



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DA
EDUCAÇÃO SUPERIOR

FAGNER LIBERATO LOPES

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM SOBRE TUBERCULOSE PULMONAR EM UM HOSPITAL
ESCOLA DE FORTALEZA

FORTALEZA

2023

FAGNER LIBERATO LOPES

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM SOBRE TUBERCULOSE PULMONAR EM UM HOSPITAL ESCOLA
DE FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior. Área de Concentração: Políticas Públicas da Educação Superior.

Orientador: Prof^o Dr. João Welliandre Carneiro Alexandre.
Coorientadora: Prof^a Dra. Nila Larisse Silva de Albuquerque.

FORTALEZA

2023

FAGNER LIBERATO LOPES

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM SOBRE TUBERCULOSE PULMONAR EM UM HOSPITAL ESCOLA
DE FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior. Área de Concentração: Políticas Públicas da Educação Superior.

Aprovada em: 03/11/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. João Welliandre Carneiro Alexandre (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Nila Larisse Silva de Albuquerque (Coorientadora)
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab)

Profa. Dra. Sueli Maria de Araújo Cavalcante
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. George Jó Bezerra Sousa
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela força, coragem e sabedoria a mim concedidas, e por manter-me perseverante e superando as etapas da vida com fé e gratidão.

À minha família, especialmente à minha mãe, Cristina (in memoriam), pela torcida, compreensão e apoio em todos os momentos.

Ao meu companheiro, Álvaro, pelo apoio incondicional, pelo incentivo diuturno para que este sonho se tornasse realidade e compreensão pelas horas de ausência.

Ao meu filho pet, Mestrinho, sempre do meu lado, durante as aulas, pesquisa e escrita, bem como nos momentos de alegria e tristeza, conquistas e vitórias durante o período em que estamos juntos.

Ao meu orientador, professor João Welliandre Carneiro Alexandre, por conduzir-me neste processo de orientação, busca e aprendizagem, transmitindo sempre tranquilidade, segurança e bom humor.

A minha coorientadora, professora Nila Larisse Silva de Albuquerque, pelo aprendizado, apoio e incentivo, sempre com suas enriquecedoras contribuições na condução deste trabalho.

Aos meus amigos e amigas (Cileda, Eveliny e Leonardo) que, de uma forma ou de outra, me ajudaram a trilhar este caminho até a conclusão do processo, de forma especial ao meu amigo Osmar Neto, que muito me incentivou a ingressar no mestrado, inclusive me apoiando na construção do projeto inicial.

Aos meus companheiros e companheiras de trabalho, os primeiros a responderem à pesquisa, pelo apoio e força que me deram para que eu me tornasse mestre.

Aos professores George e Sueli, por terem aceitado prontamente a participarem da minha banca, bem como por suas enriquecedoras contribuições.

À Universidade Federal do Ceará, por ter me acolhido como servidor técnico-administrativo em 2002, e por ter oportunizado alavancar minha formação profissional por meio do Programa de Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior (Poleduc).

Aos professores do Poleduc, pelo conhecimento compartilhado e pela boa acolhida em sala de aula, mesmo tendo sido à distância.

Aos colegas de turma, pelo companheirismo, troca de saberes e pela boa convivência durante todo o trajeto do processo.

Aos meus colegas de equipe: Anderson, Andrine, Gervina e Renata, que fizeram o

processo fluir de forma mais suave, tranquila e serena, pelo apoio que fomos uns para os outros em todos os momentos.

À Fernanda, secretária executiva do Poleduc, sempre disposta a nos orientar e ajudar no que fosse necessário.

Aos profissionais de enfermagem do Hospital Universitário Walter Cantídio por terem colaborado para o engrandecimento da ciência, ao se proporem a participar da pesquisa.

A todos e todas que contribuíram para que eu chegasse até aqui.

“É fazendo que se aprende a fazer aquilo que se deve aprender a fazer.”

Aristóteles (1987).

RESUMO

A Tuberculose (TB) Pulmonar é uma doença prevenível, tratável e curável, porém ainda é considerada um problema de saúde pública. Encontra-se há quase 40 anos no cenário prioritário das políticas públicas de saúde, tanto a nível nacional como internacional. Em 2022, no Brasil, a taxa de incidência foi de 36,3 casos por 100 mil habitantes, a cura atingiu 66,5%, o abandono foi de 14% e os óbitos foram de 2,38 para cada 100 mil habitantes. O objetivo geral deste trabalho é analisar conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de enfermagem de uma instituição hospitalar sobre TB Pulmonar. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, do tipo Conhecimento, Atitudes e Práticas. O cenário da pesquisa foi o Hospital Universitário Walter Cantídio e os participantes foram profissionais de enfermagem das três categorias (enfermeiros, técnicos em enfermagem e auxiliares de enfermagem) que trabalham no referido hospital. Utilizamos um questionário seguindo a metodologia para o desenvolvimento de Inquérito CAP e a análise estatística no tratamento dos dados. Como resultados da pesquisa, temos: a maior parte dos respondentes foi do sexo feminino, cor parda e com título de especialista. A faixa etária da maioria estava compreendida entre 41 e 59 anos de idade e 62,7% deles se consideram bem-informados sobre TB pulmonar. Ao compararmos as respostas dos profissionais de nível superior e médio, percebemos que os primeiros apresentam melhor nível de conhecimento, exceto na identificação dos quatro sinais clássicos da TB pulmonar. Enquanto 32,1% dos enfermeiros identificaram estes sinais, 54,5% dos profissionais de nível médio fizeram esta identificação. Quando comparamos a variável do conhecimento às categorias profissionais, percebemos que os técnicos em enfermagem obtiveram média de score menor que os enfermeiros e auxiliares de enfermagem, apresentando diferença estatisticamente significativa. Concluímos que os profissionais de enfermagem possuem um conhecimento satisfatório, porém existem lacunas de conhecimento acerca de aspectos básicos em relação ao diagnóstico, sinais clássicos, cura e prevenção da TB pulmonar.

Palavras-chave: conhecimentos, atitudes e práticas; enfermagem; tuberculose pulmonar.

ABSTRACT

Pulmonary Tuberculosis (TB) is a preventable, treatable and curable disease, but it is still considered a public health problem. It has been a priority for public health policies for almost 40 years, both nationally and internationally. In 2022, in Brazil, the incidence rate was 36.3 cases per 100 thousand inhabitants, cure reached 66.5%, abandonment was 14% and deaths were 2.38 per 100 thousand inhabitants. The general objective of this work is to analyze knowledge, attitudes and practices of nursing professionals at a hospital institution about Pulmonary TB. This is a cross-sectional, descriptive study, with a quantitative approach, of the Knowledge, Attitudes and Practices type. The research setting was the Walter Cantídio University Hospital and the participants were nursing professionals from the three categories (nurses, nursing technicians and nursing assistants) who work at that hospital. We used a questionnaire following the methodology for developing the CAP Survey and statistical analysis in data processing. As results of the research, we have: the majority of respondents were female, mixed race and with a specialist title. The majority's age range was between 41 and 59 years old and 62.7% of them considered themselves well-informed about pulmonary TB. When comparing the responses of higher and secondary level professionals, we noticed that the former had a better level of knowledge, except for identifying the four classic signs of pulmonary TB. While 32.1% of nurses identified these signs, 54.5% of mid-level professionals made this identification. When we compared the knowledge variable to professional categories, we noticed that nursing technicians had a lower average score than nurses and nursing assistants, presenting a statistically significant difference. We conclude that nursing professionals have satisfactory knowledge, but there are gaps in knowledge regarding basic aspects regarding the diagnosis, classic signs, cure and prevention of pulmonary TB.

Keywords: knowledge, attitudes and practices; nursing; pulmonary tuberculosis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Coeficiente de incidência da tuberculose (por 100 mil hab.), por UF, Brasil, 2022.....	26
Figura 2 – Lista de países com alta carga da tuberculose, tuberculose associada ao HIV e tuberculose multidrogarresistente, OMS, 2021-2025.....	27

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	– Coeficiente de incidência da tuberculose pulmonar (por 100 mil hab.) por sexo e faixa etária. Brasil, 2020 a 2022.....	23
Gráfico 2	– Casos novos de tuberculose diagnosticados em populações vulneráveis. Brasil, 2015 a 2022.....	24
Gráfico 3	– Coeficiente de incidência (por 100 mil hab.) e número de casos novos de tuberculose. Brasil, de 2012 a 2022.....	25
Gráfico 4	– Coeficiente de mortalidade por tuberculose (por 100 mil hab.). Brasil, 2011 a 2021.....	28
Gráfico 5	– Proporção de cura e abandono e outros dentre os casos novos de tuberculose, Ceará, 2015 a 2021.....	29
Gráfico 6	– Proporção de encerramento dos casos novos de tuberculose pulmonar. Brasil, 2011 a 2021.....	30
Gráfico 7	– Proporção de HIV realizado e coinfeção em casos novos de tuberculose, por ano de diagnóstico, Ceará, 2015 a 2021.....	31
Gráfico 8	– Proporção de testagem para HIV e de coinfeção TB-HIV entre os casos novos de tuberculose, Brasil, 2012 a 2022.....	31
Gráfico 9	– Número de tratamento da infecção latente pelo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> conforme indicação de tratamento. Brasil, 2018 a 2022.....	32
Gráfico 10	– Idade dos respondentes, em anos completos.....	52
Gráfico 11	– Tempo de trabalho na instituição, em anos.....	53
Gráfico 12	– Relação Idade X Tempo de Serviço na instituição.....	53
Gráfico 13	– Sinais e sintomas da tuberculose pulmonar.....	57
Gráfico 14	– Exames utilizados para o diagnóstico da TB pulmonar.....	58
Gráfico 15	– Forma correta de se alcançar a cura da TB pulmonar.....	61
Gráfico 16	– Sentimento(s) ao cuidar de pessoas com TB pulmonar.....	66
Gráfico 17	– EPI utilizados nos cuidados de enfermagem aos pacientes de TB.....	67

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Caracterização da Pesquisa.....	44
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos profissionais de enfermagem por categoria.....	50
Tabela 2 – Distribuição dos profissionais por raça/cor, identidade de gênero e nível máximo de instrução.....	51
Tabela 3 – Distribuição dos profissionais por faixa etária.....	52
Tabela 4 – Variáveis sobre vivência pessoal e profissional com a Tuberculose Pulmonar.....	55
Tabela 5 – Microrganismo causador da Tuberculose Pulmonar.....	56
Tabela 6 – Avaliação de acertos sobre a Tuberculose Pulmonar.....	62
Tabela 7 – Percepção de gravidade sobre a TB pulmonar.....	65
Tabela 8 – Análise de diferença de médias por subgrupos de interesse.....	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
APS	Atenção Primária à Saúde
BAAR	Bacilo Álcool-ácido Resistente
BK	Bacilo de Koch
CAP	Conhecimento, Atitude e Prática
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CH-UFC	Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará
CME	Central de Material e Esterilização
CNPS	Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COVID-19	Doença Infecciosa causada pelo Vírus SARS-CoV-2
DOTS	Estratégia de Tratamento Diretamente Observado
EB	Esquema Básico
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
EPI	Equipamento de Proteção Individual
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HUWC	Hospital Universitário Walter Cantídio
ILTB	Infecção Latente da Tuberculose
IO	Infecção Oportunista
IQ	Incentivo à Qualificação
MEAC	Maternidade Escola Assis Chateaubriand
MS	Ministério da Saúde
NEPS	Núcleo de Educação Permanente em Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PCCTAE	Plano de Cargos e Carreiras dos Técnicos-Administrativos em Educação
PECT	Programa Estadual de Controle da Tuberculose
PNCT	Programa Nacional de Controle da Tuberculose
PPL	Pessoas Privadas de Liberdade
PVHIV	Pessoa Vivendo com HIV
PS	Profissional de Saúde

PSR	Pessoa em Situação de Rua
Rede-TB	Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose
SCIH	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
SR	Sintomático Respiratório
SUS	Sistema Único de Saúde
TARV	Tratamento Antiretroviral
TB	Tuberculose
TB-DR	Tuberculose Drogaresistente
TB-MDR	Tuberculose Multidroga Resistente
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDO	Tratamento Diretamente Observado
TRM	Teste Rápido Molecular
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFC	Universidade Federal do Ceará
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1	Fisiopatologia da Tuberculose	22
2.2	Epidemiologia da Tuberculose no mundo, no Brasil e no Ceará	24
2.3	Políticas Públicas Direcionadas à Tuberculose	33
2.4	Conhecimento, atitudes e práticas – desafios e oportunidades	36
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	43
3.1	Caracterização da pesquisa	43
3.2	Lócus da pesquisa	45
3.3	Seleção dos participantes	45
3.4	Técnicas e instrumentos de pesquisa	46
3.5	Técnicas de coleta e interpretação dos dados	47
3.6	Análise de dados	48
3.7	Aspectos éticos e legais	48
4	ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	50
4.1	Dados sociodemográficos	50
4.2	Elementos relacionados à experiência pessoal e profissional com a TB pulmonar	54
4.3	Variáveis do conhecimento	55
4.4	Variáveis da atitude	64
4.5	Variáveis da prática	67
4.6	Relação entre conhecimento e variáveis de interesse	68
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
	REFERÊNCIAS	76
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	82
	APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	84
	ANEXO A – PARECER CEP UFC	90
	ANEXO B – PARECER CEP HUWC	91

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença prevenível, tratável e curável, mas que é agravada pelas condições socioeconômicas e de desigualdade social (Brasil, 2019). O tratamento com medicamentos e exames é oferecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Contudo, é sabido que a tuberculose ainda é uma doença predominante no Brasil.

De acordo com o Boletim Epidemiológico da Tuberculose, lançado em março de 2023 pelo Ministério da Saúde, foram notificados no Brasil, no ano de 2022, 78.057 casos novos de tuberculose, cujo coeficiente de incidência ficou em 36,3 casos por 100 mil habitantes. No ano anterior, foram registrados 5.072 óbitos por tuberculose, revelando um coeficiente de mortalidade de 2,38 por 100 mil habitantes (Brasil, 2023).

De 2011 a 2021, tal coeficiente não havia apresentado muita diferença em relação à série histórica de óbitos por tuberculose nos últimos anos, porém o que se observou em 2021 foi um aumento de 10,7% em relação ao coeficiente de mortalidade e de 11,9% no total de óbitos por tuberculose.

A partir de 1980, com o surgimento dos primeiros casos da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) no mundo, houve um recrudescimento dos casos de tuberculose, principal infecção oportunista associada ao vírus da imunodeficiência humana (HIV), principalmente nos países de maior renda. No Brasil, alguns desafios fazem parte do dia a dia dos gestores e profissionais de saúde que vivenciam a tuberculose enquanto agravo à saúde.

Entre os casos novos de tuberculose, a coinfeção TB-HIV vem apresentando queda ao longo dos anos. Em 2012, por exemplo, a taxa de coinfeção chegava a 9,9%, chegando a atingir 10,2% em 2014, ao passo que em 2021, essa mesma taxa ficou em 8,3%. Muito embora o percentual de coinfeção tenha seguido um padrão de declínio ao longo dos últimos dez anos, cabe-nos dizer que a testagem para HIV, neste mesmo período, nunca obteve 100%, quando se refere aos casos novos de tuberculose.

Em 2021, a despeito da pandemia do Covid-19, houve uma diminuição do número de testagem, se comparado com o ano de 2018 e 2019, anos que apresentaram o maior percentual de testagem para HIV entre os casos novos de tuberculose, ficando na casa de 82,8% (Brasil, 2022). Em 2022, essa taxa caiu ainda mais, chegando aos 79,7% (Brasil, 2023).

A maior parte dos casos de tuberculose no Brasil é concentrada em alguns estratos populacionais, tais como as Pessoas que Vivem com HIV (PVHIV), pessoas em situação de

rua (PSR), pessoas privadas de liberdade (PPL), profissionais da saúde (PS), população indígena e as pessoas que vivem em aglomerados e em situação de pobreza (Brasil, 2019).

Nesse sentido, se faz necessária a adoção de estratégias para a melhora na adesão ao tratamento e consequente cura dos casos, o aumento na cobertura da testagem para HIV e a expansão na oferta de tratamento de infecção latente pelo *Micobacterium Tuberculosis*, que é o agente causador da tuberculose.

Os sintomas clássicos da tuberculose são: tosse (produtiva ou não) por um período igual ou superior a três semanas, febre vespertina, falta de apetite e perda de peso (Brasil, 2019), sendo a tosse um sintoma patognomônico, ou seja, qualquer paciente que procure a unidade de saúde, seja ela primária, secundária ou terciária, e que apresente tosse como queixa principal, deve ter a tuberculose como diagnóstico diferencial devendo, portanto, ser investigada.

Via de regra, a entrada destes pacientes deveria ser a Atenção Primária à Saúde (APS), onde o paciente seria acolhido, avaliado, diagnosticado, tratado e curado em um tempo hábil de seis meses (Silva, *et al.*, 2019). No entanto, alguns fatores contribuem para que a APS não seja o primeiro nível de atenção buscado pelo usuário acometido por tuberculose, principalmente quando se trata de homens, raça/cor parda, baixo nível de escolaridade e em idade economicamente ativa (Silva *et al.*, 2019; Paiva *et al.*, 2014; Loureiro *et al.*, 2014).

Concomitante ao diagnóstico e tratamento da tuberculose, os contatos intradomiciliares dos pacientes em tratamento para TB pulmonar seriam rastreados também para TB ou Infecção Latente da Tuberculose (ILTb), que é uma condição clínica em que o indivíduo se encontra infectado pelo bacilo da tuberculose, mas que ainda não desenvolveu a doença, podendo ou não desenvolvê-la ao longo da vida (Brasil, 2018).

O rastreamento para tuberculose ou ILTB objetiva instituir o tratamento oportuno e precoce, quando necessário, para os contatos dos pacientes que estão sendo ou foram tratados para tuberculose, pois a predisposição de o indivíduo desenvolver ou não a doença vai depender da interação de fatores ambientais e genéticos (Brasil, 2019).

Sabemos, contudo, que nem toda pessoa que apresenta tosse persistente procura a unidade básica de saúde (UBS), e os motivos são variados, desde problemas relacionados ao acesso/acolhimento (Balderrama *et al.*, 2014) à falta de tempo, pois muitas vezes o usuário encontra-se em horário de trabalho durante o período em que a UBS está funcionando para atendimento ao público (Silva *et al.*, 2019).

Desta forma, uma das atribuições básicas da equipe de saúde da família, composta pelo médico, enfermeiro, técnico em enfermagem e agente comunitário de saúde é,

justamente, fazer um trabalho de busca ativa para aqueles que apresentam-se da forma como denominamos Sintomáticos Respiratórios (SR), que é o indivíduo que apresenta tosse por três semanas ou mais, já que o objetivo da busca ativa consiste justamente em detectar casos novos de tuberculose, iniciar o tratamento o mais precocemente possível e, assim, quebrar a cadeia de transmissão da doença, evitando o acometimento de mais pessoas num curto espaço de tempo.

Uma pessoa com tuberculose, e sem tratamento, pode infectar outras 10-15 no período de um ano (Brasil, 2019). Então, quanto mais cedo procurar uma unidade de saúde, mais cedo terá o diagnóstico da doença, o tratamento será iniciado e a chance de êxito será grande, bem como a quebra na cadeia de transmissão.

Porém, muitos pacientes só procuram assistência à saúde quando estão num estágio bem comprometido da doença, muitas vezes buscando as unidades que têm atendimento de emergência, como as Unidades de Pronto Atendimento (UPA) ou os Hospitais Municipais e/ou de referência no atendimento à tuberculose (Paiva *et al.*, 2014; Loureiro *et al.*, 2014; Silva Sobrinho, 2014). Não raro, o diagnóstico vem a partir da ocupação de um leito hospitalar. No Ceará, os casos de tuberculose são notificados, principalmente, nas instituições hospitalares.

Corroborando ao que foi dito acima, em um estudo conduzido por Silva *et al.* (2019), em Porto Velho-RO, de 2014 a 2016, foram detectados no centro de referência para o atendimento de tuberculose 756 casos novos de TB. A média de idade destes pacientes era 38 anos, a maioria do sexo masculino, pardo e com menos de oito anos de estudo.

Tal fato pode se justificar pelo fato destes pacientes exercerem uma atividade remunerada, muitas vezes sendo os mantenedores de suas famílias, gerando receio de perder sem emprego quando da busca por um atendimento de saúde em uma unidade básica de saúde que, normalmente, funciona em horário comercial.

Outro aspecto importante a ser levado em consideração é a fragilidade na identificação dos sintomáticos respiratórios, diagnóstico precoce e acompanhamento dos pacientes com tuberculose pela APS, o que pode levar a uma maior taxa de abandono, menor taxa de cura e complicações advindas de um tratamento realizado de forma não eficaz, como a resistência a uma ou mais drogas do esquema terapêutico ou até mesmo a um desfecho desfavorável, aumentando a incidência dos óbitos por tuberculose (Silva *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2022). Estes fatores somados contribuem para uma busca maior dos serviços de atenção terciária para que haja uma melhor condução dos casos.

O tipo de ambiente partilhado, a infectividade da pessoa doente de tuberculose, bem como o tempo de exposição ao patógeno são os principais fatores exógenos que possibilitam a infecção entre quem está doente e quem pode apenas se infectar ou desenvolver a doença, e o ambiente hospitalar é um ambiente altamente propício para que essa transmissibilidade se torne efetiva, principalmente entre os profissionais de enfermagem (Lorenzi; Oliveira, 2008; Orfão *et al.*, 2021), já que estes prestam assistência vinte e quatro horas aos pacientes tendo, portanto, um maior tempo de contato com os pacientes durante seu turno de trabalho.

Unidades hospitalares são identificadas como locais de alto risco para transmissão de TB, com registros de surto de TB intra-hospitalar entre pacientes e profissionais de saúde (Brasil, 2019). Agregue-se a isto o fato de muitos profissionais de enfermagem não utilizarem os equipamentos de proteção individual (EPI) ou não os utilizarem de forma correta, quando da prestação da assistência aos pacientes.

Ainda neste sentido, considerando nossa vivência como profissional de Enfermagem percebemos, ao longo de alguns anos de trabalho, que a maioria dos profissionais de enfermagem não dá à tuberculose seu real valor, tanto do ponto de vista de ser uma doença infecto contagiosa, bem como os meios de transmissão e as formas de prevenção da mesma.

Assim, surgiu o interesse em pesquisar e buscar elementos que sinalizem sobre o conhecimento, atitudes e práticas destes profissionais acerca da TB pulmonar, visto que os mesmos atuam em uma instituição hospitalar que recebe pacientes com diagnóstico ou casos suspeitos de tuberculose em todas as unidades de internação, bem como nos ambulatórios especializados.

Vale salientar que a maioria dos trabalhos que avaliam o conhecimento dos profissionais de saúde sobre tuberculose se dão no âmbito da atenção primária (Almeida, *et al.*, 2018; Maciel *et al.*, 2009; Nogueira, 2020; Salzani *et al.*, 2017; Silva Sobrinho *et al.*, 2014; Sousa, 2016), provavelmente por ser esta a porta de entrada, ou pelo menos deveria ser, dos pacientes acometidos por tuberculose. Daí a nossa motivação em estudar, a nível hospitalar, como se dá esse processo.

Nossa intenção é, portanto, basear nossa pesquisa numa investigação que envolva conhecimento, atitude e prática (CAP), e tal modelo de pesquisa pressupõe que um comportamento em saúde está preso a um processo sequencial, originando-se na aquisição de um conhecimento cientificamente correto, o que justifica a formação de uma atitude favorável, bem como a adoção de uma prática de saúde (Oliveira *et al.*, 2020).

O modelo CAP, atualmente, está sendo o mais utilizado na área da saúde, quando se refere ao método teórico-prático de pesquisa quantitativa. Os estudos CAP são utilizados para três objetivos principais, a saber: para fins de diagnóstico, descrevendo o conhecimento atual de determinada população, bem como a atitude e a prática sobre determinado tema; utilizado como ferramenta com o objetivo de identificar problemas e planejar intervenções; e, por fim, servir como instrumento de avaliação formativa (Oliveira *et al.*, 2020).

Com relação aos achados sobre inquérito CAP na população em estudo, existe uma escassez de trabalhos que investiguem conhecimentos, atitudes e práticas em profissionais de enfermagem sobre tuberculose. No portal de periódicos da Capes, PubMed.org, Google acadêmico, Lilacs, dentre outros, encontramos vários inquéritos CAP sobre tuberculose que tiveram como população alvo agentes comunitários de saúde (ACS), agentes prisionais, pessoas privadas de liberdade, profissionais do sexo, travestis e transgêneros, pacientes em tratamento para tuberculose e outros profissionais que trabalham na saúde, mas que não são profissionais de enfermagem (Ferreira Junior, 2011; Ferreira Junior; Francisco; Nogueira, 2019; Gaspar *et al.*, 2019; Menezes *et al.*, 2021; Gautam; Karki; Khanam, 2021; Pradipta *et al.*, 2022; Bashorun *et al.*, 2020).

Entendemos que atitudes e práticas estão diretamente relacionadas ao conhecimento que se tem sobre determinado assunto. Desta forma, o conhecimento teórico-científico fará uma diferença nas atitudes e práticas dos profissionais que, porventura, forem prestar assistência aos pacientes suspeitos ou com diagnóstico confirmado de tuberculose pulmonar.

Ressaltamos, ainda, que as atitudes e práticas advindas do pouco conhecimento, ou da ausência deste, podem estar diretamente relacionadas ao grande número de adoecimento por tuberculose por parte dos profissionais de enfermagem (Orfão *et al.*, 2021). Isso pode ser uma consequência direta do déficit no processo de formação nos cursos técnicos e de graduação em enfermagem.

Considerando a importância e a variedade das atribuições dos profissionais de enfermagem no Programa Nacional de Combate à Tuberculose (PNCT), cuja atuação “compreende coordenar os esforços nacionais e a formulação de políticas públicas e estratégias para a redução da morbimortalidade por tuberculose no Brasil, respeitando os direitos individuais e em consonância com os princípios e diretrizes do SUS” (Brasil, 2019, p. 285), supomos que o nível de conhecimento, atitudes e práticas dos referidos profissionais sobre tuberculose possam interferir, diretamente, na qualidade e na efetividade de suas ações no programa e, em consequência, nos indicadores da doença a nível local e nacional.

Devido a pouca existência de trabalhos sobre o assunto em profissionais de enfermagem, tanto a nível nacional como local, a realização de um estudo CAP nos profissionais de enfermagem sobre tuberculose pulmonar, na assistência hospitalar, é oportuna em virtude da elevada incidência da doença em Fortaleza, Ceará, 52,7/100 mil habitantes (Brasil, 2023).

A assistência de enfermagem no âmbito hospitalar é algo que acontece nas vinte e quatro horas do dia, sete dias por semana, ininterruptamente. Nem sempre as condições de trabalho são as mais satisfatórias, muito menos os salários percebidos pelos profissionais de enfermagem são os melhores e mais justos.

Prova disso foi vivenciado no último ano, com a aprovação da Lei 14.434, de 4 de agosto de 2022, que instituiu o Piso Salarial dos Profissionais de Enfermagem. Infelizmente, a implementação do piso salarial da categoria não vem acontecendo de acordo com o que foi aprovado na lei, muito embora o governo federal tenha destinado recurso aos Estados e municípios para que governadores e prefeitos pudessem complementar os salários desses profissionais.

Somado a isso, a grande maioria dos profissionais se obriga a ter dois ou mais vínculos de trabalho, o que torna sua carga de trabalho excessiva, submetendo-o ao estresse contínuo e, desta feita, ao risco de prestar uma assistência de enfermagem com uma qualidade inferior podendo, inclusive, ser passível de erro ou de negligenciar algum cuidado consigo mesmo ou com os próprios pacientes na execução do seu trabalho.

Neste contexto, a partir das reflexões tecidas, suscitaram-nos a seguinte indagação: quais os conhecimentos, atitudes e práticas dos profissionais de enfermagem de uma instituição hospitalar sobre a tuberculose pulmonar? Com a proposta de responder essa pergunta, o objetivo geral desta pesquisa é analisar conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de enfermagem de uma instituição hospitalar sobre a tuberculose pulmonar.

A presente dissertação tem como objetivos específicos: descrever o perfil sociodemográfico dos profissionais de enfermagem de um hospital universitário que recebe pessoas com tuberculose; identificar o conhecimento, as atitudes e práticas dos profissionais de enfermagem relativos à tuberculose pulmonar; e comparar o conhecimento sobre tuberculose entre subgrupos de interesse, como profissionais de enfermagem de categorias distintas, com diferentes níveis máximos de instrução e com e sem experiência no cuidado a pessoas com tuberculose.

Esperamos, com este estudo, trazer contribuições importantes para o planejamento de ações no que se refere à melhoria da qualidade do processo de trabalho. Esperamos, ainda,

contribuir para o aprimoramento da assistência de Enfermagem, no serviço hospitalar, no que se refere ao manejo de pessoas com tuberculose, bem como almejamos contribuir para disseminação de boas práticas, com enfoque no autocuidado e prevenção de infecções por parte dos profissionais de enfermagem.

Ainda, a partir dos achados da pesquisa, esperamos trazer à cena novos conhecimentos sobre a temática com enfoque nas medidas de prevenção e da saúde ocupacional à comunidade científica, pois o estudo fornecerá dados inéditos aos gestores, profissionais e sociedade, a partir do diagnóstico situacional da instituição proposto pelo estudo, e contribuirá para o empoderamento de todos que estão inseridos na luta contra a tuberculose.

A estrutura do trabalho está definida da seguinte forma: o primeiro capítulo faz uma breve introdução sobre tuberculose pulmonar; no segundo capítulo se discute sobre as bases referenciais que darão sustentação ao trabalho, tais como, fisiopatologia da tuberculose, epidemiologia da tuberculose no mundo e no Brasil, bem como aspectos relacionados a conhecimentos, atitudes e práticas; o terceiro capítulo dedica-se aos procedimentos metodológicos adotados à realização da pesquisa; o quarto capítulo aponta os resultados e são realizadas as discussões; o quinto capítulo trata das considerações finais; no sexto, expomos as conclusões; e, por fim, as referências, apêndices e anexos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, apresentaremos alguns aspectos relevantes à compreensão da Tuberculose, no que se refere à sua fisiopatologia, distribuição epidemiológica no Brasil e no mundo, uma breve trajetória histórica das políticas públicas que têm a tuberculose como foco, bem como alguns aspectos e trabalhos relacionados a conhecimentos, atitudes e práticas sobre tuberculose pulmonar.

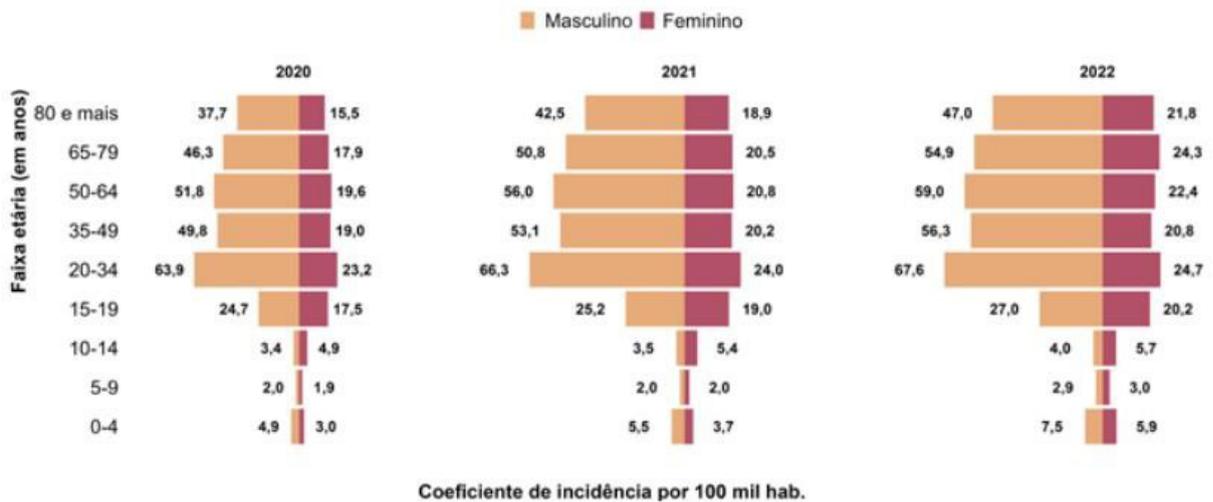
2.1 Fisiopatologia da Tuberculose

A tuberculose é uma doença infecciosa, secular (conhecida desde o século XIX), causada mais comumente pelo *Mycobacterim tuberculosis*, conhecido como bacilo de Koch (BK). O *M. tuberculosis* é um bacilo álcool-ácido resistente (BAAR), aeróbio, fino, ligeiramente curvo e mede de 0,5 a 3µm (Brasil, 2019).

Trata-se de uma doença de transmissão predominantemente aérea, infectocontagiosa, com evolução clínica crônica e atinge principalmente os pulmões, onde encontra ambiente propício para a sua proliferação, podendo atingir outros órgãos e tecidos do corpo humano. Por ser a forma pulmonar a mais frequente, é a de maior relevância e preocupação para a saúde pública.

Atinge, predominantemente, pessoas do sexo masculino afetando, principalmente, indivíduos entre as faixas etárias de 20 aos 64 anos de idade (Gráfico 1). Nos últimos anos, tem acometido pessoas com 08 anos ou mais de estudo (Brasil, 2019; Silva, *et al.*, 2019).

Gráfico 1 - Coeficiente de incidência da tuberculose pulmonar (por 100 mil hab.) por sexo e faixa etária. Brasil, 2020 a 2022



Fonte: Brasil, 2023.

O principal sintoma da tuberculose é a tosse. A recomendação é que todo indivíduo que apresente tosse com duração de três ou mais semanas seja investigado para tuberculose. Para isso, a orientação é procurar a UBS mais próxima de sua residência.

A transmissão ocorre, predominantemente, pela eliminação de bacilos por movimentos expiratórios forçados (fala, tosse e espirro) de uma pessoa com tuberculose ativa, seja pulmonar ou laríngea, para um indivíduo saudável, que inalará esses bacilos através da inspiração.

Diariamente, uma pessoa com TB pulmonar pode expelir cerca de 3,5 milhões de bacilos através de gotículas durante a fala, tosse ou espirro. Estas gotículas podem ficar suspensas no ar em locais de pouca ventilação e iluminação, e eventualmente inaladas por outros indivíduos, formando uma rede de transmissão da doença (Bertolli, 2001).

As gotículas exaladas, também chamadas de gotículas de Pflüger, rapidamente se tornam secas e transformam-se em partículas menores, com menos de 5-10µm de diâmetro, os chamados núcleos de Wells. Essas partículas, que contém de um a dois bacilos, podem permanecer em suspensão no ar por até 5-12 horas (Brasil, 2019) podendo alcançar os alvéolos de uma pessoa, através da inalação desses aerossóis, o que pode levar à multiplicação desses bacilos e provocar a chamada primo-infecção.

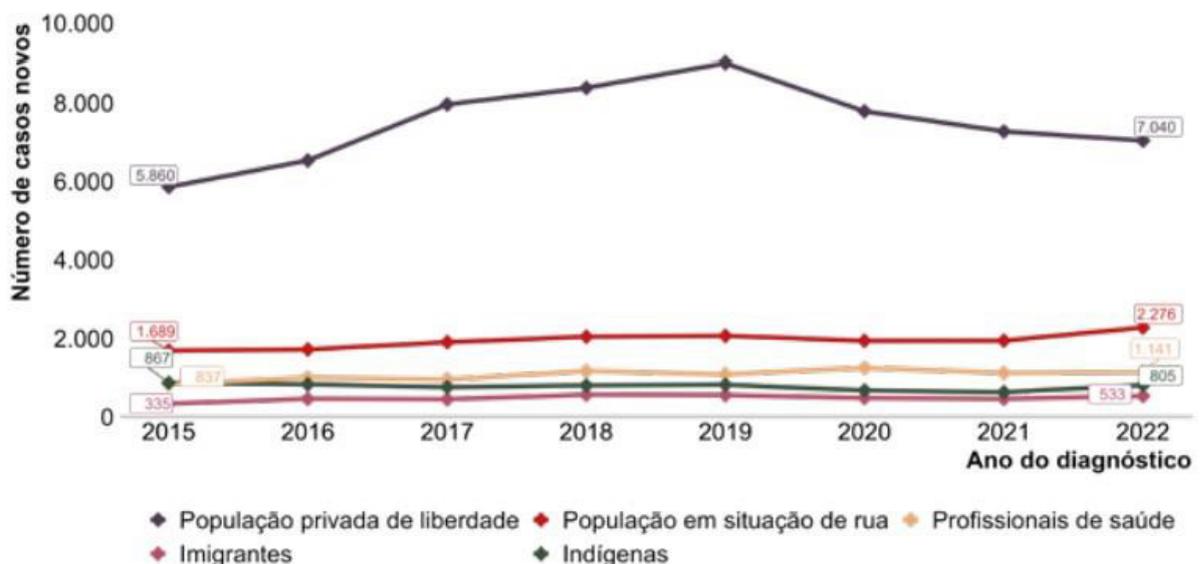
Denominam-se de bacilíferos os pacientes com exame bacteriológico de escarro positivo, ou seja, aqueles que apresentam bacilos da tuberculose nas secreções provenientes

da árvore brônquica, sendo estes os que sustentam a cadeia de transmissão da doença (Brasil, 2019).

Antes do surgimento da pandemia da Covid-19, a tuberculose era a doença infecciosa que mais matava jovens e adultos, ultrapassando, inclusive, o HIV/AIDS. Com o advento da Covid-19, a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2021) relatou que anos de progressão global no combate à tuberculose foram revertidos.

Alguns grupos populacionais, devido às suas condições de saúde e vida, possuem maior risco de adoecimento, muito embora qualquer pessoa possa adoecer por tuberculose. Entre os grupos que apresentam maior vulnerabilidade podemos destacar os indígenas, pessoas que vivem com HIV/AIDS, diabéticos, pessoas em situação de rua e os privados de liberdade, profissionais de saúde, entre outros (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Casos novos de tuberculose diagnosticados em populações vulneráveis. Brasil, 2015 a 2022



Fonte: Brasil (2023).

2.2 Epidemiologia da Tuberculose no mundo, no Brasil e no Ceará

A nível mundial, existe uma estimativa de que aproximadamente 10,1 milhões de pessoas desenvolveram tuberculose só no ano de 2020 (Brasil, 2023). Em 2022, foram notificados, no Brasil, 74.385 novos casos de tuberculose, ficando o coeficiente de incidência 36,3 casos para cada 100 mil habitantes (Gráfico 3). Apesar da tuberculose ser uma doença de

notificação compulsória, o número de subnotificações ainda é muito elevado. Em 2020, 93% da redução das notificações da tuberculose no mundo ficou a cargo do Brasil e outros 15 países (Brasil, 2022).

Gráfico 3 - Coeficiente de incidência (por 100 mil hab.) e número de casos novos de tuberculose. Brasil, de 2012 a 2022



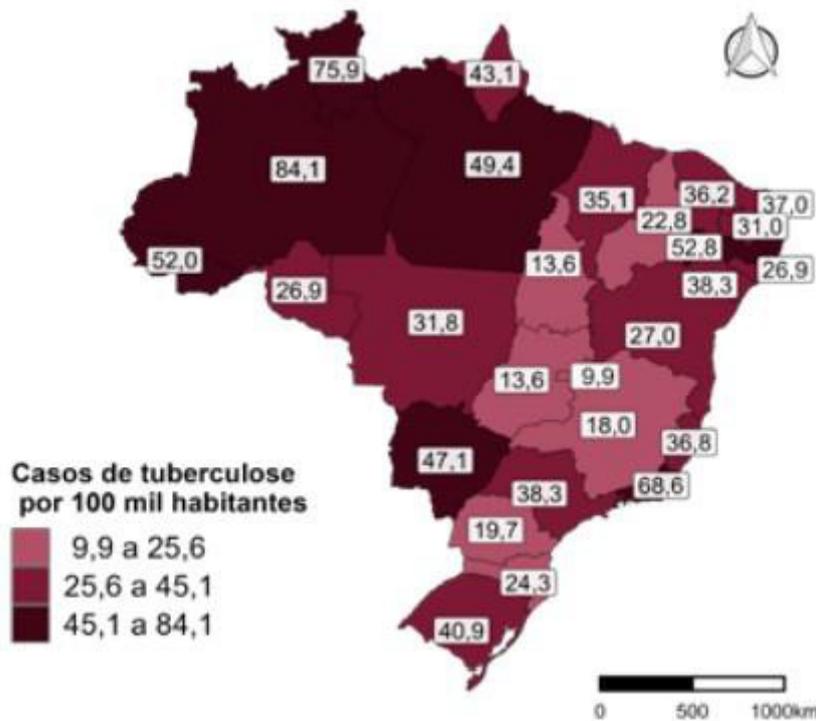
Fonte: Brasil (2023).

Em 2020, a maioria dos casos de tuberculose, no mundo, ocorreu no Sudoeste Asiático (43%), África (25%) e Pacífico Ocidental (18%). Os 30 países com maior carga de tuberculose do mundo responderam por 86% de todos os casos estimados e 8 desses países representam dois terços do total global: Índia (26%), China (8,5%), Indonésia (8,4%), Filipinas (6%), Paquistão (5,8%), Nigéria (4,6%), Bangladesh (3,6%) e África do Sul (3,3%) (WHO, 2021).

O continente americano responde por cerca de 3% de todos os casos de tuberculose a nível mundial, sendo o Brasil o responsável por 33% destes casos, assumindo, portanto, a liderança no número de casos das três Américas (Brasil, 2019).

Na Figura 1, apresentamos o coeficiente de incidência, para cada 100 mil habitantes, por Unidade da Federação. Nela podemos perceber que 13 Estados apresentam coeficiente de incidência maior que a média nacional, ficando os Estados do Amazonas (84,1 casos por 100 mil hab.), Roraima (75,9 casos por 100 mil hab.) e Rio de Janeiro (68,6 casos por 100 mil hab.) com os maiores coeficientes de incidência do país.

Figura 1 - Coeficiente de incidência da tuberculose (por 100 mil hab.), por UF, Brasil 2022

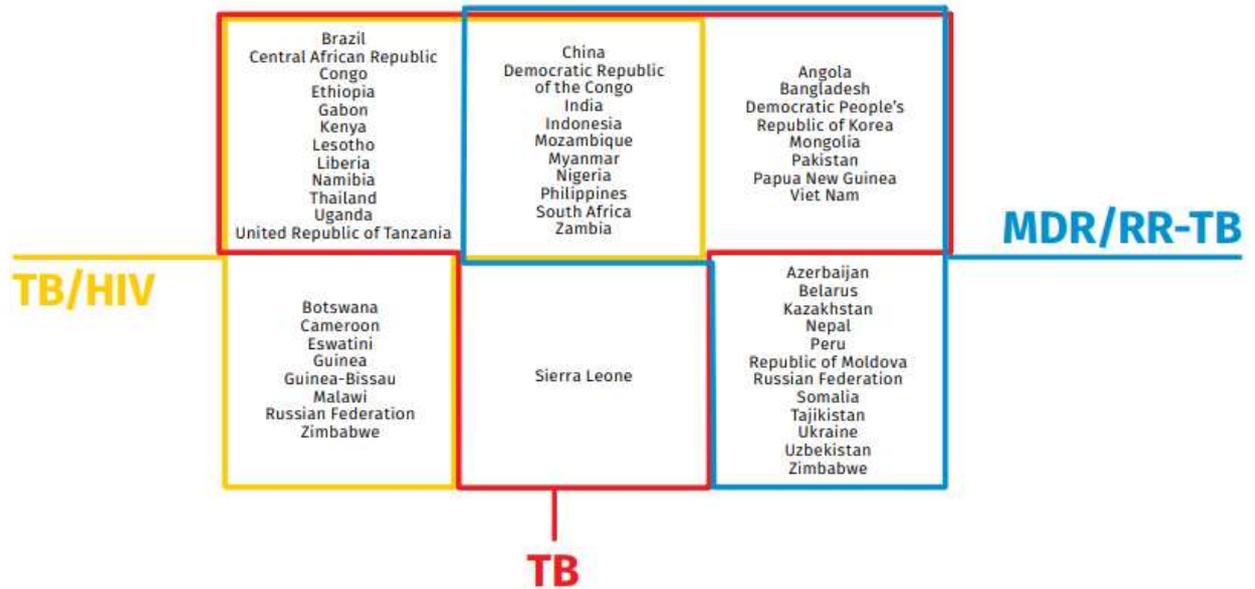


Fonte: Brasil (2023).

Até o final de 2015, o Brasil encontrava-se entre os 22 países com maior carga de tuberculose do mundo. Em 2015, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu uma nova classificação de países prioritários para o período de 2016 a 2020, levando-se em conta alguns aspectos epidemiológicos, a saber, número de casos de tuberculose, número de casos de coinfeção TB-HIV e número de casos de tuberculose multidrograrresistente (WHO, 2015).

De acordo com a nova classificação, que adotou os mesmos critérios que a penúltima, um total de 49 países são considerados prioritários para a abordagem da tuberculose (Figura 2), e o Brasil é um deles, estando presente tanto no critério de carga da doença, como no que se refere à co-infecção TB-HIV (WHO, 2021).

Figura 2 - Lista de países com alta carga da tuberculose, tuberculose associada ao HIV e tuberculose multidrogarresistente, OMS, 2021-2025



Fonte: WHO (2021).

Em 2020, o número de óbitos estimado foi da ordem de 1,3 milhão pessoas sem a infecção pelo HIV (Brasil, 2022). Em 2021, o número de óbitos registrados foi de 5.072, correspondendo a um coeficiente de mortalidade de 2,38 óbitos por 100 mil habitantes, revelando um aumento relativo, em comparação com os anos de 2019 e 2020, de 10,7% no coeficiente de mortalidade e 11,9% no total de óbitos por tuberculose (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Coeficiente de mortalidade por tuberculose (por 100 mil hab.), no Brasil, de 2011 a 2021



Fonte: Brasil (2023).

Em 2022, foram diagnosticados 3.811 casos novos de tuberculose no Estado do Ceará (Sesa, 2023), correspondendo a um coeficiente de incidência de 42 casos por 100 mil habitantes, enquanto em 2021 foram notificados 3.630 novos casos, tendo se mostrado uma redução no coeficiente de incidência para 40 casos por 100 mil habitantes. No entanto, o que podemos perceber é que a incidência no Estado, em ambos os períodos, supera o coeficiente de incidência nacional.

No que se refere à mortalidade, foram registrados, no Ceará, 1623 óbitos por tuberculose entre os anos de 2015 e 2022, tendo o ano de 2015 registrado 207 óbitos, com um coeficiente de mortalidade de 2,3 óbitos para cada 100.000 habitantes, e no ano de 2022 foram registrados 182 óbitos, tendo um coeficiente de mortalidade de 1,9 óbitos para cada 100.000 habitantes, realidade similar à média nacional.

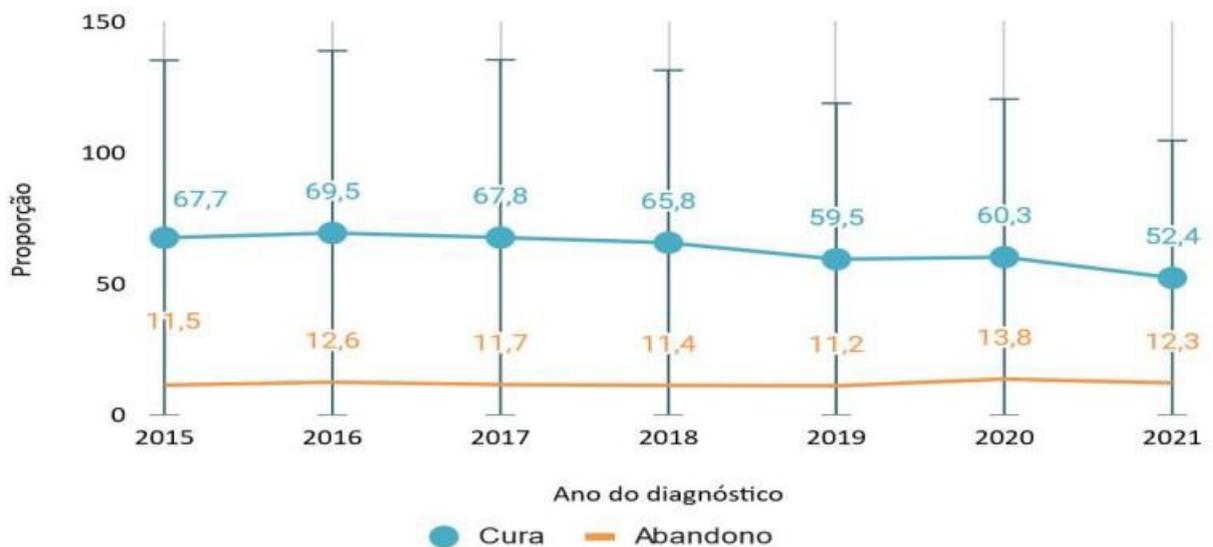
O Plano Estadual de Vigilância e Controle da Tuberculose 2018-2020 estabelece a prevenção e o cuidado integral das pessoas com tuberculose como um de seus objetivos específicos (Sesa, 2022).

Dentre as metas recomendadas pelo Plano Estadual de Controle da Tuberculose (PECT) no ano de 2021, tem-se: detecção de 70% dos casos; cura de pelo menos 75% dos casos, já que a meta estabelecida pela OMS é de 85% de cura; obtenção de um índice de abandono menor que 5% (Sesa, 2022). A cura é o principal indicador para a análise de

controle da tuberculose, pois uma vez detectado, tratado e curado um caso de tuberculose, quebra-se a cadeia de transmissão da doença.

De acordo com as metas do PECT e comparando com o cenário nacional, percebemos que o indicador de cura não foi contemplado, haja visto que o Ceará obteve 52,4% de cura em 2021, enquanto o percentual nacional ficou em 66,5%. Com relação ao abandono, o Ceará obteve melhor resultado (12,3%), em 2021, enquanto no Brasil o percentual atingiu 14%, o que podemos observar nos Gráficos 5 e 6, respectivamente.

Gráfico 5 - Proporção de cura e abandono e outros dentre os casos novos de tuberculose, Ceará, 2015 a 2021



Fonte: Sesa (2023).

Gráfico 6 - Proporção de encerramento dos casos novos de tuberculose pulmonar, Brasil, 2011 a 2021

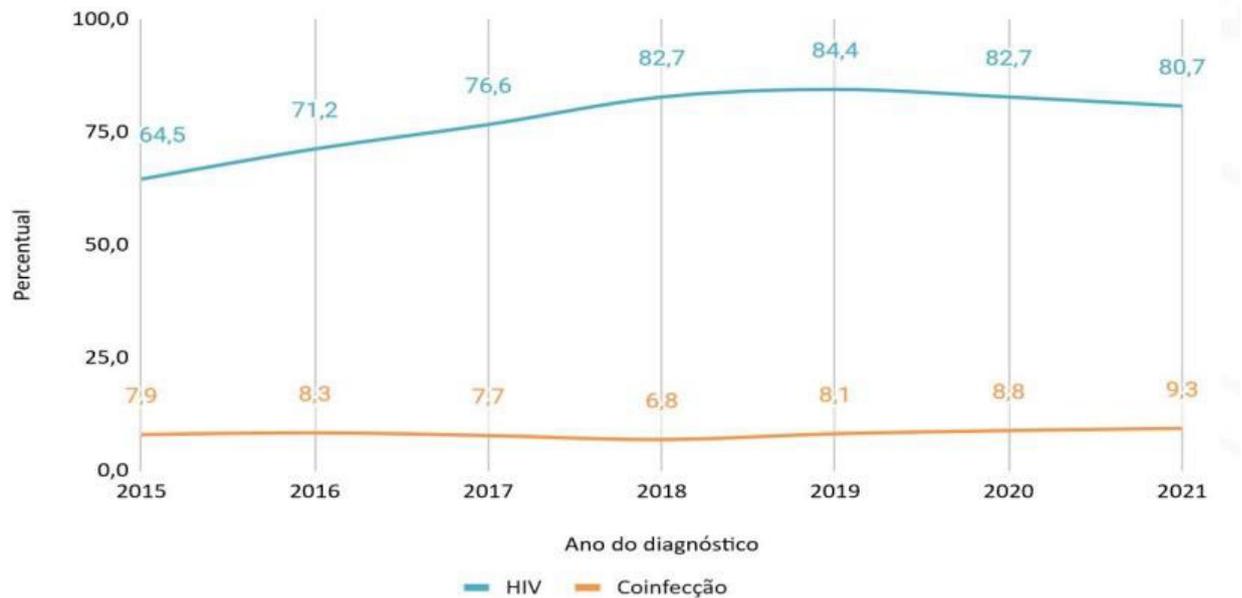


Fonte: Brasil (2023).

Conforme citado anteriormente, as pessoas que vivem com HIV apresentam uma vulnerabilidade maior tanto do acometimento da tuberculose após uma exposição inicial, chamada de tuberculose primária, como da progressão da infecção latente da tuberculose (ILTb) para doença ativa. Como medida para controle da coinfeção, o Ministério da Saúde preconiza a oferta e realização do teste rápido do HIV para todas as pessoas com tuberculose.

Em 2019, ano pré-pandemia Covid-19, 84,4% dos pacientes diagnosticados com tuberculose no Estado do Ceará tiveram o status sorológico para HIV diagnosticado, sendo 8,1% destes reagentes. Em 2021, apenas 80,7% dos casos novos de tuberculose foram triados para HIV, tendo sido diagnosticados 9,3% de coinfeção (Sesa, 2022; Sesa, 2023), conforme o Gráfico 7, que nos mostra que os casos de coinfeção TB-HIV vêm aumentando no Ceará, contrariando a tendência nacional de diminuição dos casos de HIV em pessoas com tuberculose.

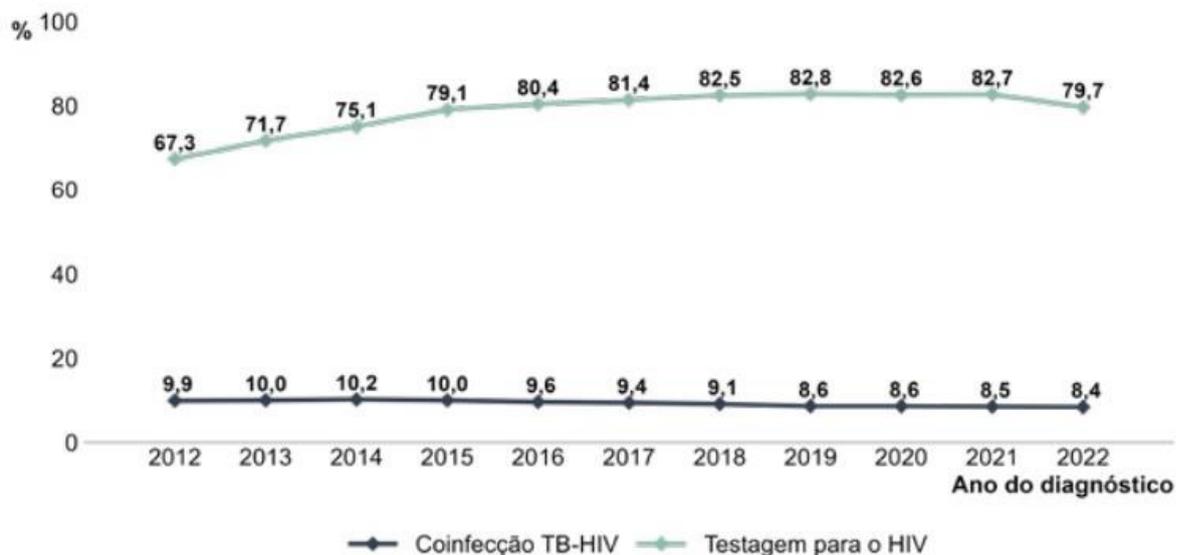
Gráfico 7 - Proporção de HIV realizado e coinfeção em casos novos de tuberculose, por ano de diagnóstico, Ceará, 2015 a 2021



Fonte: Sesa (2023).

O cenário nacional mostra uma tendência de queda nos casos de coinfeção TB-HIV, de acordo com o que podemos observar no Gráfico 8, que até o ano de 2015 apresentava uma taxa média de 10%, e que em 2022, apesar da diminuição do número de testagem para HIV nos pacientes com tuberculose (apenas 79,7%), a taxa de coinfeção ficou em 8,4%.

Gráfico 8 - Proporção de testagem para HIV e de coinfeção TB-HIV entre os casos novos de tuberculose, Brasil, 2012 a 2022



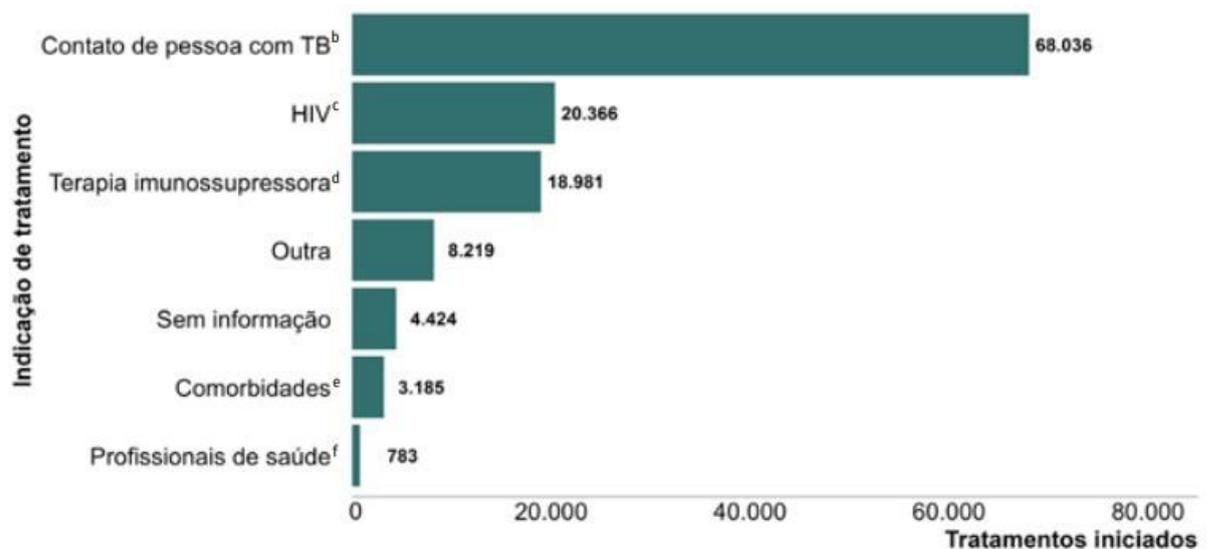
Fonte: Brasil (2023).

Outro aspecto que merece atenção no combate e controle da tuberculose é a ILTB. De acordo com a OMS, 25% da população mundial é infectada pelo BK. Sendo assim, instituir o tratamento oportuno da ILTB, principalmente dos contatos intradomiciliares das pessoas que são diagnosticadas com tuberculose e das PVHIV, é uma forma de evitar o adoecimento e diminuir o coeficiente de incidência da população.

Considerando o período acumulado de 2018 a 2022, podemos perceber (Gráfico 9) que os contatos de pessoas com tuberculose, as PVHIV e as pessoas em tratamento imunossupressivo são os grupos que mais tiveram indicação de tratamento.

É oportuno mencionar que os profissionais de saúde estão numa margem bem aquém dos que deveriam ser tratados para ILTB, haja vista a grande vulnerabilidade que esse grupo populacional tem de adoecer de TB pulmonar (Figura 11).

Gráfico 9 - Número de tratamento da infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* conforme indicação de tratamento. Brasil, 2018 a 2022



Fonte: Brasil (2023).

Acabamos de expor alguns dos indicadores mais representativos no monitoramento da tuberculose enquanto agravo da saúde. Percebemos que a mortalidade vem se mantendo estável ao longo dos últimos dez anos, quando se analisa a série histórica dos óbitos por tuberculose. Detecção de casos novos, que repercute na incidência, instituição do tratamento em tempo hábil e oportuno, percentual de cura e abandono são os grandes desafios dos gestores e profissionais de saúde envolvidos no processo.

2.3 Políticas Públicas Direcionadas à Tuberculose

Doença antiga e atual no contexto mundial, a tuberculose merece atenção do poder público, por suas características de transmissibilidade, de necessidade de tratamento prolongado e de difícil adesão do paciente ao tratamento (Brasil, 2019). Para Silva *et al.* (2022), a tuberculose é uma doença infecciosa atual e sua erradicação ainda exige muito trabalho e políticas públicas efetivas.

De modo geral, as políticas públicas podem ser definidas como conjuntos de disposições, medidas e procedimentos que traduzem a orientação política do Estado e regulam as atividades governamentais relacionadas às tarefas de interesse público. As políticas públicas são programas ou ações que têm por objetivo resolver um problema público de uma determinada área. Trata-se de programas ou ações do governo, em forma de bens ou serviços à população, que atendam as demandas relacionadas aos problemas e anseios da sociedade.

Traçaremos, agora, uma trajetória histórica com as principais estratégias adotadas no mundo e no Brasil para o controle da tuberculose.

A 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em março de 1986, foi um dos grandes passos da sociedade para tratar a TB como um problema de saúde pública mundial, de acordo com o relatório da Fiocruz de 2019. Tendo debatido sobre três temas principais: ‘A saúde como dever do Estado e direito do cidadão’, ‘A reformulação do Sistema Nacional de Saúde’ e ‘O financiamento setorial’, a conferência foi um dos momentos mais importantes na definição do Sistema Único de Saúde (SUS) - (Brasil, 2019).

A saúde ganhou rumos diferentes com a criação do SUS, após a promulgação da Constituição de 1988. A Lei N°. 8.142, de 1990 instituiu as Conferências e os Conselhos de Saúde como instâncias de controle social. No Brasil, a saúde pública está prevista na Constituição Federal como um dever do Estado, no artigo 196, com a seguinte redação: “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (Brasil, 1988) e como um direito social (artigo 6º).

Em 1993, a OMS declarou a tuberculose como uma emergência de saúde pública global e lançou a Estratégia DOTS, que tinha o objetivo de atingir 70% de detecção de casos, 85% de cura e reduzir o abandono ao tratamento a 5%. Em 1996, foi lançado, pela Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária (CNPS), o Plano emergencial para o

controle da tuberculose. Em 1997, o I Consenso Brasileiro de Tuberculose recomendou a testagem para HIV para todos os doentes de tuberculose.

Em razão dos propósitos de suas políticas públicas, e tendo em vista que a tuberculose é um sério problema de saúde pública, o governo brasileiro assumiu o compromisso com a população brasileira e com a comunidade internacional de controlar a evolução da doença, objetivando reduzir a prevalência na população.

As diretrizes impostas pela OMS em 1993, diretrizes estas que surgiram como uma resposta global da OMS para o controle da doença, foram um dos principais motivos que levaram o governo brasileiro a priorizar o tratamento da TB.

Em 1998, através da Resolução nº 284, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a tuberculose foi apontada como prioridade pelo Ministério da Saúde (MS). Desta feita, foi criado no Brasil, em 1999, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) e ratificada a Estratégia do Tratamento Diretamente Supervisionado (*Directly Observed Treatment Strategy* - DOTS).

Vale ressaltar que a Estratégia DOTS (*Directly Observed Treatment Strategy*) pode ser entendida como um conjunto de boas práticas para o controle da TB e fundamenta-se em cinco componentes:

Compromisso político com fortalecimento de recursos humanos e garantia de recursos financeiros, elaboração de planos de ação (com definição de atividades, metas, prazos e responsabilidades) e mobilização social; diagnóstico de casos por meio de exames bacteriológicos de qualidade; tratamento padronizado com a supervisão da tomada da medicação e apoio ao paciente; fornecimento e gestão eficaz de medicamentos; sistema de monitoramento e avaliação ágil que possibilite o monitoramento dos casos, desde a notificação até o encerramento do caso (WHO, 2009).

Em 2000, a nível mundial, os 189 Estados Membros das Nações Unidas, na Assembleia do Milênio, assumiram como meta para os “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio” o combate ao HIV/Aids, malária e outras doenças, inclusive o compromisso de deter a prevalência e a mortalidade relacionada à tuberculose até 2015. A nível nacional, foi lançado pelo Ministério da Saúde o Plano Nacional de Mobilização e Intensificação das Ações para Eliminação da Hanseníase e Controle da Tuberculose em municípios prioritários por meio da Atenção Básica (Brasil, 2017).

Após iniciativas do G8 (grupo dos sete países economicamente mais desenvolvidos do mundo e a Rússia) e da ONU (Organização das Nações Unidas), foi criado, em 2002, o Fundo Global de Combate à Aids, Tuberculose e Malária, uma organização financeira internacional que tinha como objetivo atrair e distribuir recursos adicionais para

prevenir e tratar HIV e AIDS, tuberculose e malária. No ano seguinte, a tuberculose foi inserida na agenda de prioridades das políticas públicas do Brasil.

Em 2006 foi lançada pela OMS a Estratégia Stop TB, cujo objetivo era fortalecer a estratégia DOTS e reduzir o peso global da tuberculose até o ano de 2015. Nesse mesmo ano, o Ministério da Saúde lançou o Plano Estratégico para o Controle da Tuberculose no Brasil para o período de 2007-2015. Em 2007, o Projeto Fundo Global teve início no Brasil e foram criados os Comitês Metropolitanos de tuberculose em 11 Estados da Federação para o acompanhamento das ações do projeto no Brasil.

No ano de 2009 o etambutol foi incorporado ao esquema básico da tuberculose, juntamente com a rifampicina, a pirazinamida e a isoniazida, sendo o etambutol e a pirazinamida utilizados apenas na fase intensiva do tratamento, ou seja, nos dois primeiros meses (Brasil, 2019). Com a Resolução nº 444/11, foi reafirmada e enfatizada a priorização pelo Ministério da Saúde da necessidade do desenvolvimento de ações intersetoriais para o controle da doença. No ano de 2012, foi criada a Frente Parlamentar de Luta contra a tuberculose, bem como houve o estabelecimento da Rede Brasileira de Comitês Estaduais para o controle da tuberculose.

Por ser a doença que mais mata as PVHIV, além de ser uma das infecções oportunistas (IO) que primeiro se manifesta nesta referida população, em 2013 foi recomendada a utilização do tratamento antirretroviral (TARV) para todas as pessoas infectadas pelo HIV, independente da condição imunológica do infectado (Sesp, 2017; Brasil, 2013).

A nível mundial, foi aprovada na Assembleia Mundial de Saúde, em 2014, a Estratégia pelo Fim da Tuberculose, na qual o Brasil foi o principal proponente. Trata-se de uma estratégia voltada para o enfrentamento da tuberculose e tem a visão de um mundo livre da tuberculose até 2035. O Brasil teve seu papel de destaque principalmente por ter experiência com o SUS, bem como com a Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose (Rede-TB).

Ainda em 2014, foi criada, também, a Frente Parlamentar Global de luta contra a tuberculose. No Brasil, foi implantada a Rede de Teste Rápido Molecular (TRM) para o diagnóstico da tuberculose na rede pública, sendo o TRM inserido na ficha de notificação da tuberculose. E, por fim, em 2016 foi criada a Frente Parlamentar das Américas de luta contra a tuberculose.

Em 2015, foi proposto pela ONU aos seus 193 Estados membros uma nova agenda de desenvolvimento sustentável, a Agenda 30, para os próximos 15 anos. A Agenda

30 é composta por 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). O ODS são um apelo global pelo fim da pobreza, proteção ao meio ambiente e clima, bem como garantir a paz e a prosperidade às pessoas, em todos os lugares (ONU, 2015).

Dentro dos 17 Objetivos estão 169 metas, e a Tuberculose está inserida no Objetivo 3, que é assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos e todas, em todas as idades, e na Meta 3.3, que consiste em acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, bem como combater a hepatite, doenças transmitidas pela água e outras doenças transmissíveis.

Mais recentemente, em 2017, foi lançado o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, cujo objetivo do Brasil, como parte do esforço global para redução do coeficiente de incidência e mortalidade, é acabar com a tuberculose como problema de saúde pública, atingindo a meta de menos de 10 casos para cada 100 mil habitantes, cura de 85% dos casos, abandono de menos de 5% dos casos e redução do coeficiente de mortalidade por tuberculose para menos de 1 óbito por 100 mil habitantes até o ano de 2035 (Brasil, 2017).

De acordo com o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose, o país foi dividido em dois cenários (1 e 2) e 8 subcenários, considerando-se as condições epidemiológicas, operacionais e socioeconômicas da tuberculose. O cenário 1 possui condições socioeconômicas e operacionais mais favoráveis, enquanto o cenário 2 é menos favorecido. Dos 184 municípios do Ceará, apenas 20 pertencem ao cenário 1 (Costa, 2020).

2.4 Conhecimento, atitudes e práticas – desafios e oportunidades

Uma pesquisa CAP é um estudo representativo de uma população específica para coletar informações sobre o que é conhecido, acreditado e feito em relação a um determinado tópico. No estudo em questão, o tópico a ser estudado é a TB pulmonar.

O conhecimento sobre a TB pulmonar foi medido a partir da avaliação das respostas obtidas no instrumento de pesquisa e que abordavam sinais e sintomas, agente etiológico, transmissão, tratamento, modos de prevenção e cura e foi embasado no que é preconizado pelo Ministério da Saúde nas publicações oficiais e empregados nas unidades de assistência à saúde pertencentes ao SUS.

A atitude é uma avaliação que a pessoa faz de pessoas, objetos e ideias (Ugochinyere *et al.*, 2021). Atitudes são avaliações no sentido em que consiste em uma reação positiva ou negativa em relação a alguma situação, fenômeno, objeto ou ideia.

Já a prática se constitui nas ações observáveis de um indivíduo em resposta a um estímulo e é a aplicação de regras e conhecimentos que levam à tomada de decisão para executar a ação de maneira ética (Natnael *et al.*, 2021).

Vale salientar que atitude e prática são fatores que estão imbricadas diretamente ao nível de conhecimento que se tem sobre determinado assunto, ou seja, quanto maior o nível de conhecimento sobre a TB pulmonar, melhor se espera que sejam as atitudes e práticas em relação ao cuidado de enfermagem no que tange a esta temática.

Na maioria das pesquisas CAP, os dados são coletados oralmente por um entrevistador, usando um questionário estruturado. Esses dados podem ser analisados quantitativa ou qualitativamente, dependendo dos objetivos e desenho do estudo.

As pesquisas CAP podem identificar lacunas de conhecimento, crenças culturais ou padrões comportamentais que podem facilitar a compreensão e ação. Podem identificar, também, informações que são comumente conhecidas e atitudes que são comumente mantidas. Até certo ponto, elas podem identificar fatores que influenciam o comportamento que não são conhecidos pela maioria das pessoas, razões para suas atitudes e como e por que as pessoas praticam certos comportamentos de saúde (WHO, 2008).

Os dados de uma pesquisa CAP fornecem informações fundamentais necessárias para a tomada de decisões estratégicas no que diz respeito ao controle da infecção e melhora dos indicadores, através de treinamentos sistemáticos sobre a temática, com o intuito de manter o corpo técnico atualizado e capacitado para o manejo adequado dos casos diagnosticados, bem como a prevenção do adoecimento por parte da equipe.

A seguir, mostraremos alguns dados que serviram de base para a proposição de nossa pesquisa. Vários estudos demonstraram que era superficial o conhecimento dos profissionais de enfermagem, como podemos especificar a seguir.

Pires Neto (2010) concluiu que a “tuberculose pulmonar é a forma clínica mais frequente entre pacientes internados em hospital terciário de Fortaleza-CE e que parcela considerável de profissionais de saúde desconhece conceitos fundamentais relativos à tuberculose e essenciais para a assistência adequada e segura”.

Já Almeida *et al.* (2018) evidenciaram um conhecimento superficial por parte das enfermeiras na atuação contra a tuberculose, o que dificulta a estratégia de controle da doença no município onde fora realizado o estudo, fazendo-se necessária a realização de capacitação sobre os diferentes aspectos relacionados à tuberculose.

Nogueira (2020) concluiu que, relacionado ao conhecimento dos profissionais sobre TB, estes demonstraram fragilidade em dizer o que é a doença, assim como seu modo de transmissão e prevenção.

Segundo Carvalho *et al.* (2019), a maior parte dos profissionais de nível superior da enfermagem apresenta dificuldade no manejo das ações de controle da tuberculose. Em seu estudo, no qual avaliou o grau de conhecimento de acadêmicos de enfermagem de uma Universidade no Mato Grosso do Sul sobre tuberculose, constataram que existia uma vulnerabilidade por parte dos alunos quanto ao seu conhecimento sobre tuberculose, independentemente de sua experiência prévia com pacientes doentes de tuberculose ou com um conhecimento prévio acerca da mesma.

Gaspar (2019) constatou, em seu estudo, que 61,4% dos agentes comunitários de saúde (ACS) detinham um conhecimento satisfatório sobre tuberculose pulmonar. No que se refere à atitude, 97,1% acreditavam ter risco de adoecer de tuberculose, onde mais de 50% destes atribuíam uma relação direta ao trabalho esse risco. Por fim, 75,8% dos ACS realiza práticas adequadas sobre tuberculose pulmonar, sendo que as práticas mais adequadas foram observadas entre aqueles que possuíam maior conhecimento da doença.

Ferreira Júnior (2011) concluiu que o conhecimento sobre tuberculose pulmonar em detentos e agentes de segurança do presídio é modesto e permeado por equívocos que influenciam as atitudes e práticas. No mesmo estudo, foram encontrados erros básicos sobre o conhecimento da doença, bem como respostas insatisfatórias no que se refere às atitudes e práticas quando os respondentes foram os profissionais de saúde.

Menezes *et al.* (2021) concluíram, em estudo realizado com pacientes em tratamento para tuberculose que existia um conhecimento conflitante entre os participantes, havendo baixo conhecimento em relação aos sintomas, forma como a doença se manifesta e prevenção. No que concerne à atitude, o posicionamento foi positivo quanto ao tratamento da tuberculose, onde mais de 85% dos pacientes em acompanhamento referiram ser importante buscar atendimento no serviço de saúde o mais precocemente possível, fazer uso correto da medicação, bem como as consultas e exames de rotina durante o tratamento, além de manter um bom vínculo com a equipe de saúde que os assiste.

Com relação aos aspectos da prática, 72,4% dos pacientes afirmaram ter procurado o serviço de saúde de forma imediata, tendo 58,6% destes procurado a unidade básica de saúde para o atendimento. 86,2% disseram ter comparecido às consultas de rotina, além de fazerem uso correto da medicação prescrita, e apenas 58,6% realizaram um ou dois exames de acompanhamento como o exame de escarro, raio x do tórax e o teste de HIV.

Ferreira Júnior; Francisco e Nogueira (2019, p. 3032), em um inquérito CAP aplicado entre transgêneros (travestis e transexuais) na cidade de São Paulo sobre tuberculose, concluíram que “o modesto conhecimento desta população sobre tuberculose pode estar diretamente relacionado às barreiras impostas a este subgrupo quanto aos cuidados de saúde”.

Em relação às atitudes e práticas, não houve diferença estatística significativa entre os grupos. 25% das entrevistadas referiram não falar sobre a doença, pelo medo que o estigma poderia trazer à manutenção da realização de suas atividades profissionais.

Associado ao baixo conhecimento de alguns profissionais de enfermagem, alguns autores investigaram as lacunas deixadas no processo de formação dos enfermeiros durante seu processo formativo.

Sanchez e Bertolozzi (2004) chegaram à conclusão de que 79,2% de estudantes universitários sabiam o que era tuberculose, 63% conheciam os sintomas da doença, 84% demonstraram conhecimento quanto à transmissão de pessoa a pessoa e 78,3% referiram que a doença era passível de cura. Não obstante, 56,6% deles não sabiam qual o agente etiológico da doença e 45,3% não souberam responder para onde encaminhar pessoas que apresentem sintomas, a fim de descobrir se se trata de tuberculose ou não. 20,8% dos estudantes não sabiam nada sobre a doença, inclusive desconhecendo sua existência no cenário epidemiológico nacional e mundial.

Carvalho *et al.* (2019) entrevistaram 60 alunos de enfermagem e observaram “pouco conhecimento” entre alunos com menor tempo de estudo na universidade e sem contato prévio com o tema e “conhecimento” entre aqueles cujo conhecimento sobre a tuberculose foi adquirido nos serviços de saúde, ou seja, o aprendizado dos alunos se deu durante seu campo de estágio, o que se supõe, com os profissionais dos serviços que estagiaram.

Outro estudo, envolvendo profissionais de saúde de várias categorias evidenciou que os mesmos se declararam experientes no manejo do paciente com tuberculose. Apesar da atitude e práticas acima da média (73% e 85%, respectivamente), o conhecimento atingiu índice médio (apenas 52%). Lacunas de conhecimento sobre questões básicas, como ILTB, resultado de baciloscopia e duração de tempo padrão para tratamento da tuberculose, foram identificados (Alotaibi, 2019).

Em 2018, estudo realizado no Nepal com profissionais de saúde sobre o controle da infecção por tuberculose drogarresistente, 95,79% dos entrevistados apresentaram ótimo conhecimento, 51,58% com atitude adequada e apenas 36,84% tinham práticas ótimas no

controle da TB-DR. Apesar do bom conhecimento, não foram evidenciadas uma atitude apropriada ou práticas ideais (Shrestha, *et al.*, 2021).

Inquérito CAP aplicado entre profissionais de saúde do Gabão, país da África Central, evidenciou apenas 9,7% de conhecimento excelente. Conhecimento intermediário, bom conhecimento e pouco conhecimento ficaram com 40,8%, 28,2% e 21,4%, respectivamente. Com relação às atitudes, essas se mostraram positivas em relação ao controle da tuberculose (Vigenschow *et al.*, 2021).

Acharya, D'Souza e Sahoo (2017), em inquérito CAP aplicado em estudantes de medicina e enfermagem concluíram que a maioria dos entrevistados (98,5%) tinha conhecimento da transmissão da doença de pessoa para pessoa. 20% achavam que poderia se espalhar por fômites, 6,5% por aperto de mãos e 17% acreditavam que o beijo poderia espalhar a doença. 72% dos entrevistados não achavam que os profissionais de saúde estavam em maior risco de contrair tuberculose. 27% dos alunos escolheram uma máscara cirúrgica simples acreditando que poderia protegê-los contra a tuberculose nosocomial.

Uma relutância em interagir com pacientes com tuberculose por medo da segurança pessoal foi observada em 28% de ambos os grupos. 83% dos estudantes de enfermagem e 53% dos estudantes de medicina estavam dispostos a atender pacientes com tuberculose em enfermarias de isolamento. 98,5% dos participantes acreditavam que a tuberculose é uma doença que pode ser prevenida, tratada e curada.

Entre médicos e enfermeiros da atenção básica da saúde foram identificadas falhas no conhecimento e atitude a respeito de como tratar contatos de pacientes com tuberculose (Ramos *et al.*, 2018). Em Cabul, resultados de um estudo destacaram que os pacientes ambulatoriais tiveram bom conhecimento, atitude e prática em relação à tuberculose (Essar *et al.*, 2022).

Em outro estudo, realizado com acadêmicos de medicina sobre CAP em tuberculose, a pontuação média de conhecimento foi de 13,3, de um máximo de 19. Já os escores de atitude variaram de zero a 14, com média de 9,4. Foram identificadas algumas atitudes inaceitáveis e lacunas de conhecimento, incluindo detecção e gerenciamento da doença (Berg-Johnsen; Hadem; Tamrakar; Harstad, 2020).

Main *et al.* (2022), ao aplicarem inquérito de conhecimento e atitude sobre tuberculose em profissionais de saúde de Yogyakarta, Indonésia, perceberam que os participantes apresentavam compreensão prática sobre TB, porém lacunas no conhecimento sobre a progressão e prevenção dela foram identificadas.

Em Eswatini, antiga Suazilândia, país subsaariano, para obter o licenciamento no conselho de enfermagem, a fim de exercer a profissão de forma segura e eficaz, os enfermeiros são avaliados em habilidades clínicas essenciais, bem como em sete domínios de competência, entre eles a prevenção/tratamento em HIV/AIDS e Tuberculose (Msibi; Nkwanyana; Kuebel, 2020). Isso pode refletir diretamente na qualidade da assistência prestada, bem como na melhoria da saúde da população.

Outro ponto que merece destaque é o adoecimento, por tuberculose, por parte da equipe de enfermagem. Um estudo de Lorenzi e Oliveira (2008) confirmou que 100% dos casos de tuberculose (de todas as formas e em todos os sexos) em profissionais enfermeiros teve relação direta com a atividade ocupacional dos mesmos. Tal estudo não se refere aos mecanismos que levaram ao delineamento desse perfil epidemiológico, se por falta de conhecimento sobre os meios de transmissão e/ou prevenção, ou se por mera negligência ao se prestar cuidados de enfermagem a pacientes sabidamente diagnosticados com tuberculose.

Vieira e Costa (2017) destacaram que os enfermeiros possuem vulnerabilidade maior de se contaminarem por tuberculose, em decorrência de ficarem muito tempo ao lado do paciente durante seu turno de trabalho. Observaram, ainda, que há poucos estudos nacionais que investigam a tuberculose na enfermagem e os estudos internacionais com esta abordagem são recentes, ainda escassos, porém extremamente relevantes, trazendo importantes resultados e reflexões sobre os riscos e as consequências desta ocorrência para o trabalhador e a equipe.

Por fim, os estudos reforçam a necessidade de um programa de educação permanente em saúde, no campo da biossegurança, para os profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem), pois só assim os mesmos terão a oportunidade de se manterem atualizados com relação aos cuidados de enfermagem, bem como a práticas de autocuidado evitando, assim, a troca de infecções em decorrência de sua prática laboral.

Maciel *et al.* (2009) verificaram que o conhecimento dos profissionais em relação à prevenção, transmissão, diagnóstico e tratamento da tuberculose foram superficiais, resultados que apontam para a necessidade de organização de capacitações na área.

Fávero *et al.* (2012) apontaram para a necessidade de capacitação dos profissionais para melhorar o preenchimento dos formulários de notificação e a incorporação urgente nos serviços de saúde de normas de biossegurança preconizadas pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose.

E Avela *et al.* (2006) identificaram as necessidades dos profissionais de enfermagem focadas nos aspectos da biossegurança em relação ao desempenho da sua prática, permitindo formular subsídios para o serviço de educação continuada e Serviço de Controle de Infecção Hospitalar da instituição (SCIH).

Sendo assim, é necessário que a tuberculose seja um tema que deva ser melhor debatido, não somente no meio acadêmico mas, e principalmente, nos locais em que a assistência aos pacientes acometidos por esta patologia seja realidade. As políticas públicas existem, a nível federal, estadual e municipal.

A implementação delas é que deve ser concretizada, tendo-se em vista a vontade política e dos gestores das unidades de saúde, na disponibilização de recursos, treinamentos continuados e insumos para que os profissionais da saúde, cientes do seu papel de agente transformador da sociedade, possam contribuir para a melhoria dos indicadores, bem como para a redução do adoecimento neste estrato social.

Cabe às coordenações nacional, estadual e municipal dos programas de controle da tuberculose e aos Núcleos de Educação Permanente em Saúde (NEPS) das instituições de saúde a função de realizar treinamentos contínuos, com o intuito de manter o corpo técnico sempre atualizado e qualificado no enfrentamento à tuberculose.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia da pesquisa é de fundamental importância para a realização de um estudo científico. De acordo com Marconi e Lakatos (2018), a metodologia vai indicar ao leitor detalhes que possibilitem a reprodução da pesquisa, especificando as questões essenciais para a execução. Nesta seção, fez-se uma breve apresentação de como se deu a realização da pesquisa, através dos procedimentos metodológicos.

3.1 Caracterização da pesquisa

Propomos a realização de um estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, do tipo Conhecimento, Atitudes e Práticas (CAP), além de um estudo de caso.

Entende-se por estudo transversal aquele cujas observações ou medições são feitas em uma única ocasião ou durante um curto período (Hulley *et al.*, 2008). O estudo transversal possui como vantagem o tempo de realização curto, realizando-se apenas uma coleta de dados, com grupos de sujeitos diferentes (Appolinário, 2012).

A pesquisa descritiva tem como finalidade observar, descrever e documentar aspectos de uma determinada situação (Polit; Beck; Hungler, 2004). A pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população, podendo identificar possíveis relações entre as variáveis (Gil, 2010).

O inquérito CAP trata-se de um estudo representativo de uma determinada população com a coleta de informações sobre o que é conhecido, acreditado e feito em relação a um tema específico (WHO, 2008).

Na maioria dos inquéritos CAP, os dados são recolhidos através de uma entrevista, utilizando um questionário estruturado e estabelecem os seguintes conceitos para conhecimento, atitudes e práticas: o Conhecimento é constituído pela lembrança de fatos ou acontecimentos transmitidos através do sistema educacional ao qual o indivíduo participou, através do qual se pode emitir conceitos com o entendimento adquirido sobre determinado assunto ou evento; a Atitude é a norma de crer, opinar ou proceder sobre determinado fato ou argumento; e a Prática consiste num processo de tomada de decisão, quando da execução de uma ação.

Launiala (2009) refere que o inquérito CAP é um instrumento muito útil quando a pesquisa se propõe a coletar dados sobre alguma questão de saúde pública relacionada ao tratamento, prevenção e dados sociodemográficos. Por abordagem quantitativa, entende-se

que é aquela cuja investigação se apoia predominantemente em dados estatísticos, não significando que não possa incluir dados qualitativos. O que vai distinguir uma pesquisa qualitativa de uma quantitativa não é apenas o uso de números, mas também a via do desenvolvimento lógico (Rodrigues, 2007).

Para Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa de natureza quantitativa é aquela em que tudo pode ser quantificável, ou seja, as opiniões e informações podem ser traduzidas em números, com o intuito de classificá-las e analisá-las. Neste aspecto, faz-se o uso de recursos e técnicas estatísticas, tais como a percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, dentre outros.

Já o estudo de caso é aquele em que o pesquisador almeja descobrir o motivo de alguns eventos dos quais tem pouco ou nenhum controle sobre eles (Yin, 2015). Esta pesquisa trata-se, entretanto, de um estudo de caso, pois tem como foco o HUWC e investiga o conhecimento, atitude e práticas de profissionais de enfermagem sobre tuberculose pulmonar.

Portanto, justificamos o teor da pesquisa como sendo transversal, descritiva e quantitativa pelo fato de ter-se realizado uma coleta de dados em um período curto de tempo (menos de 60 dias), além de descrever e documentar aspectos de uma determinada situação, a saber, conhecimentos, atitudes e práticas sobre tuberculose pulmonar dos profissionais de enfermagem do Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), utilizando-se de técnicas estatísticas no tratamento dos dados obtidos, convertendo-os em informações (Quadro 1).

Quadro 1 – Caracterização da Pesquisa

Objetivos	Transversal e Descritiva
Abordagem	Quantitativa
Procedimentos Técnicos	Inquérito CAP e Estudo de caso

Fonte: elaborado pelo autor.

Utilizamos, ainda, de revisão bibliográfica, com o objetivo de ampliar o conhecimento sobre o assunto a ser pesquisado e sustentar as discussões com os resultados oriundos da pesquisa. Segundo Marconi e Lakatos (2018, p. 63), a revisão bibliográfica tem como finalidade “colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas quer gravadas”.

3.2 Locus da pesquisa

O cenário da pesquisa foi o Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), da Universidade Federal do Ceará (UFC), que é uma unidade de assistência, ensino e pesquisa e faz parte do Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará (CH-UFC), juntamente com a Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), atualmente sob a gestão da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) e atende a população por meio do Sistema Único de Saúde (SUS).

Fundado em 1959, o hospital tem se dedicado às áreas clínicas e cirúrgicas ligadas à atenção terciária. Atualmente, encontram-se em funcionamento 04 unidades de clínicas médicas, sendo 01 pediátrica; 02 unidades de clínicas cirúrgicas; 01 unidade de transplante renal e hepático; 01 unidade de transplante de medula óssea; 01 uti coronariana; 01 uti pós-operatória; 01 centro cirúrgico, com 08 salas; 01 sala de recuperação pós-anestésica e 01 central de material e esterilização.

Além das unidades de internação clínica e cirúrgica, mantém 212 consultórios para atendimento a diversas especialidades, tais como cardiologia, cirurgia, dermatologia, endocrinologia, hematologia, nefrologia, neurologia, oftalmologia, pediatria, psiquiatria, quimioterapia, dentre outras.

Conta, ainda, com os serviços de endoscopia, hemodinâmica, hemodiálise, radiologia e diagnóstico por imagem e tem disponíveis 197 leitos, distribuídos entre enfermarias, unidade de terapia intensiva, sala de recuperação pós-anestésica e hospital-dia.

3.3 Seleção dos participantes

Foram convidados a participar da pesquisa todos os profissionais de enfermagem, de nível superior, médio e fundamental (enfermeiros, técnicos em enfermagem e auxiliares de enfermagem), de todos os setores e turnos de trabalho, tanto servidores da UFC como empregados da EBSERH, lotados na instituição que foi o cenário da pesquisa. Atualmente, a instituição conta com, aproximadamente, 850 profissionais de enfermagem, divididos nas três categorias.

Nessa perspectiva, foram excluídos os profissionais de enfermagem que não trabalham diretamente na assistência aos pacientes, a saber, os que atuam em áreas administrativas, gerenciais, profissionais da central de material e esterilização (CME), entre outros que atendam a este critério.

Também foram excluídos da pesquisa os profissionais de enfermagem que se encontravam de férias, licença médica ou afastado de suas funções por quaisquer outros motivos, bem como os que se recusaram a participar da mesma.

O questionário foi enviado, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - (Apêndice A), para todos os profissionais de enfermagem que trabalham na instituição e que atendiam aos critérios de inclusão no estudo.

3.4 Técnicas e instrumentos de pesquisa

Como instrumento de coleta de dados utilizamos o questionário estruturado (Apêndice B), seguindo a metodologia para o desenvolvimento de Inquéritos CAP, tendo em vista que tal instrumento atende plenamente a abordagem da pesquisa.

Para Marconi e Lakatos (2018, p. 94), o “questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Como vantagens, Gil (2010) cita que o questionário atinge uma grande quantidade de pessoas, mesmo que dispersas geograficamente, e possibilita que os participantes respondam conforme suas conveniências. Em contrapartida, no que se refere aos aspectos negativos do questionário, ressalta a impossibilidade de esclarecimentos sobre as dúvidas que, porventura, os respondentes venham a apresentar, já que ele não garante a devolução do instrumento devidamente preenchido, além do baixo percentual de respostas.

O questionário era composto de perguntas fechadas (33 perguntas), criado na plataforma *Google forms* e enviado através do whatsapp, através dos grupos de trabalho setorial ou após abordagem pessoal aleatória, aos profissionais de enfermagem do HUWC.

Junto ao questionário, encaminhamos o TCLE, onde cada um dos participantes pôde confirmar sua adesão à participação na pesquisa e, somente após esta confirmação, deu-se ao preenchimento do questionário, ou seja, todos os participantes tiveram acesso ao TCLE antes de iniciar a responder o questionário, só podendo responder a esta (segunda seção) após a confirmação de aceite em participar da pesquisa.

A estrutura do instrumento de coleta de dados buscou atender aos objetivos da pesquisa, onde, além de um levantamento do perfil sociodemográfico e da experiência pessoal e profissional de cada um dos profissionais entrevistados sobre Tuberculose Pulmonar, são contempladas questões sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas sobre Tuberculose Pulmonar, tendo como base o Manual de Controle da Tuberculose do Ministério da Saúde,

através da última atualização, do ano de 2019.

A plataforma *Google Forms* possui ferramentas que possibilitam a produção de planilhas em formato Excel e gráficos, o que possibilitou a compilação das respostas e a organização delas, quando da análise dos dados.

O que serviu de motivo para utilizar o questionário como instrumento de coleta de dados deu-se pelo fato de reunir uma maior diversidade de informações sobre tuberculose, com o intuito de se aproximar ao máximo da realidade investigada.

3.5 Técnicas de coleta e interpretação dos dados

Apresentamos, a seguir, as etapas do desenvolvimento da pesquisa que fora realizada, tão logo se obteve a aprovação do comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal do Ceará e do Hospital Universitário Walter Cantídio.

O projeto de pesquisa foi apresentado à Coordenação da Unidade Hospitalar e solicitou-se a Carta de Anuência, bem como um diagnóstico situacional do cenário da pesquisa, com vistas ao levantamento de informações sobre os participantes: quantidade de profissionais de enfermagem ativos, setores, turnos de lotação e lista nominal.

A seguir, fizemos contato com o setor de comunicação da instituição para que fosse enviado o e-mail com o convite aos profissionais, solicitando sua participação na pesquisa. No referido setor, fomos informados que não existiria a possibilidade de disparar emails somente para os profissionais de enfermagem do HUWC. Desta feita, nos dirigimos à Divisão de Gestão de Pessoas (DIVGP) do hospital e questionamos à chefia desta divisão sobre a possibilidade de fazer o questionário chegar aos participantes.

A DIVIGP nos informou que deveríamos abrir uma solicitação através do canal FalaBrasil. Procedemos à solicitação e tivemos uma negativa como resposta pois, de acordo com a análise proferida pela instituição e nos comunicada pela ouvidoria, enviar o questionário para os emails dos profissionais que trabalham na instituição feria a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

A partir da negativa, tivemos de optar por um plano “B”, através do qual enviamos o link da pesquisa através do WhatsApp, como citado anteriormente. A mudança de estratégia para a realização da coleta de dados foi inserida na Plataforma Brasil.

No link disparado pelo canal do WhatsApp, foram enviados o TCLE e o questionário, através do qual buscar-se-ia reunir informações sociodemográficas, além do conhecimento, atitudes e práticas sobre a temática para, assim, ter-se subsídios para o

desenvolvimento das demais etapas da pesquisa.

Por fim, fizemos a organização, tabulação e análise dos dados coletados nos questionários, concluindo-se com a elaboração do relatório final da dissertação.

3.6 Análise dos dados

Os dados foram transportados da plataforma *Google Forms* para o Microsoft Excel® e, posteriormente, para o software Stata v.16. Neste, foram realizadas as análises descritivas e inferenciais. Na análise descritiva, foram calculadas frequências para as variáveis qualitativas de caracterização sociodemográfica, elementos sobre vivência pessoal e profissional com tuberculose e aspectos relativos a conhecimento, atitude e prática.

Às questões sobre conhecimento foram atribuídas as pontuações zero, um e dois, sendo zero concedido às respostas erradas, um às respostas parcialmente corretas e dois às respostas corretas. A atribuição de pontuação foi definida por meio do arcabouço teórico sobre o tema. Adotamos como desfecho de conhecimento o somatório obtido pelo participante nas questões relativas a esse domínio.

O somatório representativo do conhecimento foi adotado como variável dependente para que fossem analisadas diferenças de médias em comparação aos seguintes subgrupos de interesse: gênero, faixa etária, raça/cor, categoria profissional, nível máximo de instrução, convivência com pessoa com tuberculose, tratamento prévio para tuberculose, realização de prova tuberculina, resultado da prova tuberculínica e percepção em relação ao próprio conhecimento sobre tuberculose.

O teste Shapiro-Wilk foi aplicado para analisar a distribuição da variável dependente. Dada a distribuição normal ($p > 0,05$), foram adotados os testes t de Student e ANOVA a um fator para analisar as diferenças de médias de conhecimento.

O nível de significância adotado em todo o estudo foi de 5%. Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos.

3.7 Aspectos éticos e legais

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Ceará (CAAE 65421622.8.0000.5054 – Anexo A) e do Hospital Universitário Walter Cantídio (CAAE 65421622.8.3001.5045 – Anexo B) e realizada considerando os preceitos éticos descritos na Resolução Nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Esta Resolução incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética, tais como autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade e que, juntos, visam assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes das pesquisas, à comunidade científica e ao Estado (Brasil, 2012).

A participação aconteceu mediante anuência dos mesmos e por meio da assinatura do TCLE, ainda conforme Resolução Nº 466/2012 do CNS, que além de assegurar o sigilo sobre informações de identificação do participante, assegura ainda o direito a pedir, a qualquer tempo, maiores informações sobre a pesquisa, direito à liberdade de desistir, a qualquer tempo, de participar da pesquisa; direito a solicitar exclusão de falas ou declarações nos documentos oficiais da pesquisa (Brasil, 2012).

Os procedimentos desta pesquisa oferecem riscos mínimos aos participantes, referentes a possível desconforto em compartilhar informações pessoais sobre vivências no trabalho. Os riscos de responder a um formulário online são os mesmos de um acesso comum à internet. Todas as informações coletadas são confidenciais, impedindo a identificação dos participantes. Os dados coletados serão de conhecimento apenas dos pesquisadores e usados, exclusivamente, para se atingir os objetivos da pesquisa.

No que se refere aos benefícios, ao responder à pesquisa, os participantes colaborarão para melhorar o entendimento sobre processos de trabalho e saúde dos trabalhadores no serviço público. Assim, esperamos gerar informações relevantes para os trabalhadores e os serviços de saúde, trazendo benefícios à classe trabalhadora e à sociedade em geral. Os participantes que demonstrarem interesse poderão ter acesso ao relatório final da pesquisa.

4 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, apresentamos os resultados obtidos através do questionário aplicado aos profissionais de enfermagem do Hospital Universitário Walter Cantídio, da Universidade Federal do Ceará. Além disso, contém a análise e discussão dos resultados obtidos, considerando-se os objetivos geral e específicos da pesquisa.

Inicialmente, fizemos uma análise descritiva dos dados sociodemográficos, bem como dos elementos relacionados à experiência de vida de cada participante com a TB pulmonar. Em seguida, procedemos à análise dos dados referentes às variáveis ‘conhecimento’, ‘atitude’ e ‘prática’, inclusive comparando algumas variáveis no que se refere às respostas do nível médio com o nível superior.

Por fim, buscamos a relação entre conhecimento e categoria profissional; conhecimento e titulação; conhecimento e tempo de serviço, entre outras variáveis.

4.1 Dados sociodemográficos

De um universo de, aproximadamente, 850 (N=850) profissionais de enfermagem que trabalham atualmente no HUWC, obtivemos 83 respostas (N=83), correspondendo a 9,76% do total, sendo 23 auxiliares de enfermagem (27,7%), 32 técnicos em enfermagem (38,6%) e 28 enfermeiros (33,7%), como podemos observar na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos profissionais de enfermagem por categoria

Categoria	N	%
Enfermeiro	28	33,7
Técnico em enfermagem	32	38,6
Auxiliar de enfermagem	23	27,7
Total	83	100,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Percebemos uma distribuição balanceada das três categorias de profissionais de enfermagem que responderam à pesquisa, porém quando se compara o nível médio com o superior, observamos uma maior participação dos auxiliares/técnicos em enfermagem.

Na tabela 2, apresentamos a distribuição dos profissionais por identidade de gênero, raça/cor e nível máximo de instrução.

Tabela 2 - Distribuição dos profissionais por raça/cor, identidade de gênero e nível máximo de instrução

Variável	Nº	%
Identidade de Gênero		
Masculino	16	19,3
Feminino	67	80,7
Total	83	100,0
Cor/Raça		
Branca	15	18,1
Parda	65	78,3
Preta	3	3,6
Total	83	100,0
Nível Máximo de Instrução		
Nível Médio	12	14,6
Graduação	17	20,7
Especialização	44	53,8
Mestrado	7	8,5
Doutorado	2	2,4
Total	82	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

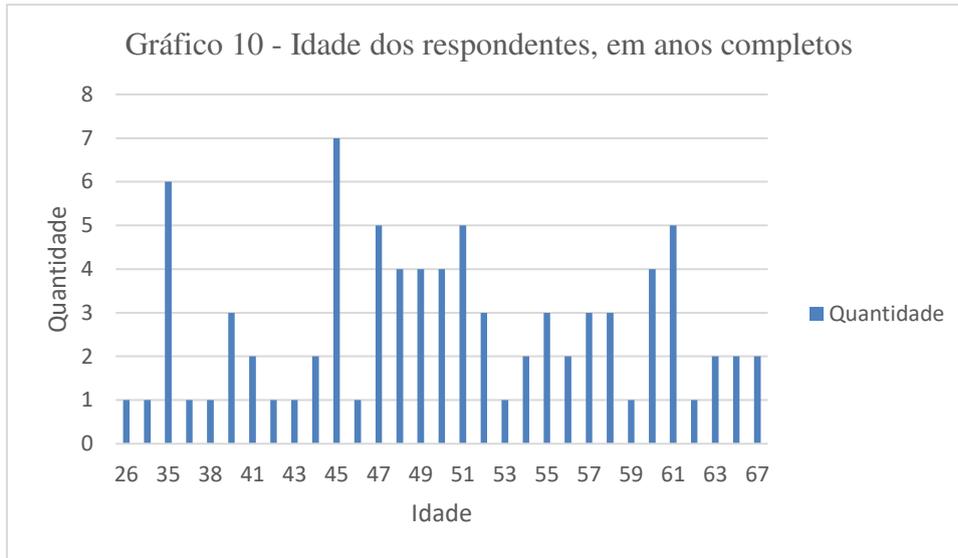
Percebemos que, dos 83 participantes, 19,3% correspondem ao sexo masculino e 80,7% correspondem ao sexo feminino, mostrando um predomínio expressivo deste último em relação ao primeiro, confirmando que a enfermagem é uma profissão composta, majoritariamente, pelo gênero feminino.

Destacamos a predominância de profissionais que se autodenominam como pardas (78,3%), seguida das brancas (18,1%) e negras (3,6%). Com relação ao nível máximo de instrução, percebemos uma maior prevalência para os que detêm o título de especialista (53,8%), seguido de graduação (20,7%), nível médio (14,6%), mestrado (8,5%) e doutorado (2,4%).

Com relação à titulação, observamos um quantitativo bem reduzido de profissionais mestres e doutores. Vale salientar que, apesar de existirem dois tipos de vínculos na instituição em que os profissionais foram pesquisados, servidores da UFC e empregados da EBSEH, aqueles pertencentes ao quadro da UFC contam com plano de cargos e carreiras (PCC), o que possibilita aos mesmos evoluírem na carreira, através do incentivo à qualificação (IQ), possibilitando um incremento em sua remuneração quanto maior for sua titulação.

No que se refere à idade dos sujeitos, dos 83 participantes que responderam a este quesito, obteve-se o seguinte resultado: as idades variaram de 26 (a menor) a 67 (a maior), observando-se uma média de 52,71 anos, moda de 45 e mediana de 50 (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Idade dos respondentes, em anos completos



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Observamos, pelo gráfico acima, uma predominância de respondentes com idade igual ou superior a 40 anos de idade. Na Tabela 3, apresentamos a distribuição dos profissionais, de acordo com a distribuição em faixas etárias.

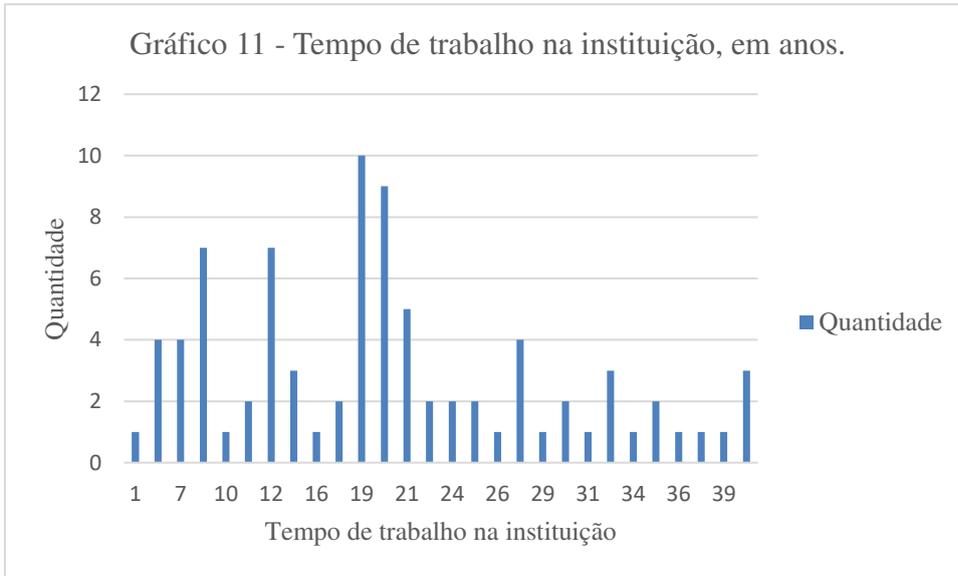
Tabela 3 - Distribuição dos profissionais por faixa etária

Faixa etária	N	%
Até 40 anos	13	15,7
Entre 41 e 49 anos	27	32,5
Entre 50 e 59 anos	27	32,5
Igual ou acima de 60 anos	16	19,3
Total	83	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Em relação ao tempo de trabalho na instituição palco da pesquisa, obtivemos o seguinte resultado: o tempo médio de trabalho, em anos completos, foi de 19,38 anos, onde observamos o menor tempo como sendo de apenas um ano e o maior de 40 anos de tempo trabalhado, tendo mediana e moda, respectivamente, de 19 anos, conforme o Gráfico 11.

Gráfico 11 - Tempo de trabalho na instituição, em anos

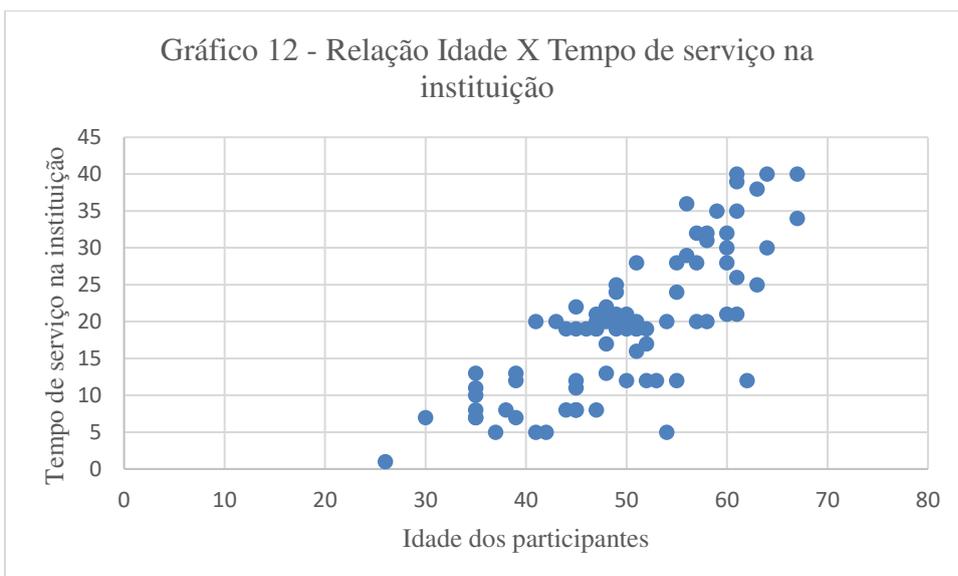


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Encontramos uma maior quantidade de profissionais com um período trabalhado na instituição entre 8 e 21 anos, sendo 19 anos o que apresenta, conforme o gráfico acima, a maior quantidade de profissionais.

No Gráfico 12, temos uma amostra da relação entre idade e tempo de serviço na instituição.

Gráfico 12 - Relação Idade X Tempo de Serviço na instituição



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Percebemos, portanto, que há uma maior concentração de profissionais com idade acima de 40 anos e um tempo de serviço maior ou igual a 10 anos, sendo a maior concentração entre 15 e 25 anos de serviço na instituição. Tal assertiva, leva-nos a crer que, quanto maior o tempo de serviço, mais conhecimento e experiência os profissionais vão adquirindo e contribuindo, assim, para uma melhor assistência de enfermagem aos pacientes assistidos pela instituição.

4.2 Elementos relacionados à experiência pessoal e profissional com a TB pulmonar

No que tange aos elementos relacionados à TB pulmonar, 71 (85,5%) dos participantes da pesquisa responderam que já conviveram ou cuidaram de algum paciente com diagnóstico de TB pulmonar, sendo que apenas 4 (4,8%) referiram tratamento prévio ou atual para a doença, ou seja, afirmaram terem sido acometidos, alguma vez na vida, por TB pulmonar (Tabela 4).

Quando questionados sobre a realização da prova tuberculínica com o PPD (purified protein derivate), ou derivado proteico purificado, 61 (73,5%) afirmaram que ‘sim’, 20 (24,1%) afirmaram que nunca realizaram e 2 (2,4%) não souberam responder. Identificamos que 24% dos profissionais de enfermagem nunca realizaram a prova tuberculínica, desconhecendo seu status com relação à infecção latente da tuberculose.

No que se refere ao resultado da prova tuberculínica, dos 77 que responderam a esta pergunta, 45 (58,4%) não lembram o resultado do teste e apenas 8 (10,4%) referiram o resultado do teste como sendo igual ou superior a 10 mm, o que caracteriza infecção latente pelo *M. tuberculosis*.

Observamos, na variável “qual o resultado em mm” que o número total não foi condizente com o total de respondentes que referiram ter realizado a prova tuberculínica. Isso pode ter ocorrido devido ao fato dos sujeitos que não realizaram ou que não lembravam ter realizado o teste terem marcado esta opção por engano.

É sabido que o profissional de saúde que tem uma prova tuberculínica com um resultado a partir de 10mm é considerado infectado para a TB, seja ela pulmonar ou extrapulmonar, e que o fato de ser previamente infectado já o torna uma pessoa com vulnerabilidade aumentada ao adoecimento necessitando, assim, de um cuidado maior com relação ao uso do EPI e estilo de vida, bem como estar atento aos sinais e sintomas de TB pulmonar, com o objetivo de procurar atendimento imediato, quando do surgimento destes, e iniciar o tratamento oportuno, em caso de adoecimento.

Tabela 4 - Variáveis sobre vivência pessoal e profissional com a Tuberculose Pulmonar

Variável	Resposta	Total	%
Conviveu ou cuidou de pessoas com TB	Sim	71	85,5
	Não	10	12,0
	Não sei	2	2,4
	Total	83	100,0
Já tratou ou está em tratamento para TB	Sim	4	4,8
	Não	79	95,2
	Prefiro não responder	0	0,0
	Total	83	100,0
Já fez prova tuberculínica	Sim	61	73,5
	Não	20	24,1
	Não sei	2	2,4
	Total	83	100,0
Qual o resultado em mm	Entre zero e 4 mm	17	22,1
	Entre 5 e 9 mm	7	9,1
	>=10 mm	8	10,4
	Não lembro	45	58,4
	Total	77	100,0
Considera-se bem-informado (a) sobre TB	Sim	52	62,7
	Não	26	31,3
	Não sei	5	6,0
	Total	83	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Por fim, 52 dos 83 participantes (62,7%) consideram-se bem-informados sobre TB pulmonar, enquanto 26 (31,3%) não se consideram bem-informados e 5 (6%) não souberam responder sobre seu nível de informação sobre a doença.

4.3 Variáveis do conhecimento

Na variável conhecimento, procuramos saber dos participantes qual o microrganismo causador da tuberculose pulmonar, se ela tem cura, bem como o tempo mínimo de tratamento instituído aqui no Brasil. A maioria deles (96,4%) respondeu que a tuberculose pulmonar é causada por bactéria (Tabela 5).

Todos os participantes responderam que a TB pulmonar é curável e 78 (94%) responderam que o tempo mínimo de tratamento para se obter a cura da tuberculose pulmonar

aqui no Brasil é de seis meses. Tais percentuais (96,4%, 100% e 94%) superaram os 62,7% que se consideram bem-informados sobre TB pulmonar.

Tabela 5 – Microrganismo causador da Tuberculose Pulmonar

Microrganismo	N	%
Bactéria	80	96,4
Vírus	3	3,6
Total	83	100,0

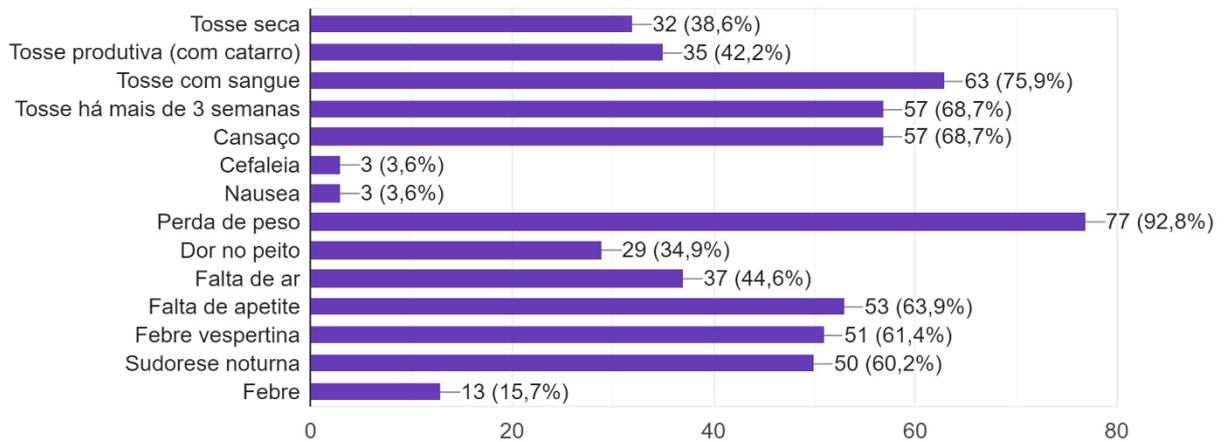
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A TB pulmonar é causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, transmitida por via aérea, sendo uma doença tratável e curável, e que tem o tratamento preconizado pelo MS, e garantido pelo SUS, por um período mínimo de seis meses, através do uso do esquema básico (EB), composto por quatro drogas na sua fase intensiva (dois primeiros meses) e duas drogas na fase de manutenção, ou seja, os últimos quatro meses do tratamento (Brasil, 2019).

Quando questionamos sobre os sinais e sintomas da tuberculose pulmonar, 57 (68,7%) responderam tosse há mais de três semanas e 63 (75,9%) responderam que a tosse com sangue era um sinal da doença. Com relação à perda de peso, 77 (92,8%) responderam que este é um sinal característico da TB pulmonar. E, por fim, 51 e 50 (61,4% e 60,2%) citaram a febre vespertina e a sudorese noturna, respectivamente, como sinais da tuberculose pulmonar (Gráfico 13).

No quesito febre vespertina, aquela que ocorre no período da tarde, e sudorese noturna, percebeu-se uma pequena diferença, em pontos percentuais, com relação aos que se dizem bem-informados sobre a TB pulmonar. A febre vespertina é um sinal clássico e característico da TB pulmonar e a não associação deste sinal ao adoecimento pode comprometer, por parte dos profissionais de enfermagem, na identificação de pacientes, membros da família, ou até mesmo consigo, que devem ser orientados a buscarem um serviço de saúde para um possível diagnóstico de TB pulmonar.

Gráfico 13 – Sinais e sintomas da tuberculose pulmonar



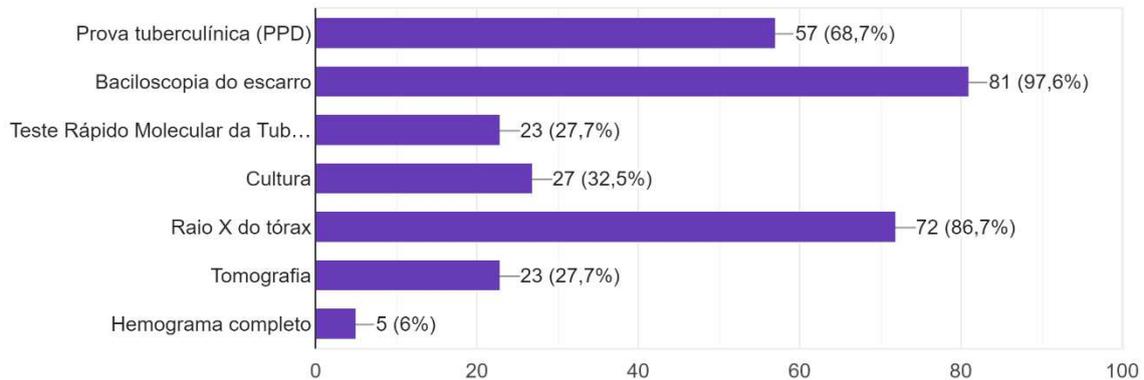
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

De acordo com Brasil (2019), os sinais clássicos da tuberculose pulmonar são tosse persistente (seca ou produtiva), febre vespertina, sudorese noturna e emagrecimento. Percebeu-se, entre os respondentes, que a tosse hemoptoica (com a presença de sangue) seria um sinal muito mais característico da TB pulmonar que propriamente a tosse, seja ela produtiva (com catarro) ou não.

Os exames mais citados como utilizados para o diagnóstico da tuberculose pulmonar foram: baciloscopia do escarro (97,6%), raio x do tórax (86,7%) e prova tuberculínica (68,7%). Dentre os profissionais que indicaram a PT como exame diagnóstico para a TB pulmonar, 57,1% dos profissionais de nível superior têm essa percepção, contra 74,5% dos profissionais de nível médio. Teste rápido molecular da tuberculose (TRM-TB) e cultura ficaram com 27,7% e 32,5%, respectivamente (Gráfico 14).

Mais recentemente, foi incorporado no SUS o LF-LAM, que detecta a presença do antígeno (Ag) lipoarabinomanano, específico de micobactérias, em amostra de urina. Porém, seu uso está limitado para uso nas PVHIV. Apesar de não estar disponível para todos os usuários do SUS, significa um grande avanço na detecção da TB (seja ela pulmonar ou extrapulmonar), pois no momento da consulta, havendo suspeita clínica, o exame é solicitado, realizado e o resultado obtido em poucos minutos, levando a um desfecho diagnóstico, instituição oportuna do tratamento e quebra da cadeia de transmissão.

Gráfico 14 – Exames utilizados para o diagnóstico da TB pulmonar



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A pesquisa bacteriológica é de importância fundamental em adultos, quer seja para diagnóstico ou para o controle de tratamento da tuberculose. A baciloscopia do escarro está indicada: “no sintomático respiratório, durante estratégia de busca ativa e em caso de suspeita clínica e/ou radiológica de TB pulmonar, independentemente do tempo de tosse” (Brasil, 2019).

O TRM-TB está indicado, prioritariamente, para o diagnóstico de TB pulmonar e laríngea em adultos e adolescentes, porém não contempla toda a rede atendida pelo SUS. Já a prova tuberculínica está indicada, exclusivamente, no diagnóstico da ILTB (Brasil, 2018; Brasil, 2019).

Com relação às formas como a TB pode ser transmitida, 67 (80,7%) dos respondentes afirmaram que ela se dá pelo contato respiratório, porém 54 e 55 (65,1% e 66,3%), respectivamente, apontaram como formas de transmissão da TB pulmonar o contato com saliva ou beijo e compartilhamento de fômites, como copos, talheres etc. O contato com o paciente de TB foi referido apenas por 13 (15,7%) dos participantes.

A TB pulmonar é transmitida por via respiratória, pela inalação de aerossóis produzidos pela fala, tosse ou espirro de uma pessoa com diagnóstico de TB pulmonar ou laríngea ativa, e que a infecção de uma pessoa para outra depende de alguns fatores exógenos como, por exemplo, o tipo de ambiente partilhado, a duração do contato e a infectividade do caso índice (Brasil, 2019).

Apesar de tratar-se de profissionais da saúde, ainda podemos perceber o fator cultural bem presente no imaginário coletivo quando se acredita que a TB pulmonar pode ser

transmitida por fômites, chegando muitas vezes a separar os utensílios utilizados pelos pacientes com TB pulmonar, sob o efeito de evitar a infecção/doença.

No que se refere aos métodos preventivos para a TB pulmonar, 78 (94%) referiram a vacinação com a BCG, 79 (95,2%) destacaram o uso correto dos EPI ao dispensarem cuidados de enfermagem aos pacientes com diagnóstico de tuberculose, 50 (60,2%) responderam cobrir boca e nariz ao falar e espirrar.

Ao mesmo tempo em que apenas 34 (41%) referiram ter hábitos saudáveis de vida, 51 (61,4%) citaram como métodos preventivos o não compartilhamento de fômites, bem como a lavagem das mãos após o contato com o paciente de TB. Mais uma vez, percebemos o fator cultural de isolar, literalmente, não somente o paciente acometido pela TB pulmonar do convívio social, bem como os utensílios por ele utilizados.

A vacina BCG (Bacilo Calmette-Guérin) é utilizada como medida complementar preventiva no controle da TB pulmonar, prevenindo as formas graves da doença, como a TB miliar e meníngea nas crianças, sendo contraindicada em pessoas a partir dos cinco anos de idade, exceto pessoas contactantes de hanseníase, de acordo com o que é preconizado pelo MS (Brasil, 2019).

O uso correto dos EPI é a medida básica e fundamental quando se presta os cuidados aos pacientes com diagnóstico de TB pulmonar, especificamente na fase bacilífera, tendo como EPI básico e indicado a máscara tipo N95 ou PFF2, desde sua entrada no recinto em que se encontra o paciente até a sua saída definitiva.

Em estudo com acadêmicos de enfermagem de Eswatini, Etiópia, apenas 51,4% deles afirmaram usar sempre os equipamentos de proteção individual (Gina; Rasweswe; Moagi, 2021). É satisfatório perceber que a prática clínica e a experiência laboral dos participantes de nossa pesquisa adotam postura diferente com relação ao uso dos EPI, haja visto que 95,2% deles referiram tal prática como método preventivo ao adoecimento por TB pulmonar.

Por tratar-se de profissionais que atuam em uma instituição hospitalar, o uso de outros EPI, como aventais descartáveis, gorro e luvas de procedimentos são aceitáveis, pois nas instituições, de forma geral, são preconizados os cuidados de precaução universal. A lavagem das mãos é fator primordial, antes e depois de qualquer procedimento realizado com qualquer paciente, seja com TB pulmonar ou não.

Com relação a cobrir boca e nariz ao tossir e espirrar, a chamada etiqueta da tosse, representa medida simples, pode e deve ser orientada por qualquer profissional de saúde e que pode evitar a dispersão das gotículas e a consequente formação de aerossóis. Estudo realizado

com frequentadores dos ambulatórios do Hospital Geral de Tepi, na Etiópia, revelou que 85% dos entrevistados não cobriam a boca ou nariz ao tossir, 79,5% não foram rastreados para TB pulmonar e 82% sequer recebeu qualquer educação sanitária sobre a TB (Angelo; Geltore; Asega, 2020).

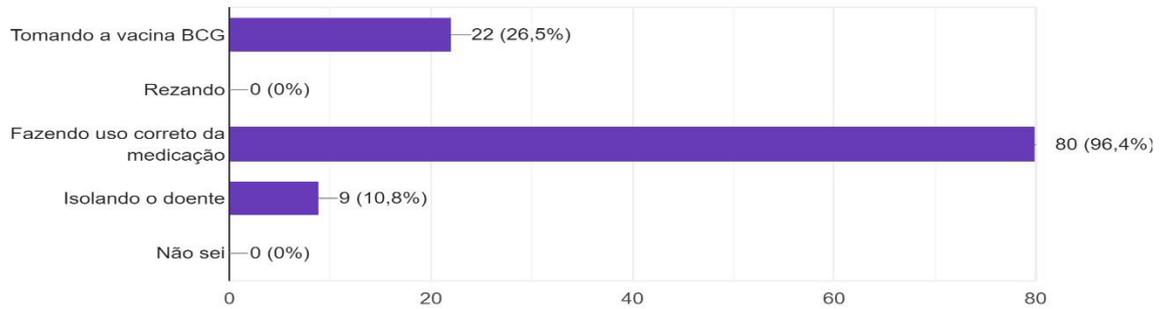
Quando questionados sobre quem pode adquirir TB pulmonar, 69 (83,1%) dos respondentes afirmaram que qualquer pessoa pode adoecer e 59 (71,1%) responderam que as pessoas que têm contato com pessoas com diagnóstico de TB também têm mais chance de adoecimento.

Por tratar-se de uma doença de transmissão aérea, o simples fato de respirar já torna todas as pessoas como propícias ao adoecimento por TB pulmonar. Quando o contato é mais próximo com as pessoas com TB pulmonar, esta vulnerabilidade se torna aumentada, desde que não se faça o uso correto de EPI, em se tratando de profissionais de saúde no exercício profissional.

Por fim, ao serem questionados sobre a forma correta de se alcançar a cura da TB pulmonar, 80 (96,4%) dos sujeitos responderam que isso se dava através do uso correto da medicação (Gráfico 15). Todos eles afirmaram que uma pessoa que vive com HIV pode ter o diagnóstico de TB pulmonar, e isso se deve à baixa imunidade daqueles que vivem com o vírus, de acordo com 64 (77,1%) dos respondentes.

Percebemos que 9 respondentes (10,8%) apontaram o isolamento do paciente como forma de se alcançar a cura. O isolamento, em local apropriado, deve se dar como medida preventiva a infecção/adoecimento e não como forma de se alcançar a cura, sendo esta alcançada, única e exclusivamente, pelo uso correto da medicação, durante o tempo previsto e o devido acompanhamento para avaliar os critérios de cura, bem como a evolução clínica do paciente.

Gráfico 15 – Forma correta de se alcançar a cura da TB pulmonar



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

O diagnóstico precoce e a instituição oportuna do tratamento da TB pulmonar são fatores primordiais para a cura da doença e a quebra da cadeia de transmissão. De acordo com o MS, a transmissão tende a diminuir gradativamente após o início do tratamento, chegando a ser bastante reduzida após 15 dias do início do tratamento. Alguns grupos populacionais possuem maior vulnerabilidade de adoecimento por TB pulmonar, entre eles as PVHIV.

De acordo com a Tabela 6, infere-se as seguintes observações sobre as variáveis do conhecimento, quando se compara o que fora respondido pelos profissionais de nível superior e médio.

Tabela 6 – Avaliação de acertos sobre a Tuberculose Pulmonar

Variáveis	Enfermeiro		Tec/Aux Enfermagem	
	N	%	N	%
Causador da TB				
Bactéria	28	100	52	94,5
Sinais e Sintomas				
1 sintoma	1	3,6	2	3,6
2 sintomas	1	3,6	7	12,7
3 sintomas	17	60,7	16	29,1
4 sintomas	9	32,1	30	54,6
Total	28	100	55	100,0
Exames diagnósticos				
Baciloscopia do escarro	28	100	51	92,7
Transmissão				
Contato respiratório	27	96,4	55	100,0
Métodos preventivos				
Uso correto dos EPI	28	100	51	92,7
Hábitos saudáveis de vida	13	46,4	21	38,2
Quem pode adoecer de TB				
Qualquer pessoa	22	78,6	46	83,6
Quem tem contato com doente de TB	17	60,7	42	76,4
Tempo mínimo de tratamento				
Seis meses	26	98,8	52	94,5
Como alcançar a cura				
Fazendo uso correto da medicação	28	100	52	94,5

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Todos os profissionais de nível superior referiram que a TB pulmonar é causada por bactéria, o que corrobora com o estudo realizado por Sousa (2016). Porém, observamos uma lacuna no conhecimento de 03 (5,45%) profissionais de nível médio, que apontaram vírus como o agente causador dela, o que contraria positivamente o estudo de Sousa (2016), que evidenciou apenas 43,8% de acerto.

Com relação aos sinais e sintomas da TB pulmonar, apenas 9 (32,14%) enfermeiros identificaram os quatro sinais e clássicos da doença, enquanto no estudo de Sousa (2016) apenas 9% conseguiram identificar estes mesmos sinais. Dentre os profissionais de nível superior que identificaram três sinais e sintomas da TB pulmonar, obtivemos 17 (60,71%) enfermeiros, ao passo que no estudo de Sousa (2016) 90,9% dos enfermeiros acertaram.

Já entre os auxiliares e técnicos em enfermagem, 30 (54,54%) souberam identificar os quatro sinais clássicos da TB pulmonar, enquanto 16 (29,09%) foram capazes de

fazer a identificação de apenas três destes sinais. Sousa (2016) só fez comparativo com os profissionais de nível médio levando em consideração a tosse e perda de peso (93,8% de acerto) e febre vespertina e sudorese noturna (87,5% de acerto).

Vale salientar que todos os respondentes apontaram a tosse como sinal da TB pulmonar. Propositadamente, colocou-se as variantes de tosse como opções de resposta, porém todas são consideradas como sinal de TB pulmonar.

Todos os enfermeiros identificaram a baciloscopia do escarro como exame diagnóstico para TB pulmonar, enquanto 51 (92,72%) profissionais do nível médio tiveram esse entendimento. No entanto, 16 (57,14%) enfermeiros e 42 (76,36%) auxiliares/técnicos em enfermagem citaram a prova tuberculínica como exame utilizado no diagnóstico da TB pulmonar, exame este, já comentado anteriormente, que tem indicação exclusiva para o diagnóstico da ILTB.

Apesar da maioria dos profissionais, 27 (96,42%) enfermeiros e 55 (100%) técnicos/auxiliares de enfermagem, terem apontado o contato respiratório como forma de transmissão da TB pulmonar, ainda percebemos um conhecimento distorcido da realidade e baseado no fator cultural citando, por exemplo: contato com saliva e beijo, 36 (65,45%) profissionais de nível médio e 17 (60,71%) profissionais de nível superior; e compartilhamento de copos e talheres, 40 (72,72%) profissionais de nível médio e 15 (53,57%) profissionais de nível superior como formas de transmissão da TB pulmonar.

No quesito prevenção, 28 (100%) enfermeiros apontaram assertivamente o uso correto dos EPI, enquanto apenas 12 (42,85%) destes mesmos profissionais apontaram os hábitos saudáveis de vida; entre os auxiliares/técnicos em enfermagem, 51 (92,72%) citaram o uso correto dos EPI e apenas 21 (38,18%) deles identificaram os hábitos saudáveis de vida.

De forma equivocada, 51 (92,72%) auxiliares/técnicos em enfermagem sugeriram a vacina BCG e 26 (47,27%) que se evitasse permanecer no mesmo ambiente de pessoas com TB pulmonar como método preventivo. Dos profissionais de nível superior, 26 (92,85%) deles também apontaram a BCG como forma de prevenir a TB pulmonar e 12 (42,85%) sugeriram não permanecer no mesmo ambiente que as pessoas com diagnóstico de TB pulmonar.

Quando questionamos sobre quem pode adoecer de TB pulmonar, qualquer pessoa e quem tem contato com doente de TB pulmonar foram as respostas de 22 (78,57%) e 17 (60,71%) enfermeiros, respectivamente, ao passo que as respostas dos auxiliares/técnicos foram, respectivamente, 46 (83,63%) e 42 (76,36%).

Ainda relacionado ao adoecimento, 5 (17,85%) enfermeiros e 6 (10,9%) auxiliares/técnicos em enfermagem relacionaram a infecção pelo *M. tuberculosis* ao adoecimento. A ILTB é uma vulnerabilidade maior ao adoecimento e não fator predisponente, haja visto que qualquer pessoa pode ser acometida pela TB pulmonar.

No que se refere ao tempo mínimo de tratamento para TB pulmonar aqui no Brasil, de acordo com o que é preconizado pelo MS, 26 enfermeiros (92,85%) e 52 (94,54%) profissionais de nível médio indicaram a opção de seis meses. No estudo de Sousa (2016), 72,7% dos enfermeiros e 87,5% dos profissionais de nível médio responderam adequadamente a este quesito.

Ainda sobre o tempo de tratamento, dois enfermeiros (7,14%) responderam um ano como tempo mínimo de tratamento para a TB pulmonar, e um auxiliar/técnico (1,81%) não soube responder.

Por fim, a cura da TB pulmonar através do uso correto da medicação foi respondida por 28 (100%) enfermeiros e 52 (94,54%) auxiliares/técnicos em enfermagem. Isolar o paciente foi a resposta de 02 (7,14%) enfermeiros e 07 (12,72%) auxiliares/técnicos em enfermagem, e fazer a vacina BCG foi citada por 03 (10,71%) enfermeiros e 17 (30,9%) auxiliares/técnicos em enfermagem.

Mesmo na existência de enfermarias de isolamento respiratório nas unidades hospitalares, o que é o ideal, isolar o paciente não visa a cura, mas evitar que a doença se propague aos demais pacientes e profissionais que laboram no serviço. A vacina BCG, como já citada anteriormente, é contraindicada para pessoas maiores de 5 anos, e sua utilização visa a prevenção das formas graves da doença e não a cura, uma vez instalada a doença.

4.4 Variáveis da atitude

Neste tópico, procuramos saber os meios pelos quais a transmissão da TB pulmonar pode ocorrer; o que cada participante sentiria caso tivesse o diagnóstico de TB pulmonar e para quem falaria caso isso acontecesse; o que faria caso percebesse que estava com sinais e sintomas de TB pulmonar e em que momento procuraria atendimento em local específico; qual sua maior preocupação quando pensa em TB pulmonar; qual (is) seu (s) sentimento (s) ao cuidar de pessoas com diagnóstico de TB pulmonar e sua opinião sobre a doença.

Iniciando pela opinião que os respondentes teceram sobre a TB, percebemos que a maioria (72,3%) respondeu que a TB pulmonar é grave, seguida de 14,5% que afirmou que a TB pulmonar não é grave e 9,6% que a TB pulmonar é muito grave (Tabela 7).

Tabela 7 – Percepção de gravidade sobre a TB pulmonar

Percepção da gravidade	N	%
Muito grave	8	9,6
Grave	60	72,3
Não é grave	12	14,5
Não sei	2	2,4
Outro	1	1,2
Total	83	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A TB pulmonar, desde que seja diagnosticada em tempo hábil e tenha o tratamento iniciado, não deve ser considerada como grave. Alguns determinantes sociais e de saúde, como a desnutrição, o tabagismo, o etilismo, as condições socioeconômicas desfavoráveis, o diabetes, o HIV, dentre outros fatores, quando presentes, podem tornar a TB pulmonar grave, inclusive com um desfecho não favorável.

Por estarmos trabalhando com profissionais da atenção terciária e, normalmente, os pacientes com tuberculose chegarem às instituições hospitalares com o quadro bem comprometido de sua patologia, acreditamos que a percepção de gravidade deles se deu devido a esta particularidade.

Quando questionados sobre os meios pelos quais a transmissão da TB pulmonar pode ocorrer, 82 responderam que através do convívio com pessoas com diagnóstico de TB pulmonar e 45 apontaram o contato com pessoas em local fechado (98,8% e 54,2%, respectivamente), ao passo que local de trabalho foi citado apenas por 32 dos respondentes (38,6%).

Acreditamos que o local de trabalho tenha sido citado pela minoria devido ao fato de os profissionais de saúde acreditarem que usam corretamente os EPI necessários para se evitar a transmissão da TB pulmonar no seu ambiente laboral.

Com relação ao sentimento diante de um possível diagnóstico de TB pulmonar, 68 (81,9%) referiram preocupação. Todos os outros quesitos da pergunta obtiveram menos de 30% de resposta. Já no que se refere ao tópico ‘para quem falaria caso tivesse o diagnóstico

de TB pulmonar’, 74 (89,2%) falariam para o profissional médico, 66 (79,5%) revelariam para algum membro de sua família e 45 (54,2%) falariam para outro profissional de saúde.

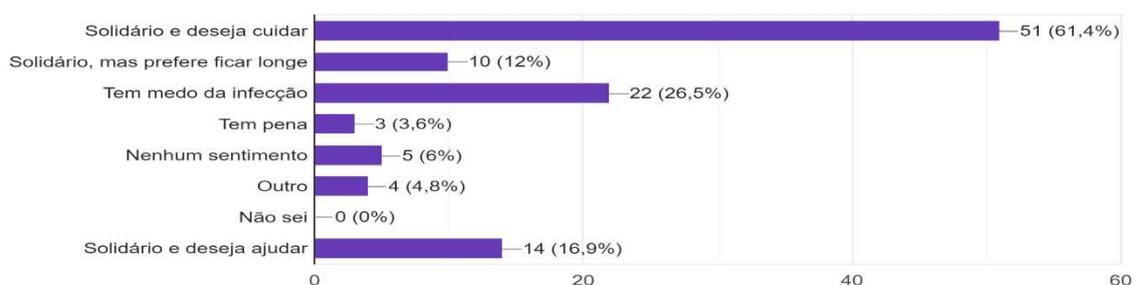
Foi unanimidade entre os sujeitos da pesquisa afirmarem que procurariam atendimento em um serviço de saúde caso percebessem que estavam com sintomas de TB pulmonar. Porém, 02 profissionais (2,4%) referiram o tratamento caseiro. Acredita-se que a prática do tratamento caseiro seja uma opção até perceberem que o mesmo não seria resolutivo, pois o momento em que procuraria atendimento em local específico foi citado por 53 profissionais (63,9%) como sendo aquele em que percebe que os sintomas são de TB pulmonar e 38 (45,8%) quando os sintomas persistirem por mais de 15 dias.

Percebemos uma divergência de atitude nas duas últimas variáveis, pois ao mesmo tempo que 100% dos participantes afirmaram que procurariam atendimento em um serviço de saúde caso percebessem que estavam apresentando sintomas de TB pulmonar, apenas 63,9% responderam que procuraria atendimento em local específico e 45,8% quando os sintomas não cessassem após 15 dias.

A maior preocupação dos participantes da pesquisa, 77 deles (92,8%), quando pensa em TB pulmonar é transmitir a doença para alguém da família ou outra pessoa do seu convívio. Adoecer, acesso ao tratamento/cura e manter-se saudável foram as respostas de, respectivamente, 33 (39,8%), 23 (27,7%) e 20 (24,1%) respondentes. Falta de informação sobre TB pulmonar foi citada por 5 (6%) deles.

Por fim, com relação ao sentimento ao cuidar de pessoas com diagnóstico de TB pulmonar, a solidariedade e o desejo de cuidar foi apontada por 51 (61,4%) dos respondentes. Alguns profissionais, 22 deles (26,5%), referiram medo da infecção, 10 (12%) referiram ser solidários, mas preferem ficar longe e 03 (3,6%) referiram sentimento de pena, conforme mostra o Gráfico 16.

Gráfico 16 – Sentimento (s) ao cuidar de pessoas com TB pulmonar



Sentimentos como medo, pena e solidariedade, porém com o desejo de manter distância do paciente afetado pela TB pulmonar levanta o questionamento se tais sentimentos podem estar diretamente relacionados ou não à falta de conhecimento sobre a patologia e como lidar com suas diversas nuances.

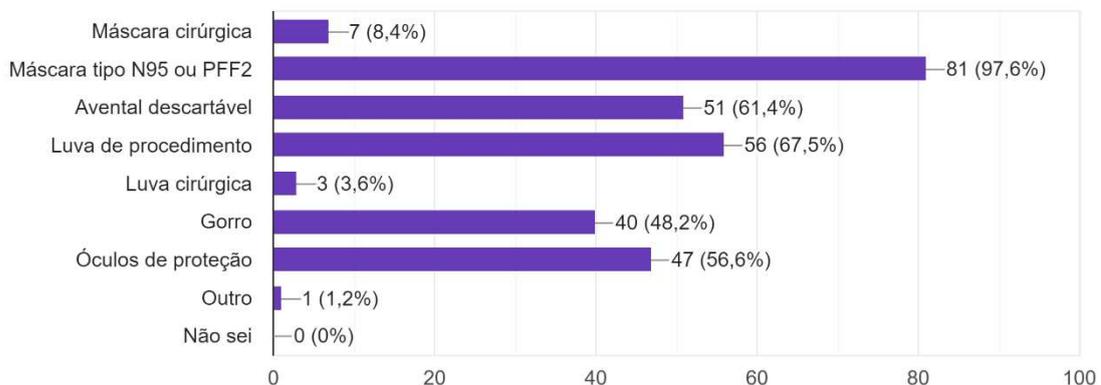
4.5 Variáveis da prática

Três foram os questionamentos da variável da prática: quais os EPI necessários para se prestar os cuidados de enfermagem a um paciente com TB pulmonar e a partir de que momento esses podem deixar de ser utilizados, bem como quais são as principais ações para o controle da TB pulmonar.

No que se refere aos EPI necessários à prestação dos cuidados de enfermagem, a máscara N95 ou PFF2 foi apontada por 81 (97,6%) dos participantes. Foram citados, ainda, luva de procedimento (67,5%), avental descartável (61,4%) e óculos de proteção (56,6%), entre outros (Gráfico 17).

Por tratar-se de profissionais de instituição hospitalar, acredita-se no zelo com a biossegurança e o autocuidado, bem como nos cuidados de precaução universal, associados ou não a outras patologias e condições de saúde apresentadas pelos pacientes cuidados, haja visto a TB pulmonar ser uma doença de transmissão aérea, o que justificaria apenas o uso da máscara N95 ou PFF2, na ausência de outros condicionantes de saúde.

Gráfico 17 – EPI utilizados nos cuidados de enfermagem aos pacientes de TB



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Como prazo para não mais ser necessário o uso do EPI ao se cuidar de pessoas com diagnóstico de TB pulmonar, 53 (63,9%) responderam que após 15 dias do início do tratamento, seguido de duas baciloscopias negativas, 41 (49,4%) respondentes e, após o final do tratamento, 15 (18,1%). Com relação ao uso do EPI, achado divergente foi encontrado por Sousa (2016), em que 45,45% dos enfermeiros referiram que a TB pulmonar deixa de ser transmitida após 15 dias do início do tratamento.

Percebe-se, nesse quesito, uma falta de informação por parte dos profissionais, ao responderem que a máscara N95 ou PFF2 deve ser utilizada até que o paciente conclua o tratamento de TB pulmonar, pois, geralmente, a máscara pode ser abolida, em média, após 15 dias do início do tratamento, ou quando o paciente sair do isolamento por aerossol, o que ocorre após a negativação da baciloscopia do escarro.

Por fim, e não menos importante, questionou-se sobre as principais ações para o controle da TB pulmonar. Orientar paciente/familiar sobre a importância do tratamento foi referido por 81 (87,6%) dos participantes, bem como notificação de casos confirmados, apontada por 73 (88%) deles. A quebra da cadeia de transmissão está diretamente ligada ao diagnóstico e instituição do tratamento, sendo a cura o principal indicador para a análise de controle da doença (Sesa, 2022).

Controle e avaliação de contatos (85,5%), orientar SR a buscarem atendimento (83,1%) e busca ativa de SR (74,7%), apesar de não se enquadrarem nas atividades específicas da atenção terciária, foi citada por boa parte dos profissionais.

4.6 Relação entre conhecimento e variáveis de interesse

Nesta parte da análise dos dados, buscamos relacionar o conhecimento, principal foco de interesse desta pesquisa, a algumas variáveis independentes como, por exemplo, gênero, faixa etária, raça/cor, categoria profissional, nível máximo de instrução.

Também buscamos a relação do conhecimento e alguns fatores que caracterizavam alguma experiência pessoal mais próxima com a TB pulmonar, como a convivência pessoal ou profissional com alguém com diagnóstico de TB pulmonar, se já adoeceu ou está em tratamento para a doença, se já realizou a prova tuberculínica ou não, e qual o resultado desta.

Por fim, a variável de interesse que buscamos avaliar foi a autopercepção sobre o nível de informação que cada participante tinha sobre TB pulmonar.

O escore médio de conhecimento dos participantes foi de 17,60 ($\pm 1,27$), com mínimo de 14 e máximo de 20 pontos (Tabela 8). Berg-Johnsen; Hadem; Tamrakar e Harstad (2020), em estudo realizado com estagiários do curso de medicina, no Nepal, encontraram escore médio de conhecimento de 13,3 (DP: 2,12) de um máximo de 19. No referencial teórico que dá sustentação a esta pesquisa, não obtivemos estudos que pudessem comparar o grau de conhecimento com profissionais de enfermagem.

Profissionais do sexo masculino obtiveram escores maiores, em comparação aos do sexo feminino, porém sem diferenças estatisticamente significativas.

Os maiores escores foram obtidos por profissionais de até 40 anos, em comparação às demais faixas etárias. Provavelmente, isso se deva ao fato de que os profissionais estejam em plena atividade produtiva e assistencial, o que requer uma busca incessante pela melhoria da qualidade da assistência através de treinamentos, cursos de capacitação, graduação ou pós-graduação.

Apesar de não ter apresentado uma diferença estatisticamente significativa, observou-se que os profissionais de enfermagem com idades entre 50-59 anos e aqueles com idade maior ou igual a 60 anos foram os que obtiveram os menores escores, o que se pode inferir que, com o passar do tempo, os profissionais vão se distanciando da assistência direta ao paciente, por motivos diversos, o que pode desmotivá-los a buscarem capacitações constantes na sua área de atuação.

Outro fator que pode ser referenciado é o conseqüente cansaço inerente às atividades exaustivas que são desempenhadas pelos profissionais de enfermagem, inclusive muitos deles se submetendo a dois vínculos funcionais para melhorar seu rendimento financeiro.

Enfermeiros e auxiliares em enfermagem mostraram maiores escores de conhecimento em relação aos técnicos em enfermagem, sendo estatisticamente significativa a diferença de conhecimento por função exercida ($p=0,013$). No estudo realizado por Akande (2020), o conhecimento não se associou significativamente às características sociodemográficas dos enfermeiros, tendo sido a experiência profissional (acima de 18 anos de experiência) o único fator significativamente associado às práticas.

Espera-se que quanto maior a titulação de um profissional, maior seja seu grau de conhecimento, o que não se observou quando se comparou os auxiliares e técnicos em enfermagem, porém fugiu aos objetivos deste trabalho saber o ponto de corte do conhecimento dos profissionais, bem como o porquê do baixo escore obtido pelos técnicos em enfermagem, sendo esta uma das limitações do estudo. Deduz-se que tal achado pode

significar correlação espúria.

Salienta-se que, dos 32 técnicos em enfermagem que participaram do estudo, 13 detêm o título de especialista, enquanto 08 concluíram a graduação. Teoricamente, o nível de conhecimento destes profissionais, pelas qualificações que apresentam, deveria ser maior que o esperado para o nível de conhecimento que eles deveriam apresentar ao fazerem a investidura no cargo que desejariam ocupar na instituição.

Ademais, são os técnicos em enfermagem que permanecem mais tempo, durante sua jornada de trabalho, com os pacientes internados ou que procuram a instituição para atendimento ambulatorial. Sendo assim, é muito comum que os pacientes tirem suas dúvidas com estes profissionais, o que muitas vezes não fazem com os profissionais médicos pelo medo ou vergonha de dizerem que não entenderam suas orientações.

Outro dado que despertou a atenção, foi o fato de os profissionais com o título de doutor terem apresentado o menor escore (17) em relação aos outros níveis de instrução. Os que apresentaram melhor desempenho foram os profissionais com título de mestre (18,57), seguido pelos especialistas (17,72).

O fato de ter convivido ou cuidado de algum paciente com TB pulmonar, ter realizado tratamento prévio ou estar em tratamento para TB pulmonar, bem como ter realizado a prova tuberculínica alguma vez durante a vida não evidenciou diferenças estatisticamente significativas.

Um outro aspecto que também não revelou uma diferença estatisticamente significativa foi o resultado da prova tuberculínica, quando se comparou esta variável ao conhecimento, muito embora os que relataram o resultado de tal prova maior ou igual a 10mm foram os mesmos que obtiveram o maior escore (18,5).

Também não foi propósito do estudo saber qual a visão destes profissionais com relação a este resultado, muito embora seja sabido que profissionais de saúde que apresentem uma prova tuberculínica maior ou igual a 10mm sejam considerados infectados para TB pulmonar, conferindo-lhes uma maior vulnerabilidade para o adoecimento.

As diferenças de escore de conhecimento foram estatisticamente significativas a depender da autopercepção sobre ser bem-informado sobre o assunto ($p=0,016$), porém tal achado reflete apenas um panorama de quão o profissional se considera bem-informado ou não, o que não condiz em muitas das respostas que foram apresentadas pelos 31,3% dos que se disseram não ser bem-informados e pelos 6% dos que não souberam responder esta pergunta.

Tabela 8 - Análise de diferença de médias por subgrupos de interesse

Variáveis	Escore de conhecimento		Valor de p
	Média (\pm DP)	Mínimo/Máximo	
Gênero			0,345 [†]
Feminino	17,53 (\pm 1,32)	14/20	
Masculino	17,87 (\pm 1,02)	16/20	
Faixa etária			0,223 [‡]
Até 40 anos	17,84 (\pm 0,98)	15/19	
Entre 41 e 49 anos	17,81 (\pm 1,41)	14/20	
Entre 50 e 59 anos	17,59 (\pm 1,24)	15/20	
Igual ou acima de 60 anos	17,06 (\pm 1,23)	15/19	
Raça/cor			0,115 [‡]
Branca	17,26 (\pm 1,33)	14/19	
Parda	17,61 (\pm 1,24)	15/20	
Preta	19,0 (\pm 1,0)	18/20	
Categoria profissional			0,013[‡]
Enfermeiro	17,92 (\pm 1,18)	15/20	
Técnico em Enfermagem	17,06 (\pm 1,18)	14/19	
Auxiliar em Enfermagem	17,95 (\pm 1,29)	15/20	
Nível máximo de instrução			0,142 [‡]
Técnico	17,5 (\pm 1,0)	16/19	
Graduação	17,17 (\pm 1,66)	14/20	
Especialização	17,72 (\pm 1,10)	15/20	
Mestrado	18,57 (\pm 0,97)	17/20	
Doutorado	17,0 (\pm 1,41)	16/18	
Conviveu ou cuidou de alguma pessoa com diagnóstico de TB			0,188 [†]
Sim	17,67 (\pm 1,26)	14/20	
Não	17,10 (\pm 1,44)	15/19	
Tratou ou está em tratamento para TB			0,814 [†]
Sim	17,75 (\pm 0,95)	17/19	
Não	17,59 (\pm 1,29)	14/20	
Fez Prova Tuberculínica (PPD) alguma vez			0,378 [†]
Sim	17,55 (\pm 1,29)	14/20	
Não	17,85 (\pm 1,22)	16/20	
Resultado da Prova Tuberculínica			0,099 [‡]
Entre ZERO e 4 mm	17,17 (\pm 1,38)	15/19	
Entre 5 e 9 mm	17,28 (\pm 1,38)	15/19	
Maior ou igual a 10 mm	18,50 (\pm 1,06)	17/20	
Considera-se bem-informado sobre TB			0,016[†]
Sim	17,88 (\pm 1,11)	15/20	
Não	17,15 (\pm 1,46)	14/20	

[†] Teste t de Student. [‡] Teste ANOVA a um fator.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os dados até aqui apresentados não representam, na sua plenitude, o conhecimento, atitude e prática da maioria dos profissionais de enfermagem do HUWC pois, além de todos não terem tido acesso ao instrumento de coleta de dados, pelos motivos expostos na metodologia, bem como por outros alheios ao nosso conhecimento, menos de 10% do total dos profissionais da instituição o responderam.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análises dos dados colhidos, chegamos à seguintes conclusões: dos 83 respondentes, tivemos uma participação de 80,7% de profissionais do sexo feminino, 78,3% de pessoas que se identificam como pardas e 53,7% com título máximo de especialista. A faixa etária da maioria (65%) estava compreendida entre 41 e 59 anos de idade e a maior concentração de tempo de trabalho na instituição compreendida entre 15 e 25 anos. Temos, ainda, 62,7% dos profissionais considerando-se bem-informados sobre TB pulmonar.

Levando-se em consideração a variável do conhecimento, a maioria dos profissionais soube identificar o microrganismo causador, que a TB pulmonar é curável, bem como o tempo mínimo de tratamento no Brasil. Além disso, a tosse há mais de três semanas, a baciloscopia do escarro, o contato respiratório, bem como a utilização dos equipamentos de proteção individual foram identificados por boa parte dos participantes.

O conhecimento dos profissionais de enfermagem, nas três categorias, se mostrou satisfatório, porém foram evidenciadas algumas lacunas de conhecimento acerca de aspectos básicos em relação ao diagnóstico (os profissionais apontaram mais a prova tuberculínica como exame diagnóstico do que o teste rápido molecular e a cultura) sinais clássicos (a tosse há mais de três semanas foi menos citada pelos profissionais do que a perda de peso), cura (ao profissionais citaram o isolamento do paciente como meio de se obter a cura da doença) e prevenção (a vacina BCG e o não compartilhamento de copos e talheres foram identificados por muitos dos profissionais) da TB pulmonar.

Ao compararmos as respostas dos profissionais de nível superior e médio, percebemos que os primeiros apresentam melhor nível de conhecimento, exceto na identificação dos quatro sinais clássicos da TB pulmonar. Enquanto 32,1% dos enfermeiros identificaram estes sinais, 54,5% dos profissionais de nível médio fizeram esta identificação.

Quando fizemos a comparação do conhecimento com as variáveis de interesse, observamos que profissionais do sexo masculino, que se autodenominam pretas, faixa etária até 40 anos de idade e com especialização foram os que obtiveram a melhor média de conhecimento, muito embora sem apresentar diferença estatisticamente significativa. No que se refere às categorias profissionais, os técnicos em enfermagem obtiveram as menores médias de conhecimento, quando comparados aos enfermeiros e auxiliares de enfermagem, apresentando diferença estatística significativa.

Muitas foram as limitações do trabalho. Além de obtermos uma quantidade pequena de participantes, não observamos nem avaliamos a rotina de trabalho dos mesmos e nem tivemos a pretensão de saber o ponto de corte do conhecimento dos profissionais.

Um outro aspecto limitante da pesquisa foi a pouca quantidade de trabalhos encontrados na literatura nacional e internacional, trazendo-nos dificuldades no confronto dos resultados encontrados, nas diferentes variáveis. Contudo, esta pesquisa tornou-se relevante, levando-se em consideração a evidente escassez de trabalhos sobre conhecimento, atitude e prática em TB pulmonar na atenção terciária.

No que se refere às políticas públicas voltadas para a área da tuberculose, podemos perceber que há quase 40 anos ela se encontra no cenário internacional, ocupando espaço prioritário e, apesar de tanto tempo, ainda não foi possível atingir os indicadores idealizados para a tuberculose, no que se refere às taxas de incidência, abandono, cura e mortalidade.

Mas para que haja mudança no cenário nacional é preciso que gestores e profissionais, de todos os níveis e categorias, passem a adotar postura diferenciada, dando à tuberculose o real valor que ela merece, buscando conhecer o cenário epidemiológico de sua região, fazendo busca ativa, detectando sintomáticos respiratórios e diagnosticando precocemente para, com isso, instituir o tratamento e encerrar o caso por cura, quebrando a cadeia de transmissão.

Associado a isto, uma boa educação em saúde proporcionará ao paciente e seus familiares uma boa adesão ao tratamento e enfrentamento à doença, tornando-o capaz de desenvolver autonomia e autoestima, quebrando tabus e preconceitos, fazendo-o chegar ao objetivo final, que é a cura.

Se faz necessário, também, que uma atenção maior seja dada à tuberculose nos cursos de graduação, haja visto ser esta doença uma realidade encontrada na quase totalidade dos municípios brasileiros e ainda percebermos o déficit de conhecimento trazido pelos egressos dos cursos superiores de enfermagem com relação à tuberculose.

O Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose contempla os objetivos propostos até o ano de 2035, entre eles chegar a um patamar de menos de 10 casos para cada 100 mil habitantes, cura de 85% dos casos, abandono de menos de 5% dos casos e redução do coeficiente de mortalidade por tuberculose para menos de 1 óbito por 100 mil habitantes.

Para isso, o papel do país no panorama global, bem como a importância do controle da doença deve ser compreendido pelo sistema de saúde como um todo, nas três esferas, instituições públicas e privadas, academia e sociedade civil.

O que se concluiu da pesquisa não nos dá elementos suficientes para avaliar a conduta e ações desenvolvidas pelos profissionais no dia a dia de suas atividades profissionais em suas respectivas unidades, pois o questionário aplicado avaliou apenas as dimensões cognitivas dos participantes da pesquisa.

Os objetivos da pesquisa foram atingidos, e como sugestão da mesma deixamos a necessidade de realização de outros estudos que possam avaliar conhecimento, atitudes e práticas com um número maior de profissionais, quem sabe, inclusive, comparando com outras instituições e avaliando outras variáveis não contempladas nesta pesquisa.

Sugerimos, ainda, que a instituição estabeleça processos de educação permanente, inserindo a tuberculose na agenda de treinamentos, capacitações, rodas de conversa, aprendizagem em pares, de forma sistematizada e contínua, objetivando a melhoria na qualidade da assistência e ao serviço prestado à comunidade, inclusive pautando a saúde do trabalhador. Tudo isto levando-se em conta as políticas públicas existentes e voltadas para a tuberculose e com o objetivo de atingir a meta dos indicadores preconizados pelo sistema de saúde nacional e internacional.

Esperamos, portanto, com este trabalho, contribuir para que as políticas públicas possam ser implementadas e reforçadas, especificamente pelos gestores, que detém o poder econômico sobre as instituições, trazer à cena um breve panorama da assistência de enfermagem prestada pelos profissionais do HUWC, dos seus conhecimentos, atitudes e práticas relacionados à TB pulmonar, bem como desmistificar alguns conceitos e pré-conceitos com relação a este agravo.

REFERÊNCIAS

- ACHARYA, P.R.; D’SOUZA; M., SAHOO, R.C. Tuberculosis knowledge and attitude in aspiring doctors and nurses – Is it time for our TB teaching methods to evolve? **Indian Journal of Tuberculosis**, India, v. 64, p. 20-25, 2017.
- AKANDE, P.A. Knowledge and practices regarding tuberculosis infection control among nurses in Ibadan, south-west Nigeria: a cross-sectional study. **BMC Health Serv Res.**, [s.l.], v. 20, n. 1, apr., 2020.
- ALMEIDA, A.S. *et al.* Conhecimento de enfermeiros da estratégia saúde da família sobre a tuberculose. **Revista de enfermagem UFPE on line**, [s.l.], v. 12, n. 11, p. 2994, nov. 2018.
- ALOTAIBI, B. *et al.* Tuberculosis knowledge, attitude and practice among healthcare workers during the 2016 Hajj. **PLoS ONE**, Meca-Arábia Saudita, v. 14, n. 1, 2019.
- ANGELO, A.T.; GELTORE, T.E.; ASEGA, T. Knowledge, Attitude, and Practices Towards Tuberculosis Among Clients Visiting Tepi General Hospital Outpatient Departments, 2019. **Infect Drug Resist.**, [s.l.], v. 13, dec, p. 4559-4568, 2020.
- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. São Paulo: Nova Cultural, 1987.
- AVELA, M.C.Q.; PAULA, T.A.C.; SHIMIZU, M.I.; NEVES, M.A.; PETRIZZO, C.E. O conhecimento da equipe de enfermagem sobre cuidados com pacientes suspeitos ou portadores de tuberculose pulmonar – estudo exploratório. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 47-55, 2006.
- BALDERRAMA, P. *et al.* Porta de entrada para o diagnóstico da tuberculose: avaliação da estrutura dos serviços. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 16, n. 3, p. 511-519, 2014.
- BASHORUN, A.O. *et al.* Knowledge, attitude and practice towards tuberculosis in Gambia: a nation-wide cross-sectional survey. **BMC Public Health**, Gambia, v. 20, n. 1566, p. 1-13, oct. 2020.
- BERG-JOHNSEN, A.; HADEM, S.O.; TAMRAKAR, D.; HARSTAD, I. A questionnaire of knowledge, attitude and practices on tuberculosis among medical interns in Nepal. **J Clin Tuberc Other Mycobact Dis**, Nepal, v. 8, v.20, n. 100173, jul. 2020.
- BERTOLLI, C.F. **História Social da Tuberculose e do Tuberculoso: 1900-1950**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.
- BRASIL, G.C. **Conhecimento sobre a tuberculose em indivíduos privados de liberdade de uma penitenciária regional da zona da mata mineira**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2019.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

Brasília: [s.n.], 1988.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. 8ª Conferência Nacional de Saúde: quando o SUS ganhou forma. **Portal do Governo Brasileiro**, Brasília, 2019. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/592-8-conferencia-nacional-de-saude-quando-o-sus-ganhou-forma>. Acesso em: 22 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico da Tuberculose**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-tuberculose-numero-especial-marco-2022.pdf> . Acesso em: 19 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Brasil Livre da tuberculose: plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 2 jul. de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de vigilância da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Recomendações para o manejo da coinfeção TB-HIV em serviços de atenção especializada a pessoas vivendo com HIV/AIDS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico da Tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-tuberculose-numero-especial-mar.2023/view>. Acesso em: 15 ago. 2023.

CARVALHO, C.F. *et al.* Tuberculose: conhecimento entre alunos de graduação em enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 72, n. 5, set/out., 2019.

COSTA, A.F.A. *et al.* Competências profissionais de promoção da saúde no atendimento a pacientes com tuberculose. **Rev. Bras. Enfermagem**. Brasil, v. 73, n. 2, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Kj86Rkvzfx3GnkmwRm8LFnx/?lang=pt>. Acesso em: 20 maio 2022.

ESSAR, M.Y. *et al.* Knowledge, Attitude, and Practices Toward Tuberculosis Among Hospital Outpatients in Kabul, Afghanistan. **Front. Public Health**. Kabul, Afghanistan, v. 10, n. 933005, jul., 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35899155/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

FÁVERO, J.L. *et al.* Prevalência de tuberculose em profissionais da área de Enfermagem obtida por método de relacionamento de bancos de dados, 2000 a 2008, Espírito Santo, Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, Espírito Santo, v. 14, n. 2, p. 31-37, 2012.

FERREIRA JUNIOR, S. **Conhecimento, atitudes e práticas sobre tuberculose e HIV/AIDS em prisões e no serviço público de saúde.** 2011. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011.

FERREIRA JUNIOR, S.; FRANCISCO, P.M.S.B.; NOGUEIRA, P.A. Conhecimento, atitudes e práticas sobre tuberculose entre transgêneros na cidade de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 3025-3036, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/npK4RDT7XwJqFk6N7XFTB5K/?lang=pt#:~:text=Os%20resultados%20deste%20estudo%20permitiram,formas%20de%20preven%C3%A7%C3%A3o%20e%20transmiss%C3%A3o.> Acesso em: 30 mar. 2022.

GASPAR, L.M.S. *et al.* Conhecimento, atitudes e práticas de agentes comunitários de saúde sobre tuberculose pulmonar em uma capital do Nordeste do Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 3815-3824, out., 2019.

GAUTAM, N.; KARKI, R.R.; KHANAM, R. Knowledge on tuberculosis and utilization of DOTS service by tuberculosis patients in Lalitpur District, Nepal. **PLoS ONE**. Nepal, v. 16, n. 1, 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GINA, N.S.V.; RASWESWE, M.M.; MOAGI, M.M. Standard precautions for preventing Tuberculosis and HIV: Compliance of Eswatini university student nurses. **PLoS One**. v. 16, n. 12, dec.2021.

HULLEY, S. B. *et al.* **Delineando a pesquisa clínica:** uma abordagem epidemiológica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LAUNIALA, A. How much can a KAP survey tell us about people's knowledge, attitudes and practices? Some observations from medical anthropology research on malaria in pregnancy in Malawi. **Anthropology Matters**, [s.l.], v. 11, n. 1, p. 1-13, 2009.

LORENZI, R.L.; OLIVEIRA, I.M. Tuberculose em trabalhadores de enfermagem: uma abordagem epidemiológica de base populacional. **Revista brasileira de saúde ocupacional**, São Paulo, v. 33, n. 117, p. 6-14, jun. 2008.

LOUREIRO, R.G. *et al.* Acesso ao diagnóstico da tuberculose em serviços de saúde do município de Vitória, ES, Brasil. **Ciências e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 1233-1244, 2014.

MACIEL, E.L.N. *et al.* O conhecimento de enfermeiros e médicos que trabalham na estratégia saúde da família acerca da tuberculose no município de Vitória: um estudo de corte transversal. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 1395-1402, 2009.

MAIN, S. *et al.* Knowledge and attitudes towards TB among healthcare workers in

Yogyakarta, Indonesia. **Public Health Action.**, [s.l.], v. 12, n. 3, p. 133-140, set. 2022.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisa; amostragens e técnicas de pesquisa; elaboração, análise e interpretação de dados.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MENEZES, A.C.C. *et al.* Inquérito de conhecimento, atitude e prática: o autocuidado e condutas de pacientes em tratamento para tuberculose. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, v. 8, n. 1, p. 498-519, 2021. Disponível em: https://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_29/Trabalho_39_2021.pdf. Acesso em: 15 mar. 2022.

MSIBI, G.; NKWANYANA, N.; KUEBEL, H. Eswatini Nursing Council Regulatory Reforms: Process towards Entry to Practice Examination. **Ann Glob Health.** [s.l.], v. 86, n. 1, apr. 2020.

NATNAEL, T. *et al.* Covid-19: knowledge, attitude and frequent hand hygiene practices among taxi drivers and associated factors in urban áreas of Ethiopia. **PloS one**, [s.l.], v. 16, n. 8, aug. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34359068/>. Acesso em: 3 jan. 2021.

NOGUEIRA, M.N. **Percepção dos profissionais de enfermagem sobre a assistência à tuberculose numa unidade básica de saúde prisional em Santarém – PA.** 2020. Dissertação (Mestrado em Cuidado em Atenção Primária em Saúde) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

OLIVEIRA, M.L.C. *et al.* Conhecimento, atitude e prática: conceitos e desafios na área de educação e saúde. **Revista Educação em Saúde.** Anápolis, v. 8, n.1,p. 190-198,2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável no Brasil.** Brasil: ONU, 2015.

ORFÃO, N.H. *et at.* Adoecimento por tuberculose em profissionais de saúde em um município da Região Norte do Brasil. **Research, Society and Development**, [s.l.], v. 10, n. 1, 2021.

PAIVA, R.C.G. *et al.* Acessibilidade ao diagnóstico de tuberculose em município do Nordeste do Brasil: desafio da atenção básica. **Ver. Eletr. Enfermagem.** Goiânia, v. 16, n. 3, p. 520-526, 2014. Acesso em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/23491>. Disponível em: 20 nov. 2022.

PIRES NETO, R. da J. *et al.* Tuberculose em ambiente hospitalar: perfil clínico em hospital terciário do Ceará e grau de conhecimento dos profissionais de saúde acerca das medidas de controle. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 23, n. 3, p. 260-267, jul. 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/408/40818208010.pdf>. Acesso em: 15 set. 2022.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização.** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRADIPTA, I.S. *et al.* Knowledge, attitude and practice of community pharmacy personnel in tuberculosis patient detection: a multicentre cross-sectional study in a high-burden tuberculosis setting. **BMJ Open**, Indonesia, v. 12, n. 7, 2022.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, J. *et al.* Conhecimento e percepção de médicos e enfermeiros em três capitais brasileiras com alta incidência de tuberculose a respeito da transmissão e prevenção da doença. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 44, n. 2, p. 168-170, 2018.

RODRIGUES, R. M. **Pesquisa acadêmica**: como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.

SALZANI, M.G.B. *et al.* Diagnóstico de tuberculose: perspectiva do profissional de enfermagem da atenção primária. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, Uberaba, v. 5, n. 2, p. 1-11, maio/ ago. 2017.

SÁNCHEZ, A. I. M; BERTOLOZZI, M. R. Conhecimento sobre a tuberculose por estudantes universitários. **Bol Pneumol Sanit.** Jacarepaguá, v. 12, n. 1, 2004. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-460X2004000100004#:~:text=Apresentam%2Dse%20resultados%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o,e%2078%2C3%25%20responderam%20que](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-460X2004000100004#:~:text=Apresentam%2Dse%20resultados%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o,e%2078%2C3%25%20responderam%20que.). Acesso em: 15 mar. 2022.

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ (Sesa). **Boletim Epidemiológico da Tuberculose**. Fortaleza: Secretaria de Saúde, 2022. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Boletim_Tuberculose_080322.pdf. Acesso em: 15 fev. 2023.

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ (Sesa). **Boletim Epidemiológico da Tuberculose**. Fortaleza: Secretaria de Saúde, 2023. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Boletim-Epidemiologico-de-Tuberculose-2023__RevKKC.pptx.pdf. Acesso em: 20 set. 2023.

SHRESTHA, S.K., *et al.* Knowledge, Attitude, and Practices on Drug-Resistant Tuberculosis Infection Control in Nepal: A Cross-Sectional Study. **Tuberculosis Research and Treatment**. Nepal, n. 6615180, mar. 2021.

SILVA L.T. *et al.* Perfil epidemiológico da tuberculose no serviço de referência no estado de Rondônia. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**. Santa Cruz do Sul, v. 9, n. 1, p. 48-54, 2019.

SILVA SOBRINHO, R.A. *et al.* Conhecimento de enfermeiros de unidades de atenção básica acerca da tuberculose. **Cogitare enfermagem**, Paraná, v. 19, n. 1, p. 34-40, jan./mar.2014. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/35930/22161>. Acesso em: 11 jan. 2023.

SILVA, Y.S. *et al.* Análise dos casos notificados de tuberculose na região centro-oeste. **Rev. Baiana Enferm**, v. 36, fev. 2022. Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/43082>. Acesso em: 17 mar. 2023.

SOUSA, F. F. **Conhecimento dos profissionais de saúde da atenção primária do município de Aracoiaba (CE) sobre tuberculose**. 2016. 122 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Família) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

UGOCHINYERE, I.N. *et al.* Knowledge, attitude, perception and preventative practices towards Covid-19 in sub-Saharan Africa: a scoping review. **PLOS**, [s.l.], v. 16, n. 4, apr. 2021.

VIEIRA, M.L.P., COSTA, C.C.P. A vulnerabilidade ocupacional dos profissionais de enfermagem frente à tuberculose. **Revista Presença**, [s.l.], v. 3, n. 9, p. 60-70, dec. 2017.

VIGENSCHOW, A. *et al.* Knowledge, attitudes and practices regarding tuberculosis amongst healthcare workers in Moyen-Ogooué Province, Gabon. **BMC Infectious Diseases**, Gabão, v. 21, n. 1, may, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Advocacy, communication and social mobilization for TB Control, **WHO**, [s.l.], 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis control: epidemiology, strategy, financing. **Reliefweb**, Geneva, mar. 2009. Disponível em: <https://reliefweb.int/report/world/global-tuberculosis-control-2009-epidemiology-strategy-financing>. Acesso em: 26 dez. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis report 2021**. Geneva: World Health Organization, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO End TB Strategy**. [S.l.] WHO Document Production Services: Geneva, 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos sejam esclarecidos.

A pesquisa intitulada “**CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE TUBERCULOSE PULMONAR EM UM HOSPITAL ESCOLA DE FORTALEZA**” a que você está sendo convidado a participar está sendo realizada sob a responsabilidade do mestrando FAGNER LIBERATO LOPES, do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior (POLEDUC), da Universidade Federal do Ceará (UFC), sob a orientação da Prof^o Dr. João Welliandre Carneiro Alexandre.

O estudo tem como objetivo **ANALISAR CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR SOBRE TUBERCULOSE**. A sua participação na pesquisa consistirá em responder a um questionário com 33 perguntas e que envolvem alguns aspectos, como: agente causador, sinais e sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção da tuberculose.

Todos os dados fornecidos por você serão tratados com a máxima confidencialidade pelo pesquisador. Este se compromete a utilizar os dados coletados somente para esta pesquisa. Em nenhum momento haverá divulgação do seu nome, pois somente as respostas do questionário serão compiladas. Sua participação nesta pesquisa é totalmente voluntária e sem nenhuma remuneração. Se você aceitar participar, saiba que está totalmente livre para abandoná-la, mesmo após o preenchimento do questionário. Para tanto, basta solicitar, por *e-mail* ao pesquisador, a exclusão de suas respostas. Isso não lhe acarretará prejuízo algum. Dou ciência que, uma vez concluída a pesquisa, os dados poderão ser divulgados em Encontros Científicos (Congressos, simpósios etc.) e/ou periódicos, mas sempre preservando informações que levem à identificação pessoal do participante, de acordo com o sigilo previsto pela ética profissional.

Com esta pesquisa, pretende-se **IDENTIFICAR CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM PARA O DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA PROFISSIONAL NO QUE SE REFERE À TUBERCULOSE**.

Se você tiver dúvidas durante sua participação na pesquisa, ou mesmo depois

dela ter se encerrado, poderá esclarecê-las com o mestrando FAGNER LIBERATO LOPES, pelo e-mail **lopes.fagner.lopes@gmail.com**

Endereço do responsável pela pesquisa: Rua Paulino Nogueira, 315, bloco I.

Nome: Fagner Liberato Lopes

Instituição: POLEDUC - UFC – Universidade Federal do Ceará.

Endereço: Rua Paulino Nogueira, 315, bloco I.

Telefone para contato: 33667449 - 981919004

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC, na Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8344.

O abaixo assinado _____ anos, RG: _____, declara que é de livre e espontânea vontade que está participando como voluntário da pesquisa. Declara que leu cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, teve a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, recebendo explicações que sanaram por completo suas dúvidas. Declara, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, / /

Nome do voluntário
RG:

FAGNER LIBERATO LOPES
Pesquisador
RG: 149092 - COREN-CE

Assinatura

Assinatura

TCLE aplicado por: Fagner Liberato Lopes

RG: 149092 - COREN-CE

Assinatura: _____

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Pesquisa sobre: **CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE TUBERCULOSE PULMONAR EM UM HOSPITAL ESCOLA DE FORTALEZA.**

1.VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

1.1. Qual sua função exercida na instituição?

- 1.Auxiliar de Enfermagem
- 2.Técnico(a) em Enfermagem
- 3.Enfermeiro(a)

1.2. Idade (em anos completos): ___ anos

1.3. Cor/Raça

- 1.Branca
- 2.Parda
- 3.Preta
- 4.Indígena
- 5.Amarela
- 6.Prefiro não responder
- 7.Outro

1.4. Identidade de Gênero

- 1.Masculino
- 2.Feminino
- 3.Outro
- 4.Prefiro não responder

1.5. Nível Máximo de Instrução

- 1.Nível Fundamental
- 2.Nível Médio
- 3.Graduação
- 4.Especialização
- 5.Mestrado
- 6.Doutorado
- 7.Prefiro não responder

1.6. Tempo de trabalho na instituição (em anos completos): _____ anos.

1.7. Durante a vida, você já conviveu ou cuidou de alguma pessoa com diagnóstico de Tuberculose Pulmonar (TB)? Considera-se, para esta pergunta, convívio ou cuidado em locais diversos, tais como escola, local de trabalho ou residência.

- 1.Sim
- 2.Não
- 3.Não sei

1.8. Você já tratou ou está em tratamento para Tuberculose Pulmonar?

- 1.Sim
- 2.Não
- 3.Prefiro não responder

1.9. Já fez Prova Tuberculínica (PPD) alguma vez?

- 1.Sim
- 2.Não
- 3.Não sei

1.10. Se a resposta anterior foi 'sim', qual foi o resultado, em milímetro (mm)?

- 1.Entre 0 e 4 mm
- 2.Entre 5 e 9 mm
- 3.Maior ou igual a 10 mm
- 4.Não lembro

1.11. Considera-se bem-informado (a) sobre Tuberculose Pulmonar?

- 1.Sim
- 2.Não
- 3.Não sei

VARIÁVEIS DO CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS A SEREM PESQUISADAS**2.CONHECIMENTO****2.1. Qual é o microorganismo causador da Tuberculose Pulmonar?**

- 1.Fungo
- 2.Bactéria
- 3.Vírus
- 4.Não sei

2.2. Quais os sinais e sintomas da Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Tosse seca
- 2.Tosse produtiva (com catarro)
- 3.Tosse com sangue
- 4.Tosse há mais de 03 semanas
- 5.Cansaço
- 6.Cefaléia
- 7.Náusea
- 8.Perda de peso
- 9.Dor no peito
- 10.Falta de ar
- 11.Falta de apetite
- 12.Febre vespertina
- 13.Sudorese noturna

2.3. Quais exames são utilizados para o diagnosticar a Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Prova tuberculínica (PPD)
- 2.Baciloscopia do escarro
- 3.Teste Rápido Molecular da Tuberculose (TRM-TB)
- 4.Cultura
- 5.Raio x do tórax
- 6.Tomografia
- 7.Hemograma completo

2.4. Como a Tuberculose Pulmonar pode ser transmitida? (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Aperto de mão
- 2.Picada de inseto
- 3.Contato respiratório
- 4.Contato sexual
- 5.Contato com saliva ou beijo
- 7.Compartilhamento de copos e talheres

2.5. Como a Tuberculose Pulmonar pode ser prevenida? (neste tópico, pode marcar mais de um ítem)

- 1.Tomando a vacina BCG
- 2.Evitar apertar a mão de um doente de Tuberculose Pulmonar
- 3.Evitar o doente
- 4.Usar repelente
- 5.Cobrir nariz e boca ao tossir e espirrar
- 6.Fechar as janelas de casa e dos serviços de saúde
- 7.Evitar permanecer no mesmo ambiente de pessoas que estejam com Tuberculose Pulmonar
- 8.Usar preservativo
- 9.Não compartilhar copos e talheres
- 10.Lavar as mãos após o contato com pessoas com Tuberculose Pulmonar
- 11.Ter hábitos saudáveis de vida
- 12.Utilizar corretamente os equipamentos de proteção individual quando do cuidado direto aos pacientes de Tuberculose Pulmonar

2.6. Quem pode adquirir Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um ítem)

- 1.Qualquer pessoa
- 2.Somente quem é infectado com o *Mycobacterium Tuberculosis*
- 3.Somente quem já teve TB
- 4.Somente pessoas que vivem em situação de extrema pobreza e exclusão social
- 5.Somente pessoas que vivem com HIV
- 6.Fumantes
- 7.Pessoas debilitadas
- 8.Pessoas que têm contato com uma pessoa com o diagnóstico de Tuberculose Pulmonar

2.7. Tuberculose Pulmonar tem cura?

- 1.Sim
- 2.Não
- 3.Não sei

2.8. Qual o tempo mínimo de tratamento da Tuberculose Pulmonar, no Brasil?

- 1.Seis meses
- 2.Um ano
- 3.Dois anos
- 4.Não sei

2.9. Qual a forma correta de se alcançar a cura da Tuberculose Pulmonar?

- 1.Tomando a vacina BCG
- 2.Rezando
- 3.Fazendo uso correto da medicação
- 4.Isolando o doente
- 5.Não sei

2.10. Uma pessoa com HIV pode ter o diagnóstico de Tuberculose Pulmonar?

- 1.Sim
- 2.Não
- 3.Não sei

2.11. Se a resposta acima foi “sim”, por quê?

- 1.Baixa imunidade
- 2.Pessoa que vive com HIV é mais vulnerável

3. ATITUDE

3.1. A transmissão da Tuberculose Pulmonar pode se dar por meio de: (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Convívio com pessoas com diagnóstico de Tuberculose Pulmonar
- 2.Contato com pessoas em local fechado
- 3.Ambiente desfavorável/friagem/fumo
- 4.Local de trabalho
- 5.Não sei

3.2. O que você sentiria se tivesse o diagnóstico de Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Medo
- 2.Surpresa
- 3.Vergonha
- 4.Constrangimento
- 5.Desespero
- 6.Tristeza
- 7.Preocupação

- 8.Ficaria 'normal'
- 9.Não sentiria nada

3.3. Para quem você falaria se tivesse o diagnóstico de Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Médico
- 2.Outro profissional da saúde
- 3.Algum membro da família (cônjuge, pais, filhos etc.)
- 4.Pessoa próximas
- 5.Qualquer pessoa
- 6.Outro
- 7.Não sei

3.4. O que faria se percebesse que está com sintomas da Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Procuraria atendimento em um serviço de saúde
- 2.Faria tratamento caseiro
- 3.Aguardaria solução espontânea
- 4.Outro
- 5.Não sei

3.5. Em que momento procuraria atendimento em local específico (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Persistência dos sintomas por mais de 15 dias
- 2.Tão logo perceba que os sintomas são de Tuberculose Pulmonar
- 3.Outro
- 4. Não sei

3.6. Qual sua maior preocupação quando pensa em Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Acesso ao tratamento/cura
- 2.Passar a doença para a família ou outras pessoas do convívio
- 3.Contágio
- 4.Ficar doente
- 5.Morte
- 6.Manter-se saudável
- 7.Falta de informação sobre TB
- 8.Não se preocupa
- 9.Outro
- 10.Não sei

3.7. Qual(is) seu(s) sentimento(s) ao cuidar de pessoas com diagnóstico de Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um item)

- 1.Solidário e deseja ajudar
- 2.Solidário, mas prefere ficar longe
- 3.Tem medo da infecção
- 4.Tem pena

- 5.Nenhum sentimento
- 6.Outro
- 7.Não sei

3.8. Na sua opinião, a Tuberculose Pulmonar é:

- 1.Grave
- 2.Muito grave
- 3.Não é grave
- 4.Outro
- 5.Não sei

4.PRÁTICA

4.1. Quais são as principais ações para o controle da Tuberculose Pulmonar? (neste tópico, pode marcar mais de um ítem)

- 1.Busca ativa de sintomático respiratório
- 2.Orientar sintomáticos respiratórios a buscar atendimento
- 3.Notificação de casos confirmados
- 4.Orientar paciente/familiares sobre necessidade e importância do tratamento
- 5.Controle e avaliação de contatos
- 6.Outro
- 7.Não sei

4.2. Quais os equipamentos de proteção individual (EPI) devem ser utilizados ao prestar cuidados de enfermagem a um paciente com diagnóstico de Tuberculose Pulmonar?

(neste tópico, pode marcar mais de um ítem)

- 1.Máscara cirúrgica
- 2.Máscara tipo N95 ou PFF2
- 3.Avental descartável
- 4.Luva de procedimento
- 5.Luva cirúrgica
- 6.Gorro
- 7.Óculos de proteção
- 8.Outro
- 9.Não sei

4.3. A partir de que momento o uso do EPI para cuidar de pessoas com diagnóstico de Tuberculose Pulmonar pode deixar de ser utilizado? (neste tópico, pode marcar mais de um ítem)

- 1.Após o final do tratamento
- 2.Em média, após 15 dias do início do tratamento
- 3.Quando tiver duas baciloscopias negativas
- 4.Outro
- 5.Não sei

**ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ PROPESQ - UFC**



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE TUBERCULOSE PULMONAR EM UM HOSPITAL ESCOLA

Pesquisador: FAGNER LIBERATO LOPES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 65421622.8.0000.5054

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.911.873

**ANEXO B - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO (HUWC)**

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
WALTER CANTÍDIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ - HUWC/UFC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE TUBERCULOSE PULMONAR EM UM HOSPITAL ESCOLA

Pesquisador: FAGNER LIBERATO LOPES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 65421622.8.3001.5045

Instituição Proponente: Universidade Federal do Ceará/HOSPITAL UNIVERSITARIO WALTER

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.951.346