



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA**

**MONA LAURA DE SOUSA MORAES**

**AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO DOENTE COM TUBERCULOSE:  
APLICAÇÃO DO INQUÉRITO CAP- CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICA.**

**CAMPINA GRANDE – PB**

**2019**

MONA LAURA DE SOUSA MORAES

Avaliação da assistência ao doente com tuberculose: aplicação  
do inquérito CAP- conhecimento, atitude e prática.

Dissertação apresentada à Universidade Estadual da  
Paraíba – UEPB, em cumprimento dos requisitos  
necessários para a obtenção do título de Mestre em  
Saúde Pública, Área de Concentração Saúde Pública.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Tânia Maria Ribeiro Monteiro  
de Figueiredo

Campina Grande – PB

2019

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

M827a Moraes, Mona Laura de Sousa.  
Avaliação da assistência ao doente com tuberculose [manuscrito] : aplicação do inquérito CAP - conhecimento, atitude e prática / Mona Laura de Sousa Moraes. - 2019.  
77 p. : il. colorido.  
Digitado.  
Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2019.  
"Orientação : Profa. Dra. Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo, Departamento de Enfermagem - CCBS."  
1. Tuberculose. 2. Atenção primária à saúde. 3. Inquérito CAP. I. Título

21. ed. CDD 616.995

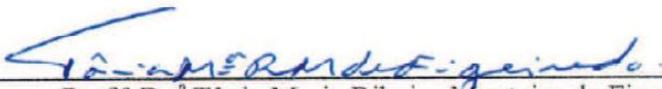
MONA LAURA DE SOUSA MORAES

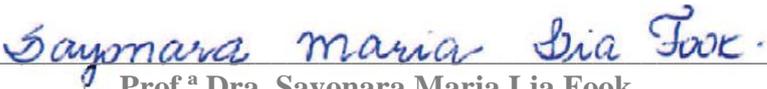
**AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO DOENTE COM TUBERCULOSE:  
APLICAÇÃO DO INQUÉRITO CAP -CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICA.**

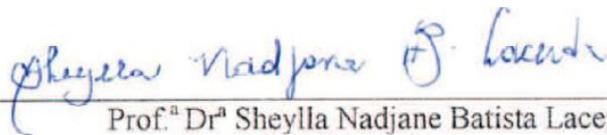
Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, em cumprimento dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública, Área de Concentração Saúde Pública.

Aprovado em 20/02/ 2019

**BANCA EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo  
Universidade Estadual da Paraíba  
Orientadora

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dra. Sayonara Maria Lia Fook  
Universidade Estadual da Paraíba

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sheylla Nadjane Batista Lacerda  
Faculdade Santa Maria

**Dedico a Deus!**

Por todo amor que derramas sobre mim.

Seu amor é incomparável, ilimitado e pode quebrar qualquer barreira.

Sou grata todos os dias!

## AGRADECIMENTOS

A meu esposo Rondinele e meu filho Théo por serem suporte nos momentos que preciso, por toda paciência e todo torcida pelo meu crescimento pessoal e profissional. Vocês são a razão de todo meu esforço!

Aos meus pais Ana e William, por terem me ensinado o valor dos estudos, me mostrado como buscar nossos sonhos, e serem a base de tudo que sou.

A prof. Dra. Tania Ribeiro, pela oportunidade, atenção, paciência e confiança depositada em mim. Obrigado por partilhar comigo tanto conhecimento e valores de família, responsabilidade e Deus.

Aos membros da banca examinadora pela disponibilidade de seu tempo, conhecimento e contribuições.

A Ítalo Macedo, por sua contribuição nas análises estatísticas, pelos aconselhamentos que visavam só contribuir mais com a qualidade do meu trabalho e pela paciência.

A Ana Carolina, por toda sua colaboração durante o período de coleta de dados. Sua disponibilidade e atenção foram muito significantes.

Aos colegas de curso, em especial Aguinaldo, Rosiane, Lívia e Jesana. Vocês tornaram a jornada bem mais fácil. Foi um prazer partilhar tantos momentos e aprender junto com vocês.

A todos os integrantes do Grupo de Pesquisa Avaliação de Serviços de Saúde. Obrigado pela torcida!

Minha imensa gratidão!!

“Todas as vitórias ocultam uma abdicação.”

Simone de Beauvoir

Moraes, MLS. **AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO DOENTE COM TUBERCULOSE: APLICAÇÃO DO INQUÉRITO CAP - CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICA.** [Dissertação]. Campina Grande: Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Estadual da Paraíba - UEPB; 2019.

## RESUMO

A assistência ao paciente com Tuberculose pode ser realizada na Atenção Primária a Saúde ou no serviço de referência, segundo características da infecção, presença de comorbidades e vulnerabilidades. Contudo, ainda é observado um grande fluxo de pacientes sendo assistidos pelo serviço de referência em detrimento da Atenção Primária à Saúde. Buscando melhorar indicadores, o acesso e a qualidade da assistência, além de uma maior organização de toda rede, esforços vem sendo realizados visando à descentralização e independência da assistência a tuberculose quanto ao serviço de referência, e maior adesão e responsabilização da atenção primária à saúde para com esse paciente. Desse modo, objetivou-se avaliar o Conhecimento, a Atitude e a Prática de profissionais da Estratégia Saúde da Família quanto a assistência ao doente com tuberculose na Atenção Primária à Saúde. Tratou-se de um estudo transversal, do tipo avaliativo, com abordagem quantitativa, a partir de um inquérito Conhecimento-Atitude-Prática. Fizeram parte 121 profissionais com representatividade de toda equipe assistencial da Atenção primária a Saúde situadas na zona urbana de Campina Grande-Paraíba. O instrumento contava com 42 questões divididas em 4 etapas que visavam caracterizar os sujeitos e contemplar as três perspectivas do estudo: o conhecimento, a atitude e prática. Foi realizada análise descritiva e bivariadas, com realização de testes *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis*, correlação *de Spearman*, Análise árvore de decisão e Análise de regressão de *Poisson*. O programa SPSS foi utilizado para entrada e análise dos dados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Foi demonstrado que os profissionais da Atenção primária apresentaram conhecimento insatisfatório para assistência ao doente com tuberculose. Foi identificado que a categoria profissional e a realização ou não de capacitação foram os fatores mais fortemente associados para explicar o melhor nível de conhecimento dos profissionais sobre Tuberculose. Com relação ao inquérito Conhecimento-Atitude-Prática, o estudo identificou que a média do conhecimento geral (M:7.36) e a atitude (M: 8.42) não foram ruins, contudo mediante a relevância das questões abordadas, esperava-se um nível de acertos maior, de modo que quando analisado clinicamente não permite caracterizar como satisfatório. A prática apresentou a pior média (M:5.93), o seu resultado é o mais preocupante pois impacta diretamente nos indicadores da doença. A inadequação compromete os indicadores da doença. É necessário que novas qualificações sejam ofertadas contemplando toda a equipe.

**Palavras-chave:** Tuberculose; Atenção primária à saúde; Inquérito CAP.

Moraes, MLS. **EVALUATION OF TUBERCULOSIS PATIENT ASSISTANCE: APPLICATION OF THE KAP SURVEY - KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE.** [Master's dissertation]. Campina Grande: Postgraduate Programme in Public Health, Universidade Estadual da Paraíba - UEPB; 2019.

## **ABSTRACT**

Assistance to patients with Tuberculosis can be performed in Primary Health Care or in the referral service, according to characteristics of the infection, presence of comorbidities and vulnerabilities. However, a great flow of patients is still observed, being assisted by the referral service to the detriment of Primary Health Care. In order to improve indicators, access and quality of care, and greater organization of the entire network, efforts have been made to the decentralization and independence of tuberculosis care in the reference service, and greater adherence and accountability of primary health care to this patient. Thus, the objective was to evaluate the Knowledge, Attitude and Practice of Family Health Strategy professionals regarding the care of the patient with tuberculosis in Primary Health Care. This was a cross-sectional, evaluative type study with quantitative approach. The instrument had 42 questions divided into 4 stages that aimed to characterize the subjects and contemplate the three perspectives of the study: knowledge, attitude and practice. The study was composed of 121 professionals in Primary Health Care located in the urban area of Campina Grande-PB. Descriptive and bivariate analyzes were performed, with Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Spearman correlation, Decision tree analysis and Poisson regression analysis. The SPSS program was used for input and analysis of the data. The project was approved by the Research Ethics Committee. It was demonstrated that primary care professionals present unsatisfactory knowledge to assist patients with tuberculosis. It was identified that the professional category and the accomplishment or not of training were the factors most strongly associated to explain the best level of knowledge of professionals about TB. Regarding the KAP survey, the study found that the mean of general knowledge (M: 7.36) and attitude (M: 8.42) were not bad, however, due to the relevance of the issues addressed, a higher level of accuracy was expected. so that when analyzed clinically does not allow to characterize as satisfactory. The practice presented the worst mean (M: 5.93), its result is the most worrisome because it directly impacts the indicators of the disease. Inadequacy compromises disease indicators. It is necessary that new qualifications be offered contemplating the whole team.

**Keywords:** Tuberculosis; Primary health care; KAP survey.

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Figura 1	Mapa territorial do Estado da Paraíba, com destaque ao território do município de Campina Grande.....	22
Métodos		
Tabela 1	Distribuição dos profissionais de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.....	32
Artigo 1		
Tabela 2	Distribuição dos profissionais de acordo com o nível de conhecimento sobre tuberculose. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.....	34
Artigo 1		
Tabela 3	Análise comparativa do nível de conhecimento dos profissionais de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.....	36
Artigo 1		
Figura 1	Árvore de decisão (CHAID) para determinar os fatores mais fortemente associados ao nível de conhecimento dos profissionais quanto à tuberculose.....	38
Artigo 1		
Tabela 1	Caracterização dos profissionais segundo as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.....	55
Artigo 2		
Tabela 2	Distribuição dos profissionais de acordo com os resultados das questões mais relevantes quanto ao Conhecimento, a Atitude e a Prática sobre Tuberculose. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.....	56
Artigo 2		
Tabela 3	Análise do Conhecimento, Atitude e Prática dos profissionais da APS sobre Tuberculose, conforme pontuação média, mínimo e máximo de acertos. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.....	57
Artigo 2		
Tabela 4	Análise comparativa do nível de Conhecimento, Atitude e Prática de acordo com as características dos profissionais. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.....	58
Artigo 2		
Tabela 5	Análise de regressão de Poisson comparando conhecimento, atitude e prática de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.....	60
Artigo 2		

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ACS – Agente Comunitário de Saúde  
AIDS - Síndrome da Imuno Deficiência Adquirida  
APS – Atenção Primária à Saúde  
BAAR - Bacilo Álcool – Ácido Resistente  
BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul  
CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética  
CAP – Conhecimento, Atitude e Prática  
CHAID – Chi-squared Automatic Interaction Detector  
DP – Desvio padrão  
ESF - Estratégia Saúde da Família  
IC – Intervalo de Confiança  
M – Média  
Mati – Média da atitude  
Mcon – Média do conhecimento  
Mpra – Média da prática  
MS - Ministério da Saúde  
ODM – Objetivos do Desenvolvimento do Milênio  
ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
ONU - Organização das Nações Unidas  
PB – Paraíba  
PIB – Produto Interno Bruto  
PNCT - Política Nacional de Controle da Tuberculose  
RM – Razão de Média  
SPSS – Statistical Package for the Social Science  
SUS – Sistema Único de Saúde  
TB – Tuberculose  
TB-HIV – Tuberculose e Vírus da Imunodeficiência Humana  
TDO- Tratamento Diretamente Observado  
TS – Tratamento Supervisionado

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

UPA – Unidade de Pronto-Atendimento

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2</b>	<b>HIPÓTESE</b> .....	19
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	20
3.1	Geral .....	20
3.2	Específicos .....	20
<b>4</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	21
4.1	Tipo de Estudo .....	21
4.2	Local do estudo .....	22
4.3	Público alvo .....	23
4.4	Instrumentos .....	24
4.5	Coleta de dados .....	24
4.6	Análise dos dados .....	25
4.7	Aspectos éticos .....	26
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	27
5.1	ARTIGO 1 - Assistência de Tuberculose na atenção primária a Saúde: conhecimento da equipe multiprofissional .....	27
5.2	ARTIGO 2 – Conhecimento, Atitude E Prática (CAP) dos profissionais da Atenção Primária à Saúde na assistência ao doente com Tuberculose .....	51
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	72
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	73

# 1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença tão antiga quanto à própria humanidade e apesar de todo conhecimento existente quanto ao diagnóstico e tratamento, e a própria possibilidade de cura, ainda persiste como um relevante problema de saúde pública, mantendo-se entre as principais causas de morte por doenças infecciosas no mundo <sup>1,2,3</sup>.

Estudos geram a estimativa de contaminação pelo bacilo de *Koch* em cerca de um terço da população mundial <sup>4</sup>. Pela representatividade da doença ao longo dos anos em grande parte dos países, a Nações Unidas lançou no ano 2000 os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), em que um dos esforços seria a redução da incidência da TB. Somado a isso, foi lançado o ‘Pare TB’ que adicionou a redução da mortalidade e da prevalência da doença. Esses três objetivos principais compuseram a Estratégia Global da TB a serem alcançados no período de 2006-2015 <sup>5,6</sup>.

Tais metas foram atingidas pelo Brasil no ano 2015, que chegou a reduzir 20% da incidência de casos comparados a 2006; contudo, ainda há um representativo número de doentes que mantem a doença como um problema importante no país. Mudar o panorama da doença depende de avanços na prevenção e assistência, principalmente nos países de alta carga da TB <sup>4,7,8</sup>.

Apesar dos avanços, ainda há um longo caminho a se percorrer na busca do controle da epidemia da Tuberculose no Brasil e no mundo, de modo que novas estratégias foram incorporadas. A Organização das Nações Unidas realizou um reordenamento do antigo ODM, que passou a ser Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) com metas a serem alcançadas até 2030, e a estratégia ‘Pare TB’ foi substituída pela estratégia “pelo Fim da TB”, cobrindo o período de 2016 – 2035 <sup>9,10,11</sup>.

Com as estratégias atualizadas, foi lançado o plano Global para o Fim da TB com metas de reduzir até 2020, 35% dos óbitos e 20% da incidência da doença, comparados aos níveis de 2015. Além disso, trouxe uma nova classificação dos países prioritários, organizados segundo a carga da TB, TB multidroga-resistência e coinfeção TB-HIV <sup>10,11,12</sup>.

Nessa nova classificação, o Brasil ocupa a 20ª colocação quanto à carga de TB e a 19ª de coinfeção TB-HIV, sendo responsável por 0,8% de todos os casos da doença no mundo. Apesar de, em um primeiro momento ter um percentual aparentemente irrelevante, os países

prioritários, incluído aqui o Brasil, são responsáveis por 87% de todos os casos de TB no mundo<sup>13</sup>.

Em 2017, foram notificados 69.569 casos novos de tuberculose. Em 2016, o país registrou 69.509 casos novos da doença, com coeficiente de incidência de 33,7/100 mil habitantes e 4.426 óbitos atribuídos a ela. Mesmo com uma das mais altas taxas de cobertura (acima de 80%) e razão de incidência/mortalidade que em 2015 estava abaixo de 10%, a taxa de cura ainda é baixa, com apenas 73% de cura dos casos novos pulmonares<sup>7,13,14,15</sup>.

A realidade na Paraíba também se mostra bastante alarmante. O Estado apresentou 1.103 casos novos da doença no ano de 2016, com coeficiente de incidência de 27,6/100 mil habitantes, sendo que mais de 80% (912) desses eram bacilíferos, que são os doentes que mantem a cadeia de transmissão ativa. Já em 2015, tinham sido relatados 1061 casos novos de todas as formas, e incidência de 27,1/100mil habitantes, que demonstra que houve um aumento ocorrido entre os anos 2015/2016, além de ser um número alto e próximo dos valores nacionais<sup>14,16,17</sup>.

Vale ainda destaque que no Estado, em 2015, o encerramento por cura foi de 68% entre os casos novos pulmonares, o mais baixo desde 2011, enquanto a taxa de óbito foi de 6%, a mais alta dos últimos anos. Apresentou melhora na redução dos abandonos, que atingiu índices de 9%<sup>14,15</sup>.

Algumas medidas foram tomadas no Brasil na busca de se atuar de forma mais efetiva no controle da Tuberculose, como o programa de transferência de renda que demonstrou relação com a melhora nos resultados de tratamento de TB e o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), que desde 2010 vem fortalecendo a estratégia de tratamento supervisionado (TS), o fortalecimento e discussão da proteção social e a descentralização da assistência para a atenção primária à saúde<sup>13,18,19</sup>.

Vários avanços foram alcançados através dos programas de combate a TB: TB como prioridade do governo, inclusive com uma Frente Parlamentar de Luta Contra a Tuberculose ; descentralização da assistência para Atenção Primária da Saúde (APS), com oferta de assistência integral e disponível no Sistema Único de Saúde (SUS), no âmbito da prevenção tem alto índice de vacinação BCG; com relação ao diagnóstico apresenta maior distribuição da rede diagnóstico ao longo do território nacional e implementação de teste rápido<sup>4</sup>.

Melhoria de indicadores como coeficiente de Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), aumento da cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e da realização do Tratamento Diretamente Observado (TDO) fariam com que alcançasse melhorias do coeficiente de incidência, o que representaria cerca 138.440 casos a menos ao

longo de 21 anos. Contudo, apesar da descentralização da assistência ser uma realidade, sua expansão em todo território nacional ainda se mostra um desafio, assim como ainda é preciso qualificar o enfrentamento da doença no âmbito da APS<sup>4</sup>.

A descentralização é uma condição necessária para melhorar o acesso, a adequação da resposta social, a participação, a qualidade, a sustentação e a equidade no campo da saúde, além de facilitar a construção do vínculo, uma vez que aproxima o serviço de saúde do usuário com TB, proporcionando o profundo conhecimento da realidade das comunidades e do modo de andar a vida dos seus indivíduos<sup>20</sup>.

Essa maior proximidade com o doente, permite identificar suas particularidades e vulnerabilidades, características importantes amplamente relacionadas ao seu adoecimento e com toda dinâmica do seu processo de tratamento e cura, além de ser mais acessível o contato com populações de risco.

O doente apresenta singularidades inerentes ao seu contexto social geralmente desfavoráveis, tornando-o um indivíduo vulnerável, física, emocional e socialmente. É preciso reconhecer o contexto onde o doente está inserido com a finalidade de minimizar os entraves no processo de atenção mediante uma abordagem especial dos profissionais de saúde. Intervenções junto a família do doente principalmente das pessoas que moram no mesmo domicílio são essenciais. (...). Assim será possível identificar novas fontes de infecção, identificando pacientes em estágio inicial, quando ainda são pouco infectantes e a morbidade é reduzida<sup>21</sup>.

A base para o controle da TB passa por um diagnóstico realizado precocemente e tratamento de forma efetiva, características intrinsecamente relacionadas ao bloqueio da cadeia de transmissão, bem como do reconhecimento de toda rede envolvida em prestar o suporte necessário para que se alcance tal objetivo e o papel de cada ente federativo na organização e suporte dessa rede<sup>22</sup>.

A partir do entendimento da rede e dos cuidados preconizados, é preciso também prover as condições necessárias de acesso a exames, medicações, assistência com profissionais capacitados na APS, além de todo suporte com equipe especializada no serviço de referência, estando claramente mapeada toda rede disponível nas estancias municipal, estadual e federal, e reconhecido os fluxos de direcionamento e movimentos dessa rede.

Mas a relação da TB com a APS não é nova e tampouco surgiu com a PNCT. Desde 2006, através do Pacto pela Saúde, foram pactuadas prioridades com ênfase nas necessidades da população e da situação de saúde do país, e mais especificamente pelo Pacto pela Vida a tuberculose foi inserida dentro do foco de fortalecimento da resposta dos serviços as doenças emergentes e endemias. O controle da TB está entre as áreas estratégicas da APS que atua com promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação, e tem em sua estrutura fundamental todo suporte necessário à cobertura da maioria dos casos de TB. Ela deve ser a principal porta de entrada para a assistência ao paciente com TB, visto sua inserção territorial e seu caráter de resolutividade através de tecnologias leves e dura-leves<sup>19,23</sup>.

É competência da APS através da ESF realizar busca ativa de sintomáticos respiratórios, realizar coleta de materiais para exames, prescrever esquema básico e acompanhar pela tomada supervisionada, monitorando os casos até sua resolução, fazer controle e busca de faltosos, investigar contatos, vacinar os vulneráveis, manter atualizado o Sistema de Informação em Saúde, encaminhar casos específicos de maior complexidade para serviço de referência e ofertar apoio ao doente em questões psicossociais<sup>19,24</sup>.

A inserção de equipe capacitada no contexto diário de uma comunidade favorece o diagnóstico precoce de casos de TB. A estratégia indicada pelo Ministério da Saúde capaz de ampliar os indicadores de cura é o Tratamento Diretamente Observado. Para realizar o TDO, tanto paciente pode se direcionar ao serviço, como o profissional acompanhá-lo em seu domicílio. Ambas as opções são mais facilmente realizadas pela ESF, por sua maior proximidade territorial, reduzindo barreiras geográficas<sup>24,25</sup>.

Para concretização de qualquer estratégia em saúde, ela deve ser planejada dentro das realidades em que seu público alvo está inserido e isso não difere da estratégia TDO. Para sua efetivação é necessário um planejamento individualizado, avaliando fatores programáticos como atendimento personalizado e suporte psicossocial; fatores sociais ligados a oferta de incentivos/auxílio, apoio familiar, enfrentamento da pobreza e combate ao preconceito e estigmas; e de modo individual, a própria aceitação do adoecimento e tratamento<sup>26</sup>.

Contudo, estudo realizado por Figueiredo<sup>21</sup> evidenciou que na cidade de Campina Grande há uma enorme dependência quanto ao serviço de referência, com 69,81% de sua amostra sendo assistida lá. Em estudo similar realizado por Figueiredo e colaboradores<sup>27</sup> identificou que 43,04% dos doentes de TB eram assistidos pela unidade de referência. Tais valores são altamente representativos mediante a cobertura que o município tem de ESF e pelo serviço de referência ser local destinado apenas a casos mais complexos.

Estudos identificaram a prática rotineira do usuário buscar espontaneamente o serviço especializado como primeira opção, além de usuários sendo encaminhados da ESF para referência sem garantia de assistência efetiva na APS. É visível uma relutância do doente buscar a APS e dos próprios profissionais em estimular e facilitar essa relação, contrariando a política e não assumindo sua responsabilidade de assistência ao paciente com TB, busca ativa e controle local da disseminação da doença <sup>20,21,28</sup>.

Os maiores entraves para o controle da TB estão relacionados as vulnerabilidades sociais, a baixa participação comunitária e o despreparo técnico dos profissionais quanto a temática. Essa demanda ampliada leva o serviço de referência a absorver uma grande quantidade de pessoas cujo diagnóstico e tratamento poderiam facilmente serem executados pelas equipes da APS <sup>20,29</sup>.

Vale ressaltar que mesmo inverso ao fato de não ser a primeira opção, a fácil acessibilidade e resolutividade da APS são reconhecidas pela população, que também demonstrou satisfação pelo vínculo e relação mantida com equipe saúde da família <sup>20,26</sup>.

Essa dependência e centralização com relação ao serviço de referência podem significar fragilidades para o sucesso do tratamento. Apesar de todo ele ser gratuito, esse distanciamento do usuário com relação ao local de assistência é uma barreira que pode vim a influenciar o sucesso do tratamento, pois a necessidade de deslocar pode significar custos ao paciente ou a falta ao seu trabalho <sup>30</sup>.

É fundamental dispor de profissionais qualificados para suprir não apenas as necessidades técnicas exigidas para assistir um paciente com TB, mas capacitados a prestar uma atenção integralizada e humana, que resultem na adesão terapêutica, efetividade do tratamento e empoderamento do doente e de sua rede de apoio. É preciso ofertar meios que efetivem o processo de trabalho, ampliem os rastreamentos e potencializem o diagnóstico precoce. A doença exige conscientização, proatividade, envolvimento e responsabilização com frequente planejamento e adequação das estratégias adotadas <sup>21,25</sup>.

Para produzir mudanças de práticas de gestão, formação e de atenção e controle social, é fundamental que sejamos capazes de dialogar com as práticas e concepções vigentes, problematizando-as não em abstrato, mas no concreto do trabalho de cada lugar, e de construir novos pactos de convivência e práticas que aproximem os serviços de saúde dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) <sup>31</sup>.

A avaliação de programas públicos surgiu após a Segunda Guerra Mundial. Avaliar é fazer um julgamento de valores com objetivo de nortear as tomadas de decisão. Através da

avaliação é possível ter ferramentas para o planejamento de uma intervenção ou para sua qualificação <sup>32</sup>.

Inicialmente utilizados para identificar as particularidades de determinada população frente a AIDS, o Inquérito CAP busca determinar tais características comportamentais de relevância a situação de saúde estudada, a partir do que se identifica de Conhecimento, Atitude e Prática (CAP). Hoje são amplamente utilizados para se abordar qualquer temática cujo comportamento tenha papel relevante. Basicamente, trata-se de um estudo que busca representar o que sabe, acredita e faz uma população específica relacionado a um determinado assunto, nesse caso, a TB <sup>33,34</sup>.

Esse tipo de estudo pode ser projetado para tópicos específicos da doença, práticas determinantes e até crenças envolvidas, permitindo assim a identificação de características da população, lacunas de conhecimento e padrões comportamentais, facilitando na compreensão de problemas e barreiras para o controle da doença, bem como direcionar para prováveis intervenções e definir prioridades dos programas, estimar recursos necessários, selecionar os canais de comunicação mais efetivos, enfim, fornece informações fundamentais na tomada de decisões estratégicas <sup>33,34</sup>.

O inquérito CAP é um meio diagnóstico. As etapas para sua realização, inicia com a identificação do assunto que conduzirá o estudo, seguindo pela determinação das questões que conduzirão a investigação, testando as três áreas: conhecimento, atitude e prática; estas questões devem ser validadas através de um pré-teste em pequeno grupo de representantes da população, com posterior análise e alterações cabíveis ao instrumento <sup>35</sup>.

A pesquisa no âmbito da Tuberculose é um meio estratégico capaz de colaborar no alcance das metas do ODS, conseqüentemente na luta contra a doença. Sua relevância levou o BRICS - Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, países com alta carga da doença, a desenvolverem uma agenda de pesquisa em Tuberculose chamada Rede BRICS <sup>15</sup>.

Mediante todas essas características, faz necessário avaliar a resolutividade da assistência ao doente de TB na Estratégia Saúde da Família, identificando deficiências e pontos fortalecedores. Avaliar os sistemas e políticas de saúde, principalmente sobre a atenção à saúde, faz parte das Prioridades de Pesquisa em Saúde, e é um meio de promover aprimoramento daquilo que está sendo ofertada a população, buscando efetivar a melhor opção e ampliar a qualidade e resultados alcançados.

Reconhecer as dificuldades e limitações é a melhor forma de ter subsídios relevantes para o planejamento e tomada de decisões, adequando as ações aos distintos locais e realidades <sup>36</sup>.

Compreender o comportamento de profissionais, seu pensar e agir é uma forma de desvelar os fatores relacionados às suas condutas de cuidado e a própria qualidade da assistência prestada, quais sentidos amparam suas ações, aflições e medos que interferem em sua atuação mediante certas doenças. Identificar tais práticas podem caracterizar fatores determinantes na construção da relação profissional-paciente, interferindo diretamente na adesão ao tratamento<sup>37</sup>.

## **2 HIPÓTESE**

Os profissionais da Estratégia Saúde da Família do município de Campina Grande possuem o Conhecimento, Atitude e Prática necessária a efetivação da assistência a Tuberculose na Atenção Primária à Saúde.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 GERAL**

Avaliar a assistência ao doente com Tuberculose na Atenção Primária à Saúde, aplicando o Inquérito CAP - Conhecimento, Atitude e Prática.

#### **3.2 ESPECÍFICOS**

- verificar associação do perfil do profissional em relação ao conhecimento, a atitude e a prática da assistência ao doente com Tuberculose;
- associar o conhecimento e atitude com a prática dos profissionais que atuam na estratégia Saúde da Família tratando doentes com Tuberculose;
- averiguar a resolutividade da assistência ao doente de TB na Estratégia Saúde da Família, identificando deficiências e pontos fortalecedores.

## 4 MATERIAL E MÉTODOS

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Tratou-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, do tipo avaliativo, a partir de um inquérito CAP – Conhecimento, Atitude, Prática.

Os estudos transversais são apropriados a se descrever as características nas populações, pela coleta de dados em um único momento, sem seguimento dos indivíduos. Através dele é possível realizar uma primeira análise de associações de uma determinada realidade. Não é uma mera descrição visto que a partir dele se pode inferir algo <sup>38</sup>.

Os estudos quantitativos conseguem fazer uma representação numérica de dada realidade, mensurando opiniões, hábitos e atitudes a partir de uma representação significativa do universo de estudo <sup>39</sup>.

Para realização desse estudo CAP, utilizou-se dos conceitos propostos por Marinho e colaboradores <sup>40</sup>:

Conhecimento – Habilidade de aplicar conceitos específicos sobre algo;

Atitude - É o dimensionamento emocional, a opinião, predisposição e crenças direcionadas a algo/alguém;

Prática - É a decisão por executar a ação, relacionados ao conjunto de conhecimento e atitude.

O padrão de conhecimento, atitude e prática foram determinados segundo o estabelecido pelos manuais do MS <sup>41</sup>, seguindo o perfil:

**CONHECIMENTO ADEQUADO:** quando souber o que é a doença, sua forma de transmissão, diagnóstico, esquema terapêutico básico, sobre o TDO e 3 orientações básicas;

**ATITUDE ADEQUADA:** reconhecer o papel da APS na assistência ao doente com TB, identificar o TDO como estratégia importante e compreender que o serviço de referência é voltado a assistência de casos específicos;

**PRÁTICA ADEQUADA:** faz busca ativa de sintomáticos respiratórios, realiza/realizou o TDO, solicita/solicitou os exames de rotina (baciloscopia, HIV) e realiza/realizou consultas mensais de acompanhamento.

## 4.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado nas Unidades da Estratégia Saúde da Família que já realizaram tratamento de doentes com TB, no município de Campina Grande. Com população estimada em 407.754 habitantes e densidade demográfica de 648,4 habitantes por km<sup>2</sup>, o município está localizado entre o alto sertão e o litoral do Nordeste brasileiro. Localiza-se geograficamente na Latitude: 7° 13' 51" Sul, Longitude: 35° 52' 54" Oeste, com 512 metros de altitude, se estendendo por 594,2km<sup>2</sup> <sup>42</sup>.

O município detém um importante polo industrial além de ser um dos maiores polos tecnológicos do país. É destaque por seu centro universitário, sendo também proporcionalmente a cidade com maior número de doutores no Brasil. Com localização privilegiada, é responsável pela recepção e distribuição de produtos e mão-de-obra para diversos estados circunvizinhos, além de ser responsável pelo segundo maior Produto Interno Bruto (PIB) da Paraíba. É sede de vários eventos culturais, se destacando durante os festejos juninos, sendo reconhecido como maior São João do mundo <sup>43</sup>.

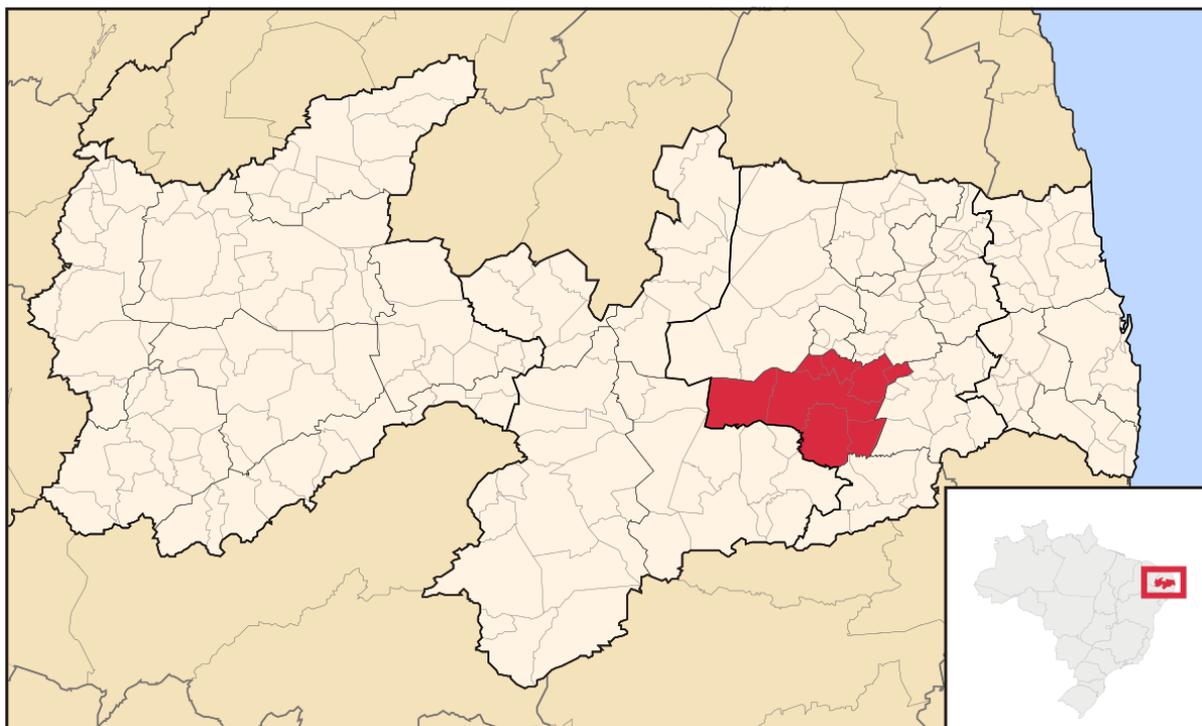


Figura 1 - Mapa territorial do Estado da Paraíba, com destaque ao território do município de Campina Grande. Fonte: Google

Conta com dezenove hospitais, três centros de referência de saúde, duas Unidades de Pronto-atendimento (UPA), além do Serviço Municipal de Saúde <sup>44</sup>.

Sua rede de atenção básica conta com 78 unidades e 100 equipes distribuídas em 8 distritos sanitários, fazendo a cobertura da zona urbana e rural da cidade, além de outros 3 distritos do município <sup>44</sup>.

A determinação das unidades cujos profissionais foram captados foi feita através de avaliação de uma base de dados do Sinan municipal que continha o registro dos doentes que realizaram ou estavam em tratamento de TB, residentes em Campina Grande, identificando o tipo de TB e em qual unidade da APS seu domicílio está inserido na área de abrangência, referentes ao período de janeiro de 2012 a janeiro de 2017.

Após averiguação do banco de dados, foram encontradas 51 unidades que apresentaram as características necessárias a participação no estudo. Dessas, 5 foram eliminadas pois atendiam zona urbana e rural, 4 não foram encontradas pelo endereço disponibilizado pela secretaria de saúde do município. Das restantes, 6 foram determinadas para o estudo piloto através de amostragem aleatória simples e as 36 unidades restantes para contemplar o estudo.

### 4.3 PÚBLICO ALVO

A pesquisa foi composta pelos profissionais médicos, enfermeiros, cirurgião-dentista, técnicos de enfermagem, técnicos de saúde bucal e Agente Comunitário de Saúde (ACS), visto serem esses os responsáveis pelo acompanhamento e assistência dos pacientes com TB.

Foram fatores de inclusão, que a equipe tenha ou já tenha tido pelo menos um caso de paciente com tuberculose pulmonar residentes na sua área de abrangência nos últimos 5 anos.

Foi determinado a escolha por doentes com TB pulmonar visto serem casos passíveis de acompanhamento na APS e a determinação pelos últimos 5 anos, visando minimizar as falhas assistenciais referentes a rotatividade de profissionais da ESF por mudança de gestão.

Os fatores de exclusão dos sujeitos pesquisados foram: tempo de atuação inferior a 6 meses na unidade selecionada ou que não atuavam naquele local no período de assistência ao doente com TB, e profissionais que estivessem atuando na unidade por motivo de férias ou licença do efetivo do cargo; no caso dos ACS, foram excluídos os que não tiveram pacientes com TB em sua micro área no período determinado.

Inicialmente, a população do estudo por avaliação censitária foi composta por todos os 171 profissionais que foram abordados e convidados a participar da pesquisa. Todos eles

atuavam em unidade que foi selecionada após avaliação da base de dados e todos apresentaram características que satisfazia os fatores de inclusão da amostra.

#### 4.4 INSTRUMENTOS

Para coleta de dados foi elaborado um questionário segundo conceitos do Guia para Inquérito CAP<sup>45</sup> da OMS e do Manual do Aplicador do Inquérito CAP (MS)<sup>46</sup>, contendo informações e condutas propostas pelo Ministério da Saúde (MS), de modo que pudesse contemplar todas as características básicas relacionadas ao tratamento do doente com TB na APS.

O Questionário era composto por 4 etapas: a primeira buscando caracterizar os profissionais estudados; a segunda com questões teóricas referente a doença, compondo a parte 'conhecimento' do estudo; a terceira abordando as opiniões dos profissionais, caracterizando a 'atitude' quanto a doença e assistência; e finalizando com a 'prática', aquilo que eles põem em ação; totalizando 42 perguntas de múltipla escolha ou cuja resposta é passível de ser trabalhada estatisticamente.

A caracterização do profissional contempla variáveis como idade, sexo, tempo de formação, tempo de atuação na APS, titulação, capacitações, entre outros. Na parte conhecimento são inferidas questões sobre a transmissão, diagnóstico e tratamento da doença, além de práticas assistenciais apresentadas nos protocolos dos manuais ministeriais.

#### 4.5 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados mediante visitas as unidades selecionadas, após abordagem dos profissionais com a devida apresentação do objetivo do trabalho e respectivo questionário. A coleta ocorreu durante o período de agosto de 2017 a fevereiro de 2018.

O questionário foi submetido a um teste piloto no período de abril a junho de 2017, com 21 profissionais da APS que apresentaram os critérios de inclusão propostos. Os resultados obtidos foram trabalhados durante o mês de julho e serviram para avaliar a clareza das questões e otimização do tempo no momento da coleta de dados, não sendo seus dados utilizados nos resultados da pesquisa.

## 4.6 ANÁLISE DOS DADOS

Dos 171 elegíveis, 32 se recusaram ou não foram encontrados na unidade no dia da coleta, 18 não completaram os questionários e por isso foram excluídos, culminando em 121 instrumentos para análise.

As questões do Inquérito (etapa dois, três e quatro) eram de múltiplas escolhas, com apenas uma correta, e abordaram diversas dimensões relacionadas a doença e a assistência na APS. A cada resposta correta foi atribuído 1 ponto. Dessa forma era possível obter:

	PONTUAÇÃO MÍNIMA	PONTUAÇÃO MÁXIMA
CONHECIMENTO	00	11
ATITUDE	00	10
PRÁTICA	00	10
TOTAL	00	31

Os dados foram submetidos a análise descritiva e analítica das variáveis abordadas e correlacionados com sua relevância clínica quanto aos padrões preestabelecidos de conhecimento, atitude e prática satisfatórios ou insuficientes.

Foram realizados ainda análises comparativas bivariadas e multivariadas, segundo o objetivo a ser alcançado. Os recursos estatísticos utilizados no primeiro artigo foram testes de *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis* e correlação de *Spearman* (dados não paramétricos), e as variáveis com relevância (p-valor <0.025) passaram por nova análise, do tipo Análise de Árvore de Decisão usando o algoritmo CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector). O resultado foi validado pelas variáveis com p-valor <0.05, após correção de *Bonferroni*, e procedimento de cross-validation. No segundo artigo, as análises foram conduzidas com uso dos testes de *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis* e correlação de *Spearman*, seguida por Análise de regressão de *Poisson* com cálculo de razões de média e intervalos de confiança de 95%. Em todas, foi admitido p-valor <0.05. Todas as análises foram conduzidas usando o software IBM SPSS Statistics (SPSS for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp.).

#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto obteve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, número do CAAE 67426617.2.0000.5187, além de atender todas as determinações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos.

Foi solicitada e obtida liberação da Secretária Municipal de Saúde para se ter acesso ao banco de dados Sinan e aos locais da pesquisa.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 ARTIGO 1 – ASSISTÊNCIA DE TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE: CONHECIMENTO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

#### RESUMO

A tuberculose persiste como significativo problema de saúde pública, visivelmente observado através da sua incidência e mortalidade no estado da Paraíba, assim como no resto do território nacional. A tuberculose enquanto prioridade do governo exige uma rede de atenção organizada, com destaque para atuação e importância da Atenção Primária à Saúde. Nesse sentido, objetivou-se verificar o conhecimento do profissional da Atenção Primária à Saúde quanto a assistência ao doente com Tuberculose, através de estudo transversal, avaliativo, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados nas equipes da Atenção Primária à Saúde da zona urbana de Campina Grande – Paraíba, e contou com a participação de 121 profissionais de diversas categorias. O instrumento utilizado foi do tipo inquérito Conhecimento, Atitude, Prática, do qual foram utilizados a caracterização profissional e a parte conhecimento para alcançar o objetivo desse estudo. Foi realizada análise descritiva, bivariadas e multivariada, com uso de teste do *Qui-quadrado de Pearson*, correlação de *Spearman* e da técnica Arvore de decisão. O programa SPSS foi utilizado para entrada e análise dos dados. Foi identificado que os profissionais não apresentam conhecimento satisfatório. A característica mais importante relacionada a melhores índices de conhecimento foi a categoria profissional, seguido pela realização de capacitação sobre Tuberculose. O conhecimento profissional é uma tecnologia leve de grande valor, que deve ser reconhecida através da valorização do papel de cada ator da equipe de saúde, e que são necessários aprimoramentos através de cursos de qualificação e atualização periódicos.

Palavras-chave: Tuberculose; Atenção primária à saúde; Conhecimento.

#### ABSTRACT

Tuberculosis persists as a significant public health problem, clearly observed through its incidence and mortality in the state of Paraíba, as well as in the rest of the national territory. Tuberculosis as a government priority requires a network of organized attention, with emphasis on the performance and importance of Primary Health Care. In this sense, the

objective was to verify the knowledge of the primary health care professional regarding the assistance to the patient with Tuberculosis, through a cross-sectional, evaluative study, with a quantitative approach. Data were collected from the primary health care teams of the urban area of Campina Grande - Paraíba, and had the participation of 121 professionals from different categories. The instrument used was of the type Knowledge, attitude, Practice, which was used the professional characterization and the part knowledge to reach the objective of this study. Descriptive, bivariate and multivariate analyzes were performed using the Pearson Chi-square test, Spearman's correlation and the Decision tree technique. The SPSS program was used for input and analysis of the data. It was identified that professionals do not present satisfactory knowledge. The most important characteristic related to better knowledge indices was the professional category, followed by training on Tuberculosis. Professional knowledge is a light technology of great value, which must be recognized through the appreciation of the role of each actor in the health team, and that improvements are required through periodic qualification and refresher courses.

Keywords: Tuberculosis; Primary health care; Knowledge.

## INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença antiga que ainda se encontra entre os mais relevantes problemas de saúde pública no mundo, principalmente pelas suas raízes sociais. Apesar de todos os esforços envolvidos para seu combate, sua incidência e mortalidade demonstram que ainda é um desafio a ser enfrentado por governantes, profissionais, estudiosos e a sociedade em geral <sup>1,2</sup>.

Seu principal causador, o Bacilo de *Koch* é um bacilo álcool-ácido resistente (BAAR), transmitido através dos aerossóis da tosse de uma pessoa contaminada, acometendo principalmente os pulmões do infectado. Pode ser observado tosse persistente, febre vespertina e emagrecimento; indivíduos com quadro clínico sugestivo devem ser submetidos a pesquisa bacteriológica que se dá através da baciloscopia direta, cultura e teste rápido molecular <sup>3,4,5</sup>.

Estima-se que um terço de toda população do mundo esteja infectada. O risco de adoecimento depende de vários fatores, sendo a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência (HIV) e os determinantes sociais os principais. Trata-se de uma doença que não confere imunidade, mas pode ser prevenida, é curável e cujo tratamento está disponível na rede pública de saúde <sup>1,6</sup>.

O Brasil ocupa um importante papel no enfrentamento da doença. Está entre os países com alta carga da tuberculose e juntamente a Rússia, Índia, China e África do Sul agregam cerca de 50% dos casos da afecção no mundo <sup>7,8</sup>.

O país apresentou uma incidência de 33,7 casos por 100 mil habitantes em 2016, e no ano anterior foi responsável por ceifar a vida de 4.610 indivíduos de ambos os sexos, em todas as faixas etárias <sup>2</sup>.

Na Paraíba o cenário apresentado também exige grande atenção. Com uma incidência de 27,6 casos por 100 mil habitantes, em 2016 o estado ainda apresentou como encerramento, de casos novos pulmonares, expressivos 9% de abandono e 6% de óbitos <sup>2</sup>.

Seguindo a estimativa do que foi proposto nas estratégias de controle da tuberculose, alcançando-se taxas de 5% de abandono levaria a uma média de 7.092 óbitos por tuberculose evitados no período de 21 anos em todo país <sup>6</sup>.

Apesar de ainda distante dos índices propostos pela Organização mundial de Saúde (OMS), é notório a progressiva melhora do quadro da doença no país ao longo dos últimos anos, melhora que está relacionada principalmente a políticas públicas de proteção social, a maior cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF), e assistencialmente, a realização do Tratamento Diretamente Observado (TDO) <sup>1,9,10,11,12</sup>.

A tuberculose é uma prioridade para o governo e nesse intuito foi lançado o Programa Nacional de Controle da Tuberculose com estratégias que alcançam todos os níveis de atenção e visam a melhoria da condição de vida dos acometidos e redução do número de casos e óbitos. Para atingir esses objetivos, o plano traçado volta sua atenção ao paciente, ao componente social e a pesquisa na área <sup>1,9</sup>.

Assim como a maior cobertura da ESF, a descentralização da assistência para atenção básica foi um fortalecedor para o combate a doença. Visando uma assistência adequada e tratamento oportuno da tuberculose, é fundamental uma rede de atenção organizada, favorecendo o acesso, qualidade e integralidade do cuidado <sup>11,12,13</sup>.

A avaliação em saúde, de forma frequente, é uma intervenção necessária. Requer critérios bem definidos e fontes confiáveis, de modo que seja capaz de revelar fortalezas e deficiências dos programas, em qualquer nível <sup>14,15</sup>.

Assim, considerando a problemática que é a Tuberculose no estado da Paraíba e o fortalecimento da APS como parte importante da rede de combate a doença, torna-se oportuno avaliar o nível de conhecimento daqueles que são responsáveis pela prestação da assistência ao doente com TB, visto que esse conhecimento pode influenciar positiva ou negativamente no desfecho final da doença e consequentemente, no combate a essa epidemia. Nesse sentido,

o estudo teve como objetivo verificar o conhecimento do profissional da Atenção Primária à Saúde quanto à assistência ao doente com Tuberculose.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, do tipo avaliativo. A pesquisa foi desenvolvida em Campina Grande, considerada a segunda cidade mais importante da Paraíba. Situada no agreste paraibano, localiza-se geograficamente na Latitude: 7° 13' 51" Sul, Longitude: 35° 52' 54" Oeste, com 512 metros de altitude, se estende por 594,2km<sup>2</sup>, apresentando população de 407.754 habitantes e densidade demográfica de 648,4 habitantes por km<sup>2</sup>.<sup>16</sup>

Para contemplar o objetivo do estudo, obteve-se liberação municipal para acessar as unidades da atenção primária à saúde e entrevistar seus profissionais. Inicialmente se obteve acesso a banco de dados do Sinan municipal que contemplava registro dos pacientes que realizaram ou estavam realizando tratamento de Tuberculose. A partir desse banco de dados, foi realizado levantamento dos pacientes que tiveram tratamento para tuberculose pulmonar no período de janeiro de 2012 a janeiro de 2017, identificando que equipe da ESF era responsável pela sua assistência. Desse modo, foram selecionadas as equipes de saúde da zona urbana que apresentaram pelo menos um paciente em tratamento para tuberculose pulmonar no período de 5 anos, delimitando assim os locais de estudo.

A população foi composta por todos os profissionais que atuavam nas unidades selecionadas, profissionais estes: médicos, enfermeiros, cirurgiões-dentistas, técnicos de enfermagem, técnicos de saúde bucal e agentes comunitários de saúde. Esses últimos, só contemplaram amostra os sujeitos do estudo que tiveram casos de doentes com Tuberculose na sua área de abrangência durante o período determinado pelo estudo.

Foram fatores de exclusão: tempo de atuação – inferior a 6 meses ou a não atuação na unidade na época da assistência ao doente de TB; profissionais temporários – aqueles que estavam cobrindo férias ou licença do profissional da unidade; profissionais que não responderam completamente ao instrumento de estudo ou não apresentaram disponibilidade/interesse em participar.

Após averiguação do banco de dados, foram encontradas 51 unidades que apresentaram as características necessárias a participação no estudo. Dessas, 5 foram

eliminadas pois atendiam zona urbana e rural, 4 não foram encontradas pelo endereço disponibilizado pela secretaria de saúde do município. Das restantes, 6 foram determinadas para o estudo piloto através de amostragem aleatória simples e restaram 36 unidades para contemplar o estudo.

O teste piloto foi realizado durante o período de abril a junho de 2017 com 21 profissionais que contemplaram os quesitos necessários; e em julho foram realizadas as modificações cabíveis no instrumento.

A coleta dos dados foi realizada diretamente nas unidades selecionadas, de agosto de 2017 a fevereiro de 2018. Foi realizada uma avaliação censitária durante o período estabelecido, 171 profissionais foram contatados, 32 não aceitaram participar ou não se encontravam no dia da coleta, 18 foram eliminadas por incompletude do questionário, culminando em 121 entrevistas.

O instrumento utilizado foi um questionário do tipo inquérito CAP – Conhecimento, Atitude, Prática, que foi elaborado segundo conceitos do Manual do Aplicador do Inquérito CAP do Ministério da Saúde (MS)<sup>17</sup> e do Guia para Inquérito CAP<sup>18</sup> da OMS, composto por dados e condutas propostos pelos manuais do MS, que tratam da Assistência a pessoa com Tuberculose na APS.

Para fins desse estudo, foram utilizados os dados da 1ª etapa do questionário – caracterização da população; e a 2ª etapa – com questões teóricas quanto a doença e a assistência, compondo a parte ‘conhecimento’.

A segunda etapa era composta por questões de múltipla escolha, tendo apenas uma resposta correta. Por se tratar de uma análise para fins exploratórios foi atribuído 1 ponto para cada resposta correta e através de recursos estatísticos foi determinado o que seria estatisticamente aceitável a partir do padrão de respostas corretas.

Inicialmente, realizou-se a análise estatística descritiva de todas as variáveis objetivando caracterizar a amostra. Em seguida, análises estatísticas bivariadas e multivariadas foram realizadas. Os testes de *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis* e correlação de *Spearman* (dados não paramétricos) foram realizados considerando como variável dependente o nível de conhecimento (quantitativa) e as demais variáveis como independentes (qualitativas e quantitativas). Posteriormente, as variáveis explicativas que obtiveram p-valor < 0,25 na análise bivariada ou que apresentavam relevância epidemiológica tratando-se do tema em questão, foram incorporadas ao modelo multivariado de Análise de Árvore de Decisão usando o algoritmo CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector).<sup>19</sup> Esta abordagem permite otimizar o processo de predição e identificação dos fatores mais

relevantes para a compreensão do desfecho estudado, podendo revelar padrões úteis que geralmente não são detectados por meio de análises estatísticas tradicionais.

Permaneceram no diagrama final da Árvore de Decisão apenas as variáveis que apresentaram  $p$ -valor  $< 0,05$  usando a correção de *Bonferroni*. Foram utilizadas dez subamostras para validar os resultados através do procedimento cross-validation e o nível de ajustamento dos modelos foi avaliado através da estimativa de risco geral, que compara a diferença entre os valores esperados e observados, indicando em que medida o algoritmo prediz corretamente os resultados. Todas as análises foram conduzidas usando o software IBM SPSS Statistics (SPSS for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp.).

O projeto obteve aprovação do Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba, número do CAAE 67426617.2.0000.5187, atendendo as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Dos 121 sujeitos entrevistados, é possível observar através da tabela 1 o seguinte perfil: profissionais do sexo feminino (82,6%), nas faixas etárias 30-39 anos (36,4%) e 40-49 anos (28,9%). As profissões que apareceram em maior número foram os enfermeiros (24%), seguido por ACS (20,7%) e Técnicos de enfermagem (19,8%). Com relação ao tempo de formação, dos 99 profissionais que responderam houve predomínio do intervalo 12 – 19 anos de formação. Vale salientar um menor número de respostas a este quesito, visto não haver um curso específico e obrigatório para se atuar como ACS.

A maior titulação observada foi de profissionais especialistas (39,7%). A maioria dos profissionais apresenta vínculo empregatício estável (61,2%), com média de 4 a 11 anos de atuação na ESF (49,6%).

Quando se trata da problemática da Tuberculose, 66,1% dos profissionais considerou que não tiveram preparo suficiente sobre a doença durante sua formação profissional, 57% referiram já ter passado por alguma capacitação quanto a tuberculose e 72,7% de profissionais referiu ter interesse ou o costume de realizar leituras de materiais sobre a tuberculose.

Foi constatada que os atores estudados obtiveram média de acertos de 7.36 pontos, com pontuação mínima de 2 pontos e máxima de 11 pontos.

**Tabela 1.** Distribuição dos profissionais de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo [121]</b>		
Masculino	21	17,4
Feminino	100	82,6
<b>Faixa etária [121]</b>		
≤ 29 anos	12	9,9
30-39 anos	44	36,4
40-49 anos	35	28,9
50-59 anos	18	14,9
≥ 60 anos	12	9,9
<b>Profissão [121]</b>		
Médico	20	16,5
Enfermeiro	29	24,0
Cirurgião-dentista	10	8,3
Técnico de Enfermagem	24	19,8
Técnico de Saúde Bucal	13	10,7
ACS	25	20,7
<b>Tempo de formação [99]</b>		
≤ 3 anos	11	11,1
4-11 anos	26	26,3
12-19 anos	33	33,3
> 19 anos	29	29,3
<b>Maior titulação [121]</b>		
Ensino médio	42	34,7
Graduação	28	23,1
Especialização	48	39,7
Mestrado	3	2,5
<b>Tempo de atuação na ESF [121]</b>		
≤ 3 anos	13	10,7
4-11 anos	60	49,6
12-19 anos	41	33,9
> 19 anos	7	5,8
<b>Vínculo empregatício [121]</b>		
Estatutário	74	61,2
Contrato/seleção	47	38,8
<b>Você considera que obteve um preparo suficiente sobre TB durante sua formação profissional? [121]</b>		
Sim	41	33,9
Não	80	66,1
<b>Você já fez alguma capacitação sobre TB? [121]</b>		
Sim	69	57,0
Não	52	43,0
<b>Se sim, essa capacitação foi: [69]</b>		
Durante formação	11	15,9
Após formado	58	84,1
<b>Você costuma realizar ou tem interesse em leituras sobre TB? [121]</b>		
Sim	88	72,7

Continuação da tabela 1 - Distribuição dos profissionais de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Não	33	27,3
<b>Conhecimento da tuberculose</b>		
Média: 7,36		
Desvio-padrão: 1,88		
Valor mínimo: 2,00		
Valor máximo: 11,00		

*Nota.* Os valores entre [ ] indicam o total de casos válidos para cada variável.

O nível de conhecimento foi avaliado a partir de 11 questionamentos de relevância para assistência efetiva na APS, sendo apresentada na tabela 2. Foi observado que 91,7% identificaram corretamente o agente causador da Tuberculose. 29,8% referiram que a transmissão ocorre através de aerossóis contendo o bacilo de *Koch*. Quanto ao diagnóstico, a baciloscopia do escarro foi reconhecida por 95,9% como principal método diagnóstico.

O esquema básico foi mencionado por 79,3% dos profissionais como esquema terapêutico da APS, e 77,7% identificou que o tratamento do esquema básico se dá através de poliquimioterapia com medicamentos orais. Dos participantes do estudo 41,3% reconheceram as quatro medicações – rifampicina, isoniazida, pirazinamida, etambutol - que fazem parte do esquema terapêutico e 89,3% referiram ser 6 meses a duração do tratamento da TB pulmonar no esquema básico.

O TDO como regime de tratamento foi apontado por 92,6% dos entrevistados. As formas de se realizar esse regime de tratamento foi apresentado por 53,7% dos profissionais, e 38,8% dos indivíduos considerou que TDO é realizar pelo menos 3 doses observadas por semana pelo profissional de saúde.

De todos, 46,3% conseguiram identificar 3 orientações importantes ao tratamento – ingerir medicação preferencialmente em jejum e com água; usar máscara no início do tratamento; não há necessidade de isolamento dos utensílios.

**Tabela 2.** Distribuição dos profissionais de acordo com o nível de conhecimento sobre tuberculose. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Variáveis	n	%
<b>1. O que é TB?</b>		
Doença infecciosa e contagiosa, causada pelo Bacilo de Koch	111	91,7
Doença infecciosa e contagiosa, causada pelo Bacilo de Hansen	3	2,5
Doença infecciosa e contagiosa, causada pelo Mycobacterium leprae	2	1,7
Doença infecciosa e contagiosa, causada pela Pseudomonas aeruginosa	5	4,1
<b>2. Como ocorre a transmissão da TB?</b>		

Continuação da Tabela 2. Distribuição dos profissionais de acordo com o nível de conhecimento sobre tuberculose. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Através de aerossóis contendo bacilos expelidos por um doente de TB ao tossir ou espirrar	36	29,8
Através de gotículas contendo bacilos expelidos por um doente de TB ao tossir ou espirrar	82	67,8
Através do compartilhamento de utensílios domésticos usados pelo portador de TB	3	2,5
<b>3. Como é realizado o diagnóstico para TB?</b>		
Através da Prova Tuberculina	4	3,3
Através de cultura de coleta de sangue	1	0,8
Através da baciloscopia do escarro	116	95,9
<b>4. Como se dá o tratamento para TB?</b>		
Medicamentos orais - monoquimioterapia	25	20,7
Medicamentos orais - poliquimioterapia	94	77,7
Medicamentos venosos	1	0,8
Necessita de internação hospitalar	1	0,8
<b>5. Qual duração em meses do tratamento da TB pulmonar no esquema básico?</b>		
4 meses	2	1,7
6 meses	108	89,3
9 meses	1	0,8
12 meses	10	8,3
<b>6. Qual regime de tratamento é indicado pelo Ministério da saúde?</b>		
Auto administrado	8	6,6
Tratamento Diretamente Observado - TDO	112	92,6
Tratamento hospitalar	1	0,8
<b>7. O que caracteriza o TDO?</b>		
Qualquer pessoa observar a tomada da medicação.	8	6,6
O paciente tomar a medicação diariamente na unidade de saúde	31	25,6
Realizar pelo menos 3 doses observadas por semana pelo profissional da saúde	47	38,8
Realizar a observação das doses supervisionadas em única tomada e entregar a cartela do mês	35	28,9
<b>8. Qual o esquema terapêutico pode ser assistido pela Atenção primária à saúde?</b>		
Esquema básico	96	79,3
Esquema especial	5	4,1
Todas as alternativas	20	16,5
<b>9. Quais as modalidades de TDO?</b>		
Domiciliar	11	9,1
Na UBS	38	31,4
Compartilhada	7	5,8
Todas	65	53,7
<b>10. Que medicações estão relacionadas ao esquema básico?</b>		
Rifampicina, Isoniazida e Pirazinamida	52	43,0
Isoniazida e Estreptomicina	9	7,4
Estreptomicina, Pirazinamida, Etambutol e Etionamida	10	8,3
Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol	50	41,3

Continuação da Tabela 2. Distribuição dos profissionais de acordo com o nível de conhecimento sobre tuberculose. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

### 11. 3 orientações importantes para o doente em tratamento de TB:

Ingerir medicação com água; não esquecer nenhuma dose; O importante é o uso diário da medicação, o horário não interfere.	23	19,0
Ingerir medicação com leite ou frutas tipo banana para ajudar na ingestão; É preciso que a medicação seja ingerida sempre na mesma hora; O uso de máscara é necessário no período de manutenção.	7	5,8
Ingerir medicação preferencialmente em jejum e com água; usar máscara no início do tratamento; Não há necessidade de isolamento dos utensílios.	56	46,3
É necessário realizar isolamento de utensílios (prato, copo, talheres, etc); O uso de máscara é necessário no período de manutenção; Não esquecer nenhuma dose.	35	28,9
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100,0</b>

Na tabela 3, é observado que os profissionais do sexo feminino (M:7,43) apresentaram maior conhecimento que os de sexo masculino (M: 7,05). Quanto a categoria profissional, os profissionais médicos (M:8,40) e enfermeiros (M:8,69) obtiveram o nível de conhecimento maior, assim como o nível de conhecimento foi maior nos profissionais que apresentavam especialização (M:8,48) ou mestrado (M:8,00).

O vínculo empregatício (p-valor 0,771), do mesmo modo que a autoavaliação quanto a ter tido preparo suficiente sobre TB durante a formação profissional (p-valor 0,107), não foram variáveis significativas. Aqueles profissionais que afirmaram ter realizado capacitação (M:7,96) e ter interesse em leituras sobre TB (M:7,64) apresentaram um bom nível de conhecimento.

As variáveis idade (p-valor 0,409), tempo de formação (p-valor 0,120) e Tempo de atuação (p-valor 0,074) não apresentaram correlação significativa com o nível de conhecimento sobre TB.

**Tabela 3.** Análise comparativa do nível de conhecimento dos profissionais de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Variáveis	Conhecimento	
	M	DP
<b>Sexo</b>		
Masculino	7,05	1,94
Feminino	7,43	1,87
p-valor <sup>(a)</sup>	0,357	
<b>Profissão</b>		
Médico	8,40	1,60
Enfermeiro	8,69	1,42

Continuação da **Tabela 3**. Análise comparativa do nível de conhecimento dos profissionais de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Cirurgião-dentista	7,10	1,73
Técnico de Enfermagem	6,46	1,44
Técnico de Saúde Bucal	6,08	1,71
ACS	6,64	1,82
p-valor <sup>(b)</sup>	< 0,001*	
<b>Maior titulação</b>		
Ensino médio	6,05	1,67
Graduação	7,36	1,37
Especialização	8,48	1,58
Mestrado	8,00	1,73
p-valor <sup>(b)</sup>	< 0,001*	
<b>Vínculo empregatício</b>		
Estatutário	7,39	1,89
Contrato/seleção	7,32	1,87
p-valor <sup>(a)</sup>	0,771	
<b>Você considera que obteve um preparo suficiente sobre TB durante sua formação profissional?</b>		
Sim	7,83	1,53
Não	7,13	2,00
p-valor <sup>(a)</sup>	0,107	
<b>Você já fez alguma capacitação sobre TB?</b>		
Sim	7,96	1,59
Não	6,58	1,94
p-valor <sup>(a)</sup>	< 0,001*	
<b>Você costuma realizar ou tem interesse em leituras sobre TB?</b>		
Sim	7,64	1,78
Não	6,64	1,97
p-valor <sup>(a)</sup>	0,011*	
<b>Idade</b>		
Coefficiente de Correlação	0,076	
p-valor <sup>(c)</sup>	0,409	
<b>Tempo de formação</b>		
Coefficiente de Correlação	0,157	
p-valor <sup>(c)</sup>	0,120	
<b>Tempo de atuação na ESF</b>		
Coefficiente de Correlação	0,163	
p-valor <sup>(c)</sup>	0,074	

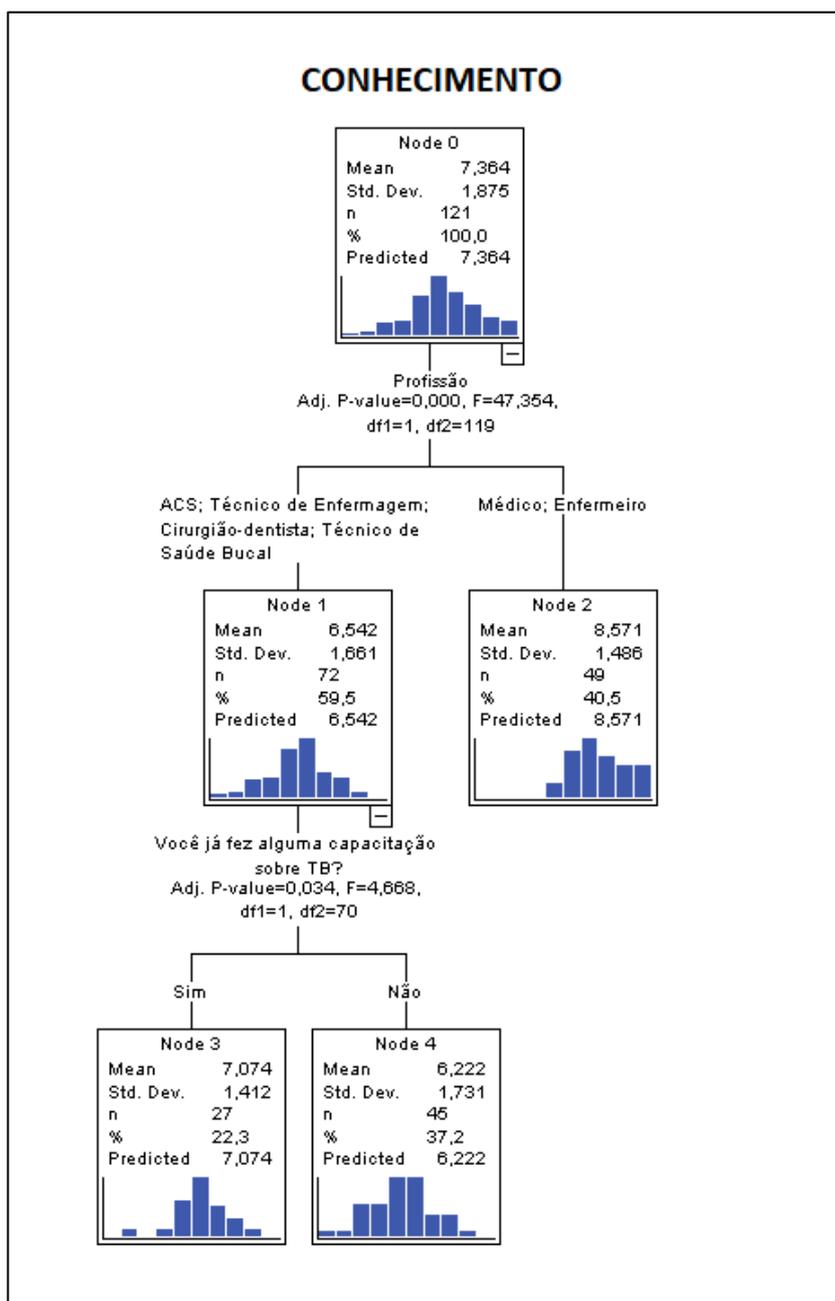
Nota. (a) Teste de Mann-Whitney; (b) Teste de Kruskal-Wallis; (c) Correlação de Spearman

\* p < 0,05.

A figura 1 apresenta uma análise multivariada para identificar quais características foram mais determinantes no maior nível de conhecimento sobre TB. Entre as características, a mais importante relacionada a melhores índices de conhecimento foi a categoria profissional, destacando-se aqui médicos e enfermeiros.

Através dessa análise ainda foi possível observar que dentro das categorias profissionais: cirurgião-dentista, técnico de enfermagem, técnico de saúde bucal e ACS, aqueles profissionais que realizaram alguma capacitação sobre TB apresentaram um maior nível de conhecimento em comparação aos que não realizaram capacitação.

Desta forma, é possível determinar que a categoria profissional e a realização ou não de capacitação foram os fatores mais fortemente associados para explicar o melhor nível de conhecimento dos profissionais sobre TB.



**Figura 1.** Árvore de decisão (CHAID) para determinar os fatores mais fortemente associados ao nível de conhecimento dos profissionais quanto à tuberculose.

## DISCUSSÃO

A avaliação de um programa parte do princípio de se identificar formas de mensurar as características e eventos responsáveis pelos resultados de um programa em determinado ambiente. A relevância dessa avaliação é muito ampla, sendo capaz de identificar e acompanhar problemas, e até desenvolver e testar possíveis soluções.<sup>15</sup> Vale destaque que em todo programa, além de todos os elementos envolvidos para seu funcionamento, ele é altamente dependente da plena atuação de todos os sujeitos do sistema de saúde, seja a nível central ou periférico, de modo que sua viabilidade e sucesso estão interligados a efetiva gestão e participação dos envolvidos.<sup>20</sup>

Em um nível periférico, encontram-se os atores responsáveis pela assistência, que estarão lidando de frente a realidade de cada programa e sua problemática. São elos importantes entre os usuários do sistema e o próprio sistema. Assim, todo profissional e sua atuação tem papel determinante para o bom desempenho de um programa, neste caso, do programa de Tuberculose na APS.

O perfil dos sujeitos pesquisados quanto a sexo, idade e categoria profissional segue padrão observado em outros estudos.<sup>21,22,23,24,25,26,27</sup> Em nosso estudo foi observado predominância de profissionais especialistas. É possível também observar que o número de profissionais com graduação/especialização/mestrado supera a quantidade de profissionais cuja atividade exige no mínimo a graduação, o que demonstra uma significativa quantidade de profissionais que apresentam escolaridade superior a exigida para sua atuação. Em um estudo da África do Sul que avaliou a equipe de enfermagem, 8% dos profissionais avaliados tinham pós-graduação, mesmo os profissionais com nível superior representando mais de 50% da amostra.<sup>28</sup> Essa continuidade da formação sugere um aperfeiçoamento profissional, que seja por necessidade pessoal ou por imposição do mercado, não deixa de ser uma ferramenta a mais que pode vim a contribuir positivamente em sua atuação.

Apesar dessa percepção, 57 % já realizaram alguma capacitação sobre tuberculose, o que foi próximo dos números obtidos em estudo na Nigéria com 69,7%,<sup>24</sup> e melhor que os 32% em estudo no Nepal.<sup>21</sup> No Brasil, um estudo realizado no estado do Espírito Santo (ES),<sup>29</sup> 27% referiram terem realizado capacitação sobre TB, o que pode representar uma fragilidade visto que tão importante quanto a formação profissional, é a realização de cursos para capacitação e/ou atualização, favorecendo na compreensão da problemática no dia-a-dia da atuação, e melhor enfrentamento dos obstáculos encontrados.<sup>30</sup>

Foi bastante significativo (91,7%) o número de profissionais que identificou o agente causador da TB, valor melhor que os 73% dos profissionais de outro estudo no qual se autodeclararam saber o agente causador da doença, mas no qual 57% referiram erroneamente ser uma bactéria e 17% se tratar de um vírus.<sup>29</sup> A forma de transmissão não foi identificada por mais da metade dos sujeitos, o que difere de um estudo realizado no Nepal, que obteve resposta correta em 81,6%<sup>21</sup>. Silva e colaboradores<sup>31</sup>, identificaram sujeitos com boa instrução sobre a TB, mas também foi constatado certa dificuldade dos profissionais em identificar a doença de forma precisa. Reconhecer o agente causador e forma de transmissão é uma informação básica para acompanhar qualquer tratamento pois eles conduzirão o tipo de tratamento a ser instituído e até os cuidados necessários para quebra da cadeia de transmissão e o próprio bem-estar do acometido.

A baciloscopia é de fácil execução e dentre os métodos diagnósticos, apresenta baixo custo operacional, sendo o exame padrão para detecção da TB pulmonar. A baciloscopia para diagnóstico da TB foi mencionado em 95,9% dos nossos profissionais. Em estudo na África do Sul realizado com a equipe de enfermagem, 75% identificaram corretamente o método diagnóstico.<sup>28</sup> Enquanto em um estudo no estado de SP, realizado com enfermeiros e estudantes de enfermagem, 92,5% dos profissionais e 100% dos estudantes não mencionaram a baciloscopia como primeiro teste para TB pulmonar.<sup>32</sup> Para Pinto et al<sup>33</sup>, a dificuldade em se detectar a TB na APS estava relacionada mais a qualificação dos atores envolvidos e respectivamente, ao seu processo de trabalho.

O esquema básico do tratamento foi referido como o esquema realizado na APS, com 77,7% identificando se tratar de uma poliquimioterapia com remédios orais e 89,3% sabendo referir a duração do tratamento de 6 meses. Apesar desse reconhecimento, apenas 41,3% identificaram os 4 fármacos que fazem parte desse esquema terapêutico. Em estudo realizado com enfermeiros, tec. Enfermagem e ACS, 90% souberam responder corretamente que o tratamento é realizado com um coquetel de quatro antibióticos por no mínimo 6 meses.<sup>29</sup> Já em estudo com trabalhadores da saúde feito em Moçambique, apenas 30% sabiam que é feita uma combinação de doses fixas na fase de ataque do tratamento e apenas 50% destes souberam nomear as 4 medicações e a duração do tratamento. Ainda nesse estudo, mais de 58% não souberam identificar as drogas e a duração da fase de manutenção do tratamento.<sup>22</sup>

A estratégia do TDO influencia no alcance de desfechos mais favoráveis ao tratamento da TB, sendo observado maior taxa de cura e redução do abandono.<sup>13</sup> O TDO foi identificado pelos profissionais como o regime de tratamento indicado pelo MS, 53,7% souberam as modalidades de TDO e apenas 38,8% caracterizaram corretamente como se realiza o TDO.

Em estudo da Nigéria com trabalhadores da saúde, 42% sabiam que o tratamento para TB é o TDO, realizado por profissional da saúde; já a maioria dos profissionais desse estudo que participaram do grupo focal souberam identificar o TDO como modalidade de tratamento e importante para os resultados do mesmo, o que demonstra que orientação dos profissionais pode fortalecer o reconhecimento deles quanto a importância dessa estratégia .<sup>24</sup> Infelizmente, ainda é possível encontrar profissionais da rede pública de saúde que quando questionados ‘como se cura a TB’ referem não saber, que não tem cura, ou até o uso de orações, ervas medicinais, repouso ou ventilação.<sup>34</sup>

Barreto et al<sup>30</sup> identificou um diminuto número de profissionais mencionando a utilização do TDO para acompanhar doentes de TB, sendo que além de pouco utilizado, estavam relacionando sua prática com a simples conferência da tomada da medicação feita durante visita do ACS. Já Maciel et al<sup>35</sup>, observou que no que se referia ao local para escolha do acompanhamento do TDO, os enfermeiros responderam que a escolha deve ser do paciente, já os médicos referiam que o profissional quem deve escolher o local. O TDO não pode ser reduzido a mera conferência medicamentosa, além de ser um fortalecedor entre o vínculo profissional-paciente, que devem atuar de forma conjunta. A alta cobertura da ESF não é o suficiente no combate à doença, sendo positivo a introdução e efetivação do TDO como estratégia assistencial.<sup>12</sup>

Os cuidados com o doente de tuberculose devem ir além do contato profissional-paciente, e por isso as orientações são tão significativas ao sucesso do tratamento; nesse sentido, 46,3% dos profissionais, ainda que não represente um número significativo, conseguiram identificar corretamente 3 orientações importantes ao tratamento – ingerir medicação preferencialmente em jejum e com água; usar máscara no início do tratamento; não há necessidade de isolamento dos utensílios. Esta última orientação gera muita dúvida entre os profissionais, conforme observado em estudos nos quais profissionais da rede pública de saúde (39,9%) e estudantes e profissionais de enfermagem (93,2%) referiram transmissão através do compartilhamento de pratos e colheres.<sup>32,34</sup>

A ESF tem papel fundamental na prevenção de doenças e promoção da saúde, ações amplamente vinculadas a atividades educativas. No campo do controle da TB, é comum observar práticas de educação em saúde mais tradicionais e basicamente que ditam comportamentos a serem adotados.<sup>36</sup> A construção da autonomia e o desenvolvimento de habilidades relevantes ao combate à doença costumam ser esquecidas, e os profissionais com seu olhar limitado a concepções biomédica do cuidado, focam no diagnóstico e monitoramento do doente.<sup>30</sup>

A ineficiência do conhecimento científico sobre a tuberculose interfere na realização de condutas adequadas ao tratamento e controle da doença. A assimetria de informações, impede que os usuários façam bom uso do sistema de saúde, de forma que os sujeitos consigam atender suas necessidades, tornando-os dependentes e menos empoderados.<sup>37</sup> Logo, a qualidade da assistência, e os modelos praticados, são relevantes no desempenho insatisfatório no combate travado contra a doença.<sup>13</sup>

Na tabela 3, ao se realizar uma análise comparativa do nível de conhecimento dos profissionais segundo o sexo, é observado que os profissionais do sexo feminino apresentaram maior conhecimento que os de sexo masculino; contudo, analisando seu p-valor (0,357) observa-se que não houve relevância estatística. Em estudo realizado por Noe e outros pesquisadores<sup>22</sup>, o gênero não influenciou no nível de conhecimento. Já em estudo de Buregyeya e colaboradores<sup>23</sup> o sexo feminino estava significativamente associado ao conhecimento pobre relacionado a questões da doença e tratamento.

A equipe deve atuar de forma articulada de modo a evitar a fragmentação do cuidado; o trabalho em equipe é a forma de se alcançar a integralidade.<sup>14</sup> Contudo, ainda se observa uma discrepância quando se avalia segundo a categoria profissional. Médicos e enfermeiros obtiveram níveis de conhecimento mais significativo. Em estudo do Nepal, o nível de conhecimento foi relativamente bom entre o pessoal médico (equipe assistencial) em comparação com o pessoal da administração e foi muito menor entre o pessoal da ala/apoio.<sup>21</sup> Profissão também afetou os níveis de conhecimento em estudo no Moçambique, em que médicos tiveram melhor índice que enfermeiros, com diferença estatisticamente relevante.<sup>22</sup>

Há um agravante e uma fragilidade nas ações de controle a TB relacionada à qualificação profissional permanente, em que apenas parte da equipe costuma ser contemplada nas capacitações realizadas. Assim como também se observa uma centralização do cuidado no enfermeiro, e os outros profissionais se limitam a cumprir suas competências técnicas.<sup>36,38</sup> Além dessa fragmentação, é observado a tendência de responsabilizar os centros de referência quanto ao controle da TB.<sup>12</sup>

A deficiência quanti-qualitativa, bem como a grande rotatividade de profissionais nos serviços de APS, influenciam negativamente no manejo adequado a TB.<sup>38</sup> Nos profissionais que apresentavam especialização (M:8,48) ou mestrado (M:8,00), a titulação foi relevante aos melhores índices. O que também foi observado em estudo realizado em Moçambique, onde maior nível de escolaridade foi associado com melhores índices quanto ao conhecimento.<sup>22</sup> O vínculo empregatício assim como a autoavaliação quanto a ter tido preparo suficiente sobre TB durante a formação profissional não foram variáveis significativas para interferir no nível

de conhecimento (p-valor respectivamente 0,771 e 0,107). Em estudo de Bertonceli, Lima e Borges <sup>29</sup>, numa avaliação do próprio conhecimento sobre TB, 27% dos profissionais afirmaram saber pouco da doença e 7% não saber sobre TB.

Profissionais que afirmaram ter realizado capacitação (M:7,96) e ter interesse em leituras sobre TB (M:7,64) apresentaram um bom conhecimento. Buregyeya e outros <sup>23</sup> identificaram que a não capacitação estava ligada a menores índices de conhecimento, enquanto Sobrinho et al <sup>39</sup> identificou uma resposta inesperada, em que os enfermeiros que referiram ter recebido treinamento obtiveram menor percentual de acertos das questões específicas de TB. Pinto e colaboradores <sup>33</sup> observaram uma fragilidade nos ACS, que não se sentem preparados para identificação de sintomáticos respiratório, mesmo após passarem por capacitação. A capacitação deve ser capaz de atingir as deficiências profissionais a partir das necessidades assistenciais, permitindo a reorientação da prática a partir de estudos reflexivos e decisões baseadas em evidências, com efetivo reconhecimento de como se dá o funcionamento do sistema de saúde e da rede de atenção local. <sup>38</sup>

As variáveis Idade, Tempo de formação e Tempo de atuação não apresentaram correlação significativa com o nível de conhecimento sobre TB. Para Noe e demais colaboradores <sup>22</sup> idade e local de trabalho não influenciaram nos níveis de conhecimento, mas ter atuado na assistência ao doente com TB por 1 ano ou entre 1 e 5 anos, resultaram em acréscimo dos níveis de conhecimento. Para Buregyeya et al <sup>23</sup> a idade não teve associação, assim como local de trabalho. Para Sobrinho e colaboradores <sup>39</sup> foi observado mais número de respostas incorretas quanto mais elevado o tempo de atuação. Idade, gênero, condições socioeconômicas, religião, cultura são variáveis que influenciam a atitude profissional, e esta define a aceitabilidade dos serviços de saúde, assim como o modo que eles são percebidos na comunidade. <sup>37</sup>

Verificou-se que os fatores mais fortemente associados para explicar o melhor nível de conhecimento dos profissionais sobre TB foram a categoria profissional e a realização de capacitação. Essas também foram as variáveis com significativa associação relacionada ao conhecimento da TB, encontradas em estudo <sup>21</sup>, que encontrou ainda o nível de educação como variável relevante. Outros autores <sup>24</sup> também associaram o conhecimento dos profissionais a realização de capacitação, assim como estudo de Phetlthu e colaboradores <sup>28</sup>. Em análise multivariada, não fazer parte do corpo clínico da equipe foi o fator mais relevante ao baixo conhecimento. <sup>23</sup>

A partir do que foi constatado no estudo, com auxílio da literatura trabalhada e partindo para uma reflexão que vai além da estatística, é possível inferir que dos dois fatores

encontrados – categorização profissional e participação em capacitações, a categoria profissional pode ter maior relevância, ou na verdade englobar a outra variável, pois pode estar relacionada desde a responsabilização do cuidado ser direcionado como ação prioritária de determinada categoria, como também pode ocorrer priorização de algumas profissões no momento que se desenvolve uma atividade de capacitação.

A equipe da ESF exerce papel determinante no controle da TB. A responsabilidade e operacionalidade da assistência deve contemplar uniformemente todos os atores envolvidos, respeitando a singularidade inerentes a cada função. A qualificação profissional ineficiente compromete o processo de trabalho e deve ser contornado com a inclusão da temática da TB, principalmente seu controle, nas atividades de educação permanente, com intuito de se atingir as reais necessidades de saúde do usuário.<sup>13,20,30</sup>

De um modo geral, os profissionais avaliados apresentaram um conhecimento razoável (M: 7.36) quanto a TB, mas se tratando de um conhecimento tão básico e importante para a atuação não é possível caracterizá-lo como satisfatório. Em estudo da Uganda, 62% foram julgados como tendo um conhecimento adequado.<sup>23</sup> Em estudo no Nepal, 54% dos profissionais atingiram um índice bom de conhecimento.<sup>21</sup> Em estudo no Moçambique, o conhecimento foi baixo entre todas as categorias profissionais,<sup>22</sup> assim como estudo da Nigéria.<sup>24</sup>

As necessidades de cada localidade devem ser identificadas e trabalhadas no intuito de se alcançar o fortalecimento da AB, pois apresentar maior cobertura da ESF não é o suficiente para garantir um bom desempenho no programa de controle da TB em um município.<sup>13</sup> O PNCT ainda enfrenta o importante desafio que é o abandono do tratamento. São diversos os motivos associados, que devem ser relacionados com toda a complexidade que os envolve, destacando aqui: a falta de informações, representações negativas do tratamento e problemas advindo do trabalho desenvolvido pelos profissionais da APS.<sup>40</sup>

Conhecimento insuficiente pode ter resultados devastadores. Ibrahim e demais pesquisadores<sup>24</sup> averiguou que os trabalhadores da saúde contribuem significativamente pra aderência ou não do paciente ao tratamento de TB, demonstrando em seu estudo, que o conhecimento interfere no tratamento. O estudo de Phetlthu e colaboradores<sup>28</sup> demonstrou que o entendimento insuficiente do conteúdo e orientação influencia no processo de tomada de decisão de forma negativa. Noe et al<sup>22</sup> demonstrou que o nível de conhecimento influi na atitude profissional. O conhecimento influencia na prática, e juntamente com outros fatores, deve ser levada em consideração quando se objetiva a mudança de comportamento.<sup>34</sup>

Generalizações devem ser feitas com cautela, visto que o resultado obtido avaliou apenas um município, e são comuns distinções de desempenho entre as regiões da federação. É notório que a ampliação do estudo pelo território é de grande valia, mas prioritariamente se houver uma uniformidade avaliativa, de modo a se garantir que os mesmos parâmetros estão sendo abordados da mesma forma, o que resultaria num reflexo mais fidedigno do país. Movimentos trabalhistas durante o período de coleta, assim como o fato de o estudo avaliar o conhecimento, algo que intimida alguns profissionais, podem ter contribuído para a amostra limitada.

Apesar das limitações, o estudo fornece informações relevantes, considerando as fragilidades por parte da equipe quanto ao conhecimento de quesitos que são de suma importância para assistência ao paciente com Tuberculose na APS, pontos estes que devem ser fortalecidos através de capacitações, que como também foi mostrado no estudo, são estratégias importantes na melhora do nível de conhecimento dos profissionais.

## CONCLUSÃO

O conhecimento de um profissional deve ser visto como uma tecnologia leve, ferramenta imprescindível para guiar na sua atuação, influenciando diretamente nos resultados dos serviços de saúde. O conhecimento, enquanto material base na transmissão de informação e construção da autonomia do sujeito, deve ser usado sem desconsiderar o histórico e meio do indivíduo foco dessa atuação, abandonando a visão de sujeito passivo, mero receptor do trabalho profissional.

É pela dinamicidade do campo da saúde que o profissional que nela atua deve estar em constante atualização para capacitá-lo de modo a melhor usufruir de tudo o que está disponível no mercado e em seu serviço, culminando no fortalecimento de sua atuação.

Os cursos de qualificação e atualização são instrumentos chave que devem ser valorizados, incentivados e viabilizados em todos os níveis de gestão, potencializando o papel que cada profissional tem na construção da saúde coletiva, firmando o papel da equipe multidisciplinar na construção de um conhecimento coletivo com respeito as particularidades de cada categoria profissional, e como forma de combater as fragilidades que impedem o cuidado integral e centralizado na individualidade dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

- 1- Barreira D. Os desafios para a eliminação da tuberculose no Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2018[acesso em jun/18]; 27(1):e00100009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000100009>.
- 2 - Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (BR) Panorama da tuberculose no Brasil: diagnóstico situacional a partir de indicadores epidemiológicos e operacionais[recurso eletrônico] Brasília : Ministério da Saúde, 2018.
- 3- Oliveira GS, Castro GR, Lima C, Silva JS, Naves JOS, Monteiro Filho CMR. Identificação laboratorial de micobacterias em amostras respiratorias de pacientes com suspeita de tb pulmonar no laboratorio central de saúde pública do distrito federal (IACEN-DF). *J. Health Biol Sci.*[internet] 2016 [acesso em mai/18]. 4 (3): 187-192. Disponível em: <http://periodicos.unichristus.edu.br/index.php/jhbs/article/view/712/341>
- 4 - Guimarães TMR, Amorim CT, Barbosa EFF, et al. Nursing Care to a Patient Having Pulmonary Tuberculosis Disease and Comorbidities: Case report. *Rev Fund Care* [internet]. 2018 [acesso em ago/18]; 10(3):683-689. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.683-689>
- 5 - Pinto MFT, Steffen R, Entringer A, Costa ACC, Trajman A. Impacto orçamentário da incorporação do GeneXpert MTB/RIF para o diagnóstico da tuberculose pulmonar na perspectiva do Sistema Único de Saúde, Brasil, 2013-2017. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2017 [acesso em mai/18] ; 33( 9 ): e00214515. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00214515>.
- 6- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (BR) Plano nacional pelo fim da tuberculose . Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- 7- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (BR) Boletim Epidemiológico: Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas 49(11). Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
- 8 - Kritski A, Dalcolmo MP, Mello FCQ, Carvalho ACC, Silva DR, Oliveira MM et al . O papel da Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose nos esforços nacionais e internacionais para a eliminação da tuberculose. *J. bras. pneumol.* [Internet]. 2018 [acesso ago/18] ; 44( 2 ): 77-81. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562017000000435>
- 9 - Maciel ELN; Sales CMM. A vigilância epidemiológica da tuberculose no Brasil: como é possível avançar mais? *Epidemiol. Serv. Saúde*,[internet] 2016 [acesso em nov/16] 25(1): 175-178. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222016000100175&lng=en&nrm=isso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000100175&lng=en&nrm=isso)
- 10 - Magnobosco GT, Lopes LM, Andrade RLP, Brunello MEF, Monroe AP, Villa TCS. Controle da tuberculose em pessoas vivendo com HIV/AIDS. *Rev Lat-Améri Enf* [internet]

2016 [acesso em jun/18] Disponível em:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281449727028>

11 - Furlan MCR, Marcon SS. Avaliação do acesso ao tratamento de tuberculose sob a perspectiva de usuários. *Cad. saúde colet.* [Internet]. 2017 [acesso em mar/18] ; 25( 3 ): 339-347. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700030139>.

12 - Yamamura M, Santos Neto M, Freitas IM, Rodrigues LBB, Popolin MP, Uchoa SAC, et al. Tuberculose e iniquidade social em saúde: uma análise ecológica utilizando técnicas estatísticas multivariadas, São Paulo, Brasil. *Rev Panam Salud Publica.* [internet] 2014 [acesso em: abr/18] ;35(4):270–7 Disponível em: [https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rpsp/v35n4/06.pdf](https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v35n4/06.pdf)

13 - Arakawa T, Magnabosco GT, Andrade RLP, Brunello MEF, Monroe AA, Ruffino-netto A et al. Programa de controle da tuberculose no contexto municipal: avaliação de desempenho. *Rev Saúd Pub* [internet] 2017 [acesso em jul/18], 51. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67249591021>

14 - Hartz ZMA; Silva LMV. Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

15 - Goncalves MJF. Avaliação de Programa de Saúde: O Programa Nacional de Controle de Tuberculose no Brasil. *Saúde Transform. Soc.*,[internet] 2012[acesso em jul 18]; 3(1):13-17, Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-70852012000100004&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-70852012000100004&lng=pt&nrm=iso)

16 - Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (IBGE). Base de informações municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. [acesso em set/16] Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=250400> >.

17 - Ministério da educação. Instituto Nacional do desenvolvimento da educação.(BR) Manual do aplicador do estudo cap. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

18 - World Health Organization. Cataloguing-in-Publication Data Advocacy, communication and social mobilization for TB control: a guide to developing knowledge, attitude and practice surveys. WHO library. 2008.[acesso em mai/17] disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43790/9789241596176\\_eng.pdf;jsessionid=E038CB0E793854A22B3357B69E167DB1?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43790/9789241596176_eng.pdf;jsessionid=E038CB0E793854A22B3357B69E167DB1?sequence=1)

19 - Rokach L, Maimon O (2014) Data mining with decision trees: theory and applications. World Scientific Publishing, New Jersey

20 - Marcolino AB, Lucena NJA, Ruffino-Netto A, Moraes RM, Sá LD, Villa TCS et al . Avaliação do acesso às ações de controle da tuberculose no contexto das equipes de saúde da família de Bayeux - PB. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2009 [acesso em jun/18] ; 12( 2 ): 144-157. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2009000200005>

21 - Shrestha, A., Bhattarai, D., Thapa, B., Basel, P., & Wagle, R. R. Health care workers' knowledge, attitudes and practices on tuberculosis infection control, Nepal. *BMC Infectious*

Diseases,[internet] 2017[acesso em jun/18] 17(724 ) Disponível em:  
<http://doi.org/10.1186/s12879-017-2828-4>

22 - Noé, A., Ribeiro, R. M., Anselmo, R., Maixenchs, M., Sitole, L., Munguambe, K., et al Knowledge, attitudes and practices regarding tuberculosis care among health workers in Southern Mozambique. *BMC Pulmonary Medicine*,[internet] 2017 [acesso em jun/18]; 17(2).disponível em: <http://doi.org/10.1186/s12890-016-0344-8>

23 - Buregyeya, E., Kasasa, S., & Mitchell, E. M. H. Tuberculosis infection control knowledge and attitudes among health workers in Uganda: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*,[internet] 2016 [acesso em jun/18] 16( 416). Disponível em:  
<http://doi.org/10.1186/s12879-016-1740-7>

24 - Ibrahim, L. M., Hadjia, I. S., Nguku, P., Waziri, N. E., Akhimien, M. O., Patrobas, P., & et al Health care workers' knowledge and attitude towards TB patients under Direct Observation of Treatment in Plateau state Nigeria, 2011. *The Pan African Medical Journal*, [internet] 2014 [ acesso em jun/18] 18(Suppl 1):8. Disponível em:<http://doi.org/10.11694/pamj.suppl.2014.18.1.3408>

25 - COFEN. Pesquisa Perfil Da Enfermagem No Brasil. [acesso em mar/18] Disponível em:  
<http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/>

26 - Gaspar LMS, Braga C, Albuquerque GDM, Silva MPN, Maruza M, Montarroyos UR, Albuquerque MDPM. Conhecimento, atitudes e práticas de agentes comunitários de saúde sobre tuberculose pulmonar em uma capital do Nordeste do Brasil.. *Cien Saude Colet* [internet] 2018. [Acesso em jun/2018]. disponível em:<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/conhecimento-atitudes-e-praticas-de-agentes-comunitarios-de-saude-sobre-tuberculose-pulmonar-em-uma-capital-do-nordeste-do-brasil/16783?id=16783>

27 - Santos MC; Andrade RPS; Macedo SM; Andrade ASS; Villa TCS; Pinto ESG. Organização Da Atenção Primária Para Diagnóstico E Tratamento Da Tuberculose. *Cogitare Enfermagem* [internet] 2017. [acesso em jun/18] 22(2) disponível em:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483654815006>

28 - Phetlhu, DR, Bimerew M, Marie-Modeste RR, Naidoo M, Igumbor J, Nurses' Knowledge of Tuberculosis, HIV, and Integrated HIV/TB Care Policies in Rural Western Cape, South Africa *Journal Assoc Nurses in AIDS Care* [internet] 2018[acesso em jun/18];0(0). Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jana.2018.05.008>

29 - Bertoneceli1 MAA, Lima NB, Borges FV. Análise Do Conhecimento Da Problemática Da Tuberculose Por Profissionais De Saúde Do Município De Apiacá, ES *Acta Biom Bras* [internet] 2014 [acesso em jun/18];5(2). Disponível em:  
<http://www.actabiomedica.com.br/index.php/acta/article/view/89/62>

30 - Barrêto AJR, Evangelista ALF, Sá LD, Almeida SA, Nogueira JA, Lopes AMC. Gestão do cuidado à tuberculose: da formação à prática do enfermeiro. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2013 [acesso em jun/18] ; 66( 6 ): 847-853. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000600006>.

- 31 - Silva CS, Santos A, Almeida MS, Miranda RCM. Frequency of positive cases for tuberculosis in Tobias Barreto in the period of 2010-2015 Frecuencia de casos positivos de tuberculosis en Tobias Barreto en el período 2010-2015. *Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente* [internet] 2016 [acesso em jun/18]; 4(2): 29-34. Disponível em: <https://www.ebah.com.br/content/ABAAAhIbYAG/frequencia-casos-positivos-tuberculose-tobias-barreto-se-no-periodo-2010-2015>
- 32 - Mussi TVF, Traldi MC, Talarico JNS Knowledge as a factor in vulnerability to tuberculosis among nursing students and professionals El conocimiento como factor de vulnerabilidad a la tuberculosis entre estudiantes y profesionales de enfermería. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2012 [acesso em jun/18] ; 46( 3 ): 696-703. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000300023>.
- 33 - Pinto ESG, Scatolin BE, Beraldo AA, Andrade RLP, Silva-Sobrinho RA, Villa, TCS. O agente comunitário de saúde na detecção de casos de tuberculose. *Cienc Cuid Saude* [internet] 2014 [acesso em jun/18]; 13(3):519-526. Disponível em: [http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/download/20926/pdf\\_224](http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/download/20926/pdf_224).
- 34 - Ferreira Júnior S, Oliveira HB, Marin-Léon L. Conhecimento, atitudes e práticas sobre tuberculose em prisões e no serviço público de saúde. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2013 [acesso em jun/18] ; 16( 1 ): 100-113. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000100010>.
- 35 - Maciel ELN, Araújo WK, Giacomini SS, Jesus FA, Rodrigues PM, Dietze R. O conhecimento de enfermeiros e médicos que trabalham na Estratégia de Saúde da Família acerca da tuberculose no município de Vitória (ES): um estudo de corte transversal. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2009 [acesso em jul/18] ; 14( Suppl 1 ): 1395-1402. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000800012>
- 36 - Sá, LD de et al. Educação em saúde no controle da tuberculose: perspectiva de profissionais da estratégia Saúde da Família. *Rev Elet Enf*, [internet] 2013 [acesso em jun/18]; 15( 1): 103-111. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v15i1.15246>.
- 37 - Sanchez RM, Ciconelli RM. Conceitos de acesso à saúde. *Rev Panam Salud Publica*. [internet] 2012 [acesso em jun/18]; 31(3):260-8. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2012.v31n3/260-268/>
- 38 - Silva DM, Farias HBG, Villa TCS, Sá LD, Brunello MEF, Nogueira JA. Produção do cuidado aos casos de tuberculose: análise segundo os elementos do Chronic Care Model. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2016 [acesso em jun/18] ; 50( 2 ): 239-246. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000200009>.
- 39 - Silva Sobrinho RA, Souza AL, Wysocki AD, Silva LMC, Beraldo AA, Villa, TCS. Conhecimento de enfermeiros de unidade de atenção básica acerca da tuberculose. *Cogitare Enf* [internet] 2014 [acesso em jun/18]; 19(1):34-40. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/4836/483647660005.pdf>.
- 40 - Sá LD, Souza KMJ, Nunes MG, Palha PF, Nogueira JA, Villa TCS. Tratamento da tuberculose em unidades de saúde da família: histórias de abandono. *Texto contexto -*

enferm. [Internet]. 2007 [acesso em jun/18] ; 16( 4 ): 712-718. Disponível em:  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072007000400016>

## 5.2 ARTIGO 2 – CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICA (CAP) DOS PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE NA ASSISTÊNCIA AO DOENTE COM TUBERCULOSE

### RESUMO

A tuberculose é uma doença que persiste há anos com indicadores negativos e altas taxas de mortalidade em todo mundo. A Atenção Primária a Saúde, através do Programa Saúde da Família, tem as características necessários ao enfrentamento desse problema mundial. O estudo objetivou analisar o Conhecimento, a Atitude e a Prática dos profissionais que atuam na Atenção Primária a Saúde tratando doentes com Tuberculose. Para isso foi construído um estudo transversal, do tipo avaliativo, com abordagem quantitativa. A coleta de dados realizada na zona urbana de Campina Grande – Paraíba, através de um inquérito Conhecimento, atitude, Prática, incluiu 121 profissionais atuantes nas equipes da Atenção primária a saúde. Foi realizada análise descritiva e bivariadas, com realização de testes *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis*, *correlação de Spearman* e Análise de regressão de *Poisson*. O programa SPSS foi utilizado para entrada e análise dos dados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Foi identificado predomínio de médicos e enfermeiros com as melhores médias nos três componentes. Maior titulação, participação em capacitação e interesse em leituras na temática também influenciaram positivamente nos indicadores. Ainda assim, o estudo demonstrou que o conhecimento (M:7.36), atitude (M:8.42) e prática (M: 5.93) dos profissionais deve ser melhorado. É preciso investir na qualificação profissional e no fortalecimento de uma atuação interdisciplinar, uma equipe com boas práticas assistências pode contribuir para modificar o panorama da tuberculose no país.

Palavras-chave: Tuberculose; Atenção primária à saúde; inquérito CAP.

### ABSTRACT

Tuberculosis is a disease that persists for years with negative indicators and high mortality rates worldwide. The Primary Health Care, through the Family Health Program, has the necessary characteristics to face this global problem. The study aimed to analyze the Knowledge, Attitude and Practice of professionals working in Primary Health Care treating patients with Tuberculosis. For this purpose, it was constructed in a transversal way, of the evaluation type, with a quantitative approach. Data collection included 121 professionals working in the primary health care teams of the urban area of Campina Grande - Paraíba, through a survey Knowledge, attitude, Practice. Descriptive and bivariate analyzes were performed, with Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Spearman correlation and Poisson regression analysis. The SPSS program was used for input and analysis of the data. The

project was approved by the Research Ethics Committee. It was identified the predominance of doctors and nurses with the best means in the three components. Higher titling, participation in training and interest in readings on the subject also had a positive influence on the indicators. Nevertheless, the study demonstrated that knowledge (M: 7.36), attitude (M: 8.42) and practice (M: 5.93) of professionals should be improved. It is necessary to invest in the professional qualification and in the strengthening of an interdisciplinary action, a team with good practices assists can contribute to modify the panorama of the tuberculosis in the country.

Keywords: Tuberculosis; Primary health care; CAP investigation.

## INTRODUÇÃO

A Tuberculose (TB) é um antigo problema de saúde mundial, com diagnóstico e tratamento amplamente difundidos há décadas, mas que permanece como uma das principais causas de morte entre as doenças infecciosas. Sua transmissão ocorre através do ar com a disseminação de partículas do bacilo causador a partir da tosse de uma pessoa com infecção pulmonar ativa.<sup>1,2,3</sup>

Em 2014, a doença foi responsável por ceifar 1,5 milhão de pessoas em todo mundo, por isso é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como doença prioritária para os planos de ação na área da saúde. O enfrentamento da doença depende de melhorias nos indicadores dos países que concentram a maior parte da carga bacilífera da doença, dentre os quais o Brasil está incluso.<sup>4,5</sup>

O Brasil disponibiliza os meios diagnósticos, tratamento e acompanhamento da doença através do Sistema Único de Saúde (SUS), de forma gratuita. Porém, isso não é o suficiente. Em 2016, o país apresentou incidência de 33,7 casos por 100mil habitantes e 4.426 óbitos registrados. O estado da Paraíba tem uma realidade bem próxima da nacional, apresentando no mesmo ano incidência de 27,6 casos por 100mil habitantes.<sup>6,7,8</sup>

Visando mudar o cenário nacional, o Ministério da Saúde (MS) lançou um Plano Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), com ações em todas as esferas do governo e priorização na Atenção Primária a Saúde (APS), por suas características de integralidade da atenção, uma ferramenta importante no alcance do controle da doença. São lançadas estratégias de enfrentamento focadas em prevenir a doença e em uma assistência voltada a singularidade do doente, fortalecimento das redes de apoio e incentivo a pesquisa.<sup>8,9,10</sup>

A APS apresenta vários aspectos positivos para a assistência de qualidade ao doente de TB, e até por isso um dos focos do Programa de Tuberculose é a descentralização do cuidado para esse nível de atenção em saúde. Contudo, mesmo com todo investimento para fortalecer o controle da TB na APS, ainda há vários desafios a serem ultrapassados na efetivação da APS como estratégia chave no combate à doença. <sup>9,11</sup>

Os serviços e programas precisam estar sendo frequentemente avaliados, inclusive quanto a relação entre as necessidades da população e o que vem sendo ofertado. Conhecer todos os aspectos que envolvem a doença, incluindo os operacionais da assistência a TB, focando no conhecimento, na atitude e na prática relacionadas a equipe responsável pela assistência, podem contribuir no aprimoramento do cuidado ofertado a população, e consequentemente interferir positivamente na cadeia de transmissão e indicadores da doença a partir da implementação de estratégias que reflitam a situação local e necessidades do doente com TB. <sup>2,9,12,13,14</sup> Assim, o estudo teve por objetivo analisar o Conhecimento, a Atitude e a Prática dos profissionais que atuam na Atenção Primária a Saúde tratando doentes com TB.

## METODOLOGIA

O cenário escolhido para o estudo foi a cidade de Campina Grande, localizada no agreste da Paraíba, e responsável pelo segundo maior PIB do Estado. Com população estimada em 407.754 habitantes, conta com uma complexa rede de saúde, capaz de assistir sua população e das cidades circunvizinhas, com serviços do nível básico ao terciário de atenção à saúde. <sup>15</sup>

O estudo foi transversal, do tipo avaliativo, com abordagem quantitativa, a partir de um Inquérito CAP – Conhecimento, Atitude e Prática. Esse tipo de estudo permite avaliar as ações das pessoas a partir do que sabem, sentem e de seu comportamento, possibilitando identificar problemas que interfiram na qualidade da saúde. <sup>16</sup> No estudo em questão, o foco foi nos profissionais e nas características destes que possam interferir na assistência prestada.

Para delimitar o campo do estudo, após liberação da secretaria de saúde do município, foi realizado acesso ao banco de dados do Sinan municipal a fim de identificar os pacientes que trataram TB pulmonar no período de janeiro de 2012 a janeiro de 2017 e, a partir dos pacientes, realizar o levantamento das equipes de ESF responsáveis por essa assistência. Assim, as equipes que situavam na zona urbana e tiveram um paciente no período referido,

foram selecionadas para o estudo. O levantamento do banco de dados e fatores de inclusão culminou em 42 unidades para participação do estudo, sendo 6 reservadas ao teste piloto.

Os profissionais contemplados foram: médicos, enfermeiros, cirurgiões-dentistas, técnicos de enfermagem, técnicos de saúde bucal e agentes comunitários de saúde (ACS). Sendo que esses últimos para serem contemplados tinham que ter pelo menos um paciente de TB em sua área no período determinado. Foram excluídos os profissionais temporários, com atuação inferior a 6 meses, cuja assistência ao paciente ocorreu anterior a sua chegada na unidade, que deixaram o instrumento incompleto ou não desejaram participar do estudo. Assim, foram obtidas 121 entrevistas.

Os dados foram coletados de agosto de 2017 a fevereiro de 2018 a partir de um questionário do tipo inquérito CAP, elaborado a partir de material amplamente difundido na temática e contendo dados proposto nos manuais de saúde pública nacional. Era composto por 4 etapas, a primeira contemplando as características da população estudada e as etapas seguintes contemplando as três variáveis do inquérito: o conhecimento, a atitude e a prática. Um total de 42 questões de múltipla escolha.

Os dados obtidos passaram por análise descritiva das variáveis, caracterizando a população. Foram realizadas ainda análises comparativas bivariadas, fazendo uso dos testes de *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis* e correlação de *Spearman* para dados não paramétricos. Em seguida os dados passaram por Análise de regressão de *Poisson* com cálculo de razões de média e intervalos de confiança de 95%, ajustada para as variáveis de confusão. Em todas as análises foi admitido p-valor 0.05. Os dados foram organizados e analisados com auxílio do programa IBM SPSS Statistics (SPSS for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp.).

O estudo atendeu as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e obteve aprovação do Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba, número do CAAE 67426617.2.0000.5187.

## RESULTADOS

De 171 sujeitos contatados e elegíveis, 32 (18.7%) se recusaram ou se ausentaram na data da coleta, 18 (10.5%) não completaram os questionários, culminando em 121(70.8%) entrevistados. A maioria foi do sexo feminino (82,6%), com idade entre 30-39 anos (36,4%). O perfil profissional mais observado (tabela 1) foi de enfermeiros (24%) e ACS (20,7%), a

maior titulação de especialistas (39,7%), com vínculo empregatício estatutário (61,2%). Foi observado um tempo de formação entre 12 e 19 anos (33,3%) e média de 4 a 11 anos de atuação na ESF (49,6%).

Quanto a formação profissional na temática da Tuberculose, 66.1% considerou que não tiveram preparo suficiente, 57% já passaram por alguma capacitação e 72,7% apresentaram interesse em leituras de materiais sobre a TB.

**Tabela 1.** Caracterização dos profissionais segundo as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo [121]</b>		
Masculino	21	17,4
Feminino	100	82,6
<b>Faixa etária [121]</b>		
≤ 29 anos	12	9,9
30-39 anos	44	36,4
40-49 anos	35	28,9
50-59 anos	18	14,9
≥ 60 anos	12	9,9
<b>Profissão [121]</b>		
Médico	20	16,5
Enfermeiro	29	24,0
Cirurgião-dentista	10	8,3
Técnico de Enfermagem	24	19,8
Técnico de Saúde Bucal	13	10,7
ACS	25	20,7
<b>Tempo de formação [99]</b>		
≤ 3 anos	11	11,1
4-11 anos	26	26,3
12-19 anos	33	33,3
> 19 anos	29	29,3
<b>Maior titulação [121]</b>		
Ensino médio	42	34,7
Graduação	28	23,1
Especialização	48	39,7
Mestrado	3	2,5
<b>Tempo de atuação na ESF [121]</b>		
≤ 3 anos	13	10,7
4-11 anos	60	49,6
12-19 anos	41	33,9
> 19 anos	7	5,8
<b>Vínculo empregatício [121]</b>		
Estatutário	74	61,2
Contrato/seleção	47	38,8

Continuação da **Tabela 1**. Caracterização dos profissionais segundo as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

<b>Você considera que obteve um preparo suficiente sobre TB durante sua formação profissional? [121]</b>		
Sim	41	33,9
Não	80	66,1
<b>Você já fez alguma capacitação sobre TB? [121]</b>		
Sim	69	57,0
Não	52	43,0
<b>Você costuma realizar ou tem interesse em leituras sobre TB? [121]</b>		
Sim	88	72,7
Não	33	27,3

*Nota.* Os valores entre [ ] indicam o total de casos válidos para cada variável.

A tabela 2 demonstra questões relevantes dos três componentes do Inquérito que obtiveram insatisfatório índice de acertos principalmente visto a importância dessas questões na assistência ao doente com TB.

No critério do conhecimento, 61,2% não souberam caracterizar o Tratamento Diretamente Observado (TDO), 58,7% erraram as quatro medicações que fazem parte do esquema básico e 53,7% não souberam repassar orientações significativas ao tratamento.

Com relação a atitude, 49,6% dos pesquisados consideraram ter o conhecimento necessário para assistir um doente com TB e 42,1% acreditam que não se deve encaminhar doentes sem complicações para o serviço de referência.

Quanto a prática, foi observado que 38,8% referiram não encaminhar pacientes sem complicações para o serviço de referência, 50,4% faz investigação para o HIV e 38% consegue realizar o TDO sem dificuldades.

**Tabela 2.** Distribuição dos profissionais de acordo com os resultados das questões mais relevantes quanto ao Conhecimento, a Atitude e a Prática sobre Tuberculose. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>CONHECIMENTO</b>		
<b>O que caracteriza o TDO?</b>		
Realizar pelo menos 3 doses observadas por semana pelo profissional da saúde	47	38,8
Outras respostas	74	61,2
<b>Que medicações estão relacionadas ao esquema básico?</b>		

Continuação da **Tabela 2**. Distribuição dos profissionais de acordo com os resultados das questões mais relevantes quanto ao Conhecimento, a Atitude e a Prática sobre Tuberculose. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol	50	41,3
Outras respostas	71	58,7
<b>3 orientações importantes para o doente em tratamento de TB:</b>		
Ingerir medicação preferencialmente em jejum e com água; Usar máscara no início do tratamento; Não há necessidade de isolamento dos utensílios.	56	46,3
Outras respostas	65	53,7
<b>ATTITUDE</b>		
<b>Você acha que tem conhecimento necessário para assistir o doente com TB?</b>		
Sim	60	49,6
Outras respostas	61	50,4
<b>O doente com TB sem complicações e em tratamento com o esquema básico deve ser encaminhado e assistido pelo serviço de referência?</b>		
Não	51	42,1
Outras respostas	70	57,9
<b>PRÁTICA</b>		
<b>Encaminha paciente com TB sem complicações e em tratamento com o esquema básico ao serviço de referência?</b>		
Não	47	38,8
Outras respostas	74	61,2
<b>Realiza/realizou investigação para infecção com HIV?</b>		
Sim	61	50,4
Outras respostas	60	49,6
<b>Encontra alguma dificuldade/barreira para realizar o TDO?</b>		
Não	46	38,0
Outras respostas	75	62,0
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100,0</b>

É possível observar a pontuação média obtida pelos pesquisados (tabela 3) quanto ao Conhecimento (M: 7.36), Atitude (M:8.42) e Prática (5.93). Assim como a ocorrência de entrevistados que não pontuaram (valor mínimo 0.00 na prática) ou que acertaram todas as questões de uma categoria (valor máximo alcançado).

**Tabela 3.** Análise do Conhecimento, Atitude e Prática dos profissionais da APS sobre Tuberculose, conforme pontuação média, mínimo e máximo de acertos. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

	CONHECIMENTO	ATTITUDE	PRÁTICA
Média:	7.36	8,42	5,93
Desvio-padrão:	1.88	1,43	2,99
Valor mínimo:	2.00	3,00	0,00
Valor máximo:	11.00	10,00	10,00

A tabela 4 apresenta que tanto para o componente conhecimento, quanto para a atitude e a prática, o sexo feminino apresentou melhores resultados (M:7.43, M:8.47 e M:6,17 respectivamente), mas sem p-valor significativo em nenhum parâmetro.

Quando se avalia a categoria profissional é possível observar um padrão presente: o predomínio dos médicos e enfermeiros com as melhores médias nos três componentes (médicos: Mcon 8.40, Mati: 9.35 e Mpra: 7.95; enfermeiros Mcon: 8.69, Mati: 9.28 e Mpra: 8.03). Esse padrão permanece presente com relação a maior titulação, com as melhores médias presentes nos sujeitos com especialização (Mcon:8.48, Mati:9.06 e Mpra:7.06) ou mestrado (Mcon:8.00, Mati:9.67 e Mpra:6.00).

A realização de capacitação (Mcon:7.96, Mati:9.03 e Mpra:7.38) e o interesse em leitura de materiais da temática da Tuberculose (Mcon:7.64, Mati:8.58 e Mpra:6.61) influíram positivamente nos resultados dos três componentes.

A autoavaliação de ter recebido preparo suficiente durante a graduação não influenciou estatisticamente no conhecimento (p-valor: 0.107), mas foi representativo na atitude (M:8.80, p-valor: 0.029) e na prática (M:6.90, p-valor:0.008).

Tempo de formação e tempo de atuação na ESF só foram variáveis significativas (p-valor:0.030 e 0.001 respectivamente) na atitude dos profissionais.

Idade e vínculo empregatício não foram variáveis associadas ao Conhecimento, a atitude ou a prática da assistência ao doente com TB.

**Tabela 4.** Análise comparativa do nível de Conhecimento, Atitude e Prática de acordo com as características dos profissionais. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Variáveis	Conhecimento		Atitude		Prática	
	M	DP	M	DP	M	DP
<b>Sexo</b>						
Masculino	7,05	1,94	8,19	1,57	4,76	3,60
Feminino	7,43	1,87	8,47	1,40	6,17	2,81
p-valor <sup>(a)</sup>	0,357		0,488		0,161	
<b>Profissão</b>						
Médico	8,40	1,60	9,35	0,67	7,95	1,43
Enfermeiro	8,69	1,42	9,28	0,70	8,03	1,18
Cirurgião-dentista	7,10	1,73	8,10	1,79	2,00	3,06
Técnico de Enfermagem	6,46	1,44	7,88	1,33	5,50	2,45
Técnico de Saúde Bucal	6,08	1,71	6,85	1,68	1,69	2,56
ACS	6,64	1,82	8,16	1,28	6,04	1,97
p-valor <sup>(b)</sup>	< 0,001*		< 0,001*		< 0,001*	
<b>Maior titulação</b>						

Continuação da Tabela 4. Análise comparativa do nível de Conhecimento, Atitude e Prática de acordo com as características dos profissionais. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Ensino médio	6,05	1,67	7,83	1,56	4,98	2,83
Graduação	7,36	1,37	8,07	1,27	5,39	3,24
Especialização	8,48	1,58	9,06	1,12	7,06	2,60
Mestrado	8,00	1,73	9,67	0,58	6,00	4,36
p-valor <sup>(b)</sup>	< 0,001*		< 0,001*		0,001*	
<b>Vínculo empregatício</b>						
Estatutário	7,39	1,89	8,46	1,38	5,91	2,88
Contrato/seleção	7,32	1,87	8,36	1,52	5,96	3,19
p-valor <sup>(a)</sup>	0,771		0,847		0,663	
<b>Você considera que obteve um preparo suficiente sobre TB durante sua formação profissional?</b>						
Sim	7,83	1,53	8,80	1,17	6,90	2,48
Não	7,13	2,00	8,23	1,52	5,43	3,12
p-valor <sup>(a)</sup>	0,107		0,029*		0,008*	
<b>Você já fez alguma capacitação sobre TB?</b>						
Sim	7,96	1,59	9,03	1,07	7,38	1,93
Não	6,58	1,94	7,62	1,46	4,00	3,08
p-valor <sup>(a)</sup>	< 0,001*		< 0,001*		< 0,001*	
<b>Você costuma realizar ou tem interesse em leituras sobre TB?</b>						
Sim	7,64	1,78	8,58	1,35	6,61	2,53
Não	6,64	1,97	8,00	1,56	4,09	3,39
p-valor <sup>(a)</sup>	0,011*		0,037*		< 0,001*	
<b>Idade</b>						
Correlação de Spearman	0,076		0,177		0,069	
p-valor	0,409		0,051		0,453	
<b>Tempo de formação</b>						
Correlação de Spearman	0,157		0,219		0,117	
p-valor	0,120		0,030*		0,251	
<b>Tempo de atuação na ESF</b>						
Correlação de Spearman	0,163		0,294		0,157	
p-valor	0,074		0,001*		0,085	

Nota. <sup>(a)</sup> Teste de Mann-Whitney; <sup>(b)</sup> Teste de Kruskal-Wallis; M = média; DP = desvio-padrão; \* p < 0,05.

Na tabela 5 com auxílio da regressão de Poisson é possível analisar mais minuciosamente a relação das variáveis e dos componentes do inquérito. Nela, a categoria profissional destaca as profissões médica e enfermeiro com significância (p-valor < ou = 0,001) nos três elementos investigados. Ainda infere relevância ao técnico de saúde bucal quanto a atitude (p-valor 0,015) e prática (p-valor 0,002), e ao cirurgião-dentista (p-valor 0,017) na prática.

Na titulação, graduação, especialização e mestrado sobressai quanto ao campo conhecimento (p-valor <0.001 para os dois primeiros, e 0.012 para o último); já na atitude, especialização e mestrado sobressaíram (p-valor <0.001 em ambos) e na prática a especialização (p-valor 0.001) foi a única a se destacar.

O tempo de atuação na ESF superior a 19 anos foi significativo nos três quesitos (p-valor conhecimento: 0.026, p-valor atitude: 0.012 e p-valor prática: 0.007). A atitude também sofre influência positiva pelo tempo de atuação entre 12 e 19 anos (p-valor 0.015).

Assim como na análise bivariada, a regressão de *Poisson* demonstrou que a participação em capacitação foi relevante em todos os componentes do Inquérito CAP (p-valor <0.001). Também se observou que o preparo suficiente sobre TB na formação profissional foi significativo nos três parâmetros (p-valor conhecimento: 0.030, p-valor atitude: 0.019 e p-valor prática: 0.005). O interesse em leituras sobre a temática só inferiu no conhecimento (p-valor 0.013) e na prática (0.001).

**Tabela 5.** Análise de regressão de Poisson comparando conhecimento, atitude e prática de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Variáveis	Conhecimento			Atitude			Prática		
	RM	IC 95%	p-valor	RM	IC 95%	p-valor	RM	IC 95%	p-valor
<b>Idade</b>									
≤ 29 anos	1			1			1		
30-39 anos	0,97	0,81-1,17	0,774	1,03	0,91-1,16	0,643	1,03	0,71-1,48	0,882
40-49 anos	1,01	0,84-1,22	0,924	1,05	0,93-1,19	0,409	1,22	0,86-1,75	0,269
50-59 anos	1,05	0,86-1,28	0,608	1,11	0,97-1,27	0,122	1,07	0,71-1,60	0,755
≥ 60 anos	1,03	0,84-1,27	0,753	1,10	0,98-1,25	0,114	1,09	0,69-1,74	0,708
<b>Sexo</b>									
Masculino	1			1			1		
Feminino	1,05	0,93-1,19	0,408	1,03	0,95-1,13	0,448	1,30	0,93-1,80	0,123
<b>Profissão</b>									
Médico	1,27	1,11-1,45	0,001*	1,15	1,07-1,23	< 0,001*	1,32	1,14-1,53	< 0,001*

Continuação da Tabela 5. Análise de regressão de Poisson comparando conhecimento, atitude e prática de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

Enfermeiro	1,31	1,16-1,48	< 0,001*	1,14	1,06-1,21	< 0,001*	1,33	1,16-1,52	< 0,001*
Cirurgião- dentista	1,07	0,89-1,28	0,462	0,99	0,86-1,15	0,920	0,33	0,13-0,82	0,017*
Técnico de Enfermagem	0,97	0,85-1,12	0,693	0,97	0,88-1,06	0,438	0,91	0,73-1,13	0,394
Técnico de Saúde Bucal	0,92	0,76-1,10	0,338	0,84	0,73-0,97	0,015*	0,28	0,13-0,63	0,002*
ACS	1			1			1		
<b>Tempo de formação</b>									
≤ 3 anos	1			1			1		
4-11 anos	1,03	0,86-1,23	0,764	0,99	0,87-1,13	0,901	1,15	0,77-1,73	0,491
12-19 anos	1,07	0,91-1,26	0,385	1,02	0,91-1,15	0,713	1,02	0,66-1,56	0,937
> 19 anos	1,15	0,99-1,34	0,076	1,09	0,97-1,22	0,134	1,24	0,84-1,83	0,288
<b>Maior titulação</b>									
Ensino médio	1			1			1		
Graduação	1,22	1,09-1,35	< 0,001*	1,03	0,95-1,12	0,480	1,08	0,82-1,43	0,571
Especializaç ão	1,40	1,27-1,55	< 0,001*	1,16	1,08-1,24	< 0,001*	1,42	1,16-1,73	0,001*
Mestrado	1,32	1,06-1,64	0,012*	1,23	1,14-1,34	< 0,001*	1,21	0,60-2,42	0,598
<b>Tempo atuação ESF</b>									
≤ 3 anos	1			1			1		
4-11 anos	1,06	0,89-1,25	0,524	1,08	0,96-1,22	0,221	1,07	0,72-1,59	0,723
12-19 anos	1,13	0,95-1,35	0,151	1,17	1,03-1,32	0,015*	1,22	0,83-1,80	0,312
> 19 anos	1,25	1,03-1,51	0,026*	1,18	1,04-1,35	0,012*	1,66	1,15-2,41	0,007*

Continuação da Tabela 5. Análise de regressão de Poisson comparando conhecimento, atitude e prática de acordo com as características sociodemográficas e perfil de formação. Campina Grande, Paraíba, Brasil. 2017/2018.

<b>Vínculo empregatício</b>									
Estatutário	1			1			1		
Contrato/sel eção	0,99	0,90-1,09	0,835	0,99	0,93-1,05	0,720	1,01	0,84-1,22	0,927
<b>Você considera que obteve um preparo suficiente sobre TB durante sua formação profissional?</b>									
Sim	1,10	1,01-1,20	0,030*	1,07	1,01-1,13	0,019*	1,27	1,08-1,50	0,005*
Não	1			1			1		
<b>Você já fez alguma capacitação sobre TB?</b>									
Sim	1,21	1,10-1,33	< 0,001*	1,19	1,12-1,26	< 0,001*	1,84	1,48-2,29	< 0,001*
Não	1			1			1		
<b>Você costuma realizar ou tem interesse em leituras sobre TB?</b>									
Sim	1,15	1,03-1,29	0,013*	1,07	1,00-1,15	0,063	1,62	1,21-2,16	0,001*
Não	1		1	1			1		

Nota. RM = razão de médias; IC = intervalo de confiança; \* p < 0,05.

## DISCUSSÃO

O *Mycobacterium tuberculosis* persiste infectando e matando inúmeras pessoas independente de todos os esforços e tecnologias envolvidas para controlar sua disseminação. Mas além de ser prioridade dos governos e contar com uma rede atenção completa, é preciso transcender e ofertar um cuidado centrado no indivíduo.<sup>2,3,4</sup>

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o programa completo para auxiliar no enfrentamento a doença, que além de possuir características assistências baseada na integralidade, sua localização inserida na comunidade é mais um ponto que contribui para desfechos mais favoráveis.<sup>6,9,17</sup>

Na caracterização profissional, a maior concentração de profissionais foi do sexo feminino, que também foi observado em outros estudos. Isso pode ter relação com as profissões mais encontradas no estudo, em que ainda é observado predomínio de atuação feminina.<sup>18,19,20,21,22</sup> Estudos que trabalharam equipe multiprofissional houve predomínio de profissionais ACS.<sup>18,21</sup>

A maioria dos profissionais apresentava especialização, que pode ser visto positivamente como a busca por qualificação. O que torna ainda mais relevante quando relacionamos ao fato de que significativo número dos entrevistados considerou não ter tido um bom preparo durante sua formação. A formação do profissional de saúde para atuação em um sistema tão amplo e complexo como o SUS se mostra um desafio que deve ser superado em vista da qualidade do cuidado ofertado.<sup>23</sup> Esse cuidado que deve ser integral e humanizado, construído a partir de práticas reflexivas da vivência e dos mais diversos tipos de conhecimentos.<sup>24</sup>

Quando analisamos o conhecimento quanto a TB alguns pontos merecem destaque. O TDO é uma estratégia efetiva, reconhecida por melhorar os indicadores da doença, e até por isso, incentivada pela OMS, assim como a nível nacional, pelo Ministério da Saúde. Contudo é preciso reconhecer a relevância dessa tecnologia do cuidado identificando corretamente qual forma efetiva de sua utilização, que vai além de uma conduta observatória ou por ceticismo do engajamento do indivíduo doente. Na verdade, o TDO é uma forma de ser suporte ao doente e fortalecer os cuidados diários em meio a um tratamento longo e cansativo.<sup>16,21,24,25</sup>

O reconhecimento da terapêutica medicamentosa é imprescindível ao cuidado, visto que a partir do conhecimento dos componentes envolvidos o profissional é capaz de identificar que reações ou efeitos são esperados ou resultantes dos mesmos, sabendo conduzir as dificuldades que o doente venha a ter e que poderiam culminar no abandono ao tratamento. Contudo, por já possuir uma poliquimioterapia padronizada, muitos cuidadores se tornam mero distribuidores da medicação, fato esse observado pela quantidade de trabalhadores da saúde que não sabem nomear as medicações envolvidas no tratamento, o que também foi identificado em outros estudos.<sup>19,26</sup>

As orientações são parte integrante da assistência ao doente, colaborando com a melhor adesão ao tratamento, redução de riscos e promoção da saúde. Através das práticas educativas, é possível fortalecer a autonomia do sujeito em tratamento. Todos os profissionais devem ser capazes de repassar informações de relevância a terapia e de sanar os questionamentos e dúvidas que o doente com TB possa vir a apresentar. Assim como a falta

dessas orientações, ou realiza-las de forma equivocada, podem acarretar em falhas na terapêutica e condutas que ponham em risco a cura do indivíduo.<sup>24</sup>

Não é incomum que profissionais não se sintam plenamente capacitados para a atividade laboral no qual estão inseridos, ou até acreditem deter conhecimento insuficiente a sua prática. Isso pode ser uma questão de identificação, gosto pessoal. Até por isso a complexidade de se estudar a atitude das pessoas. O estudo da atitude ou opinião de um grupo populacional perfaz no risco de obtenção de respostas tidas como corretas ou inseridas em um padrão esperado.<sup>27</sup> A atitude profissional pode ser um empecilho a sua atuação, quando sua opinião é a base para orientar suas ações e diverge da conduta preconizada. A vulnerabilidade quanto ao próprio conhecimento e capacidade pode acarretar em limitações e insegurança, e o desconhecimento ou desconsideração ao fluxo da rede assistencial acarreta no enfraquecimento do processo de trabalho e sobrecarga de outros serviços. A atitude pode influir, inclusive, na relação profissional-usuário de forma positiva ou negativa, a depender de como se constrói essa relação.<sup>9,21,28,29,30</sup>

A utilização rotineira e desnecessária do serviço de referência na prática da assistência ao doente com TB, além de encharcar o sistema, aumenta os gastos e pode ter relação com o despreparo ou não responsabilização do trabalhador da atenção primária para com o combate à doença, podendo inclusive desencadear uma mudança na prática dos usuários, que passam a buscar diretamente os serviços secundários sem passar pela APS. Ainda existe a problemática da associação TB/HIV, cujo panorama está distante do esperado, sendo também identificado em outros estudos a deficiência na solicitação da testagem anti-HIV como rotina nas consultas dos pacientes em tratamento para TB.<sup>9,31</sup>

A resistência profissional na realização do TDO, que é o regime de tratamento prioritário para todo os casos de TB, contribui na manutenção do serviço centrado no caráter biológico e curativista do problema, fragilizando um cuidado integral e conseqüentemente, desconsiderando o sujeito que deveria ser o foco da atenção. O sucesso do tratamento perpassa pela aceitação profissional de seu papel nesse processo. Além das implicações que essa resistência e obstáculos impostos pode acarretar no desfecho da assistência, conseqüentemente da doença também.<sup>17,24,25</sup>

A atuação profissional contribui ainda com a aderência do paciente ao tratamento, que não resulta isoladamente de seu comportamento, mas das interrelações construídas com a equipe. Por isso, falhas no acolhimento, no acompanhamento, na comunicação, enfim, na produção do cuidado, podem condicionar o abandono e ser um determinante negativo para a cura.<sup>6,21,24,32</sup>

É necessária uma reflexão sobre a organização da assistência a TB na ESF. Vários autores identificam uma fragmentação da assistência, com concentração nos profissionais médico e/ou enfermeiro.<sup>3,19,33</sup> A maior demanda a esses trabalhadores pode ser uma das justificativas para que sejam eles os detentores dos melhores indicadores encontrados neste estudo. Mas isso acarreta sobrecarga e pode comprometer a assistência. Uma equipe multiprofissional atuante é o caminho quando se objetiva a integralidade. É necessário fortalecer a atuação da equipe que deve atuar de forma articulada, trazendo cada ator para se responsabilizar pelo indivíduo doente segundo sua função, possibilitando uma assistência interprofissional, baseada numa concepção holística do cuidado e conseqüentemente, mais completa.<sup>1,14,34</sup>

Em um mercado cada vez mais competitivo, o investimento na qualificação e especialização profissional é quase uma exigência. É preciso enfatizar que o empenho pelo aprimoramento profissional traz contribuições significativas no conhecimento do indivíduo, permite repensar atitudes e melhorar sua prática. Em estudo de Noe e colaboradores<sup>19</sup> o maior nível de escolaridade foi associado a melhores índices de conhecimento, assim como também se observou em outro estudo que a ausência de qualificação também se associava com indicadores negativos.<sup>24,35</sup>

Estudos já demonstraram que maior cobertura na APS não está relacionada a melhor desempenho, e muitas de suas características fundamentais não são implementadas no cotidiano da assistência.<sup>25,28</sup> Além do próprio interesse dos trabalhadores assistencialista, os gestores de saúde são responsáveis por qualificar e viabilizar capacitações aos seus funcionários. Essa é uma forma de buscar modificar indicadores negativos e fortalecer fragilidades. A efetividade da atividade educativa com os trabalhadores de saúde é comprovada em vários estudos.<sup>8,18,21</sup> Mas a qualificação deve possibilitar a construção de um conhecimento multidisciplinar e contemplar toda a equipe, o que não vem sendo observado. Ainda é comum a prática de priorizar determinadas categorias em detrimento de outras no momento da qualificação de pessoal, contribuindo para a fragmentação do cuidado.<sup>33,36</sup> Ademais, as capacitações devem proporcionar a construção de um pensamento crítico-reflexivo, abandonando a velha prática de ser mero propagador de informações.<sup>37</sup>

O estudo identificou que a média do conhecimento geral (M:7.36) não foi ruim, contudo mediante a relevância das questões abordadas, esperava-se um nível de acertos maior, de modo que também não permite caracterizar como conhecimento satisfatório. A inadequação compromete a qualidade e pode contribuir com os indicadores negativos da doença.<sup>16</sup> A atitude de um modo geral (M: 8.42) também precisa de melhorias, visto que a

opinião pessoal pode interferir na construção do cuidado ofertado e conseqüentemente, do vínculo e atenção com o usuário.<sup>6</sup> A prática apresentou a pior média (M:5.93), e sendo essa a própria ação do cuidado, seu resultado é o mais preocupante pois impacta diretamente nos indicadores da doença.

Tudo isso só demonstra que ainda é necessário qualificar esses profissionais para obtenção de níveis melhores. Até no sentido de poder equiparar os níveis alcançados pelos três componentes, que principalmente quando comparamos o conhecimento com a prática vemos uma discrepância significativa.

Observando outros estudos, prevaleceu o conhecimento insuficiente<sup>18,21,35</sup>, atitude negativa<sup>21</sup> e prática insatisfatória.<sup>18,19</sup> Somente um estudo demonstrou conhecimento e prática adequados, apesar que ele enfatizou que o número de profissionais com baixo conhecimento ainda é muito significativo.<sup>16</sup> Esse fator alerta para o fato de que um conhecimento baixo interfere inclusive em riscos laborais, tornando os profissionais mais vulneráveis ao adoecimento.<sup>26</sup>

Ainda assim, é possível visualizar pontos relevantes como a associação entre os melhores indicadores de conhecimento, atitude e prática com a categoria profissional, titulação, capacitação e interesse em leituras na temática, o que demonstra um perfil mais favorável. Tempo de formação e de atuação só foram significativos no componente atitude. Análises mais detalhadas permitem identificar que cirurgiões-dentistas e técnicos de saúde bucal apresentaram prática com significância estatística independente de conhecimento favorável. Fazendo uma reflexão disso observa-se que nem toda variável com significância estatística tem significância clínica.

Os ACS não obtiveram médias representativas em nenhum componente o que pode demonstrar a subutilização de um profissional com grande potencial contributivo a assistência, principalmente pelo seu papel articulador entre a equipe e a comunidade, e que maiores esforços para sua capacitação e melhor utilização devem ser feitos.<sup>37</sup>

Análises bivariadas de outros autores não associou conhecimento satisfatório com sexo, faixa etária, escolaridade, tempo, treinamento, local de atuação.<sup>16</sup> Já em outro estudo associou o baixo conhecimento ao sexo feminino, a falta de capacitação<sup>20</sup> e a não atuação na área;<sup>19</sup> Práticas adequadas foram associada a conhecimento satisfatório,<sup>16</sup> como também titulação e categoria profissional.<sup>19</sup> Atitude favorável associada ao maior conhecimento<sup>18</sup> e conhecimento e atitude baixa relacionado a não realização de capacitação.<sup>20</sup>

Vale destaque que essa incompatibilidade é totalmente passível visto os estudos apresentarem divergências metodológicas, o que demonstra a falta de um instrumento padrão

para avaliação dos profissionais. Ainda assim, chama a atenção a prevalência de tantos resultados insatisfatórios.

O estudo traz dados relevantes ao controle da TB mas que devem ser avaliados com cautela, principalmente quando se realiza comparações entre regiões distintas do país. Limitações podem ocorrer visto que não se incluiu no estudo a observação das práticas. Quanto a atitude, há o risco de o entrevistado responder o que acredita ser a resposta esperada e não sua real opinião. Viés de informação podem comprometer o resultado da prática assim como o sentimento de estar sendo avaliado, interferir nos resultados do conhecimento. Movimentos trabalhistas durante o período da coleta podem ter contribuído para limitação da população entrevistada.

## CONCLUSÃO

A saúde é um campo altamente dinâmico e as mudanças em terapêuticas e condutas são constantes, por isso os profissionais que nela atuam devem estar frequentemente se submetendo a atualizações e capacitações, que atreladas as experiências prévias e inseridas numa construção educacional crítico-reflexiva, poderão resultar em maior conhecimento, atitudes construtivas e práticas mais efetivas, fortalecendo a saúde pública ofertada.

Os serviços de saúde devem ter seus programas planejados para suprir a necessidade da comunidade e devem dispor de toda uma rede de apoio para efetivação deles. Mas a oferta dos recursos necessários e o acesso oportuno a eles não é o suficiente. Uma equipe qualificada, com boas práticas cotidianas, são uma das engrenagens primordiais para a concretização dos objetivos pactuados, alcance das metas definidas e, principalmente, mudança dos indicadores epidemiológicos.

A assistência precisa ser reorganizada. O foco deve transcender a equipe multiprofissional para uma atuação interprofissional efetiva, humanizada e colaborativa. Só assim pode-se dizer que o serviço está baseado na integralidade assistencial ao doente com tuberculose.

## REFERENCIAS

- 1 – Barbosa BLFA; Lima EFA; Orlandi E; Lima RCD. Ações de controle da tuberculose na atenção primária brasileira. Rev. Bras. Pesq. Saúde. [internet] 2017. [acesso em jun/18] 19 (1) disponível em: <http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/17723>
- 2 – Silva FBG; Sodré MB; Santos FS; Costa ACPJ; Lobato JSM; Oliveira FJF; Santos Neto M. Perfil dos óbitos por tuberculose pulmonar em um município do nordeste brasileiro durante o período de 2005-2014. Arq. Cienc. Saúde UNIPAR [internet] 2017. [acesso em jul/18] 21( 3) disponível em: <http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/5847>
- 3 – Guimarães TMR; Amorim CT; Barbosa EFF; Silva FM; Farias CEL; Lopes BS. Cuidados de enfermagem a um paciente portador de tuberculose pulmonar e comorbidades: relato de caso. Rev. pesqui. cuid. fundam. [internet]; 2018. [acesso em ago/18] 10(3) disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/enfermagem/resource/pt/biblio-906334>
- 4 - Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (BR) Plano nacional pelo fim da tuberculose . Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- 5 - World Health Organization. Global tuberculosis report 2016. WHO Library. 2016. [acesso em out/16] Disponível em <[http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/en/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/)
- 6 – Araujo AS; Vieira SS; Lucena Junior B. Fatores condicionantes ao abandono do tratamento da tuberculose relacionados ao usuário e a equipe de saúde. Cad. Saúde Desen. [internet] 2017. [acesso em jun/18] 10 (6). Disponível em: <https://www.uninter.com/cadernosuninter/index.php/saude-e-desenvolvimento/article/view/585/445>
- 7 - Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (BR) Panorama da tuberculose no Brasil: diagnóstico situacional a partir de indicadores epidemiológicos e operacionais[recurso eletrônico] Brasília : Ministério da Saúde, 2018.
- 8 - Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (BR) Boletim Epidemiológico: Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas 49(11). Brasília: Ministério da Saúde; 2018
- 9 – Antunes LB;Tomberg JO;Harter J;Lima LM;Beduhn DAV;Gonzales RIC. Sintomático respiratório de tuberculose na atenção primária: avaliação das ações segundo as recomendações nacionais. Rev. Rene. [internet] 2016. [acesso em mar/18] 17(3) disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/3481>
- 10 – Santos MC; Andrade RPS; Macedo SM; Andrade ASS; Villa TCS; Pinto ESG. Organização Da Atenção Primária Para Diagnóstico E Tratamento Da Tuberculose. Cogitare Enfermagem [internet] 2017. [acesso em jun/18] 22(2) disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483654815006>

11 – Pinto ESG, Scatolin BE, Beralto AA, Andrade RLP, Silva-Sobrinho RAS, Villa TCS O agente comunitário de saúde na detecção de casos de tuberculose. *Cienc Cuid Saude* [internet] 2014. [acesso em jun/18] 13(3) disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/20926>

12 – Soares MLM, Amaral NAC, Zacarias ACP, Ribeiro LKNP. Aspectos sociodemográficos e clínico-epidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose em Pernambuco, Brasil, 2001-2014. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2017 [acesso em jun/18] 26( 2 ) disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222017000200369&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017000200369&lng=en).

13 - Kaliyaperumal K. Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study. *AECS Illumination* [internet] 2004 [acesso em mar/18]; 4(1): 7-9. Disponível em: [http://v2020resource.org/content/files/guideline\\_kap\\_Jan\\_mar04.pdf](http://v2020resource.org/content/files/guideline_kap_Jan_mar04.pdf)

14 - Hartz ZMA; Silva LMV. Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

15 - Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (IBGE). Base de informações municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. [acesso em set/16] Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=250400> >.

16 – Gaspar LMS, Braga C, Albuquerque GDM, Silva MPN, Maruza M, Montarroyos UR, Albuquerque MDPM. Conhecimento, atitudes e práticas de agentes comunitários de saúde sobre tuberculose pulmonar em uma capital do Nordeste do Brasil.. *Cien Saude Colet* [internet] 2018. [Acesso em jun/2018]. disponível em:<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/conhecimento-atitudes-e-praticas-de-agentes-comunitarios-de-saude-sobre-tuberculose-pulmonar-em-uma-capital-do-nordeste-do-brasil/16783?id=16783>

17 – Nunes EM et al. Tuberculosis control: managers' work in question. *International Archives of Medicine*, [internet] 2015. [acesso em jun/18] 8(162) disponível em: <<https://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1218>

18 - Shrestha, A., Bhattarai, D., Thapa, B., Basel, P., & Wagle, R. R. Health care workers' knowledge, attitudes and practices on tuberculosis infection control, Nepal. *BMC Infectious Diseases*, [internet] 2017 [acesso em jun/18] 17(724 ) Disponível em: <http://doi.org/10.1186/s12879-017-2828-4>

19 - Noé, A., Ribeiro, R. M., Anselmo, R., Maixenchs, M., Sitole, L., Munguambe, K., et al Knowledge, attitudes and practices regarding tuberculosis care among health workers in Southern Mozambique. *BMC Pulmonary Medicine*, [internet] 2017 [acesso em jun/18]; 17(2). disponível em: <http://doi.org/10.1186/s12890-016-0344-8>

20 - Buregyeya, E., Kasasa, S., & Mitchell, E. M. H. Tuberculosis infection control knowledge and attitudes among health workers in Uganda: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, [internet] 2016 [acesso em jun/18] 16( 416). Disponível em: <http://doi.org/10.1186/s12879-016-1740-7>

- 21 - Ibrahim, L. M., Hadjia, I. S., Nguku, P., Waziri, N. E., Akhimien, M. O., Patrobas, P., & et al Health care workers' knowledge and attitude towards TB patients under Direct Observation of Treatment in Plateau state Nigeria, 2011. The Pan African Medical Journal, [internet] 2014 [ acesso em jun/18] 18(Suppl 1):8. Disponível em:<http://doi.org/10.11694/pamj.suppl.2014.18.1.3408>
- 22 - COFEN. Pesquisa Perfil Da Enfermagem No Brasil. [acesso em mar/18] Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/>
- 23 - Batista KBCC, Gonçalves OSJ. Formação dos profissionais de saúde para o SUS: significado e cuidado. Saude soc. [Internet]. 2011 [acesso em jun/18]; 20( 4 ): 884-899. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902011000400007>
- 24 - Barrêto AJR, Evangelista ALF, Sá LD, Almeida SA, Nogueira JA, Lopes AMC. Gestão do cuidado à tuberculose: da formação à prática do enfermeiro. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2013 [acesso em jun/18]; 66( 6 ): 847-853. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000600006>.
- 25 - Arakawa T, Magnabosco GT, Andrade RLP, Brunello MEF, Monroe AA, Ruffino-netto A et al. Programa de controle da tuberculose no contexto municipal: avaliação de desempenho. Rev Saúd Pub [internet] 2017 [acesso em jul/18], 51. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67249591021>
- 26 - Mussi TVF, Traldi MC, Talarico JNS Knowledge as a factor in vulnerability to tuberculosis among nursing students and professionalsEl conocimiento como factor de vulnerabilidad a la tuberculosis entre estudiantes y profesionales de enfermería. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2012 [acesso em jun/18]; 46( 3 ): 696-703. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000300023>
- 27 - Ferreira Júnior S, Oliveira HB, Marin-Léon L. Conhecimento, atitudes e práticas sobre tuberculose em prisões e no serviço público de saúde. Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2013 [acesso em jun/18]; 16( 1 ): 100-113. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000100010>.
- 28 – Reis SP, Harter J, Lima LM, Vieira DA, Palha PF, Gonzales RIC. Aspectos geográficos e organizacionais dos serviços de atenção primária à saúde na detecção de casos de tuberculose em Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2017 [acesso em jun/18]; 26( 1 ). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222017000100141&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017000100141&lng=en).
- 29 - Yamamura M, Santos Neto M, Freitas IM, Rodrigues LBB, Popolin MP, Uchoa SAC, et al. Tuberculose e iniquidade social em saúde: uma análise ecológica utilizando técnicas estatísticas multivariadas, São Paulo, Brasil. Rev Panam Salud Publica. [internet] 2014 [acesso em: abr/18]; 35(4):270–7 Disponível em: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rpsp/v35n4/06.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v35n4/06.pdf)
- 30 - Bertoneceli1 MAA, Lima NB, Borges FV. Análise Do Conhecimento Da Problemática Da Tuberculose Por Profissionais De Saúde Do Município De Apiacá, ES Acta Biom Bras

[internet] 2014 [acesso em jun/18];5(2). Disponível em:  
<http://www.actabiomedica.com.br/index.php/acta/article/view/89/62>

31 – Sousa, GP; Balduino, LS; Silva, MRS. Atuação do Enfermeiro no Controle da Tuberculose Pulmonar em Unidades Básicas de Saúde Teresina-PI. R. Interd [internet] 2016 [acesso em jun/18] 9(4) disponível em:  
<https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/997>

32 - Luna FDT, Temoteo RCA, Silva EL, Lacerda SNB, Abreu LC, Fonseca FLA. Et al Adherence to Tuberculosis Treatment: Programatic Vulnerability Elements. Inter Archi Med.[internet] 2015 [ acesso em nov/16]; 8(1). Disponível em:  
<<http://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1239>>.

33 - Silva DM, Farias HBG, Villa TCS, Sá LD, Brunello MEF, Nogueira JA. Produção do cuidado aos casos de tuberculose: análise segundo os elementos do Chronic Care Model. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2016 [acesso em jun/18] ; 50( 2 ): 239-246. Disponível em:  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000200009>.

34 - Marcolino AB, Lucena NJA, Ruffino-Netto A, Moraes RM, Sá LD, Villa TCS et al . Avaliação do acesso às ações de controle da tuberculose no contexto das equipes de saúde da família de Bayeux - PB. Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2009 [acesso em jun/18] ; 12( 2 ): 144-157. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2009000200005>

35 - Phetlhu, DR, Bimerew M, Marie-Modeste RR, Naidoo M, Igumbor J, Nurses' Knowledge of Tuberculosis, HIV, and Integrated HIV/TB Care Policies in Rural Western Cape, South Africa Journal Assoc Nurses in AIDS Care [internet] 2018[acesso em jun/18];0(0). Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jana.2018.05.008>

36 - Sá, LD de et al. Educação em saúde no controle da tuberculose: perspectiva de profissionais da estratégia Saúde da Família.Rev Elet Enf, [internet] 2013 [acesso em jun/18]; 15( 1): 103-11. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v15i1.15246>.

37 - Pinto ESG, Scatolin BE, Beralto AA, Andrade RLP, Silva-Sobrinho RAS, Villa TCS o agente comunitário de saúde na detecção de casos de tuberculose. Cienc Cuid Saude [internet] 2014 [acesso em jun/18] 13(3). Disponível em:  
<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/20926>

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A saúde hoje é abordada em um conceito mais amplo que permite enquadrar toda complexidade envolvida no termo. E é no sentido amplo que o combate a uma doença também deve ser visto, de modo que é preciso transcender o estudo meramente epidemiológico, para que se possa aprofundar na problemática e demonstrar melhor todas as particularidades que envolve o processo saúde-doença.

Os profissionais de saúde são um elo importante nesse sistema. Sua presença quantitativa e qualitativa é capaz de interferir positivamente em um programa, contribuindo para a eficiência da plena utilização do serviço e dos recursos disponíveis.

O conhecimento de um profissional da APS deve contemplar todas as necessidades da saúde pública, sua atitude deve ser respeitosa e colaborativa, sua atuação deve conseguir suprir as demandas do indivíduo dentro das exigências da saúde coletiva. Essa tríade subsidia para a maior qualidade do serviço.

Esses profissionais devem passar periodicamente por avaliações que identifiquem desvios do nível de informação esperado a fim de respaldar a oferta de capacitações que contemplarão as reais dificuldades desse público e conseqüentemente, serão mais efetivas para colaborar positivamente nos resultados dos programas de saúde. Os cursos de capacitação e/ou atualização são ferramentas valiosas que devem ser ofertadas em todas as instancias da federação, sendo inclusive uma forma de se promover atitudes mais proativas e engajadas à comunidade, como também um meio para se corrigir desvios da atuação que vão contra o que é demonstrado nas evidências científicas mais atuais.

Ressaltando-se também o papel fundamental que tem a equipe multidisciplinar para o serviço de saúde, e como tal, não se permite a supervalorização de uma categoria em detrimento de outra, devendo enquanto conjunto ser valorizada e lembrada na hora de se programar uma atividade educativa com os profissionais. Quanto mais profissionais qualificados, mais sujeitos da comunidade serão afetados beneficemente por sua atuação.

## REFERÊNCIAS

- 1 -Luna FDT, Temoteo RCA, Silva EL, Lacerda SNB, Abreu LC, Fonseca FLA. Et al Adherence to Tuberculosis Treatment: Programatic Vulnerability Elements. Inter Archi Med.[internet] 2015 [ acesso em nov/16]; 8(1). Disponível em: <<http://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1239>>.
- 2 -Silva, DA. Fatores associados á internação hospitalar por tuberculose. [Dissertação de Mestrado] [internet].São Carlos: UFSCar, 2016.[acesso em nov/16] Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/7564/DissDASfa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>
- 3 – Silva CS, Santos A, Almeida MS, Miranda RCM. Frequência de casos positivos para tuberculose em Tobias Barreto-SE no período de 2010-2015. Interfa Cient - Saud e Amb [internet] 2016 [acesso em nov/16]4(2):29 - 34.Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/saude/article/view/3004> >.
- 4- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (BR) Plano nacional pelo fim da tuberculose – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.
- 5- Furlan MCR, Gonzales RIC, Marcon SS. Desempenho dos serviços de controle da tuberculose em municípios do Paraná: enfoque na família. Rev Gaúcha Enferm.[internet] 2015 [ acesso em out/16];36(esp):102-10. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/55869/36773>>
- 6- Portela MC, Lima SML, Brito C, Ferreira VMB, Escosteguy CC, Vasconcellos MTL. Programa de Controle da Tuberculose e satisfação dos usuários, Rio de Janeiro. Rev Saúd Públ [internet] 2014 [acesso em out/16];48(.3):.497-507. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/84399/87189>>.
- 7 - Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico. [internet] 2016.[ acesso em jun 16]; 47(13). Disponível em < <https://goo.gl/iIjIF5> >
- 8 -Raimundo AG, Guimarães AMD´AN, Silva SCPS. Tuberculosis: The Profile In The New Millennium. J Nurs UFPE [internet] 2016 [acesso em out/16];10(Sup3):1387-96. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/6694>>.
- 9- Buss PM, Chamas C, Faid M, Morel C. Desenvolvimento, saúde e política internacional: a dimensão da pesquisa & inovação. Cad. Saúde Pública [internet] 2016 [acesso em nov/16].32(sup.2). Disponível em: <[http://www.scielo.org/article\\_plus.php?pid=S0102-311X2016001202001&tlng=pt&lng=en](http://www.scielo.org/article_plus.php?pid=S0102-311X2016001202001&tlng=pt&lng=en)>
- 10 - Suthar AB, Zachariah R, Harries AD. Ending tuberculosis by 2030: can we do it? Intern Journal TB lung Dis.[internet] 2016 [acesso em nov/16];20(9):1148-1154. 2016. Disponível em: <<http://www.ingentaconnect.com/contentone/iatld/ijtd/2016/00000020/00000009/art00007>>

- 11 – Lonroth K, Raviglione, M. The WHO's new End TB Strategy in the post-2015 era of the Sustainable Development Goals. *Trans R Soc Trop Med Hyg.*[internet] 2016 [acesso em nov/16];110(3):148-150. Disponível em: <<http://trstmh.oxfordjournals.org/content/110/3/148.full.pdf+html>>.
- 12 -World Health Organization. Global tuberculosis report 2016. WHO Library. 2016. [acesso em out/16] Disponível em <[http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/en/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/)>
- 13 - Ministério da Saúde.(BR) Relatório Global de Tuberculose da OMS revela que os esforços e investimentos em nível mundial estão aquém do necessário para acabar com a epidemia global de tuberculose. [internet] 2016 [acesso em set/16]. Disponível em <<http://blogdatuberculose.blogspot.com.br/r>>
- 14- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (BR) Panorama da tuberculose no Brasil: diagnóstico situacional a partir de indicadores epidemiológicos e operacionais [recurso eletrônico] – Brasília : Ministério da Saúde, 2018
- 15- Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico 11. [internet] 2018.[ acesso em jul 18]; 49(11). Disponível em <http://portalms.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos> >
- 16 - Governo elabora programação para Dia Mundial de Combate à Tuberculose. Combate à Tuberculose, Paraíba. 2015. [acesso em set/16] Disponível em < <https://goo.gl/zgimSr>>
- 17 - Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis.(BR) Panorama da tuberculose no Brasil: indicadores epidemiológicos e operacionais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- 18 -Maciel ELN, Sales CMM. A vigilância epidemiológica da tuberculose no Brasil: como é possível avançar mais? *Epidemiol. Serv. Saúde*[ internet] 2016 [acesso em nov/16]; 25(1): 175-178. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222016000100175&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000100175&lng=en&nrm=iso)>.
- 19 - Antunes LB; Tomberg JO; Harter J; Lima LM; Beduhn DAV; Gonzales RIC Sintomático respiratório de tuberculose na atenção primária: avaliação das ações segundo as recomendações nacionais. *Rev Rene.*[internet] 2016 [acesso em nov 2016]; 17(.3): 409-15. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/index.php/rene/article/view/3481/2724> >.
- 20 - Nogueira JA, Oliveira LCS, Sá LD, Silva CA, Silva DM, Villa TCS. Vínculo E Acesso Na Estratégia Saúde Da Família: Percepção De Usuários Com Tuberculose. *Rev Rene.*[internet] 2012 [acesso em set/16];13(4):.784-93. Disponível em <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/11870> >.
- 21 - Figueiredo TMRM. Acesso ao tratamento de TB: avaliação das características organizacionais e de desempenhos dos serviços de saúde - Campina Grande/PB, Brasil (2007). [Tese de doutorado] [internet] Ribeirão Preto: Escola de enfermagem de Ribeirão Preto. 2008. [Acesso em jun/16] Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/83/83131/tde-31102008-145716/pt-br.php>>

- 22 – Oliveira GS, Lima GRCC, Silva JX, Naves JOS, Monteiro filho CMR. Identificação laboratorial de micobactérias em amostras respiratórias de pacientes com suspeita de tuberculose pulmonar no Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal (LACEN-DF). *Journ Health & Bio Scie* [internet] 2016 [acesso em nov/16]; 4(3). Disponível em: <<http://periodicos.unichristus.edu.br/index.php/jhbs/article/view/712> >.
- 23 -Lopes RH, Menezes RMP, Costa TD, Queiroz AAR, Cirino ID, Garcia MCC. Fatores Associados Ao Abandono Do Tratamento Da Tuberculose Pulmonar: Uma Revisão Integrativa. *Rev Baiana Saúd Púb.* [internet] 2013 [acesso em set/16]; 37(3):661-671. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/view/455> >.
- 24 – Baldan SS; Ferraudo AS; Andrade M. A eficácia da Estratégia Saúde da Família e do Tratamento Diretamente Observado no controle da Tuberculose. *Rev Epid e Contr Inf.*[internet] 2016 [acesso em nov/16];6(4). Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/8193/5161>>.
- 25 -Cardozo-gonzales RI, Costa LM, Pereira CS, Pinho LB, Lima LM, Soares DMD, et al. Ações de busca de sintomáticos respiratórios de tuberculose na visão dos profissionais de uma unidade saúde da família. *Rev. enferm. Saúde,* [internet] 2011 [acesso em jun/16]; 1(1):24-32. Disponível em <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/3403>>
- 26 – Cruz MM, Cardoso GCP, Abreu DMF, Decotelli PV, Crispim PP, Borenstein JS et al Adesão ao tratamento diretamente observado da tuberculose – o sentido atribuído pelos usuários e profissionais de saúde em duas regiões administrativas do município do Rio de Janeiro. *Cad. Saúde Colet.,*[internet] 2012 [acesso em set/16]; 20(2): 217-24. 2012. Disponível em < <https://goo.gl/4Qbrq6> .
- 27 - Figueiredo TMRM, Pinto ML, Cardoso MAA, Silva VA. Desempenho No Estabelecimento Do Vínculo Nos Serviços De Atenção À Tuberculose. *Rev Rene* [internet] 2011 [acesso em nov 2016]; 12(n. esp.):1028-35. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/4408/3364>
- 28 – Barrêto AJR; Sá LD; Nogueira JA; Palha PF; Pinheiro PGOD; Farias NMP et al. Organização dos serviços de saúde e a gestão do cuidado à tuberculose. *Cien & Sau Col* [internet], 2012 [acesso em set/16];17(7):1875-1884. Disponível em <<http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/41689>>.
- 29 – Sá LD, Gomes ALC, Nogueira JÁ, Villa TCS, Souza KMJ, Palha PF. Intersetorialidade e vínculo no controle da Tuberculose na Saúde da Família. *Rev Latino-ame enf* [internet] 2011 [acesso em jul/16];19(2):9telas. Disponível em <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4331/5583>>
- 30 – Figueiredo TMRM, Villa TCS, Scatena LM, Gonzales RIC, Ruffino-neto A, Nogueira JÁ, et al. Desempenho da Atenção básica no controle da TB. *Rev de saúd púb.*[internet] 2009 [acesso em jun/16]; 43(5):825-31. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102009000500011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000500011)>.
- 31 - Ministério da Saúde. Secretária de Gestão do trabalho e da educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde.(BR) Curso de formação de facilitadores de

educação permanente em saúde: unidade de aprendizagem – práticas. 2. Ed. rev- Rio de Janeiro: Ministério da Saúde/ FIOCRUZ, 2008.

32 -Hartz ZMA. Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997.[acesso em out/16] Disponível em <<http://static.scielo.org/scielobooks/3zcf/pdf/hartz-9788575414033.pdf> >.

33 - Ministério da educação. Instituto Nacional do desenvolvimento da educação.(BR) Manual do aplicador do estudo cap. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

34 - World Health Organization. Cataloguing-in-Publication Data Advocacy, communication and social mobilization for TB control: a guide to developing knowledge, attitude and practice surveys. WHO library. 2008.[acesso em mai/17] disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43790/9789241596176\\_eng.pdf;jsessionid=E038CB0E793854A22B3357B69E167DB1?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43790/9789241596176_eng.pdf;jsessionid=E038CB0E793854A22B3357B69E167DB1?sequence=1)

35 -Kaliyaperumal K. Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study. AECS Illumination [internet] 2004 [acesso em mar/18]; 4(1): 7-9. Disponível em: [http://v2020eresource.org/content/files/guideline\\_kap\\_Jan\\_mar04.pdf](http://v2020eresource.org/content/files/guideline_kap_Jan_mar04.pdf)

36 -Santos TMMG, Nogueira LT, Arcêncio RA. Atuação de profissionais da Estratégia Saúde da Família no Controle da Tuberculose. Acta Paul Enferm.[internet] 2012 [acesso em set/16]25(6):954-61. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002012000600020](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000600020) >.

37 - Rodrigues ILA, Motta MCS, Ferreira MA Representações sociais de enfermeiros sobre o portador de tuberculose. Acta Paul Enferm.[internet] 2013 [acesso em set/16]; 26(2). Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002013000200011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000200011) >.

38 – Arago J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. Rev Praxis.[internet] 2011 [acesso em out/16]; 3(6):59-62. Disponível em <<http://web.unifoa.edu.br/praxis/numeros/06/59.pdf> >.

39 –Terence ACF, Escrivão Filho,E. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. In XXVI ENEGEP.2006. Fortaleza-CE. Anais. Fortaleza: ABEPRO, UFCE. 2006. [acesso em out/16] Disponível em <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006\\_tr540368\\_8017.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006_tr540368_8017.pdf)>.

40 -Marinho LAB; Costa-gurgel MS; Cecatti JG; Osis MJD. Conhecimento, atitude e prática do auto-exame das mamas em centros de saúde Rev Saúd Púb [internet] 2003 [acesso em set/16];37(5):576-82. Disponível em <<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/31631/33517> >

41 -Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

- 42 - Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (IBGE). Base de informações municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. [acesso em set/16] Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=250400> >.
- 43 - Campina Grande celebra seus 150 anos de emancipação política neste sábado. Paraíba Total. 2014.[acesso em fev/17] Disponível em<  
<http://www.paraibatotal.com.br/noticias/2014/10/11/12004-campina-grande-celebra-seus-150-anos-de-emancipacao-politica-neste-sabado-11> >
- 44 - Secretária Municipal de Saúde (PB). Relação das unidades de saúde por distrito sanitário. Campina Grande, 2016..
- 45 - World Health Organization. Cataloguing-in-Publication Data Advocacy, communication and social mobilization for TB control: a guide to developing knowledge, attitude and practice surveys. WHO library. 2008.[acesso em mai/17] disponível em:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43790/9789241596176\\_eng.pdf;jsessionid=E038CB0E793854A22B3357B69E167DB1?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43790/9789241596176_eng.pdf;jsessionid=E038CB0E793854A22B3357B69E167DB1?sequence=1)
- 46 - Ministério da educação. Instituto Nacional do desenvolvimento da educação.(BR) Manual do aplicador do estudo cap. Brasília: Ministério da Educação, 2002.