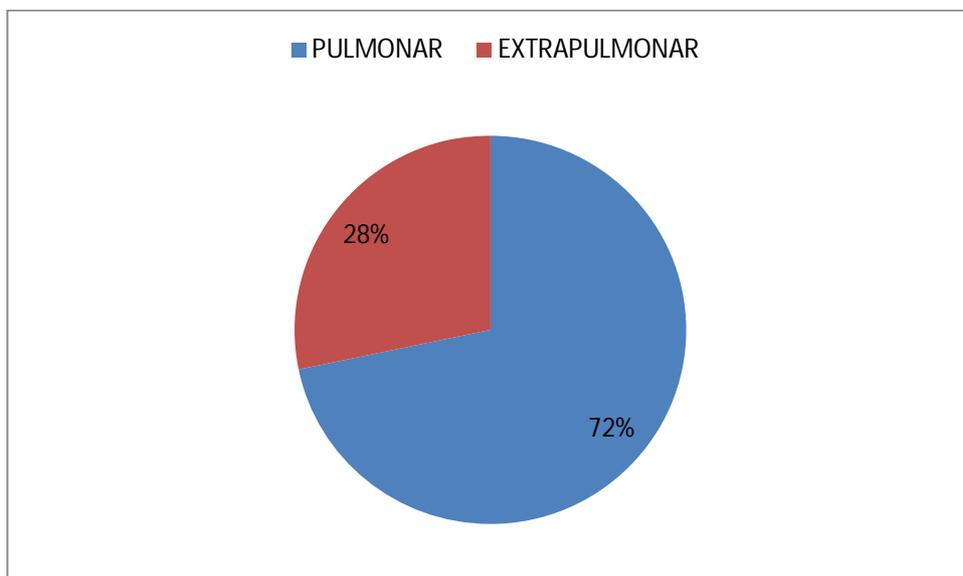


Figura 8: Percentual dos casos de tuberculose notificados segundo a forma clínica da doença, Fernandópolis –SP, 2010-2015. Fonte: **Próprio autor (2018)**

Dentre as formas extrapulmonares, houve predominância da Tuberculose ganglionar (25%), seguida da forma pleural (21,4%) e da forma meníngea (14,3%). Um maior detalhamento das formas clínicas extrapulmonares é ilustrado na Figura 9.

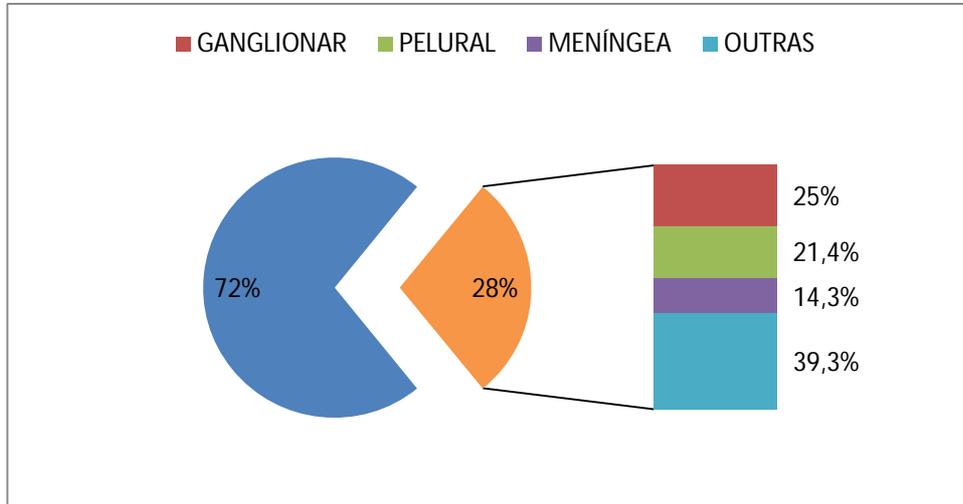


Figura 9: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo a forma clínica da doença, Fernandópolis –SP, 2010-2015.

Fonte: Próprio autor (2018).

A Tabela 5 apresenta a distribuição dos casos notificados segundo a forma clínica da tuberculose em cada ano do estudo.

Tabela 5: Distribuição anual da tuberculose por forma clínica da doença, Fernandópolis-SP, 2010-2015.

Ano	Pulmonar	Extra Pulmonar
2010	11	05
2011	14	04
2012	08	06
2013	13	04
2014	14	05
2015	11	04

Fonte: Próprio autor (2018)

Quando avaliado as patologias associadas à tuberculose, pôde-se observar que 45% dos pacientes não apresentavam nenhuma associação de doenças. Ao investigar a comorbidade HIV, encontrou-se a co-infecção em 12% da amostra (13 casos). Outro dado relevante é a associação do tabagismo, que foi encontrado em 11% dos estudados. Um total de 10% (11 casos) fazia uso de alguma outra droga

ilícita. A Figura 10 ilustra, em porcentagem, as patologias associadas à Tuberculose que foram identificadas no estudo.

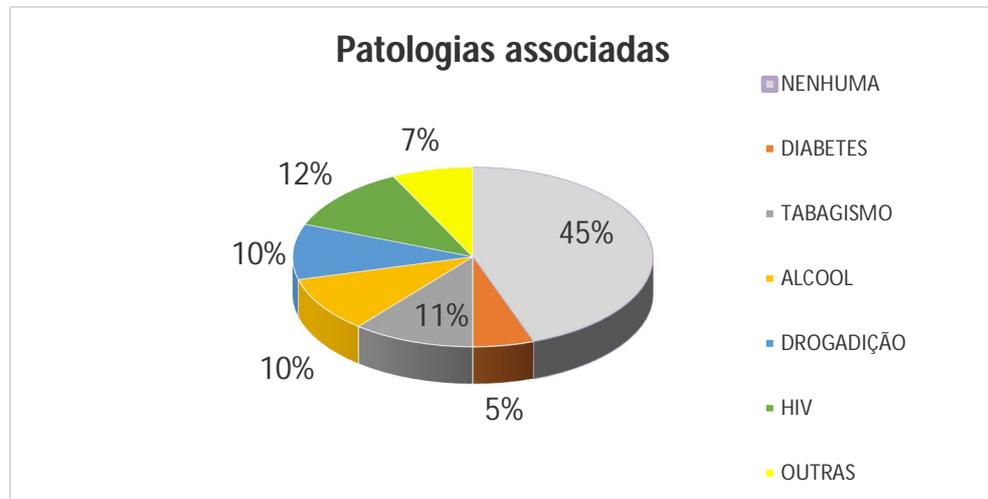


Figura 10: Distribuição percentual dos casos de tuberculose notificados segundo patologias associadas, Fernandópolis –SP, 2010-2015.

Fonte: Próprio autor (2018)

Em relação a condição de encerramento dos casos notificados de Fernandópolis e constantes no estudo, 91% evoluíram para cura, 3% abandonaram o tratamento, 2% foram transferidos e 4% evoluíram a óbito. Os dados estão demonstrados na Tabela 6.

Tabela 6: Condições de encerramento dos casos de Tuberculose notificados no Município de Fernandópolis- SP, 2010-2015.

Condições de Encerramento	Frequência dos casos	
	Número	%
Casos curados	90	91,91
Abandonaram Tratamento	03	03,03
Óbito	04	04,04
Transferidos	02	02,02
TOTAL	99	100,00

Fonte: Próprio autor (2018)

A Tabela 7 evidencia as associações entre os grupos de doentes que tiveram como desfecho óbito por TB, abandono, transferência ou cura, levando em consideração as variáveis sociodemográficas.

Tabela 7: Distribuição do desfecho dos casos de Tb de acordo com as variáveis sociodemográficas, Fernandópolis- SP, 2010-2015.

Variáveis		Óbito	Abandono	Cura	Transferência
Sexo	Feminino	1	1	36	1
	Masculino	3	2	54	1
Idade (anos)	Menor de 20	0	0	3	0
	Entre 20 e 50	2	2	55	1
	Maior que 50	2	1	32	1
Escolaridade (anos)	0 a 10	3	3	68	1
	Mais de 10	1	0	22	1
Raça	Branco	2	1	71	1
	Preto	1	0	6	0
	Pardo	1	2	12	1
	Amarelo	0	0	1	0

Fonte: Próprio autor (2018)

A Tabela 8 revela as associações entre os grupos de doentes que tiveram como desfecho óbito por Tuberculose, abandono, transferência ou cura, levando em consideração a presença dos agravos HIV e o uso de drogas ilícitas.

Tabela 8: Distribuição do desfecho dos casos de Tb de acordo associação ao HIV e uso de drogas, Fernandópolis- SP, 2010-2015.

Variáveis	Óbito	Abandono	Cura	Transferência
HIV	2	0	11	0
Drogas	1	2	8	0

Fonte: Próprio autor (2018)

6. DISCUSSÃO

O coeficiente médio de incidência encontra dono município de Fernandópolis entre 2010 e 2015 foi de 25,5 casos novos/100.000 habitantes. Os dados são menores que os encontrados a nível nacional. O Ministério da saúde apresenta um coeficiente médio de incidência de 36,5 casos novos/100.000 habitantes neste mesmo período [36].

A predominância da doença ocorreu no sexo masculino. O mesmo resultado pode ser observado em diversos outros estudos realizados pelas diferentes regiões do país e de outros países [12,37,38,39,40,41,42,43]. A relação de incidência entre os sexos foi de 1,5:2, aproximando-se da de 2:1 observada no país[44]

Algumas hipóteses objetivam explicar essa tendência a masculinização da doença, dentre elas as próprias características comportamentais do homem e o maior número de oportunidades de contágio, devido principalmente às ocupações exercidas fora do domicílio. Neste estudo esta hipótese pode ser válida, pois verifica-se que o percentual de aposentados e desempregados no sexo masculino somou 15,1%, enquanto no sexo feminino uma proporção maior, 28,3%, não exerciam atividades fora de seu domicílio.

Acredita-se ainda que essa diferença possa estar relacionada a desigualdade de gênero na atenção a saúde. É de conhecimento que no Brasil, as políticas de saúde da mulher são bastante efetivas, permitindo que as mesmas tenham acesso mais rápido e fácil aos serviços de qualidade, o que poderia em partes, explicar a discrepância na incidência da tuberculose entre os gêneros[45].

O fato de que os homens adoecem mais de tuberculose do que as mulheres já é bastante conhecido e difundido na literatura, e esta discrepância ocorre tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento.

Uma combinação de fatores sociais, biológicos, comportamentais e de papel na sociedade, deve ser considerada para um melhor entendimento da epidemiologia da doença em relação ao gênero.

O estudo revelou que 76% dos casos ocorreram na população branca, 7% negra, 16% parda e 1% amarela, divergindo do estudo realizado a nível nacional em 2014 que mostra 57,5% dos casos de tuberculose na população negra, sendo

12,3% em negros e 45,2% em pardos. Os indígenas representaram 1,1%, amarelos 0,7% e brancos 32,8%[36].

A frequência de indivíduos brancos como predominantes no estudo pode estar relacionada ao perfil da população de Fernandópolis, quanto a etnicidade e, não necessariamente a qualquer predisposição étnica. Dados do IBGE 2010 revelam que 76,7% da população do município se declaram brancos [46].

Segundo o Ministério da Saúde [47], no país, 15% dos casos de tuberculose poderiam ocorrer na faixa etária de zero a 14 anos. Em Fernandópolis, esse percentual foi de apenas 2%, revelando uma discrepância entre os percentuais pressupostos e os encontrados para menores de 15 anos. Dados semelhantes foram encontrados quando se avaliou a situação epidemiológica do agravo nos municípios do Rio de Janeiro-RJ[48], Piripiri-PI[37]e Parnaíba (PI). Alguns autores [49,50], associam esse baixo percentual às dificuldades diagnósticas dos casos nesta faixa etária, assim como a não notificação dos casos, decorrente de erro de diagnóstico, já que as manifestações clínicas na criança são inespecíficas, podendo facilmente serem confundidas com um quadro gripal prolongado.

A maior porcentagem encontrada foi em pacientes adultos, de 20 a 50 anos, totalizando 60,6% dos casos, indivíduos maiores de 50 anos corresponderam a 36,4% da amostra e menores de 20 anos apenas 3%.

Os dados analisados são semelhantes aos encontrados a nível nacional. No Brasil, em 2011, a faixa etária mais atingida foi dos 20 aos 49 anos, correspondendo a 63% dos casos registrados da doença [11].

Quando se pensa na forma de transmissão da doença fica claro que a taxa de transmissão do bacilo de Koch é intimamente relacionada ao número de fontes de infecção na sociedade (transportes coletivos, boates, locais de trabalho) o que poderia elucidar uma maior incidência da tuberculose na idade adulta [51].

A grande implicação da predominância da doença na idade adulta é que este indivíduo corresponde à faixa etária economicamente ativa da sociedade. Muitas vezes, estar doente representa o afastamento do trabalho, podendo afetar de maneira desfavorável a situação econômica familiar.

Observou-se predominância de casos entre os indivíduos com baixa escolaridade. 42,4% dos portadores de TB possuíam até 5 anos de estudo (analfabetos ou semianalfabetos). Dados semelhantes foram encontrados em

diversos estudos em nível nacional [52,53,54]. Esse fato nos revela a íntima ligação entre a doença e a falta de instrução.

Alguns fatores de ordem sociocultural, como o baixo nível de escolaridade, podem apresentar implicações diretas no curso da doença. O indivíduo pouco instruído pode ter dificuldade em detectar os sintomas e buscar tratamento ou até mesmo se considerar curado antes da cura efetiva, visto que a melhora significativa dos sintomas ocorre nos primeiros meses[55]. Diante disso, a atenção e acompanhamento dos profissionais da saúde, devem ocorrer de forma especial a esse grupo de pessoas.

No tocante a ocupação, verificou-se uma distribuição heterogênea, com discreto predomínio de indivíduos aposentados, seguido de desempregados, do lar e trabalhadores da construção civil. Resultados semelhantes foram encontrados no município de Campina Grande-PB e Natal –RN[56,57].

O baixo grau de escolaridade encontrado na maioria dos casos estudados pode refletir de maneira direta nas possibilidades profissionais, restringindo-os a atividades laborais desfavoráveis, contribuindo para manutenção do estado de pobreza.

A forma pulmonar da doença foi predominante no município, representando 71,72% dos casos. Esse resultado coincide com outros estudos nacionais, internacionais e com a distribuição estimada pelo Ministério da Saúde (90%) [37,44,58,59].

O fato do pulmão ser um órgão que armazena uma grande concentração de oxigênio, pode ser uma das hipóteses que justifica a predominância da doença na forma pulmonar, visto que o *Mycobacterium tuberculosis* é uma bactéria aeróbica estrita [60].

Além de ser a mais frequente, a TB pulmonar é a de maior relevância para a saúde pública, por ser a responsável pela manutenção da cadeia de transmissão da infecção, através dos indivíduos bacilíferos. A busca ativa pelos sintomáticos respiratórios é uma das mais importantes estratégias na tentativa de controle da doença [11,61].

A co-infecção TB/HIV apareceu em 12% dos casos estudados. Dados da Organização Mundial de Saúde [3] revelam que pessoas vivendo com HIV tem de 21 a 34 vezes mais chances de desenvolver a Tuberculose quando comparadas à população geral.

Estudo realizado no estado de São Paulo em 2015, testou os pacientes com Tuberculose em relação ao HIV e revelou que 8,3% possuíam sorologia positiva [62].

O HIV provoca uma progressiva diminuição da resposta unicelular do paciente deixando-o susceptível a contrair inúmeras infecções denominadas de oportunistas. Com imunossupressão causada pelo vírus da imunodeficiência humana, os casos de Tuberculose vêm ganhando destaque e mesmo com todos os esforços realizados para seu controle, os números de co-infectados crescem a cada dia [63].

Informações do último relatório global da Tuberculose, lançado pela OMS em 2016 revelam que o Brasil está entre os 20 países com maior número de pessoas com TB associada ao HIV, sendo a tuberculose considerada a principal causa de morte entre os pacientes co-infectados [3].

Indivíduos usuários de álcool e drogas ilícitas também pertencem a um grupo de maior susceptibilidade a doença. Este estudo mostrou que 20% dos infectados pelo *Mycobacterium tuberculosis* faziam uso de álcool e/ou algum tipo de entorpecente.

O uso de bebidas alcoólicas e drogas são visto como obstáculos para conclusão do tratamento. Esses indivíduos muitas vezes apresentam dificuldades na manutenção das suas relações familiares, com conflitos e comportamentos agressivos e tais fatores impedem o suporte social para o tratamento da doença, tanto por parte da família quanto pela equipe de saúde que o acompanha [64].

A dificuldade de adesão ao tratamento pelos alcoolistas e usuários de drogas ilícitas, pode ser explicada pelas próprias dificuldades inerentes ao processo da dependência química, devido a responsabilidade imposta pelo Serviço de Saúde para manter a permanência do tratamento [50].

No período estudado, 4% (4 casos) da amostra tiveram óbito como condição de encerramento, sendo que 50% foram de pacientes co infectados por TB/HIV e 25% em uso de alguma droga ilícita. O índice encontrado ultrapassa o de nível nacional. Em 2013 estima-se que ocorreram 1,5 milhões de óbitos por TB, sendo que 24% eram co infectados[3].

Com taxa de cura de 90%, Fernandópolis mostrou-se efetivo no tratamento da Tuberculose, pois, segundo os critérios preconizados pela OMS para o controle mundial da tuberculose, espera-se de um programa de controle eficiente que minimamente 85% dos casos diagnosticados da doença sejam curados. Fica confirmada também a efetividade do serviço pela taxa de abandono do tratamento de apenas 3%, valor bem inferior aos 10% tolerados pelo Ministério da Saúde [19]. Os

resultados encontrados no estudo demonstram um forte comprometimento por parte dos profissionais que fazem parte do processo de controle da tuberculose no município de Fernandópolis, demonstrando efetividade na orientação e manutenção da terapêutica em nível local, sendo eficazes nas atividades de enfrentamento da doença.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu avaliar o perfil dos doentes de Tuberculose no município de Fernandópolis no período de janeiro de 2010 à dezembro de 2015, possibilitando identificar os grupos populacionais mais atingidos pela doença.

Verificou-se a predominância de pacientes homens, em idade produtiva, raça branca, com baixo grau de escolaridade. A tuberculose pulmonar é a mais prevalente no município e o HIV a doença associada que mais aparece.

Os resultados alertam que apesar dos avanços no diagnóstico, tratamento e cura da TB no país, existe um determinado grupo de indivíduos a qual as políticas públicas de controle da doença devem ser intensificadas.

Fica evidente que os pacientes co-infectados por TB/HIV merecem especial atenção no município, visto que do total de óbitos ocorridos no período, metade eram portadores das duas patologias.

A maior incidência no sexo masculino pode orientar para uma tomada de decisões sobre políticas públicas para melhoria da saúde do homem.

Os grupos com baixo grau de escolaridade, que apareceram co-predominância no estudo, podem ser público alvo de campanhas de orientação e esclarecimento sobre a doença.

Estudar a tuberculose constitui-se uma importante contribuição para a sociedade como um todo, uma vez que se trata de uma doença tão antiga, com disponibilidade de diagnóstico e tratamento e mesmo assim permanece como um grande problema de saúde pública até os dias atuais.

Deseja-se que este estudo possa oferecer esse entendimento necessário, e que os dados demonstrados colaborem para apoiar a definição das estratégias de controle da doença, bem como a promoção da saúde e da qualidade de vida dos acometidos por uma enfermidade tão caracteristicamente de determinação social como a tuberculose.

A tuberculose deve ser orientada por uma visão que vai além da questão biomédica. Enquanto tratarmos a Tb focados apenas na cura, continuaremos a ter casos de Tb em nosso meio. É preciso estabelecer novas estratégias que visem a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida de determinados grupos populacionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Fitzgerald D, Haas DW. Mycobacterium tuberculosis. In Mandell GL, Bennett JE, Dollin R. Principles and practice of infectious diseases.6.ed. Philadelphia: Elsevier; 2005. P.2852-2886.
- 2- Campos R, Pianta C. Tuberculose: histórico, epidemiologia e imunologia, de 1990 a 1999, e co-infecção TB/HIV, de 1998 a 1999, Rio Grande do Sul – Brasil. Bol da Saúde 2001;15(1):61-71.
- 3- World Health Organization (WHO). Global tuberculosis report. Geneva; 2013. WHO/HTM/TB/2013.11
- 4- Sociedade Brasileira de Medicina Tropical [homepage da internet].Tuberculose:uma doença dos pobres [acesso em 10 jan 2018] . Disponível em: <http://www.sbmt.org.br/portal/tuberculose-uma-doenca-dos-pobres/>
- 5- Netto AR. Tuberculose: a calamidade negligenciada. Rev SocBras Med Trop. 2002 jan 35(1): 51-58.
- 6- Organização Mundial de Saúde [homepage da internet]. A estratégia STOP TB [acesso em 12 dez 2017]. Disponível em: www.who.int/tb/publications/2006/stoptb_strategy_por.pdf?ua=1
- 7- Hijjar MA, Procopio MJF, Lisia MR. Epidemiologia da tuberculose: importância no mundo, no Brasil e no Rio de Janeiro. Pulmão RJ 2005; 14(4):310-314.
- 8- Rocha AM, Oliveira ACP. Medicina de família: Saúde do adulto e do idoso. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- 9- Iseman MD. Tuberculose. In: Goldman L & Ausiello D. Cecil: Tratado de Medicina Interna. 22 ed. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2005, p. 2211-2220.
- 10-Ferri AO, Aguiar B, Wilhelm CM, Schmidt D, Fussieger F, Picoli SU. Diagnóstico da Tuberculose: uma revisão. Rev Liberato. 2014 jul-dez 15(24): 105-212.
- 11-Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Brasília/DF; 2011.
- 12-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. 7. ed. Brasília/DF; 2009. 816 p.
- 13-Brasil. Ministério da Saúde. Manual Técnico para controle da Tuberculose. Caderno de atenção Básica n6. Brasília/DF; 2002.
- 14-Campo HS. Etiopatogenia da Tuberculose e formas clínicas. Pulmão RJ 2006; 15(1): 29-35.

- 15-Filho AC et al. II Consenso Brasileiro de Tuberculose: Diretrizes Brasileiras para Tuberculose 2004 [periódico na internet]. 20054 [acesso em 22 dez 2017]; 30 (1) Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v30s1/a01bv30s1.pdf>
- 16-Centro Nacional de Epidemiologia. Tuberculose: Guia de vigilância epidemiológica. Centro de Assessoramento a Tuberculose e Comitê Assessor para Co-infecção HIV-Tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde; 2002.
- 17-Nogueira AF, Facchinet V, Souza MVN, Vasconcelos TRA. Tuberculose: uma abordagem geral dos principais aspectos. Rev Bras Farm [periódicos na internet]. [acesso em 18 jan 2017]; 93 (1) Disponível em: <http://www.rbfarma.org.br/files/rbf-2012-93-1-1.pdf>
- 18-Silva A.T.P. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de tuberculose extrapulmonar atendidos em hospital da rede pública no Estado do Maranhão. Rev. Bras Clin Med 2011 jan/fev; 9 (1): 11-14.
- 19-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias. Guia de Bolso/Ministério da Saúde. 8.ed. Brasília/DF: Ministério da Saúde; 2010
- 20-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Tratamento diretamente observado TDO. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2011.
- 21-Sá LD, Andrade MN, Nogueira JÁ, Villa TCS, Figueiredo TMRM, Queiroga RPF. Implantação da estratégia DOTS no controle da Tuberculose na Paraíba: entre o compromisso político e o envolvimento das equipes do programa saúde da família (1999- 2004). Ciências e Saúde Coletiva; 2011.
- 22-Campo HS. Tratamento da tuberculose. Pulmão RJ 2007; 16(1): 21-31.
- 23-Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde [homepage na internet]. Tratamento da Tuberculose [acesso em 11 jan 2017]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/cidadao/temas-de-saude/tuberculose/tratamento>
- 24-Oliveira HB, Moreira Filho DC. Treatment abandonment and tuberculosis recurrence: aspects of previous episodes, Brazil, 1993-1994 [Article in Portuguese]. Rev Saude Publica; 2000;34(5):437-43
- 25-Bisaglia JB. Atualização terapêutica em tuberculose: principais efeitos adversos dos fármacos. Bol Pneumol Sanit.; 2003;11(2):53-9.
- 26-World Health Organization. Tuberculosis control: surveillance, planning, financing. Geneva; 2008.
- 27-World Health Organization. Global Tuberculosis Report. Geneva: WHO; 2017.

- 28-Oliveira HB, Leon LM, Cardoso CJ. Perfil da mortalidade de pacientes com tuberculose relacionada à comorbidade Tuberculose-Aids. RevSaúdePublica 2004 mar; 38(4):503-10.
- 29-Vendramini SHF, Villa TCS, Santos MLSG, Gazetta CE. Aspectos epidemiológicos atuais da tuberculose e o impacto da estratégia DOTS no controle da doença. Rev Latino-am. Enfermagem 2007 janeiro-fevereiro; 15(1):171-3.
- 30- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da tuberculose. Brasil livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo fim da Tuberculose como problema de Saúde Pública. Brasília-DF: O Ministério; 2017.
- 31-Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico: Indicadores prioritários do Plano Nacional pelo fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil. Brasília-DF: O Ministério; 2017.
- 32-Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Panorama da Tuberculose no Brasil: Indicadores epidemiológicos e operacionais. Brasília-DF: O Ministério; 2014.
- 33-Governo do Estado. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Plano Nacional pela Eliminação da Tuberculose : 2018 a 2021. São Paulo; 2017.
- 34-Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: Perspectivas brasileiras para o fim da Tuberculose como problema de Saúde Pública. Brasília-DF: O Ministério; 2016.
- 35-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Cidades e Estados do Brasil [acesso em 20 jan 2017]. Disponível em:<https://cidades.ibge.gov.br/>
- 36-Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: Detectar, tratar e curar: desafios e estratégias brasileiras frente à tuberculose. Brasília-DF: O Ministério; 2015.
- 37-Mascarenhas MDM, Araújo LM, Gomes KRO. Perfil Epidemiológico da Tuberculose entre os casos notificados no município de Piri-piri, Estado do Piauí, Brasil. RevEpidemiologia e Serviços de Saúde, vol.14 (1), p.7-14, 2005.
- 38-Coutinho LASA, Oliveira DS, Souza GF, Filho GMC, Saraiva MG. Perfil Epidemiológico da Tuberculose no Município de João Pessoa- PB, entre 2007-2010. Rev Brasileira de Ciências da Saúde, vol 16 (1): p.35-42, 2012.

- 39-Telarolli Junior R, Monteiro L L C, Gasparetto R M. Clinical and epidemiological profile of tuberculosis in an urban area with high human development index in southeastern Brazil. Time series study. Sao Paulo Med. J. Epub Aug 21, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-3180.2016.0260210317>.
- 40-Barros PG, Pinto MLSilva TC, Silva EL, Figueiredo TMRM. Perfil epidemiológico dos casos de Tuberculose Extrapulmonar em um município do estado da Paraíba, 2001–2010. *Cad. Saúde Colet.*, 2014, 22 (4): 343-350. DOI: 10.1590/1414-462X201400040007
- 41-Costa RR, Silva MR, Rocha AS, Abi-Zaid KCF, Fonseca Junior AA, Souza DMK et al. Tuberculose: perfil epidemiológico em hospital referência no tratamento da doença. *RevMed Minas Gerais*; 2014; 24 (Supl 5): S57-S64.
- 42-Sharma S., Goel A, Gupta S.K., Mohan K, Sreenivas V., Rai S.K., et al. Prevalence of tuberculosis in Faridabad district, Haryana State, India. *Indian J Med Res*; 2015, 141: 228-235.
- 43-Gaur PS, Bhaskar R, Singh S, Saxena P, Agnihotri S. Incidence and Clinical profiles of Pulmonary and Extra-Pulmonary Tuberculosis patients in North Indian population: A hospital based Retrospective study. *Int. J. Res. Dev. Pharm. L. Sci.* 2017; 6(5):2773-2778.
- 44-Ministério da Saúde. Guia de vigilância Epidemiológica. 7.ed. Brasília DF: Ministério da Saúde; 2009.
- 45-Belo MTCT et al. Tuberculose e gênero em um município prioritário no estado do Rio de Janeiro. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. Out 2010; vol. 36 (5): p.621-625.
- 46-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Cidades e Estados do Brasil [acesso em 22 jan 2017]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/panorama>
- 47-Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Fundação Nacional de Saúde. 5 ed. Brasília: Funasa; 2002.
- 48-SSL, Mattos RM, Fulco TO. Análise Epidemiológica da Tuberculose no Rio de Janeiro, uma revisão integrativa. *Revista Interdisciplinar [Internet]*. 2015 [acesso em 2017 out 03]; 9 (2): 61-73. Disponível em <http://revista.ugb.edu.br/index.php/episteme/article/download/153/154/>
- 49-Xavier MIM, Barreto ML. Tuberculose na cidade de Salvador, Bahia, Brasil: o perfil na década de 1990. *Cadernos de Saúde Pública*. 2007; 23 (2): 445-453.
- 50-Campelo V, Gonçalves MAG, Donadi EA. Mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias no município de Teresina-Pi (Brasil), 1971 a 2000. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2005; 8 (1): 31-40.

- 51-Oliveira GM, Silva CBC, Lafaiete RS, Motta MT, Villa SCT. O doente em tratamento de tuberculose no município de Itaboraí, Rio de Janeiro-participação da família. RevBrasmedfam comunidade. 2011 Jan-Mar; 6 (18): 40-45.
- 52-Silveira MPT, Adorno FRF, Fontana T. Perfil dos pacientes com tuberculose e avaliação do programa nacional de controle da tuberculose em Bagé (RS). J BrasPneumol [periódicos na Internet]. 2007 Mar [acesso em 18 dez 2017]; 33(2). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132007000200015
- 53-Guimarães RB, Cardoso OO. Perfil epidemiológico da Tuberculose no município de Parnaíba- Piauí no período de 2010 a 2015. UFPI [periódico na internet]. 2013 [acesso em 18 dez 2107]; Disponível em: <http://sis.ufpi.br/22sic/Documentos/RESUMOS/Modalidade/Vida/RUGGERI%20BEZERRA%20GUIMARAES.pdf>
- 54-Coelho DMM, Viana RL, Madeira CA, Ferreira LOC, Campelo V. Perfil epidemiológico da tuberculose no Município de Teresina-PI, no período de 1999 a 2005. Epidemiol. Serv. Saúde [periódicos na internet]. 2010 Mar [acesso em 14 jan 2018]; 19(1). Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742010000100005
- 55-Ribeiro SA, Amado VM, Fernandes MMA, Schenkman S. Estudo caso-controle de indicadores de abandono em doentes com tuberculose. J BrasPneumol. [periódicos na internet] 2000;26(6) [acesso em 11 nov 2017]. Disponível: http://www.jornaldepneumologia.com.br/pdf/2000_26_6_2_portugues.pdf
- 56-Monteiro JC, Magalhães FC, Souza FF, Marcolino EC, Martiniano MS, Clementino FS. Análise do perfil dos doentes de tuberculose em tratamento no município de campina Grande-PB [Apresentação no XV Encontro latino americano de iniciação científica; 2011 out 21-22; São José dos Campos, Brasil].
- 57-Cavalcante EFO, Silva DMGV. Perfil de pessoas acometidas por tuberculose. RevRene [periódico na internet]. 2013 [acesso em 20 dez 2017]; 14(4) Disponível em: <file:///D:/Nova%20pasta/3531-6648-1-SM.pdf>
- 58-Ollé-Goig JE. Patients with tuberculosis in Bolivia: why do they die? Pan American JournalofPublic Health 2000;8: 151-155.
- 59-Pinto PFPS. Perfil epidemiológico da tuberculose no município de São Paulo de 2006 a 2013. Rev. bras. epidemiol. [periódico na internet] 2017; 20(3) [acesso em 10 jan 2018]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2017000300549&script=sci_abstract&tlng=pt

- 60-Villa TCS, Netto AR. Diagnóstico da Tuberculose: Avaliação dos serviços de Saúde em municípios de diferentes regiões do Brasil. 3. ed. Ribeirão Preto: Funpec; 2013.
- 61-Silva A.T.P. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de tuberculose extrapulmonar atendidos em hospital da rede pública no Estado do Maranhão. Rev. BrasClin Med. São Paulo, v.9, n.1, jan/fev, p.11-14, 2011.
- 62-Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Coordenadoria de Controle de Doenças Programa Estadual de DST/Aids – SP. Divisão de Tuberculose – CVE. Guia básico para prevenção, diagnóstico e tratamento da Tuberculose em pessoas vivendo com HIV. São Paulo-SP: O ministério; 2017.
- 63-Rede-TB [homepage na internet]. Tuberculose e HIV [acesso em 18 nov 2017]. Disponível em: <http://redetb.org/index.php/institucional/areas-de-pesquisa/tuberculose-e-hiv>
- 64-Deis RG, Rodwell TC, Garfein RS. Tuberculosis and illicit drug use: review and update Clinical Infectious Diseases [periodica Internet] 2008 [acesso em 11 jan 2018]. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/3bc1/415b38cce25d214beba67fccc887d3817e75.pdf>

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



UNIVERSIDADE BRASIL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM FERNANDÓPOLIS
Pesquisador: Dora Inés Kozusny Andreani
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 83433418.2.0000.5494
Instituição Proponente: INSTITUTO DE CIENCIA E EDUCACAO DE SAO PAULO
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.575.723

Apresentação do Projeto:

Trata-se de apresentação de ajustes ao último parecer do CEP/UNIVERSIDADE BRASIL, datado de 02/03/2018, PARECER que indicava as seguintes pendências "PROJETO PLTBR:na "metodologia" menciona rapidamente algo nesse sentido. Os CRITÉRIOS E INCLUSÃO E EXCLUSÃO não estão explicitados.EXPOSIÇÃO DE RISCOS E BENEFÍCIOS: mencionados, mas mesmo que não exista risco direto ao indivíduo, à riscos envolvidos na pesquisa com os dados acessados nos prontuários (as informações do portador de HIV, por exemplo, não são públicas, mas serão acessadas pelo pesquisador que deve trabalhar com os cuidados devidos para diminuir, estes cuidados sobre os riscos devem ser sempre mencionados); PROJETO EM WORD (SEM ANEXOS CRONOGRAMA, ORÇAMENTO; 5. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO E INCLUSÃO: INADEQUADO: É NECESSÁRIO ESTAR EXPLICITADO O POR QUÊ FOI SELECIONADO ESTE OU AQUELE GRUPO.7. CRONOGRAMA: apresentado NA PLTBR, mas ausente no PROJETO EM WORD. Necessita estar nos dois documentos; 10. INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: NÃO APRESENTADO. Seria importante apresentar o modelo do formulário adotado pelo serviço de saúde para coleta de dados sobre o objeto da pesquisa, para permitir perceber o potencial do mesmo para subsidiar a pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Não se aplica.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os ajustes apresentados, deixam explicitados os riscos e benefícios.

Endereço: RUA CAROLINA FONSECA, 584
 Bairro: ITAQUERA
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)2070-0167

CEP: 08.230-030

E-mail: comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br



UNIVERSIDADE BRASIL



Continuação do Parecer: 2.575.723

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não se aplica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora responsável apresentou, diligentemente, os todos ajustes solicitados, mostrando atenção aos requisitos do sistema CEP-CONEP.

Recomendações:

Não se aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram sanadas, o protocolo por esse motivo, não tendo nenhuma pendência, recomenda-se a sua APROVAÇÃO.

Considerações Finais a critério do CEP:

O colegiado acata o parecer do relator, considerando o protocolo na condição de aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1077197.pdf	22/03/2018 08:43:37		Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	22/03/2018 08:43:06	Dora Inés Kozusny Andreani	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	20/03/2018 23:57:56	Dora Inés Kozusny Andreani	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	20/03/2018 23:57:40	Dora Inés Kozusny Andreani	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	20/03/2018 23:56:27	Dora Inés Kozusny Andreani	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	14/02/2018 18:19:39	Dora Inés Kozusny Andreani	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: RUA CAROLINA FONSECA, 584
 Bairro: ITAQUERA
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)2070-0167

CEP: 08.230-030

E-mail: comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br



Continuação do Parecer: 2.575.723

UNIVERSIDADE BRASIL



SAO PAULO, 02 de Abril de 2018

Assinado por:
SILVIA CRISTINA NUNEZ
(Coordenador)

Endereço: RUA CAROLINA FONSECA, 584
Bairro: ITAQUERA
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)2070-0167

CEP: 08.230-030

E-mail: comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br

ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DA SAÚDE

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA EM BANCO DE DADOS

Eu, Paula Bercelli Zanoveli Pedreiro, responsável principal pelo projeto intitulado Perfil Epidemiológico da Tuberculose no município de Fernandópolis, o qual pertence ao curso de Mestrado em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, venho através deste, solicitar autorização ao Sr Secretário de Saúde Flavio Carlos Ferreira para coleta de dados registrados em prontuários no Centro de Atendimento a Doenças Infecto parasitárias de Fernandópolis (CADIP), no período de 12 a 20 de novembro de 2017.

O estudo tem o objetivo de traçar o perfil epidemiológico dos casos de Tuberculose notificados à Secretaria Municipal de Saúde de Fernandópolis, por meio de sua Divisão de Vigilância Epidemiológica, no período de Janeiro de 2010 à Dezembro de 2015.

Esta pesquisa está sendo orientada pela Professora Dr^a Dora InésKozusny-Andreani.

Contando com a vossa colaboração, coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento.

Paula B. Zanoveli
Paula Bercelli Zanoveli Pedreiro

Flavio Carlos Ruy Ferreira
Secretário de Saúde
RG 31423198-3

Ferreira