



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA (MPSF)
REDE NORDESTE DE FORMAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

FÁBIO FREITAS DE SOUSA

**CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA
DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA (CE) SOBRE TUBERCULOSE**

FORTALEZA

2016

FÁBIO FREITAS DE SOUSA

**CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA
DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA (CE) SOBRE TUBERCULOSE**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado à banca de defesa do Mestrado Profissional em Saúde da Família, da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família, nucleadora Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Sérgio Dourado Arrais

Área de Concentração:
Saúde da Família

Linha de pesquisa: Atenção e gestão do cuidado

FORTALEZA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca de Ciências da Saúde

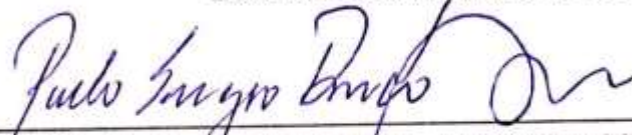
-
- S696c Sousa, Fábio Freitas de.
 Conhecimento dos profissionais de saúde da atenção primária do município de Aracoiaba (CE) sobre tuberculose / Fábio Freitas de Sousa . – 2016.
 120 f. : il. color.
- Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família, Mestrado Profissional em Saúde da Família, Fortaleza, 2016.
 Área de Concentração: Saúde da Família.
 Orientação: Prof. Dr. Paulo Sérgio Dourado Arrais.
1. Tuberculose. 2. Atenção Primária à Saúde. 3. Conhecimento. 4. Estratégia Saúde da Família. I. Título.

FABIO FREITAS DE SOUSA

**CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO
PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA (CE) SOBRE TUBERCULOSE.**

Projeto do Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado à banca de defesa do Mestrado Profissional em Saúde da Família, da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família, Universidade Federal do Ceará.

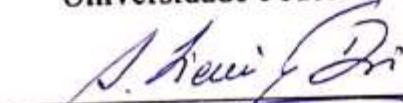
BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Paulo Sérgio Dourado Arrais (Presidente/Orientador)
Universidade Federal do Ceará – UFC



Profª. Drª. Escolástica Rejane Ferreira Moura (Membro Efetivo)
Universidade Federal do Ceará – UFC



Profª. Drª. Aparecida Tiemi Nagao-Dias (Membro Efetivo)
Universidade Federal do Ceará – UFC

Aprovada em: 29 / 1 / outubro / 2016

Fortaleza-CE

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus por me permitir realizar mais uma conquista e colocar pessoas tão maravilhosas no meu caminho durante essa jornada.

Agradeço aos meu pais, em especial minha mãe, pela força, apoio, carinho e dedicação que tem dispensado a mim durante toda minha vida é uma das pessoas com quem divido essa vitória.

Agradeço aos meus amigos, melhor dizendo, minha nova “família”(Aila, Dirlia, Joverlândia, Manu, Maria Luiza, Cristiane, Cristiano, Marielle, Luciana, Diego, Verônica, Danuta, Alyne, Géssika, Gemimma. Adriana, Bruno, Lucenir, Eline e Risolinda,) que foram excepcionalmente maravilhosos e que foram fonte de inspiração, amor e união e que tanto contribuíram para essa conquista.

Agradeço a Profa. Neiva Francenely e Renata Sousa, quem são alma desse mestrado e dizer quem tenho orgulho de ter feito parte dessa história. Parabéns pela brilhante maneira de conduzir o curso, não vejo possibilidades de ser melhor.

Agradeço o nosso anjo, que sempre fez tudo por cada aluno e que nos encantou com seu sorriso e sua paixão pelo que faz. Suerda meu muito obrigado.

Agradeço a todos os professores que compartilharam conosco momentos e conhecimentos preciosos, que serão lembrado e usados por toda minha vida.

Agradeço imensamente meu orientador Prof. Dr. Paulo Arrais, pois foi um grande mestre no qual devo essa conquista, pois cumpriu com perfeição seu papel de orientador, diria que foi muito mais além que isso em alguns momentos. MEU MUITO OBRIGADO!!

Por fim agradeço a todos que me fortaleceram e me ajudaram direta e indiretamente nessa conquista e na realização de uma grande sonho.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento dos profissionais da saúde que atuam na atenção primária à saúde (APS) do município de Aracoiaba-CE sobre tuberculose. Trata-se de um estudo transversal, realizado no período de fevereiro a junho de 2016, com 96 profissionais da área da saúde, sendo 11 enfermeiros, 10 médicos, 16 auxiliares/técnicos de enfermagem e 59 agentes comunitários de saúde (ACS). Foram coletadas informações sobre aspectos sociodemográficos, formação acadêmica e avaliados os conhecimentos dos profissionais sobre transmissão, diagnóstico, tratamento, cura e controle da tuberculose. A aplicação do instrumento de pesquisa foi realizada nas unidades de atenção básica do município. Os dados foram armazenados no banco de dados estruturado no programa EXCEL-2 013 e posteriormente analisados (análise descritiva). Para avaliar a existência de diferenças estatisticamente significantes foi aplicado o teste qui-quadrado ou exato de Fisher ($p < 0,05$, SPSS 17.0). Os resultados indicaram que a maioria dos participantes de todas as categorias era do sexo feminino (87,5%), com média de idade 40,2 anos. Enfermeiros, médicos e auxiliares/técnicos de enfermagem tinham menos de 5 anos de atuação na APS e ACS mais de 10 anos. A maioria dos enfermeiros e médicos tinha pós-graduação *lato-sensu*, principalmente, em Saúde da Família. A maioria dos profissionais nunca realizou capacitação sobre a tuberculose. Quanto a transmissão da TB, a maioria apresentou dificuldades sobre a transmissão da TB laríngea, assim como não reconheceram as neoplasias e o diabetes mellitus como fatores de risco para TB. Quanto ao diagnóstico, a maioria dos participantes apontou principais sinais e sintomas da doença, porém apresentaram dificuldades para classificar um paciente sintomático respiratório e contatos de TB. Enfermeiros e médicos apresentaram dificuldade em apontar os exames a serem solicitados para contatos e necessidade de solicitar cultura e teste de sensibilidade. Mais de 70% dos enfermeiros e médicos apontaram corretamente os fármacos utilizados no tratamento da TB, contrastando com auxiliares/técnicos de enfermagem (50%) e ACS (13,6%). Todos os participantes apresentaram dificuldades em apontar o tempo para que o paciente com TB deixe de transmitir a doença após início do tratamento, mas obtiveram bom desempenho sobre a estratégia Directly Observed Therapy, Short-course. Com relação aos critérios de cura dos pacientes com TB, apenas quatro médicos e dois enfermeiros responderam corretamente. Todas as categorias apresentaram êxito referente às ações de controle da TB, exceto quanto à indicação da vacina BCG para contatos de pessoas com TB. Os profissionais da APS apresentaram bom desempenho em alguns parâmetros avaliados e deficiência em conhecimentos elementares e essenciais para o manejo clínico e cuidados aos pacientes, fundamentais para o sucesso terapêutico. A realização de intervenções educativas é essencial para garantir uma assistência de qualidade à população do município de Aracoiaba e cumprir com as metas estabelecidas pelo programa nacional de controle da tuberculose.

Palavras chave: Tuberculose, Atenção Primária à Saúde, Conhecimento, Estratégia Saúde da Família

ABSTRACT

This study aimed at analyzing the health-care professionals' knowledge on tuberculosis treatment, who work with primary health care (PHC) in the city of Aracoiaba, Ce. It is a cross-sectional study performed in the period from February to June 2016, with 96 health care professionals, including 11 nurses, 10 doctors, 16 nursing auxiliaries and nursing technicians, and 59 community health agents. Therefore, information about sociodemographic aspects and academic qualification were collected, furthermore the professional's knowledge about transmission, diagnose, treatment, cure, and control over tuberculosis was evaluated. The application of the research instrument was performed at basic care units in the city. Thus, data were stored in the database structured in the Excel 2013 program, and thereafter analyzed (descriptive analysis). In order to evaluate the existence of statistically significant differences it was applied a Chi-square or Fisher's exact test ($p < 0,05$, SPSS 17.0). The results indicated that most patients of all categories were female (87.5%) on average age of 40.2 years old. Nurses, doctors, nursing auxiliaries and nursing technicians had less than five years of experience at APS, but more than ten at ACS. The most part of nurses and doctors had post-graduation courses, especially in Family Health. However, the majority of the professionals never took training course on tuberculosis. Regarding transmission of TB, most of them did not know much about laryngeal TB transmission, and they were not able to identify neoplasias and diabetes mellitus as risk factors for TB transmission as well. In considering diagnosis, most of the participants pointed out the main signs of the disease, they were not able to classify a respiratory symptomatic patient, and TB contacts, though. Nurses and doctors showed difficulty in pointing out the exams that should be requested for contacts, and also regarding the necessity of requesting culture and sensitivity test. More than 70% of nurses and doctors correctly recognized the drugs used in the treatment of TB, which contrasted with nurse auxiliaries and nurse technicians (50%), and CHA (13.6%). All participants showed difficulties concerning the right time for a patient stops transmitting the disease after the beginning of treatment, but they had a good performance at Directly Observed Therapy, Short-course. Concerning criteria of cure for patients with TB, only four doctors and two nurses answered correctly. All categories were successful on actions of control of TB, except for the prescription of the BCG vaccination for contacts of people with TB. Thereby, the professionals of PHC were successful in some of the evaluated parameters, but they also showed deficiency on elementary and essential knowledge for clinical management and patient care which are fundamental for therapeutic success. Therefore, conducting educative interventions are crucial in order to provide quality assistance for citizens of the city of Aracoiaba, and meeting the objectives of programa nacional de controle da tuberculose.

Keywords: Tuberculosis, Primary Health Care, Knowledge, Family Health Strategy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Esquema básico para tratamento da tuberculose em adultos e adolescentes (≥ 10 anos)	26
Figura 1	Rede de atenção à tuberculose.....	36
Figura 2	Mapa da 4ª microrregião de saúde	40
Figura 3	Esquematização dos serviços ofertados em cada nível de atenção na rede de saúde municipal, microrregional e macrorregional.....	41
Figura 4	Número de profissionais que participaram da pesquisa por categoria...	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo a formação acadêmica. Aracoiaba-CE, 2016	49
Tabela 2	Distribuição do número de médicos, enfermeiros, auxiliares/técnicos enfermagem e ACS segundo a situação profissional e capacitação dos profissionais sobre tuberculose. Aracoiaba-CE, 2016	50
Tabela 3	Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo aos aspectos relacionados à transmissão da tuberculose pulmonar. Aracoiaba, Ceará, 2016.	51
Tabela 4	Distribuição do número dos auxiliares/técnicos de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde segundo aos aspectos relacionados a transmissão da tuberculose pulmonar. Aracoiaba, Ceará, 2016.....	53
Tabela 5	Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo os aspectos relacionados ao diagnóstico da tuberculose pulmonar. Aracoiaba, Ceará, 2016.	55
Tabela 6	Distribuição do número de auxiliares/técnicos enfermagem e ACS segundo os aspectos relacionados ao diagnóstico da tuberculose pulmonar. Aracoiaba-CE, 2016.....	56
Tabela 7	Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo os aspectos relacionados ao tratamento farmacológico, da estratégia do tratamento diretamente observado e cura da tuberculose pulmonar. Aracoiaba-CE, 2016.....	58
Tabela 8	Distribuição do número de auxiliares/técnicos enfermagem e ACS segundo os aspectos relacionados ao tratamento farmacológico da tuberculose pulmonar e da estratégia do tratamento diretamente observado. Aracoiaba, Ceará, 2016.....	60
Tabela 9	Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo os aspectos referentes as recomendações para o controle da Tuberculose Pulmonar. Aracoiaba-CE, 2016.....	61
Tabela 10	Distribuição do número de auxiliares/técnicos enfermagem e ACS segundo os aspectos referentes as recomendação para o controle da Tuberculose Pulmonar. Aracoiaba-CE, 2016	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agente Comunitário de Saúde
ACE	Agente Comunitário de Endemia
APS	Atenção Primária a Saúde
ASB	Auxiliar de Saúde Bucal
BAAR	Bacilo Acido Álcool Resistente
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
DAB	Departamento de Atenção Básica
DOTS	Directly Observed Therapy, Short-course
ESF	Estratégia Saúde da Família
HMSI	Hospital e Maternidade Santa Isabel
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
ILTB	Infecção Latente por Tuberculose
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNCT	Plano Nacional de Controle da Tuberculose
PT	Prova Tuberculínica
PPD	Purified Protein Derivative
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SIA	Sistema de Informação Ambulatorial
SR	Sintomático Respiratório
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SUS	Sistema Único de Saúde
TB	Tuberculose
TDO	Tratamento Diretamente Observado
TSA	Teste de Sensibilidade Antimicrobiano

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	15
2.1 Geral	15
2.2 Específicos	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1 Avaliação em saúde	16
3.2 Agente Etiológico	17
3.3 Transmissão	18
3.4 Diagnóstico	19
3.5 Tratamento	24
3.6 Cura	26
3.7 Estratégia DOTS	27
3.8 Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT)	29
3.9 Atenção Primária a Saúde e Tuberculose	30
3.10 Conhecimentos dos profissionais de saúde sobre Tuberculose	32
3.11 Rede de Atenção a Tuberculose	35
4 METODOLOGIA	39
4.1 Tipo de estudo	39
4.2 Local do estudo	39
4.3 População do Estudo	42
4.4 Instrumento de pesquisa	42
4.5 Coleta de dados	44
4.6 Análise de dados	44
4.7 Aspectos éticos	47
5 RESULTADOS	48
6 DISCUSSÃO	63
6 CONCLUSÕES	86
7 RECOMENDAÇÕES	88
REFERÊNCIAS	89
APÊNDICES	97
APENDICE A- INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS (I)	98
APENDICE B - INSTRUMENTO PARA A COLETA DE DADOS (II)	103
APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) A SER APLICADO À CATEGORIA MÉDICO	107
APÊNDICE D- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) A SER APLICADO À CATEGORIA ENFERMEIRO	109
APÊNDICE E- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) A SER APLICADO À CATEGORIA AUXILIAR / TÉCNICO DE ENFERMAGEM	111
PÊNDICE G- OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE CARTA DE ANUÊNCIA À REALIZAÇÃO DE PESQUISA	115
APÊNDICE H - ORÇAMENTO	116
APÊNDICE I - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO	117
ANEXO A: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	118

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, transmitida por aerossóis, apresentando alto potencial de infectividade e baixa patogenicidade. É considerado um dos principais problemas de saúde pública a ser enfrentado em todo o globo terrestre, sendo esta problemática ligada as condições socioeconômicas, além de fatores que dificultam o seu controle efetivo no cenário internacional, sendo os mais frequentes problemas que envolvem prevenção, diagnóstico, tratamento, qualidade dos serviços de saúde, qualificação profissional e peculiaridades das pessoas com tuberculose (TB) (ALVES, *et al.*, 2012; BRASIL, 2011a).

Apontada como a segunda causa de morte a partir de um único agente infeccioso, após o vírus da imunodeficiência humana (HIV), foram contabilizados no ano de 2014 cerca de 9,6 milhões de pessoas adoeceram com tuberculose, das quais 12% eram de pessoas vivendo com HIV. Quanto ao número de óbitos, no mesmo ano, foram contabilizados cerca de 1,5 milhão de pessoas, sendo que 1,1 milhão eram HIV-negativo (WHO, 2015).

O Brasil ocupa atualmente a 18ª posição em carga de tuberculose, representando 0,9% dos casos estimados de tuberculose no mundo e 33% dos estimados para as Américas. Até fevereiro do ano de 2016, foram diagnosticados e registrados, em 2015, cerca de 63.189 casos novos de tuberculose no Brasil. Quanto ao coeficiente de incidência de tuberculose passou de 38,7/100 mil hab. em 2006 para 30,9/100 mil hab. em 2015, o que corresponde a uma redução de 20,2% na última década. Em 2014, o Brasil registrou 4.374 óbitos em que a tuberculose aparece como causa básica. Os maiores coeficientes, nesse mesmo ano, foram observados no Rio de Janeiro (5,1/100 mil hab.), Pernambuco (4,3/100 mil hab.), Amazonas e Alagoas (3,3/100 mil hab.) (BRASIL, 2016). Vale ressaltar que o Brasil dentre os países das Américas, apresenta uma das maiores taxas de incidência de tuberculose (SILVA SOBRINHO *et al.*, 2012).

Quando observado o coeficiente de incidência da tuberculose nas regiões do país, a região norte é a que lidera o ranque apresentando uma incidência de 37,4% para cada 100.000 habitantes, seguidas da região sudeste (34,1%) e região nordeste com 38,1% (BRASIL, 2016a).

Dos 44 municípios da região Nordeste, considerados prioritários para o Programa Nacional de Controle da Tuberculose, o Estado do Ceará possui oito municípios (Caucaia, Crato, Fortaleza, Itapipoca, Juazeiro do Norte, Maracanaú, Maranguape e Sobral) ficando atrás de Bahia e Pernambuco, respectivamente. Em 2012, foram registrados 3.468 casos novos da doença no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), provocando taxas de incidências de 40,3/100 mil habitantes para todas as formas de tuberculose e de 23,7/100 mil habitantes para os casos bacilíferos. No mesmo ano, foram registrados 246 óbitos por tuberculose, com uma taxa de mortalidade por causa básica de 2,9/100 mil habitantes (BRASIL, 2014a).

O município de Aracoiaba-CE notificou no ano de 2014, de acordo com os dados do SINAN, 11 casos de tuberculose pulmonar, dos 16 casos de tuberculose (todas as formas) esperados para o ano, alcançando uma taxa de detecção 69%, quanto ao coeficiente de incidência de TB no município é de aproximadamente 43/100.000 habitantes e proporção de cura ocorre em torno de 50% dos casos diagnosticados. Percebe-se que os indicadores encontrados estão a quem das metas preconizadas pelo plano nacional de controle da tuberculose de tuberculose diagnosticados (PNCT), onde estabelece que deve ser detectar ao menos 92% dos casos esperados para tuberculose no ano e curar 85% dos casos de tuberculose (BRASIL, 2015c).

A tuberculose constitui um importante agravo à saúde da população ao longo dos séculos, assim como mostra os dados apresentados, sendo, ainda, um desafio para os serviços de saúde. No Brasil, referida doença é reconhecida como importante agravo à saúde pública.

No ano de 1998, o Ministério da Saúde (MS) lançou o Plano Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), definindo-a como prioridade entre as políticas públicas governamentais de saúde, sendo estabelecidas diretrizes, ações de combate e controle da doença e fixação de metas para o alcance de seus objetivos: diagnosticar 92% dos casos esperados e curar no mínimo 85% dos casos diagnosticados (MARCIEL, 2009)

A política nacional de atenção básica (PNAB) tem uma importância na implantação das ações de controle da TB, haja vista que por meio desta política, as estratégias adotadas pelo PNCT, dentre elas, a qualificação das equipes de saúde

que participam das ações de controle da doença, são significativamente potencializadas (BRASIL, 2004).

Os profissionais de saúde são peças essenciais para o desenvolvimento das ações de controle da TB e redução dos agravos provocados à saúde da população. Porém, para que isto ocorra, faz-se necessário que os profissionais tenham conhecimentos técnicos-científicos adequados acerca da tuberculose, especialmente os conceitos relacionados à fisiopatologia, clínica, diagnóstico, tratamento, terapêutica, profilaxia/controle, promoção da saúde, bem como o conhecimento dos fluxos assistenciais da rede de saúde a qual o paciente está inserido (BATISTA, 2011).

Apesar da reorganização do modelo de atenção proposto pela PNAB, o qual apresenta influências diretas no combate à tuberculose, são reconhecidas dificuldades à realização do diagnóstico precoce, decorrentes da degradação dos serviços e do despreparo de parte dos profissionais de saúde identificar a doença (SILVA SOBRINHO, *et al.*, 2014).

A qualificação dos profissionais de saúde em relação a aspectos referentes à assistência as pessoas com TB é de extrema importância, uma vez que esta garante as atividades de vigilância epidemiológica, monitoramento, avaliação e controle da doença, de modo a ampliar a capacidade técnica dos profissionais ao realizarem o diagnóstico, acompanhamento adequado dos pacientes, promoção da cura, intensificando a busca dos sintomáticos respiratórios e dos contatos dos doentes (BRASIL, 2004).

Um estudo realizado com 122 médicos de unidades privadas da Etiópia constatou que apenas 52,7% dos médicos suspeitaram de TB nos pacientes que apresentavam tosse com duração superior a três semanas e somente 33,0% dos médicos foram capazes de listar com precisão os regimes de tratamento corretos para Tuberculose (TIMER; HOLM-HANSEN; BJUNE, 2012).

Silva Sobrinho *et al.* (2014) em sua pesquisa realizada com enfermeiros da estratégia saúde da família, do município de Foz do Iguaçu, evidenciou que mais da metade dos participantes do estudo apresentou conhecimento deficiente sobre as condições de transmissão da doença, sinais e sintomas para a suspeita de TB. Tais achados são semelhantes aos da pesquisa realizada por Batista *et al.* (2011), que ao avaliar 250 profissionais da estratégia saúde da família (ESF), observou que apenas 35% apresentaram conhecimentos prévios adequados sobre a tuberculose.

Frente ao exposto percebe-se a importância de uma atenção voltada às ações e estratégias de controle da TB, sendo a qualificação dos profissionais de saúde um dos aspectos importantes a serem potencializados, objetivando promover uma melhor assistência às pessoas com tuberculose.

No município de Aracoiaba, fatores intrínsecos foram percebidos durante os mais de quatro anos trabalhando no referido município, quando na gestão da atenção primária em saúde, na qual, muitas vezes, em reuniões da atenção básica ou individualmente, alguns profissionais de diferentes categorias (médicos, enfermeiros, etc.) relataram dificuldades em diagnosticar, tratar, acompanhar os pacientes portadores de tuberculose no município, realidade também apresentada em diferentes estudos (MAIO, 2012; MACIEL *et al.*, 2009).

Outro ponto é o fato de serem identificadas comumente, de acordo com a coordenação da assistência farmacêutica no município, prescrições medicamentosas para tratamento dos pacientes portadores de TB, em suma, realizado por médicos, de forma incorreta, quando comparado ao protocolo do Ministério da Saúde, o qual objetiva o efetivo tratamento de determinados indivíduos. Ademais, percebe-se que os profissionais de saúde, dificilmente, realizam ações de promoção, prevenção e controle do agravo supracitado, pois não há registros de tais atividades, nos sistemas de informações da atenção básicas (SIA, SIAB e E-SUS) no ano de 2014, constatação também encontrada nas unidades de saúde ao observar as agendas ou livros de registros das atividades da equipe.

Os argumentos apresentados são reforçados pela disparidade em se alcançar metas do PNCT, pelo município de Aracoiaba, no ano de 2014, quando o mesmo apresenta, de acordo com o SINAN, taxa de detecção de casos novos de TB de apenas 69%, proporção de exames de HIV realizado de 45%, proporção de cura dos casos novos de TB de 50%, taxa de abandono de 66%, e da meta de realização de exames de baciloscopia de escarro anual de 537, estabelecida através do PNCT, dos quais apenas 87 exames foram realizados, mostrando resultados muito aquém do preconizado (BRASIL, 2015c)

Diante da realidade exposta no sistema de saúde municipal, comparando-se com a literatura de pesquisa, observa-se que há uma hipótese que pode estar relacionada à esta problemática, qual seja, a possibilidade de os profissionais de saúde apresentarem conhecimentos insuficiente sobre as ações de controle,

prevenção, diagnóstico e tratamento da tuberculose. Obviamente, existem outros fatores de ordem estrutural, organizacional e social, os quais podem potencializar ainda mais esta realidade.

Contudo, diante da importância do conhecimento dos profissionais da saúde que atuam na atenção primária, frente à assistência à saúde das pessoas com tuberculose, assim como a realização de ações de promoção, prevenção, monitoramento e controle da doença, justifica-se a realização do presente estudo, com intuito de avaliar o conhecimento dos profissionais da saúde atuantes no primeiro nível de atenção sobre as ações de prevenção, diagnóstico, tratamento e controle da tuberculose no município de Aracoiaba-CE.

Figueiró *et al.* (2012) preleciona que uma das razões centrais dos processos avaliativos é a contribuição e orientação para o desenvolvimento de políticas e estratégias que visam melhorar o desempenho dos programas. Ademais, o provimento de informações essenciais aos gestores para que estes possam tomar decisões mais coerentes com relação as necessidades identificadas pela avaliação, contribui diretamente para a melhoria da prática cotidiana dos programas, trazendo, assim, ganhos substanciais para os resultados pretendidos.

Desta forma, identificar como se apresenta o conhecimento dos profissionais de saúde sobre a tuberculose é extremamente relevante para o município de Aracoiaba, haja vista que diante do diagnóstico real das fragilidades e potencialidades identificadas na pesquisa, podem servir de base para que os gestores de saúde do município possam elaborar um plano de intervenção, norteado pelos resultados e recomendações apontadas no estudo, para que sejam alcançadas as metas estabelecidas pelo PNCT.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar o conhecimento dos profissionais atuantes na atenção primária à saúde, sobre tuberculose.

2.2 Específicos

- Identificar o perfil dos profissionais de saúde no que diz respeito aos seus aspectos sociodemográficos e profissionais.
- Avaliar o conhecimento dos profissionais de nível superior (médicos e enfermeiros) e médio (Agentes comunitário de saúde e Auxiliar/Técnico em enfermagem) sobre aspectos do diagnóstico, tratamento, cura e controle da Tuberculose.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão de literatura desta proposta de pesquisa terá como principal objetivo levantar uma base teórica de sustentação e análise do estudo, trazendo produção científica sobre os pontos fundamentais da pesquisa, tais como avaliação de conhecimento, programa nacional de controle da tuberculose, política nacional de atenção básica, atenção à tuberculose (diagnóstico, tratamento e medidas de controle) e estudos realizados, no âmbito nacional e internacional, com o intuito de verificar o conhecimento dos profissionais da saúde sobre tuberculose.

3.1 Avaliação em saúde

Para Thoenig (2000) a avaliação pode ser compreendida como um meio de aperfeiçoar a capacidade de aprender, bem como conduzir mudanças bem sucedidas a determinar resultados atingíveis no que compreende a eficiência e eficácia pública. Nemes (2001) aduz que o julgamento sobre o objeto avaliado é o conceito operativo central da avaliação.

Existem inúmeras formas de avaliação. Contudo, no campo da gestão pública, esta ocorre de forma generalizada, caracterizada como uma prática dedicada à análise de informações relevantes e pertinentes entre os atos públicos, seus resultados e impactos atingidos em determinado cenário. Assim, uma das razões fundamentais para que a avaliação seja inserida na gestão pública, especialmente no campo da saúde, é a grande contribuição para a tomada de decisões, orientação de políticas e melhoria no desempenho dos inúmeros programas instituídos pelo ministério da saúde, dentre eles, o programa nacional de controle da tuberculose (PNCT), o qual é carente de processos avaliativos, principalmente na esfera municipal (FIGUEIRÓ, 2012; THOENIG, 2000).

Os processos avaliativos constituem-se num diferencial essencial para que as decisões tomadas pelos gestores e todos envolvidos no processo sejam realizadas com máxima efetividade, eficiência e otimização dos impactos ou resultados esperados. Contudo, em nosso país, assim como em muitos outros, a prática de avaliar tem sido usada de forma limitada e esporádica, mostrando-se muitas vezes ineficazes, sendo tal motivo relacionado ao fato do Brasil ser um país que apresenta reduzida experiência avaliativa, apesar das propostas e discursos dos governantes indicarem o oposto, pois muitos reconhecem a necessidade de avaliação, mas

falham quando não praticam o que pregam (THOENIG, 2000).

É importante destacar que as avaliações tenham como objetivo as demandas dos tomadores de decisões e contribuam para a aprendizagem institucional, sendo essencial uma aproximação entre os formuladores e gestores de políticas e programas que vem atuando no mundo real, e os pesquisadores (avaliadores), sendo um desafio para os avaliadores conciliar os dois mundos (FIGUEIRÓ, 2012). Assim, a pesquisa proposta no presente estudo tem um diferencial importante dentro no processo avaliativo, haja vista que o avaliador/pesquisador também está inserido no mundo real

Para Tanaka e Melo (2000) o ato de avaliar vem sendo percebido em uma perspectiva transdisciplinar, pois utiliza teorias, conceitos e ferramentas de diversas áreas de conhecimento que são essenciais para contribuir na tomada de decisões, objetivando organizar/reorganizar a ação avaliada.

Do exposto, conclui-se que a partir de uma avaliação é possível produzir fluxos contínuos de interação e produção de competências necessárias para solucionar os problemas constatados e dessa forma garantir a melhoria significativa da assistência aos usuários dos serviços.

Ademais, concluir-se que a proposta dos estudos de avaliação do conhecimentos dos profissionais da APS de Aracoiaba é de extrema importância para a tomada de decisões e definições de estratégias dos gestores e dos demais profissionais avaliados, pois tal estudo irá impactar de forma substancial na melhoria da assistência à pessoa com tuberculose.

3.2 Agente Etiológico

O agente causador da tuberculose está classificado em sete espécies que integram o complexo *Mycobacterium tuberculosis*, dentre estas estão o *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. canetti*, *M. microti*, *M. pinnipei* e *M. caprae*. Do ponto de vista sanitário, o agente etiológico mais importante é o *M. tuberculosis*, também conhecido por bacilo de Koch (BRASIL, 2014b).

O *Mycobacterium tuberculosis* é um bacilo álcool-ácido resistente (BAAR), fino, ligeiramente encurvado, com tamanho de 1 a 4 micra de comprimento. É considerado parasita intracelular aeróbico, não produz toxinas conhecidas. Sua multiplicação é lenta e apresenta inúmeros antígenos em sua superfície (BRASIL, 2014b).

O hospedeiro predominante e mais importante do bacilo de Koch é o ser humano. Outros possíveis hospedeiros são gado bovino (*M. bovis*), em alguns casos, e muito raramente, primatas, aves e outros mamíferos (BRASIL, 2014b).

3.3 Transmissão

A tuberculose é uma doença transmitida essencialmente por via aérea. A infecção ocorre através quando da inalação de núcleos secos (Núcleo de Wells) de partículas contendo o bacilo, expelido pela fala, espirro e principalmente a tosse do portador de tuberculose ativa de vias respiratórias. Desta forma, os tipos de TB que são transmitidas pelo ar é a forma pulmonar e laríngea. Logo, as formas exclusivamente extrapulmonar não transmite a doença. Assim afirmar-se que cerca de 90% dos casos de TB são da forma pulmonar e, destes, cerca de 60% são baculíferos, os quais são os principais responsáveis pela manutenção da cadeia de transmissão (BRASIL 2014b).

Durante um período de 12 meses, um indivíduo com baciloscopia positiva de escarro, infecta, em geral, de 10 a 15 pessoas em uma comunidade, principalmente seus contatos diretos, que são geralmente seus familiares e pessoas que atuam no mesmo ambiente de trabalho. Após a primoinfecção, os primeiros dois anos são os de maiores riscos de adoecer. Porém, após infectada, a pessoa pode adoecer em qualquer fase da vida (BRASIL, 2014b; MARTINEZ; SUANCHA; SÁNCHEZ, 2011).

Outras possibilidades de contágio da doença podem ser decorrentes de outras formas de transmissão, porém são eventos bem raros, destacando-se dentre tais possibilidades a ingestão de leite não pasteurizado contaminado, inoculação direta do agente etiológico e transmissão pela via transplacentária. É importante destacar que os bacilos encontrados em roupas, lençóis, copos e outros objetos de uso do indivíduo portador da doença, dificilmente se dispersam em aerossóis e, por conseguinte, não são considerados importantes na transmissão da tuberculose (BRASIL, 2014b)

A transmissão da TB para as pessoas que tem contato com o paciente é plena enquanto o mesmo estiver eliminando o bacilo no escarro, porém após o início do tratamento correto e tomada da medicação da forma devidamente prescrita pelo profissional de saúde, a transmissão tende a diminuir gradativamente e, em geral, após 15 dias pode-se dizer que não se transmite mais (BRASIL, 2011a).

O tratamento da tuberculose sensível aos medicamentos de primeira linha

tem duração mínima de 6 meses, dividido em fase intensiva e fase de manutenção, podendo se estender à 9 meses. Após 15 dias de tratamento correto, e havendo melhora clínica, o paciente pode ser considerado não infectante, porém, baseando-se em evidências de transmissão da tuberculose resistente às drogas, recomenda-se que seja também considerada a negativação da baciloscopia de escarro (BRASIL, 2014b)

A suscetibilidade à infecção pelo agente causador da Tuberculose é praticamente universal, podendo ocorrer em qual idade. No Brasil, geralmente ocorre na infância. Dos infectados, apenas 5% não conseguem impedir a multiplicação inicial do bacilo e evolui para doença. Vale salientar que a infecção tuberculosa, sem que a doença esteja instalada, significa dizer que os bacilos estão presentes no organismo, mas estão sendo controlados pelo sistema imunológico do hospedeiro, não transmitindo, assim, a doença, apesar do indivíduo ter o agente etiológico no seu corpo (BRASIL, 2014b)

Alguns fatores aumentam a suscetibilidade e/ou probabilidade de um indivíduo desenvolver a tuberculose, dos quais destacam-se: pessoas com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e outras forma de imunossupressão, silicose, desnutrição, diabetes, usuário de drogas, população privada de liberdade, neoplasia, doença renal crônica, moradores de rua entre outras (BRASIL 2014b).

3.4 Diagnóstico

Dentre os diversos tipos de tuberculose, a pulmonar apresenta maior incidência de casos no país. No ano de 2012, representou 85,5% dos casos da doença registrados, favorecendo a disseminação do bacilo e elevando o risco de infecção. Enquanto isso, as formas extrapulmonar, no referente ano, foram responsáveis por apenas 12,5% dos casos (BRASIL, 2014b; ORTH; FIGUEREDO; CALIARI, 2012).

Por sua vez, a tuberculose pulmonar apresenta os seguintes sinais clássicos: tosse persistente, produtiva ou não (com expectoração purulenta ou mucoide, ocasionalmente apresentando-se com sangue), febre vespertina (em geral até 38,5° C), sudorese noturna, emagrecimento. Referida doença pode ser classificada em TB pulmonar Primária, TB pulmonar pós-primária e TB miliar, conforme descritas a seguir (BRASIL, 2011a).

- *TB pulmonar primária*: ocorre predominantemente em crianças e clinicamente apresenta-se de forma insidiosa, na maioria das vezes. O paciente acometido pode apresentar irritação, febre baixa, sudorese noturna e inapetência.
- *TB pulmonar pós-primária*: Acomete qualquer faixa etária, porém apresenta predominância em adolescente e adultos jovens. Seus sinais e sintomas mais comuns são tosse seca, secreção purulenta ou mucoide, com presença ou não de sangue, febre vespertina sem calafrios, não costumando a passar de 38,5° C, sudorese noturna, perda de peso, inapetência e diminuição de murmúrio vesiculares.
- *TB miliar*: É a forma mais grave da doença e ocorre em 1% dos casos de TB, acometendo pacientes HIV negativos e 10% em soropositivos ou imunodeprimidos, comumente acometendo crianças e adultos jovens.

A forma de TB extrapulmonar é a apresentação menos comum da doença, na qual os sinais e sintomas estão diretamente relacionados aos tecidos, órgão e/ou sistemas acometidos. Sua incidência é maior em pacientes com aids, principalmente aqueles que apresentam imunocomprometimento severo. No Brasil as principais formas diagnósticas de tuberculose extrapulmonar são a pleural (mais comum em pacientes sem comorbidades) e/ou empiema pleural tuberculoso, ganglionar periférica (mais comum em soropositivos e crianças), meningoencefálica, miliar, laríngea, pericárdica, renal, ocular e peritoneal. Ressalta-se que a TB extrapulmonar está muito associada à TB pulmonar, denominando-se, neste caso, de TB mista. Assim, indica-se que em todos os casos de TB extrapulmonar sejam realizadas a investigação da forma pulmonar (BRASIL 2011a).

O diagnóstico bacteriológico da tuberculose baseia-se na identificação de *Mycobacterium tuberculosis* no material proveniente de diferentes locais do organismo acometido. No Brasil, o principal método utilizado é o exame microscópico direto, baciloscopia direta para pesquisa do bacilo de Koch. A pesquisa do bacilo álcool-ácido resistente (BAAR) realizada pelo método de Ziehl-Nielsen, é a técnica mais utilizada em nosso meio e quando realizada corretamente em todas as suas fases, permite detectar cerca de 60 a 80% de tuberculose pulmonar de um território (BRASIL, 2014b).

A baciloscopia direta de escarro constitui-se uma das principais estratégias para a detecção dos casos bacilíferos da doença, sendo indicada para investigação em pacientes sintomáticos respiratórios (SR), definidos como indivíduos que apresentam tosse produtiva ou não, por mais de três semanas, mesmo que não

apresente outros sintomas característicos da TB. Vale ressaltar que o corte de duas semanas deve ser considerado em situações operacionais favoráveis e/ou em populações especiais, a saber, pessoas com HIV e populações privada de liberdade respectivamente (BRASIL, 2014b; JACOMELLI *et al.*, 2012).

O referido exame também está indicado para pacientes que apresentam suspeita clínica ou radiológica de TB pulmonar, independentemente do tempo de tosse, contatos de casos de tuberculose (pessoas, parentes ou não, que coabitam com um paciente de tuberculose pulmonar bacilífero), as quais apresentam queixas respiratórias e para pacientes com suspeita de clínica de TB extrapulmonar, neste caso sendo necessária a baciloscopia de materiais biológicos específicos (BRASIL, 2014b).

O exame de baciloscopia direta do escarro é o método para diagnóstico da TB mais utilizado no país, devido seu baixo custo, fácil coleta do material e rápido resultado, merecendo uma atenção especial dos profissionais da saúde. Porém, alguns fatores são responsáveis por interferir no sucesso ou não do diagnóstico por esse tipo de exame, como a técnica da coleta e análise, volume de secreção e condições de armazenamento (JACOMELLI *et al.*, 2012).

O diagnóstico bacteriológico realizado através da baciloscopia de escarro, deve ser realizada em, no mínimo, duas amostras, sendo uma coletada no momento da primeira consulta e a outra, na manhã do dia seguinte, preferencialmente ao despertar. A amostra deve conter o escarro proveniente da árvore brônquica, obtida pelo esforço da tosse, evitando saliva, secreções nasais e faríngeas. A quantidade de material ideal é de 5 a 10ml. Nos casos de indícios de sinais clínicos e radiológicos de TB, sendo as duas amostras iniciais negativas, devem ser solicitadas amostras adicionais, conforme necessário (BRASIL, 2014b). Devem ser observados, neste caso, os seguintes cuidados e orientações, os quais devem ser seguidos pelos pacientes e profissionais, necessários para uma maior fidelidade do resultado pelo método baciloscopia de escarro (BRASIL, 2011a; JACOMELLI *et al.*, 2012).

- *Local da coleta:* As amostras devem ser coletadas em local aberto, de preferência ao ar livre ou em sala bem arejada.

- *Recipiente:* O material deve ser coletado em potes plásticos com as seguintes características: descartáveis, com boca larga (50 mm de diâmetro), transparente, com tampa de rosca, capacidade entre 35 e 50 ml. A identificação (nome do paciente

e data da coleta) deve ser feita no corpo do pote e nunca na tampa, utilizando-se, para tal, esparadrapo, fita crepe ou caneta com tinta inelegível.

- *Orientação ao paciente:* Orientar quanto ao procedimento de coleta, isto é, ao despertar pela manhã, lavar bem a boca (não escovar os dentes), inspirar profundamente, prender a respiração por um instante e escarrar após fossar a tosse. Repetir a operação até obter três eliminações de escarro, evitando que escorra pela parede externa do frasco. Após a coleta, informar que o pote deve ser tampado e colocado em um saco plástico com a tampa para cima, cuidando para que permaneça nessa posição, protegendo a amostra da luz solar e calor, levando-o o mais rápido possível à unidade de saúde ou laboratório. Deve-se, ainda, deixar claro ao paciente sobre a importância de se lavar as mãos após o procedimento de coleta do material.

- *Conservação e transporte:* As amostras devem ser preferencialmente enviadas e processadas no laboratório imediatamente após a coleta, devendo ser feito o acondicionamento adequado para que não haja risco de derramamento. No transporte de potes com amostras escarro de uma UBS à outra de maior complexidade, recomenda-se a utilização de caixa de isopor com gelo reciclável, protegidas da luz solar. A amostra deve ser mantida refrigerada, em geladeira exclusiva para armazenar material contaminado, podendo ser armazenada por até sete dias, nessa condição.

No ano de 2014 o MS iniciou a implantação no país de uma nova rede de diagnóstico da TB, denominada de Rede de Teste Rápido para Tuberculose (RTR-TB), utilizando a técnica de biologia molecular PCR que permite o diagnóstico em tempo real, promovendo maior eficácia e agilidade no processo de detecção da doença. Este novo teste foi denominado de “Gene Xpert”, o teste detecta a presença do bacilo causador da doença em duas horas e identifica se há resistência ao antibiótico rifampicina. Para a implantação desta nova rede foram distribuídos 160 equipamentos para laboratórios de 92 municípios do Brasil, em todas as unidades da federação. Sendo priorizados os municípios que notificam, anualmente, cerca de 60% dos casos novos de tuberculose diagnosticados no país (BRASIL, 2016b).

A cultura para micobactéria é realizado, comumente em nosso país, através de meios de cultura sólida à base de ovo, Lowenstein-Jensen e Ogawa-Kudoh. As vantagens do meio são referentes ao seu menor custo e índice de contaminação menor. Por outro lado, o tempo de detecção do crescimento bacteriano varia de 14 a

30 dias, podendo chegar até oito semanas. Este é um método de elevada especificidade e sensibilidade no diagnóstico de TB, no qual nos casos pulmonares negativos, a cultura de escarro pode aumentar em 30% o diagnóstico bacteriológico da doença. Está indicada para os pacientes com suspeita clínica e /ou radiológica de TB com baciloscopia repetidamente negativa, amostras paucibacilares em suspeito de TB, dificuldade na obtenção da amostra, suspeito de TB extrapulmonar e casos suspeitos de infecção causadas por bactérias não tuberculosas (BRASIL, 2011a).

O teste de sensibilidade antimicrobiano (TSA) é um exame realizado afim de detectar a resistência dos isolados de *M. tuberculosis* aos fármacos no tratamento da TB. Atualmente os fármacos testados, são em geral, rifampicina, isoniazida e estreptomicina. Esta indicado em contatos de casos de TB resistentes, pacientes com antecedentes prévios da doença, imunodeprimidos (principalmente portadores de HIV), paciente com baciloscopia positiva no 2º mês de tratamento, profissionais de saúde, população de rua, privada de liberdade entre outros. Vale destacar que o TSA é, geralmente, solicitado junto com a cultura (BRASIL 2014b).

A Prova tuberculínica (PT) é indicada como método auxiliar no diagnóstico da tuberculose. Assim uma pessoa reatora ao teste isoladamente é um indicativo tão somente da presença de infecção, não sendo suficiente para o diagnóstico da doença tuberculose. Este método é importante para avaliar a resposta imune do indivíduo aos antígenos de um derivado proteico purificado do *M. tuberculosis* (purified protein derivative – PPD) (BRASIL,2011a).

No Brasil a realização da prova tuberculínica ou teste de Mantoux consiste na inoculação intradérmica da tuberculina PPD TR-2323 (PPD – purified protein derivative, RT – reset tuberculin – 23), aplicada por via intradérmica no terço médio da face anterior do antebraço esquerdo, na dose de 0,1mL, que contém 2UT (unidades de tuberculina). A solução da tuberculina deve ser conservada em temperatura entre 2 e 8°C e protegida da luz solar. A leitura do teste deve ser realizada por profissionais capacitados, de 48 a 72 horas após a aplicação, podendo ser estendida para 96 horas. Na leitura, deve-se medir o maior diâmetro transversal da endureção palpável, com régua milimetrada transparente e registrar o resultado em milímetros (BRASIL, 2011a).

Este método é particularmente importante na avaliação de contatos assintomáticos de pessoas com tuberculose, uma vez que é utilizada, em adultos e crianças, no diagnóstico de infecção latente pelo *M. tuberculosis*. A interpretação do

resultado e a indicação do tratamento da infecção latente por tuberculose (ILTb) depende da probabilidade de infecção latente, do risco de adoecimento por tuberculose, do tamanho da endureção e da idade. A classificação isolada da prova tuberculínica em: não reator, reator fraco e reator forte não está mais recomendada, pois a interpretação do teste e seus valores de corte podem variar de acordo com a população e o risco de adoecimento (BRASIL, 2011a)

Algumas situações podem influenciar no resultado da prova tuberculínica como a desnutrição, aids, sarcoidose, neoplasias, doenças, linfoproliferativas, tratamentos com corticosteróides, drogas imunodepressoras e gravidez (BRASIL, 2008).

A radiografia de tórax configura-se como um método importante para investigação e/ou diagnóstico da TB, devendo ser solicitada para todo paciente com suspeita clínica de tuberculose pulmonar, destaca-se também que até 15% dos casos de TB pulmonar não apresentam alterações radiológicas, principalmente pacientes imunodeprimidos (DALEY; GOTWAY; JASMER, 2009 *apud* BRASIL, 2011a).

As lesões sugestivas de tuberculose em radiografias de tórax localizam-se, em geral, nas porções superiores dos pulmões, particularmente no pulmão direito ou em ambos, e podem apresentar-se como opacidades, infiltrados, nódulos, cavidades, fibroses, retrações, calcificações, linfadenomegalia, aspecto miliar e mesmo sem alteração alguma (BRASIL, 2014b).

Um das funções importantes do exame radiológico em pacientes com baciloscopia positiva são excluir outra doença pulmonar associada e avaliar a extensão do acometimento e sua evolução radiológica, sobretudo nos pacientes que não respondem ao tratamento antituberculose (BRASIL, 2011a).

3.5 Tratamento

O tratamento efetivo da tuberculose, assim como a busca ativa dos casos novos de TB, configuram-se como o binômio fundamental para o controle da doença (JACOMELLI *et al.*, 2012). Dessa forma, pode-se afirmar que o tratamento da TB, doença curável em quase 100% dos casos, é uma atividade prioritária para o controle, haja vista permitir a interrupção da cadeia de transmissão do *M. tuberculosis* (BRASIL, 2011a).

Para que o tratamento da doença seja realizado com eficácia é necessário observar a correta aplicação dos princípios básicos da terapia medicamentosa, ou seja, a associação correta dos fármacos, doses corretas, uso por tempo suficiente e a correta operacionalização do tratamento. Associado a estes fatores também são mecanismos potencializadores do tratamento da TB o acolhimento humanizado e estabelecimento de vínculo entre profissionais de saúde e paciente, conhecimento do usuário sobre a doença, acesso facilitado ao serviço de saúde e apoio da família (BRASIL, 2014b; HINO *et al.*, 2011; LAFAIETE *et al.*, 2011)

Fatores como a drogadição, etilismo, situações de vulnerabilidade social, falta de acesso à informação e o despreparo de alguns profissionais de saúde são situações que contribuem para o insucesso do tratamento, provocando prolongamento do estado infeccioso, aumento das chances de transmissão e desenvolvimento de bacilos multirresistentes (ALVES *et al.*, 2012; HINO *et al.*, 2011; MAIOR *et al.*, 2012).

O esquema terapêutico indicado para tuberculose deve atender aos seguintes objetivos: ter atividade bactericida precoce, ser capaz de prevenir a emergência de bacilos resistentes e ter atividade esterilizante (BRASIL, 2011a).

Atualmente, os fármacos indicados no esquema padronizado para tuberculose sensível em pessoas maiores ou iguais a 10 anos, considerando-se caso novo, recidiva ou reingresso após abandono, são: Isoniazida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z) e Etambutol (E). Estes se apresentam em comprimidos de doses fixas combinadas (RHZE e RH). Para crianças menores de 10 anos de idade, o etambutol não está indicado e a apresentação dos fármacos varia de acordo com as diferentes faixas de peso. O esquema básico, para adultos, pode ser administrado em gestantes nas doses habituais, mas, nestes casos, está indicado o uso concomitante de piridoxina 50mg/dia pelo risco de toxicidade neurológica, no recém-nascido, provocado pela isoniazida (BRASIL,2011a; BRASIL, 2015b).

O quadro 1, mostra o esquema básico para o tratamento da tuberculose em adultos e adolescentes de 10 anos ou mais.

Quadro 1 – Esquema básico para tratamento da tuberculose em adultos e adolescentes (>=10 anos).

Fases do tratamento	Fármacos	Faixa de peso	Unidade/dose	Meses
Intensiva (2RHZE ^a)	RHZE 150/75/400/275mg comprimido em dose fixa combinada	20 a 35kg	2 comprimidos	2
		36 a 50kg	3 comprimidos	
		> 50kg	4 comprimidos	
Manutenção (4RH ^b)	RH 150/75mg comprimido em dose fixa combinada	20 a 35kg	2 comprimidos	4
		36 a 50kg	3 comprimidos	
		> 50kg	4 comprimidos	

^aRHZE: combinação de rifampicina (R), isoniazida (H), pirazinamida (Z) e etambutol (E).

^bRH: combinação de rifampicina (R) e isoniazida (H).

FONTE: BRASIL, 2014

Para o bom andamento da terapêutica prescrita, ao instituir o tratamento para um determinado indivíduo é de extrema importância que o profissional de saúde oriente o usuário de forma clara, quanto às características clínicas da tuberculose, a duração do tratamento prescrito, a importância da regularidade no uso dos medicamentos, os quais devem ser administrados uma única vez ao dia e, preferencialmente em jejum, podendo ser administrados em qualquer horário, mesmo durante as refeições, sobre as graves consequências decorrentes da interrupção ou do abandono do tratamento e efeitos adversos das drogas prescritas. (BRASIL, 2011a).

3.6 Cura

A Cura da tuberculose é um dos principais indicadores e metas do PNCT, sendo esta confirmada nas seguintes (BRASIL, 2014b):

-Paciente que apresentar duas baciloscopias negativas, sendo uma em qualquer mês de acompanhamento e outra ao final do tratamento (5 ou 6 meses). Para os casos com necessidade de ampliar o tempo de tratamento, serão considerados os 2 últimos meses.

- Quando o paciente completa o tratamento sem evidência de falência, e tem alta com base em critérios clínicos e radiológicos, por impossibilidade de realizar exames de baciloscopia ou cultura.

Em algumas situações os pacientes portadores de tuberculose tem indicação de internação hospitalar para o tratamento eficaz da doença, sendo essa hospitalização recomendada em casos especiais e de acordo com as prioridades

preconizadas pelo Ministério da Saúde (BRASIL 2011a):

- Meningoencefalite tuberculosa;
- Intolerância aos medicamentos antiTB incontrolável em ambulatório;
- Estado geral que não permita tratamento em ambulatório;
- Intercorrências clínicas e/ou cirúrgicas relacionadas ou não à TB que necessitem de tratamento e/ou procedimento em unidade hospitalar;
- Casos em situação de vulnerabilidade social como ausência de residência fixa ou grupos com maior possibilidade de abandono, especialmente se for um caso de retratamento, falência ou multirresistência.

3.7 Estratégia DOTS

A estratégia *Directly Observed Therapy, Short-course* (DOTS), foi destacada no combate à tuberculose na quadragésima quarta Assembléia Mundial da Saúde (1991), onde, na ocasião, foi introduzida e recomendada para todos os países, sendo desde então reconhecida internacionalmente como importante ferramenta para garantir os requisitos básicos da detecção e da cura da tuberculose (LAFAIETE *et al.*, 2011; VERDRAMINI *et al.*, 2007).

No Brasil, essa estratégia foi incorporada ao Plano Nacional de Controle da TB (PNCT) em 1998, sendo esta baseada em cinco princípios: esquemas de tratamentos padronizados e diretamente observados, pelo menos em todos os casos com baciloscopia de escarro confirmado; aquisição e distribuição regular de todos os medicamentos antituberculose; criação de um eficiente sistema de informação; ações de busca de sintomáticos respiratórios, com retaguarda laboratorial e compromisso dos governantes no suporte financeiro as atividades de controle (ALVES *et al.*, 2012; BRASIL, 2011b).

Nota-se, que em nosso país, a estratégia DOTS estava disponível no ano de 2002 para apenas 35% da população. No ano de 2003 constatou-se um aumento expressivo de 35% na cobertura da população e de 18% na taxa de detecção de casos de tuberculose, resultando em um taxa de detecção de 55% das áreas com cobertura DOTS. Assim, mostra-se a efetividade da estratégia DOTS e a importância que a mesma tem para mudar a realidade do país, estados e municípios, sendo imprescindível que os profissionais de saúde estejam munidos de conhecimento sobre esta temática para que a implantação seja realizada com sucesso (VERDRAMINI *et al.*, 2007). Desta forma, esta estratégia não poderia ficar de fora do

estudos, pois espera-se que os resultados do trabalho indiquem contribuições para implantação da estratégia DOTS no município de Aracoiaba.

O tratamento diretamente observado (TOD) é um elemento fundamental da estratégia DOTS que tem como objetivo central o fortalecimento da adesão do paciente ao tratamento e à prevenção do aparecimento de cepas resistentes aos medicamentos do esquema de tratamento, instituindo, assim, a redução dos casos de abandono e aumento da probabilidade de cura dos pacientes (BARSIL, 2011a).

O TDO consiste na observação diária da ingestão dos medicamentos, estabelecida no esquema de tratamento antituberculose por um profissional da equipe de saúde capacitado, por, no mínimo 3 vezes por semanas, do início ao fim, sendo importante que o paciente tenha 24 ingestões observadas na fase intensiva e 48 na fase de manutenção, para que se possa definir que o TDO foi realizado. É importante observar que para o local de supervisão e/ou administração do medicamento ou a opção por observação não diária do tratamento deve ser levado em consideração as dificuldades do usuário e nunca do serviço (BRASIL, 2011a; BRASIL, 2014b)

Existem algumas modalidades de supervisões para a realização do TDO. Desta forma, é importante salientar que a escolha da modalidade deve ser realizada conjuntamente entre o profissional de saúde e o paciente, considerando-se a realidade e a estrutura de saúde existente no território. As modalidades de TODO incluem (BRASIL, 2011a):

-Domiciliar: observação realizada na residência do paciente ou em local por ele solicitado;

-Unidade de Saúde: observação em unidades de ESF, UBS, serviço de atendimento de HIV/aids ou hospitais;

-Prisional: observação no sistema prisional;

-Compartilhada: quando o doente recebe a consulta médica em uma unidade de saúde e faz o TDO em outra unidade mais próxima em relação ao seu domicílio ou trabalho.

Quando não for possível encaixar o TDO em nenhuma das modalidades de supervisão citadas, a equipe de saúde poderá propor ao paciente que a observação seja realizada por uma pessoa da família, por equipamentos da assistência social ou da comunidade ou capacitação por profissional da equipe de saúde. Neste caso, é necessário que um profissional de saúde realize uma visita semanal ao responsável

e ao paciente para monitorar o tratamento e reforçar as orientações, uma vez que nesta situação as taxas de cura são menores e há um maior abandono do tratamento (BRASIL, 2014b).

3.8 Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT)

Tendo em vista o crescente aumento das taxas de prevalência e mortalidade decorrente da tuberculose em vários países do mundo, a Organização Mundial da saúde, declarou em 1993 a tuberculose como uma emergência internacional. Em meados de 1994, o Brasil iniciou um plano emergencial com intuito de desenvolver e intensificar as ações de controle do agravo em cerca de 230 municípios do país, considerados prioritários, pois estes concentravam cerca de 75% dos casos da doença no Brasil. Um dos principais objetivos do plano era reduzir a transmissão da doença na população até 1998 (MARCIEL *et al.*, 2009).

Em 2003, o Ministério da Saúde lança o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), contendo normas técnicas e assistenciais bem definidas e padronizadas, assegurando o tratamento gratuito à toda a população atingida pelo agravo, seja medicamentoso ou outros insumos necessários para o desenvolvimento de ações preventivas e de controle da doença. Dessa forma o PNCT vem com o intuito de garantir um dos princípios fundamentais do SUS, o acesso universal da população aos serviços de saúde para o tratamento da tuberculose (BRASIL, 2011b).

Outros objetivos são estabelecidos pelo programa, como incorporar o tratamento supervisionado na atenção primária, aumentar a cobertura vacinal com BCG, sensibilizar e mobilizar os gestores do SUS, líderes políticos e formadores de opinião, capacitar profissionais de saúde que participam no controle e na prevenção da TB em todos os níveis de gestão, desenvolver atividades de comunicação e mobilização social para educação em saúde, focalizando a promoção, prevenção, assistência e reabilitação em saúde (BRASIL, 2011b).

Assim como os objetivos, foram traçadas metas que são consideradas extremamente importantes para o controle da TB, sendo elas: tratar corretamente 100% dos casos diagnosticados e curar 85%, manter a proporção de abandonos do tratamento em menos de 5%, implantar o tratamento supervisionado em 100% das unidades de saúde dos municípios considerados prioritários, disponibilizar exame de HIV para 100% dos adultos com TB ativa e aumentar em 100% número de sintomáticos respiratórios, (BRASIL, 2004; BRASIL, 2011b).

Atualmente o PNCT é vinculado à Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) à esfera federal, sendo considerado um programa que proporciona grandes avanços na assistência à tuberculose, pois permitiu uma horizontalização das ações ao agravo, fortalecendo a adoção da estratégia do tratamento supervisionado e reconhecendo a importância da sua integração à rede de assistência do SUS, principalmente com a atenção primária a saúde, incluindo o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e a Estratégia da Saúde da Família (ESF), como estratégias essenciais para ampliar o acesso ao diagnóstico e tratamento e prevenção da doença, haja vista que estes passam a incorporar a responsabilidade pelo desenvolvimento da atenção a tuberculose (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2008; BRASIL, 2004).

O município de Aracoíaba, assim como a maioria dos municípios da região de Baturité, ainda deixa muito a desejar quanto às recomendações preconizadas pelo PNCT, porém, percebe-se uma melhora discreta dos serviços relacionados à TB no ano de 2015, podendo ser decorrente da atenção dispensada a este agravo pelo pesquisador durante o desenvolvimento da pesquisa, pois à medida que a pesquisa era desenvolvida, em virtude do pesquisador está ocupando um cargo de gestão no município, passou-se a ter uma atenção e sensibilização voltada para a temática, porém é sabido que tem-se um longo caminho a trilhar para que o ideal seja alcançado.

3.9 Atenção Primária a Saúde e Tuberculose

A atenção primária à saúde (APS) deve ser o contato preferencial com os serviços de saúde, devendo a assistência prestada ser contínua e centrada na pessoa, de forma a atender as necessidades de saúde, sendo ainda responsável por coordenar o cuidado para outros níveis de complexidade (LAVRAS, 2011).

A política nacional de atenção básica (PNAB) caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, a qual abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o tratamento, o diagnóstico, a reabilitação e a manutenção da saúde, tendo sido aprovada pela Portaria nº. 2.488, de 21 de outubro de 2011, na qual são estabelecidos a revisão de diretrizes e normas para a organização da atenção básica, estratégia saúde da família (ESF) e o programa de agentes comunitários de saúde (PACS) (BRASIL, 2012).

A PNAB está fundamentada, de forma geral, nos seguintes princípios e diretrizes (BRASIL, 2012).

É desenvolvida por meio do exercício de práticas de cuidado e gestão, democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios definidos, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações. [...] Deve ser o contato preferencial dos usuários, a principal porta de entrada e centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, do vínculo, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social. A atenção básica considera o sujeito em sua singularidade e inserção sociocultural, buscando produzir a atenção integral.

Andrade *et al.* (2013) acrescentam que a atenção básica (AB), dispõe de recursos de baixa densidade tecnológica e deve ser responsável por cumprir em seu território as seguintes funções: resolutividade, ou seja, a AB deve solucionar cerca de 85% dos problemas de saúde da população; comunicação (ordenar os fluxos e contrafluxos assistenciais de pessoas, produtos e informações entre os diferentes níveis de atenção a saúde) e responsabilização pelos territórios sanitários adstritos à cada equipe de saúde da família (ESF). Deve-se, ainda, seguir um modelo de atenção voltado à vigilância à saúde, composta por ações de promoção, prevenção e controle de doenças e agravos a saúde da população, dentre eles a tuberculose.

Na atual conjuntura da APS, em nosso país, a estratégia Saúde da Família (SF) é considerada uma importante política para garantir assistência integral a população, onde juntamente com o Programa de Agente Comunitário de Saúde (PACS) são responsáveis pelo desenvolvimento das ações de controle da TB, nesse nível de atenção, destacando-se a identificação de sintomáticos respiratórios, diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos doentes e prevenção (GOMES; SÁ, 2009; SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2014).

A PNAB refere-se à estratégia Saúde da Família (SF) como a reorganização da atenção básica no Brasil, sendo os preceitos do Sistema Único de Saúde respeitados em sua integralidade. Para as diferentes esferas de governo é tida como estratégia de expansão, qualificação e consolidação da atenção básica, a qual promove uma reorientação do processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção básica, de ampliar a resolutividade e desta maneira conseguir impactar efetivamente e positivamente na

situação de saúde das pessoas e coletividades, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade (BRASIL, 2012).

De forma geral, a equipe da Estratégia de Saúde da Família obedece a uma lógica multidisciplinar e deve ser composta da seguinte maneira: médico, enfermeiro, auxiliar ou técnico de enfermagem, agentes comunitários de saúde, cirurgião-dentista, auxiliar e/ou técnico em saúde bucal (BRASIL, 2012).

Diante do exposto, percebe-se que a equipe de saúde da família, em especial os médicos, enfermeiros, auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS, tem um papel de relevância no combate à tuberculose, desde que estes estejam munidos de informações e conhecimentos sobre os aspectos a serem abordados na atenção à tuberculose, haja vistas que cada profissional tem suas atribuições específicas frente ao agravo. Por esse aspecto é que a estratégia saúde da família vem sendo considerada umas das principais estratégias para garantir os objetivos e metas traçado pelo PNCT (BRASIL, 2008).

3.10 Conhecimentos dos profissionais de saúde sobre Tuberculose

Desde o ano de 2003, a Organização Mundial de Saúde (OMS) vem apontando sua preocupação, no que se refere à qualificação das equipes de saúde para assumirem as responsabilidades das ações de controle da TB em seu território, questão que emerge no processo de descentralização e integração do controle da doença nos serviços de Atenção Primária à Saúde para o alcance das metas de detecção e cura (MONROE *et al.*, 2008).

O controle da tuberculose é considerado prioridade para o Governo Federal, desde 2003, sendo uma das principais estratégias para o efetivo controle da doença o diagnóstico precoce, o qual é influenciado de forma significativa pelos aspectos relacionados ao sistema de saúde e a capacidade técnica e científica dos profissionais de saúde sobre a doença. Logo, quando estes aspectos encontram-se vulneráveis tem-se como consequência o retardo no diagnóstico da TB, comprometendo a cura que certamente irá potencializar a disseminação da infecção na comunidade e elevar as taxas de mortalidade decorrente da doença e desta forma agravar o problema da mesma, aspectos disseminados nas grandes capitais e nas cidades do interior, como por exemplo, na cidade de Aracoíaba (SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2012).

Os programas de saúde específicos, os quais tratam da atenção à tuberculose, reconhecem que o controle da doença ainda não foi alcançado devido à deficiência quanti-qualitativa na força de trabalho em saúde, tendo em vista que o desenvolvimento das ações de detecção da doença está atrelado, intimamente, à capacidade técnica do profissional, ao envolvimento da equipe de saúde, acesso dos usuários aos serviços de saúde, realização de exames e falta de investimento em uma política de saúde organizada (MONROE *et al.*, 2008; SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2012).

Os aspectos elencados pelos autores mostram que a atenção a tuberculose é formada por uma cadeia de fatores interligados e sincronizados que devem estar em perfeita harmonia pra que o controle do agravo seja efetivo. Porém, dentre estes aspectos, salta aos olhos, como um dos aspectos de grande relevância, o conhecimento dos profissionais, seja sobre a fisiopatologia da doença, medidas de controle e prevenção, seja sobre os fluxos assistenciais ou da rede de atenção de seu território, pois percebe-se que o conhecimento é a mola mestre para o sucesso de qualquer programa, haja vista ser a partir dele que os profissionais são sensibilizados ao problema e envolvem-se no processo de resolução.

Neste sentido, observa-se a seguir alguns dos estudos realizados no âmbito internacional e nacional os quais tem evidenciado o quanto o conhecimento técnico-científico dos profissionais de saúde sobre a tuberculose, em seus diversos níveis de atenção, apresentam-se de forma incipiente e precários, repercutindo diretamente na qualidade da atenção à saúde de pessoas com tuberculose em sua integralidade.

Um estudo transversal realizado na Etiópia, no período de maio à agosto de 2008, com 112 médicos de unidades de saúde privadas da região, constatou que 52,7% dos médicos suspeitaram de Tuberculose naqueles paciente que apresentavam tosse por mais de três semanas e somente 33% foram capazes de listar com precisão os tipos de tratamento correto, o qual indica-se para todas as categorias da doença, assim como é recomendado pelas diretrizes do Programa Nacional de Controle da Hanseníase e Tuberculose do País. Quanto à estratégia DOTS, 39,3% dos médicos entrevistados não têm conhecimento satisfatório. Os entrevistados que já tinham participado de treinamento sobre DOTS, durante os dois anos anteriores à pesquisa, foram mais propensos a ter um conhecimento satisfatório em comparação aos que não receberam referido treinamento (TIMER; HOLM-HANSEN; BJUNE, 2012).

Percebe-se, que embora o estudo tenha sido feito com médicos de instituição privada, há uma deficiência no conhecimento dos profissionais e que a realização de treinamento por estes profissionais podem ser relevantes quanto ao nível de conhecimento e conseqüentemente na assistência às pessoas com tuberculose.

Outro estudo realizado em Bogotá, objetivando avaliar o conhecimento de 117 trabalhadores de saúde de instituição pública e privada vinculadas ao programa de prevenção e controle da tuberculose, evidenciou que 37% dos trabalhadores atingiram nível médio, 34% nível inferior, 27% nível baixo e apenas 7% atingiram nível alta de conhecimento. Conclui-se, que de forma geral, os profissionais de saúde apresentaram déficit de conhecimento sobre a tuberculose, principalmente no que se refere aos temas como diagnostico, tratamento, período de transmissão e medida de biossegurança (MARTINEZ; SUANCHA; SÁNCHEZ, 2011).

Silva-Sobrinho *et al.* (2014), ao avaliar o conhecimento de enfermeiros de unidade de atenção básica, observou que estes apresentavam conhecimento deficiente no que se relaciona à atenção à TB. Dentre os principais achados, destacamos o fato dos profissionais apresentarem dificuldade quanto à identificação de sinais e sintomas da TB, orientações sobre o tratamento, a estratégia DOTS, sinais de agravamento da doença durante o tratamento e reconhecimento dos indícios de cura.

Contraopondo o estudo retro, Marciel *et al.* (2009) ao avaliar o conhecimento de médicos e enfermeiros que atuam na ESF acerca da TB, sobre questões relacionadas à transmissão, diagnostico, tratamento e prevenção da doença, não encontrou diferenças significativas entre as categorias, as quais apresentaram um nível de conhecimento adequado, deixando a desejar quanto à interrogação sobre a transmissão da doença por pessoas que apenas estão infectadas pelo bacilo, sendo a maiorias das respostas de ambas as categoria inadequadas. Apesar dos achados, o estudo ressalta a importância de capacitações e treinamentos para os profissionais da Atenção Primária para que os mesmos possam diagnosticar e tratarem de maneira correta e mais precocemente possível os portadores de TB (MARQUIEVIZ *et al.*, 2013).

Outro estudo realizado com auxiliares de enfermagem que atuavam na estratégia saúde da família, identificou que estes profissionais apresentaram fragilidades sobre a Tuberculose, principalmente no que se refere ao tratamento, à sintomatologia, local e via de aplicação da BCG (FREITAS *et al.*, 2013).

3.11 Rede de Atenção a Tuberculose

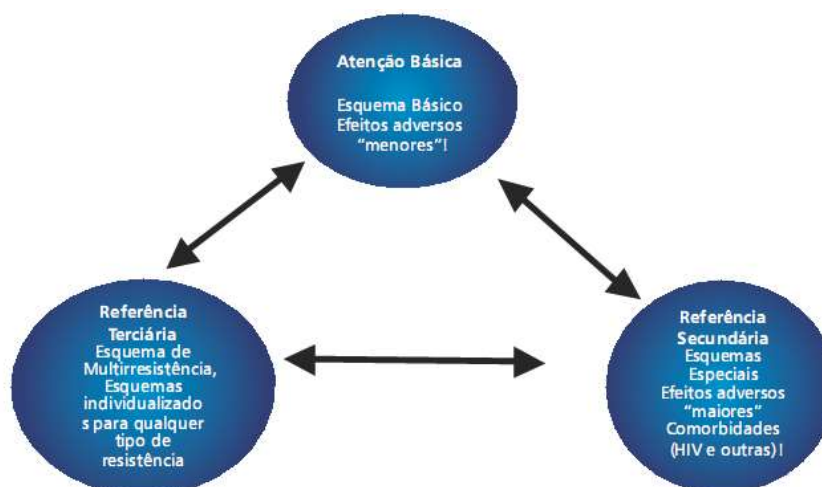
As redes de atenção à saúde (RAS) são consideradas na atual conjuntura um importante mecanismo para assistência integral à saúde da população, sendo definida por Mendes (2011) como organizações poliárquicas que visam organizar as ações dos serviços de saúde, promovendo a integração entre os serviços, caracterizando a atenção como longitudinal, integral, de qualidade, responsável e humanizada, além de estimular o vínculo entre profissional/usuário e o trabalho em equipe multidisciplinar. Ainda contribui para desenvolvimento dos serviços de saúde com relação ao acesso, equidade, eficácia clínica e sanitária e ainda a eficiência econômica. Nesta perspectiva, a APS desempenha o papel de organizadora das RAS e coordenadora do cuidado.

No que se refere à atenção à tuberculose, faz-se necessário que a rede de atenção tenha todos os seus pontos de atenção estruturados e equipados, disponibilizados no território de forma estratégica e organizada e com fluxos assistenciais bem estabelecidos, estruturados e principalmente que os profissionais de saúde sejam conhecedores dessa rede e dos seus processos, fato que potencializará a detecção dos sintomáticos respiratórios, diagnóstico da doença e início do tratamento, ao passo que a integração dos diferentes pontos de atenção contemplará a estrutura de referência e contra referência da atenção ao doente de TB, focalizando, deste modo, as ações de controle da doença na APS (TOMBERG, 2013).

GONSALVES (2001), acrescenta que um ponto a ser aprimorado dentro da rede atenção à TB é o fluxo do paciente, confirmado ou suspeito, dentro da unidade de saúde e/ou rede de atenção à saúde, é um dos aspectos mais importantes para diminuição do risco da transmissão da *M. tuberculosis*.

Desta forma, destacamos o sistema de referência e contrarreferência como ferramenta essencial para o combate à doença por meio da interação/comunicação entre os pontos de atenção e os níveis de complexidades de assistência. Destaca-se que a atenção à TB, apesar de ser considerada uma condição crônica sensível à APS, está contemplada em todos os pontos de atenção de acordo com a necessidade do usuário, conforme demonstra a figura 1 a seguir (BRASIL 2011):

Figura 1. Rede de atenção à tuberculose.



Fonte: Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. 2011.

A atenção às pessoas com tuberculose, bem como as ações de prevenção e controle, requer uma ação permanente, sustentada e organizada em uma rede bem definida e alinhada nos três níveis de atenção, sendo importante a comunicação entre os diversos pontos de atenção compreendendo os níveis primários, secundários e terciário de atenção, pois esta sistematização dos serviços poderá ser muito efetiva na atenção à tuberculose, tendo em vista que a doença pode ser detectada do menor ou maior nível de atenção e todos eles podem desenvolver papéis importantes na detecção, tratamento e cura dos pacientes.

No município de Aracoiaba, a rede de atenção à pessoas com Tuberculose ainda é um pouco falha, apesar de termos uma rede com uma diversidade de serviços importantes para o atendimento às pessoas com tuberculose, sendo observado na prática que quando um dos pontos da rede não funciona como deveria, acaba impactando negativamente em toda a assistência aos pacientes.

A seguir, descreveremos o desenho de como a rede de atenção à pessoas com tuberculose, no município de Aracoiaba, vem sendo desenvolvida, ressaltando-se que a mesma ainda observa alguns problemas em alguns dos pontos da rede.

1) Os usuários classificados como sintomáticos respiratórios e aqueles pacientes que estão em acompanhamento do tratamento de Tuberculose devem realizar a coleta do escarro na unidade e o material coletado ser encaminhado para o laboratório privado (Pronto Análise) conveniado ao município responsável pela realização da baciloscopia de escarro. Na situação em que o paciente more na sede

do município, devido à proximidade do laboratório, os mesmos podem entregar as amostras diretamente no referido local. Os resultados são emitidos em cerca de 24h (desde que seja entregue pelo menos duas amostras de escarro de cada paciente) devendo ser enviados para secretária da saúde e posteriormente para a equipe de saúde responsável pelo território sanitário do paciente. Este laboratório também é responsável por realizar o hemograma completo dos pacientes com tuberculose.

2) Os exames de cultura de escarro, teste de sensibilidade e sorologias para HIV são realizados no Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN-CE), sendo o material colhido no laboratório público municipal. Os resultados de ambos os laboratórios são enviados para secretária e depois enviados para as respectivas equipes de saúde da família onde o paciente deve ser atendido.

3) Nos casos em que os pacientes necessitem de uma consulta especializada, dependendo da necessidade do paciente, são encaminhados para Policlínica da Região, localizada em Baturité)-CE. Para os pacientes que apresentam diagnóstico de tuberculose extrapulmonar, multirresistentes e casos graves de TB, nos quais seja necessário ou não a hospitalização, são encaminhados para o Hospital Dr. Calos Alberto Studart Gomes (Hospital do Coração) situado em Fortaleza, e nos casos mais brandos os paciente também são internados para tratamento no Hospital e Maternidade Santa Isabel localizado no município do estudo.

4) Quanto à entrega dos fármacos para os paciente que fazem tratamento na Atenção Básica devem ser realizados na unidade de saúde, preferencialmente pelo profissional médico e enfermeiro, onde na ocasião deve ser realizada tomada supervisionada da medicação e consulta de acompanhamento do paciente.

5) Os pacientes com suspeita de tuberculose, atendidos nos serviços de urgências do município (UPA e HMSI) são encaminhados para as unidades de saúde da família para que o cuidado possa ser realizado de forma integral e longitudinal.

Conforme apresentado, ao lado da revisão de literatura, percebe-se que a tuberculose, apesar de ser uma doença milenar e curável, ainda provoca no cenário internacional um grande impacto nos indicadores de saúde de muitos países, se configurando, na atualidade, como um grande problema de saúde pública que vem provocando milhares de óbitos no mundo, anualmente.

Percebe-se que o conhecimento dos profissionais de saúde adequados dentre outros fatores mostrado ao longo do texto, pode ser considerado um elemento de extrema importância para se atingir um padrão de qualidade na

assistências às pessoas com tuberculose, assim como as ações de prevenção e controle do agravo. Assim, de acordo com a literatura pesquisada, os profissionais de saúde apresentam um nível de conhecimento em relação à tuberculose considerado como inadequados, mostrando, desta forma, a relevância de buscar avaliar o conhecimento dos profissionais de Aracoiaba.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de estudo transversal, realizado com profissionais de saúde da atenção primária em saúde do município de Aracoiaba-CE, no período de fevereiro à junho de 2016.

Os estudos transversais ou de corte transversal são aqueles que visualizam a situação de uma população em um determinado momento, como instantâneos da realidade. Possibilitam o primeiro momento de análise de uma associação. Identificados dentro de uma população os desfechos existentes (ARAGÃO, 2011). Destacar-se como vantagens dos estudos transversais o reduzido custo, simplicidade analítica, grande potencial descritivo e agilidade da coleta associada da facilidade na representatividade de uma população (SITTA, *et al.*, 2010).

4.2 Local do estudo

O estudo foi realizado com os profissionais de saúde das 11 unidades básicas de saúde do município de Aracoiaba – CE.

O Município de Aracoiaba-está localizado no maciço de Baturité, distante 75 km de Fortaleza-CE. Possui uma área de 628,1 km² e população aproximada de 25.405 habitantes e divide-se em dez distritos, a saber: Sede, Vazantes, Pedra Branca, Milton Belo, Passagem Funda, Ideal, Plácido Martins, Genipapeiro, Jaguarão e Lagoa de São João (IBGE-2010).

Compõe a 4^a região de saúde do Estado do Ceará (Figura 2), sendo esta formada por oito municípios (Aracoiaba, Baturité, Munlugu, Aratuba, Guaramiranga, Pacoti, Capistrano e Itapiúna).

Figura 2: Mapa da 4ª microrregião de saúde



FONTE: Relatório de Acompanhamento dos Consórcios Públicos, 2012

A rede de atenção à saúde de Aracoiaba, está direta e/ou indiretamente envolvida na assistência às pessoas com tuberculose.

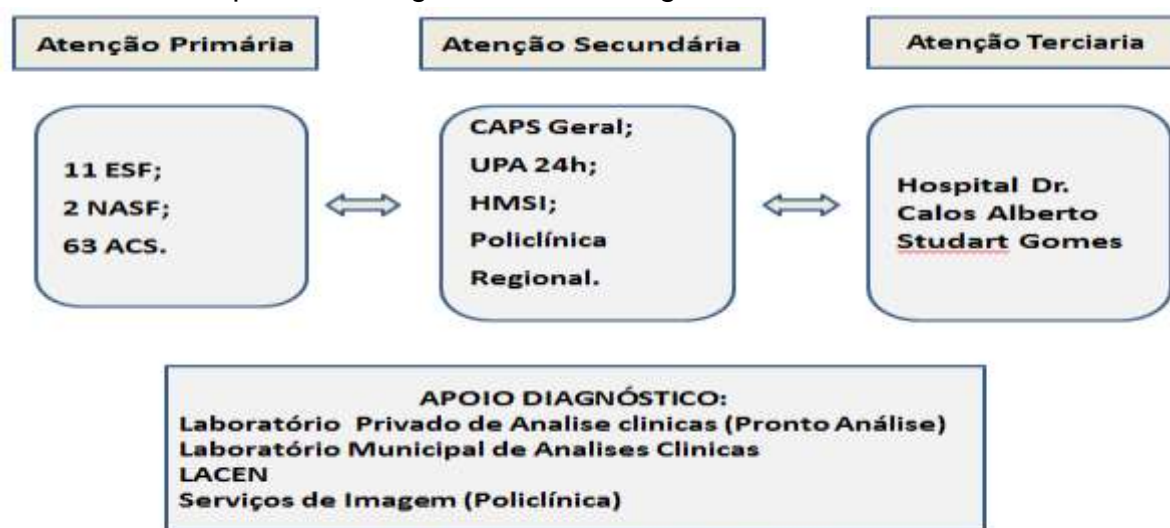
No nível secundário da assistência, há um centro de atenção psicossocial geral - CAPS-1, que oferece apoio matricial às equipes da estratégia saúde da família, nas áreas de Psiquiatria, Terapeuta Ocupacional, Psicologia, Enfermagem e Assistência Social; Hospital e Maternidade Santa Isabel (HMSI), referência regional nas especialidades de Trauma-Ortopedia, Urologia, Clínica Médica e Cirurgia Geral, Unidade de Pronto Atendimento (UPA-24h), porte 1, e dois laboratórios de análises clínicas, sendo um da administração direta e outro conveniado à iniciativa privada, ambos atendendo demandas da atenção primária e secundária em saúde do município (ARACOIABA, 2013).

A 4ª região de saúde dispõe de uma Policlínica Regional tipo I, localizada no Município de Baturité, com acesso à consultas e exames em 11 especialidades médicas: Oftalmologia, Otorrinolaringologia, Clínica Geral, Cardiologia, Ginecologia, Dermatologia, Mastologia, Cirurgia Geral, Gastroenterologia, Urologia, Traumatologia-Ortopedia, com apoio diagnóstico em exames de raio X, ultra-sonografia, mamografia, ecocardiograma, ECG, ergometria, endoscopia digestiva e cardiometria, além de consultas de Psicologia, Enfermagem, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (ARACOIABA, 2013).

Quanto ao nível terciário da assistência, todos os pacientes são referenciados através de um sistema de regulação para os hospitais de atendimento de alta complexidade situados em Fortaleza-Ceará. No caso de pacientes com tuberculose, eles são encaminhados, principalmente, para o Hospital Dr. Calos Alberto Studart Gomes (Hospital do Coração) (ARACOIABA, 2013).

Na figura 3 pode-se observar a organização dos serviços de saúde da rede de atenção, de acordo com os níveis de complexidade, ao quais são ofertados à pessoas com tuberculose de Aracoiaba-CE (ARACOIABA, 2013)..

Figura 3: Esquemática dos serviços ofertados em cada nível de atenção na rede de saúde municipal, microrregional e macrorregional.



Fonte: Elaborado pelo Pesquisador

O estudo incluiu os profissionais de saúde das 11 unidades básicas de saúde da família do município, sendo quatro unidades situadas na zona urbana, nos bairros Centro, São José, Parque Centenário e Bulandeira, e sete na zona rural, nos distritos de Vazantes, Ideal, Capivara, Furnas, Passagem Funda e Jaguarão.

O município de Aracoiaba foi escolhido como local de pesquisa por ser o município de trabalho do pesquisador, bem como pelas facilidades para a execução da pesquisa e pelo apoio da gestão municipal, além da necessidade identificada no cotidiano de trabalho, onde muitos profissionais apresentaram dúvidas quanto à atenção à pessoas com tuberculose e pelos indicadores referentes à doença, os quais são historicamente negativos, *quando comparados às metas estabelecidas pelo PNCT: tratar corretamente 100% dos casos de TB e curar, pelo menos, 85% dos mesmo (BRASIL,2004).*

4.3 População do Estudo

O estudo teve como população alvo médicos, enfermeiros, auxiliares e/ou técnicos de enfermagem e Agentes Comunitários de saúde da rede de atenção primária à saúde do município de Aracoiaba-CE.

Foi definido como critérios de inclusão:

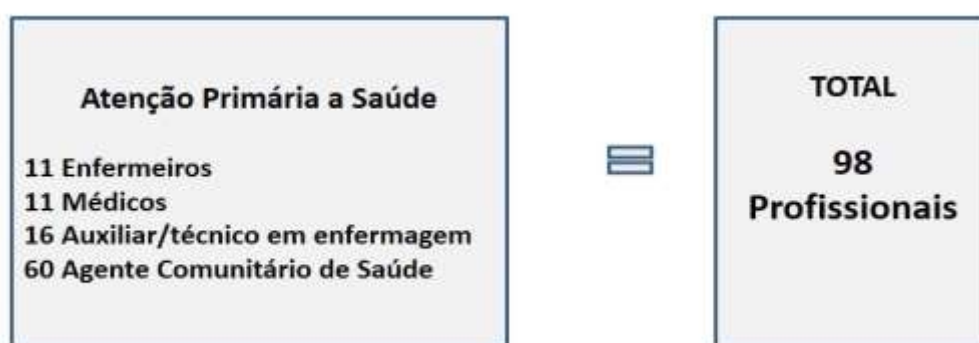
- Ser Médico, Enfermeiro, Auxiliar e/ou Técnico de enfermagem e Agente Comunitário de Saúde;
- Atuar na Atenção Primária à Saúde de Aracoiaba-CE;
- Estar inserido no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES);

Quanto aos critérios de exclusão adotaram-se os seguintes aspectos:

- Estar de licença-maternidade, licença-saúde ou férias no período da coleta de dados;
- Estar ocupando cargo de gestão.

No período do estudo, o número de profissionais de saúde que atuavam no Município correspondia a 11 médicos, 11 enfermeiros, 16 auxiliares/técnicos de enfermagem e 63 ACS, totalizando 101 profissionais de saúde. Entretanto, um ACS encontrava-se de licença e dois de férias. Desta forma, o número de profissionais considerados na pesquisa passou a ser 98 (figura 4).

Figura 4: Número de profissionais que participaram da pesquisa conforme categoria profissional.



Fonte: Elaborado pelo Pesquisador

4.4 Instrumento de pesquisa

Para avaliar os conhecimentos dos profissionais sobre tuberculose foram estruturados dois formulários (A e B), contendo perguntas abertas e fechadas, de fácil compreensão, elaborados com base no manual de recomendações para o controle da tuberculose (BRASIL, 2011a) e nas recomendações estabelecidas no

Programa Nacional de Controle da Tuberculose (BRASIL, 2004).

O formulário A tinha 31 perguntas e formulário B 20 questões. As perguntas presentes em ambos os questionários foram divididas em Bloco I e II.

No formulário A, o bloco I contemplou perguntas de caráter geral em relação à doença. Assim, foram coletadas informações sobre aspectos sociodemográficos (sexo, idade, categoria profissional); aspectos da formação acadêmica de médicos e enfermeiros (Instituição de Ensino Superior de formação, tempo de formação, pós-graduação, área de conhecimento da pós-graduação); aspectos relativos à situação profissional (vínculo empregatício e tempo de atuação na ESF); e aspectos relativos à participação de treinamentos na área da tuberculose (participação no treinamento sobre tuberculose, quando realizou e por quem foi realizado, e motivação para participar do treinamento).

O bloco II englobou o conhecimento específico dos profissionais sobre a doença, tais como, agente etiológico, forma de transmissão e tipos de tuberculosas transmissíveis, situações e fatores que potencializam as chances de uma pessoa adquirir tuberculose pulmonar, principais sinais e sintomas, classificação e manejo clínico dos sintomáticos respiratórios e contatos de pessoas com TB, critérios para diagnóstico de Tuberculose pulmonar, exames a serem solicitados para pessoas com TB, tempo de tratamento, fármacos utilizados no tratamento, estratégia DOTS ou tratamento diretamente observado (TDO), critérios de cura de uma pessoa com tuberculose, e as medidas de controle e prevenção da tuberculose as quais abrange vacinação com BCG, investigação dos contatos de TB, tratamento de infecção latente por tuberculose-ILT, garantir o uso correto dos medicamentos, busca ativa de sintomáticos respiratórios, TDO e notificação de casos confirmados de TB.

Quanto ao formulário “B”, foram retiradas perguntas de ambos os blocos de questões, tendo em vista algumas delas não se aplicarem a estas categorias e outras por serem perguntas que fogem das competências destes profissionais, tais como: aspectos da formação acadêmica de médicos e enfermeiros, critérios para diagnóstico de Tuberculose pulmonar, exames a serem solicitados para pessoas com TB, tempo de duração da fase intensiva e de manutenção e critérios de cura de uma pessoa com tuberculose.

Para cada item de resposta do bloco II foi verificado se a resposta estava correta ou incorreta de acordo com os protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2004; BRASIL, 2011a).

Para avaliar a compreensão dos formulários pelos participantes da pesquisa, foi realizado um teste piloto com profissionais que não faziam parte da população do estudo, sendo estratificado da seguinte maneira: 2 médicos, 2 enfermeiros, 3 técnicos em enfermagem e 3 ACS, de municípios circunvizinhos, que atuavam na ESF, e realizada as alterações necessárias para a maior compreensão do instrumento. Como não foi encontrado dificuldades relevantes por estes profissionais, os formulários não sofreram alterações significativas, sendo o tempo médio para que os profissionais respondessem o formulário de trinta a cinquenta minutos.

4.5 Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu nas 11 Unidades Básicas de Saúde do município de Aracoíaba, durante o mês de fevereiro de 2016. Para isso foi realizado contato prévio com a gestão municipal para expor os propósitos da pesquisa e obter a assinatura do termo de anuência (Apêndice G), bem como organizar um calendário de visitas nas unidades. A pesquisa foi realizada em dias uteis (segunda à sexta-feira) e no horário de trabalho dos profissionais.

Os participantes da pesquisa foram reunidos nas salas de reunião das respectivas unidades de saúde, onde foram informados sobre os objetivos da pesquisa e a garantia da confidencialidade das informações. Após a assinatura do termo de consentimento livre esclarecido (TCLE: C, D, E e F), foi entregue um formulário A ou B, conforme categoria profissional. O pesquisador se fez presente durante todo o processo, para o esclarecimento de possíveis dúvidas.

Nas unidades onde foi identificada a ausência de algum profissional foi agendada apenas mais uma visita para que este pudesse responder ao formulário.

4.6 Análise de dados

Os dados foram inseridos em banco de dados estruturado no programa EXCEL-2013 e posteriormente analisados pelo programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 17.0.

Para caracterizar a população estudada foram determinadas as frequências absolutas e relativas, a média e o desvio padrão da idade, e os resultados foram apresentados na forma de tabela.

As respostas do bloco II do formulário “A” foram analisadas de três maneiras:

Análise I – Para as perguntas abertas e fechadas com uma única resposta correta, o resultado foi apresentado como tal, através da exposição de suas frequências absolutas e relativas. As questões que se enquadram nesta premissa, são as seguintes:

- Pergunta 11: relativa ao agente etiológico causador da tuberculose;
- Pergunta 12: que aborda a via de transmissão da tuberculose;
- Pergunta 15: que aborda o risco de pessoas com a presença do agente em seu organismo, mas sem sinais da doença transmitir a mesma para outras pessoas;
- Pergunta 17: sobre a identificação do sintomático respiratório;
- Pergunta 19: sobre a definição para contato de indivíduo com tuberculose pulmonar;
- Pergunta 22 (aberta): sobre o tempo estimado para o tratamento da tuberculose pulmonar;
- Pergunta 25 (aberta): sobre o tempo de duração do tratamento da tuberculose pulmonar na fase intensiva;
- Pergunta 26 (aberta): sobre o tempo de duração do tratamento da tuberculose pulmonar na fase de manutenção;
- Pergunta 28 (aberta): sobre o tempo necessário para o paciente deixar de transmitir a doença com o início do tratamento.

Análise II - Para as perguntas abaixo, foram disponibilizados os resultados para todos os itens apresentados como possíveis respostas, na forma de frequência absoluta e relativa.

- Pergunta 13: que aborda os tipos e a forma de transmissão da tuberculose;
- Pergunta 14: sobre os fatores que aumentam a chance de se adquirir a tuberculose pulmonar;
- Pergunta 16: sobre os sinais e sintomas;
- Pergunta 29: sobre as estratégias do tratamento diretamente observado;
- Pergunta 31: que abordava as recomendações para o controle da tuberculose.

Análise III – Para as demais perguntas, existiam vários itens de resposta que poderiam estar ou não corretas. Nestes casos, a resposta só seria considerada correta se o respondente acertasse todos os itens, pois partiu-se do princípio de que ao errar uma ou mais, o profissional demonstrava conhecimento parcial sobre o assunto, o que colocava em risco o processo de cuidado do paciente. As questões eram as seguintes:

- Pergunta 18: sobre os critérios para confirmação da tuberculose pulmonar;
- Pergunta 20: sobre os exames que devem ser solicitados para os contatos de pacientes com tuberculose pulmonar;
- Pergunta 21: situações em que se deve solicitar cultura de escarro e teste de sensibilidade;
- Pergunta 23: sobre os medicamentos utilizados na fase intensiva;
- Pergunta 24: sobre os medicamentos utilizados na fase de manutenção;
- Pergunta 27: com relação a orientação quanto ao tratamento;
- Pergunta 30: sobre que situações o indivíduo pode ser considerado curado.

Para avaliar as perguntas do bloco II referente ao formulário “B” foi utilizado a mesma análise do Formulário “A”, diferindo apenas as numerações e quantidade que questões, desta forma se apresentando da seguinte maneira:

Análise I: Perguntas 6; 7; 12; 14;15; 16;19

Análise II: Perguntas 8; 11; 13;20; 21.

Análise III: Perguntas 17 e 18

O teste do Qui-Quadrado e exato de fisher, com nível de significância $p < 0.05$, foram utilizados para avaliar se a distribuição dos percentuais de acertos, relativos ao conhecimento dos profissionais sobre tuberculose, eram estatisticamente significantes, e para tal, as variáveis do estudo foram estratificadas pelas categorias profissionais, dividida em nível superior e médio.

4.7 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Ceará (UFC), recebendo parecer favorável conforme N° 1.403.804 (ANEXO A). Os princípios éticos foram seguidos em todas as fases do estudo, em consonância com o que preconiza a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

5 RESULTADOS

Dos 98 profissionais de saúde que trabalhavam na atenção primária à saúde do município de Aracoiaba-CE, responderam ao questionário 96 (um médico e um ACS recusaram-se a participar). Desta forma responderam os formulários 10 médicos, 11 Enfermeiros, 16 auxiliares/técnicos em enfermagem e 59 ACS.

Dos 96 participantes, 87,5% eram do sexo feminino. A média de idade em anos foi de 40,2 ($\pm 11,3$), com mínimo valor de 19 e máximo de 70 anos, 78,2% tinham nível médio (ACS e auxiliares/técnicos de enfermagem) e 21,8% nível superior (médicos e enfermeiros).

Entre os profissionais de nível superior ($n=21$), 61,9% cursaram a graduação em instituições públicas, 52,4% tinham até 5 anos de formados e 66,7% referiram ter cursado pós-graduação, principalmente no nível de especialização ($n=11$), sendo 64,3% na área de saúde da família, como mostra a tabela 1.

Os médicos tiveram formação principalmente nas instituições públicas (90,0%) e os enfermeiros nas privadas (63,7%). Com relação ao tempo de formado, 50,0% dos médicos e 54,5% dos enfermeiros possuíam até cinco anos de formado. A maioria dos médicos (60,0%) e enfermeiros (72,7%) realizaram pós-graduação, principalmente especialização na área da saúde da família (Tabela 1).

TABELA 1: Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo a formação acadêmica. Aracoiaba-CE, 2016.

VARIÁVEIS	MÉDICOS		ENFERMEIROS		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
INSTITUIÇÃO DE FORMAÇÃO^a						
Publica	9	90,0	4	36,4	13	61,9
Privada	1	10,0	7	63,7	8	38,1
TEMPO FORMADO^a (anos)						
Até 5	5	50,0	6	54,5	11	52,4
Mais de 5	5	50,0	5	45,5	10	47,6
PÓS-GRADUAÇÃO^a						
Sim	6	60,0	8	72,7	14	66,7
Não	4	40,0	3	27,3	7	33,3
NÍVEL DE PÓS-GRADUAÇÃO^b						
Especialização	3	50,0	8	100	11	78,6
Residência	1	16,7	-	-	1	7,1
Mestrado Acadêmico	1	16,7	-	-	1	7,1
Doutorado	1	16,7	-	-	1	7,1
CATEGORIAS DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO^b						
Saúde da Família	4	66,7	5	62,5	9	64,3
Saúde Pública	1	16,7	1	12,5	2	14,3
Outras	1	16,7	2	25,0	3	21,4

a. médicos (n=10); enfermeiros (n=11); b. médicos (n=6); enfermeiros (n=8)

No que se refere ao tempo de atuação de todos os profissionais de saúde (nível superior ou médio) na atenção primária à saúde (APS), observou-se que 50,0% dos médicos, 54,5% dos enfermeiros e 62,5% dos auxiliares/técnicos em enfermagem possuíam até cinco anos de atuação na APS, enquanto que os ACS apresentaram em sua maioria (70,7%), mais de 10 anos de atuação (Tabela 2).

Em relação ao vínculo empregatício dos profissionais com o município, 80,0% (n=8) dos médicos mantinham vínculo através dos programas do governo federal (PROVAB e Mais Médicos) e que 63,6% (n=7) dos enfermeiros eram servidores em regime estatutário. Entre os auxiliares/técnicos de enfermagem não foi observado diferença, porém entre os ACS, 96,6% (n=57) eram servidores efetivados no município por meio de concurso público (Tabela 2).

Quanto à participação em treinamentos na área da tuberculose, verificou-se que apenas quatro médicos e dois enfermeiros afirmaram ter realizado tal

capacitação. Entre os profissionais de nível médio, 25 ACS e dois auxiliares/técnicos em enfermagem o fizeram (Tabela 2).

Entre os profissionais que realizaram treinamento em TB, três médicos realizaram esse treinamento depois do ano de 2010, um enfermeiro participou até o ano de 2010 e outro entre 2001 e 2010. Entre os profissionais de nível médio, dois auxiliares/técnicos em enfermagem e nove ACS fizeram capacitação entre 2001 e 2010.

TABELA 2: Distribuição do número de médicos, enfermeiros, aux.tec enfermagem e ACS segundo a situação profissional e capacitação dos profissionais sobre tuberculose. Aracoiaba-CE, 2016.

VARIÁVEIS	MÉDICOS		ENFERMEIROS		AUX.TEC ENFERMAGEM		ACS ^e	
	n	%	n	%	n	%	n	%
TEMPO DE TRABALHO NA APS^{a,b}								
Até 5 anos	5	50,0	6	54,5	10	62,5	9	15,2
Entre 5 e 10 anos	3	30,0	-		-		8	13,6
Mais de 10 anos	2	30,0	5	45,5	6	7,5	41	69,5
Não Respondeu	-		-		-		1	1,7
VÍNCULO EMPREGATÍCIO^b								
Concurso público (Estatutário)	1	10,0	7	63,6	8	50,0	57	96,6
Contrato por tempo determinado	1	10,0	4	36,4	8	50,0	2	3,4
PROVAB ^c /MAIS MÉDICOS	8	80,0	-		-		-	
TREINAMENTO TUBERCULOSE^b								
Sim	4	40,0	2	18,2	2	12,5	25	42,4
Não	6	60,0	9	81,8	14	87,5	32	54,2
Não Respondeu	-		-		-		2	3,4

a. APS: Atenção Primária a Saúde; b. médico (n=10), Enfermeiros (n=11), Auxiliares e técnicos de enfermagem (n=16), ACS (n=59); c. PROVAB: Programa de valorização dos profissionais da atenção básica. e. Agente Comunitário de Saúde.

Conhecimentos sobre aspectos relacionados à transmissão da tuberculose pulmonar.

Na tabela 3, são apresentados os dados referentes aos conhecimentos de médicos e enfermeiro sobre a transmissão da tuberculose pulmonar. Todos os

médicos e enfermeiros responderam corretamente sobre a classe do agente etiológico causador da tuberculose pulmonar e via de transmissão.

Quanto às formas de tuberculose transmissíveis, todos os médicos responderam corretamente os itens tuberculose pulmonar, óssea e renal e apenas seis responderam corretamente sobre a transmissão da tuberculose laríngea. Entre os enfermeiros, todos responderam corretamente quanto à forma de tuberculose transmissíveis nas questões referentes à tuberculose pulmonar e renal e nove nos itens sobre tuberculose óssea e laríngea (Tabela 3).

TABELA 3: Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo aos aspectos relacionados à transmissão da tuberculose pulmonar. Aracoiaba, Ceará, 2016

VARIÁVEIS	MÉDICOS		ENFERMEIROS		P-VALOR*
	n	%	n	%	
Classe do agente etiológico da tuberculose^a					
Bactérias	10	100,0	11	100,0	1,000
Via de Transmissão da tuberculose^a					
Respiratória	10	100,0	10	100,0	1,000
Forma de tuberculose Transmissíveis^{a,b,c}					
Tuberculose pulmonar	10	100,0	11	100,0	1,000
Tuberculose Óssea	10	100,0	9	81,8	0,476
Tuberculose Laríngea	6	60,0	9	81,8	0,361
Tuberculose Renal	10	100,0	11	100,0	1,000
Fatores que aumentam as chances de se adquirir tuberculose^{a,b,d}					
Pacientes HIV-positivos	10	100,0	11	100,0	1,000
Populações Privadas de Liberdade	10	100,0	9	81,8	0,476
Duração da exposição ao Agente causador da tuberculose Pulmonar	9	90,0	11	100,0	0,476
Diabetes mellitos	8	80,0	6	54,5	0,361
Neoplasias	8	80,0	8	72,7	1,000
Moradores de rua	10	100,0	11	100,0	1,000

a. médicos (n=10) e enfermeiros (n=11); b. múltipla escolha; c. 60,0% (n=6) dos médicos e 81,8% (n=9) dos enfermeiros marcaram as opções corretas; d. 80,0% (n=8) dos médicos e 54,5% (n=6) dos enfermeiros marcaram as opções corretas; *Teste qui-quadrado e exato de Fisher

Quanto aos fatores que aumentam as chances de se adquirir tuberculose pulmonar, todas as alternativas estavam corretas, mas observou-se que nem todos acertaram (80,0% dos médicos e 54,5% dos enfermeiros). Os fatores “*diabetes mellitos*” e “neoplasias” foram os itens menos referidos pelos participantes, principalmente os enfermeiros (Tabela 3).

Com relação ao questionamento sobre se “a pessoa que apresenta o agente etiológico em seu organismo, mas não tem a doença instalada, transmite a doença”, observou-se que apenas seis médicos (60,0%) e cinco enfermeiros (45,4%) responderam corretamente que não.

Na Tabela 4, são apresentados os resultados sobre os conhecimentos dos profissionais de nível médio sobre a transmissão da tuberculose pulmonar. Quanto ao agente etiológico da doença e via de transmissão, verificou-se que apenas sete (43,8%) dos auxiliares/técnicos de enfermagem acertaram o agente transmissor e 15 a via de transmissão (93,8%). Entre os ACS, 36 (61,0%) acertaram o agente transmissor e 56 (94,9%) a via de transmissão.

Em relação às formas de tuberculose transmissíveis, observou-se que a maioria dos profissionais de nível médio referiu corretamente às formas, respectivamente 12 (75,0%) dos auxiliares/técnicos de enfermagem e apenas 35 (59,3%) dos ACS (Tabela 4).

Com relação aos fatores que potencializam a contaminação pelo *mycobacterium tuberculosis* (Tabela 4), verificou-se que oito (50%) auxiliares/técnicos de enfermagem e 37 (62,7%) dos ACS responderam corretamente os itens. O “*diabetes mellitos*” e a “neoplasias” foram os itens menos referidos em comparação com os demais.

Quando questionados se uma pessoa pode transmitir os bacilos estando infectada, mas sem desenvolver a doença, apenas oito (50,0%) dos auxiliares/técnicos em enfermagem e 47 (79,7%) dos ACS responderam corretamente, diferença estatisticamente significativa ($p < 0,026$).

TABELA 4: Distribuição do número dos auxiliares/técnicos de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde segundo aos aspectos relacionados a transmissão da tuberculose pulmonar. Aracoiaba, Ceará, 2016.

VARIÁVEIS	AUX.TEC ENFERMAGEM		ACS		P-VALOR*
	n	%	n	%	
Classe do agente etiológico da tuberculose^a					
Bactéria	7	43,8	36	61,0	1,000
Via de Transmissão da tuberculose^a					
Respiratória	15	93,8	56	94,9	1.000
Forma de tuberculose Transmissíveis^{a,b,c}					
Tuberculose pulmonar	16	100	57	96,6	1,000
Tuberculose Óssea	14	87,5	54	91,5	0,637
Tuberculose Laríngea	12	75,0	35	59,3	0,383
Tuberculose Renal	15	93,8	54	91,5	1,000
Fatores que aumentam as chances de se adquirir tuberculose^{a,b,d}					
Pacientes HIV-positivos	13	81,3	57	96,6	0,062
Populações Privadas de Liberdade	13	81,3	50	84,7	0,711
Duração da exposição ao Agente causador da TB Pulmonar	13	81,3	54	91,5	0,356
Diabetes Mellitos	8	50	37	62,7	0,398
Neoplasias	8	50	42	71,2	0,139
Moradores de rua	12	75	51	86,4	0,271

a. auxiliares e técnicos de enfermagem (n=16) e ACS (n=59); b. múltipla escolha; c. 75,0% (n=12) dos auxiliares e técnicos de enfermagem e 59,3% (n=35) dos ACS marcaram as opções corretas; d. 50,0% (n=8) dos auxiliares e técnicos de enfermagem e 62,7% (n=37) dos ACS marcaram as opções corretas;

*Teste qui-quadrado e exato de Fisher

Conhecimentos acerca do diagnóstico de tuberculose pulmonar

Com relação aos conhecimentos de médicos e enfermeiros sobre os sinais e sintomas da tuberculose pulmonar, os acertos foram acima de 80,0% em todos os itens. Observou-se que os médicos responderam adequadamente todos os itens, exceto o item tosse seca ou produtiva que foi assinalado corretamente por 9 médicos. Entre os enfermeiros, todos assinalaram perda de peso (11), 10 assinalaram febre vespertina, falta de apetite e sudorese noturna. Quanto a tosse seca ou produtiva 9 responderam corretamente.

No que diz respeito ao aspecto de como tais profissionais classificam um

“sintomático respiratório”, apenas 8 (80,0%) médicos e 4 (36,4%) enfermeiros responderam corretamente: “O indivíduo que apresenta tosse seca ou produtiva por mais de 3 semanas”.

Quando interrogados sobre os critérios necessários para se estabelecer o diagnóstico de TB pulmonar, 8 (80%) médicos e 8 (72,2%) enfermeiros, respectivamente, assinalaram todos os itens de forma correta (Duas BK diretas positivas; Uma BK direta positiva e cultura positiva; Uma BK direta positiva e imagem radiológica sugestiva de TB e Duas ou mais BK diretas negativas e cultura).

Na indagação sobre a classificação de contato da pessoa com TB pulmonar, 7 (70%) médicos e 6 (54,5%) dos enfermeiros apontaram o item correto: “A pessoa que convive no mesmo ambiente com o caso índice no momento do diagnóstico da tuberculose”. Porém, ao se questionar sobre os exames que devem ser solicitados aos contatos de indivíduo com TB pulmonar (Prova Tuberculínica e Exame radiológico de tórax), 2 (20%) médicos e 1 (9,1%) enfermeiro, responderam corretamente a pergunta. Referente às diversas situações apresentadas na pergunta, dentre as quais deve-se solicitar cultura e teste de sensibilidade dos pacientes com TB, 6 (60) e 3 (27,3%), respectivamente, dos médicos e enfermeiros, responderam adequadamente a questão (Tabela 5).

TABELA 5: Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo os aspectos relacionados ao diagnóstico da tuberculose pulmonar. Aracoiaba, Ceará, 2016.

VARIÁVEIS	MÉDICOS		ENFERMEIROS		P-VALOR
	n	%	n	%	
Sinais e Sintomas da TB^a					
Tosse seca ou produtiva	9	90,0	9	81,8	1,000
Febre vespertina	10	100,0	10	90,9	1,000
Falta de apetite	10	100,0	10	90,9	1,000
Perda de peso	10	100,0	11	100,0	1,000
Sudorese noturna	10	100,0	10	90,9	1,000
Classificação de Sintomático Respiratório	8	80,0	4	36,4	0,085
Resposta Correta: <i>O indivíduo que apresenta tosse seca ou produtiva por mais de 3 semanas</i>					
Critérios para Confirmação de Diagnóstico de TB Pulmonar	8	80,0	8	72,7	1,000
Resposta Correta: <i>Duas BK^b diretas positivas;</i> <i>Uma BK direta positiva e cultura positiva;</i> <i>Uma BK direta positiva e imagem radiológica sugestiva de TB;</i> <i>Duas ou mais BK diretas negativas e cultura positiva</i>					
Classificação de contato de indivíduos com TB Pulmonar	7	70,0	6	54,5	0,659
Resposta Correta: <i>A pessoa que convive no mesmo ambiente com o caso índice no momento do diagnóstico da tuberculose</i>					
Exames Solicitados para Contatos de TB pulmonar	2	20,0	1	9,1	0,586
Resposta Correta: <i>Prova Tuberculínica</i> <i>Exame radiológico de tórax</i>					
Quando solicitar cultura e teste de sensibilidade	6	60,0	3	27,3	0,198
Resposta Correta: <i>Casos de tuberculose resistente;</i> <i>Paciente com antecedente de tratamento prévio, independentemente do tempo decorrido;</i> <i>Pacientes imunodeprimidos (portadores de HIV);</i> <i>Paciente com BK positiva no início do 2º mês de tratamento;</i> <i>Paciente com falência ao tratamento antiTB</i>					

a.TB: Tuberculose; b.BK: Baciloscopia ; c.*Teste qui-quadrado e exato de Fisher

Na tabela 6, são apresentados os dados referentes ao conhecimento dos auxiliares/técnicos em enfermagem e ACS sobre o diagnóstico da tuberculose pulmonar. Quanto aos sinais e sintomas da tuberculose pulmonar, observou-se que a porcentagem de acertos dos profissionais de nível médio foi superior a 84,0%. Os auxiliares/técnicos de enfermagem, nos itens tosse seca ou produtiva e perda de peso obtiveram 93,8% de acertos, enquanto nos itens febre vespertina, falta de apetite e sudorese noturna atingiram igualmente 87,5%. Todos os ACS responderam corretamente a febre vespertina, 98,3% a perda de peso, 94,9% a falta de apetite e 93,2% a tosse produtiva ou seca.

Entre os profissionais de nível médio que responderam sobre a classificação de indivíduos denominados de sintomático respiratório (indivíduo que apresenta tosse seca ou produtiva por mais de 3 semanas) 2 (12,5%) dos auxiliares/técnicos de enfermagem e somente 3 (5,1%) ACS conheciam o assunto. A grande maioria de ambas as categorias também não souberam definir o contato de indivíduo com tuberculose pulmonar (tabela 6). Quanto à definição de “contato” de pacientes com TB Pulmonar (pessoa que convive no mesmo ambiente com o caso índice no momento do diagnóstico da tuberculose), entre as categorias, apenas 7 (11,5%) ACS obtiveram êxito em suas respostas.

TABELA 6: Distribuição do número de auxiliares/técnicos enfermagem e ACS segundo os aspectos relacionados ao diagnóstico da tuberculose pulmonar. Aracoiaba-CE, 2016.

VARIÁVEIS	AUX.TEC ENFERMAGEM		ACS		P-VALOR
	n	%	n	%	
Sinais e Sintomas da TB^a pulmonar					
Tosse seca ou produtiva	15	93,8	55	93,2	1,000
Febre vespertina	14	87,5	59	100	0,043
Falta de apetite	14	87,5	56	94,9	0,288
Perda de peso	15	93,8	58	98,3	0,383
Sudorese noturna	14	87,5	49	83,1	1,000
Classificação de Sintomático Respiratório	2	12,5	3	5,1	1,000
Resposta Correta:					
<i>O indivíduo que apresenta tosse seca ou produtiva por mais de 3 semanas</i>					
Classificação de contato de indivíduos com TB Pulmonar	-		7	11,9	0,334
Resposta Correta:					
<i>A pessoa que convive no mesmo ambiente com o caso índice no momento do diagnóstico da tuberculose</i>					

a. TB: Tuberculose; b. Agente Comunitário de Saúde; c. Teste qui-quadrado ou exato de Fisher

Conhecimentos sobre o tratamento da tuberculose pulmonar

Com relação ao tempo estimado do tratamento da tuberculose pulmonar, 90,0% dos médicos e 72,7% dos enfermeiros afirmaram corretamente que o tempo correto seria de 6 meses. Quanto aos fármacos utilizados na fase intensiva e de manutenção do tratamento da TB pulmonar, respectivamente, 8 (80,0%) e 7 (70,0%) dos médicos responderam corretamente, enquanto que dos enfermeiros avaliados, apenas 7 (63,6%) acertaram os fármacos utilizados em ambas as situações. A maioria dos médicos 9 (90,0%) e dos enfermeiros 6 (54,5%) acertaram, em ambas as situações, o tempo de duração da fase intensiva (dois meses) e de manutenção (quatro meses) do tratamento da tuberculose pulmonar (Tabela 7).

Quanto aos aspectos que devem ser orientados aos pacientes relacionados ao tratamento instituído (duração do tratamento prescrito, importância da regularidade no uso dos medicamentos, efeitos adversos dos medicamentos, consequências da interrupção ou abandono do tratamento), 9 (90,0%) dos médicos e 10 (90,6%) dos enfermeiros responderam corretamente. Porém quando questionados sobre o tempo necessário para o paciente com tuberculose pulmonar deixar de transmitir a doença, após o início do tratamento, observou-se que apenas 5 (50,0%) dos médicos e 5 (45,5%) dos enfermeiros responderam conforme o preconizado (15 dias).

Nos aspectos relativo a estratégia do tratamento diretamente observado (TDO ou DOTS, em inglês), todos os médicos apontaram “a supervisão da tomada da medicação com, pelo menos, três observações semanais, nos primeiros dois meses de tratamento” como correta, porém, nos demais pontos (uso de incentivos, como lanche, auxílio-alimentação, e facilitadores de acesso, vale-transporte; escolha do local de atendimento e local e hora da administração do medicamento de acordo com as necessidades do usuário), só 50,0% destes profissionais acertaram os demais itens. Entre os enfermeiros, 10 (90,9%) responderam corretamente sobre a supervisão da tomada da medicação, 8 (72,7%) acertaram quanto ao uso de incentivos e 7 (63,0%) responderam como preconizado os itens relacionados a escolha do local de atendimento e local e hora da administração do medicamento (Tabela 7).

Os dados referentes ao conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre os critérios de cura da TB pulmonar, apenas 4 (40,0%) dos médicos e 2 (18,2%) dos enfermeiros responderam adequadamente todas as perguntas (tabela 7).

TABELA 7: Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo os aspectos relacionados ao tratamento farmacológico, da estratégia do tratamento diretamente observado e cura da tuberculose pulmonar. Aracoiaba-CE, 2016.

VARIÁVEIS	MÉDICOS		ENFERMEIROS		P-VALOR ^e
	n	%	n	%	
Tempo Estimado de Tratamento da TB ^a Pulmonar (6 meses)	9	100,0	8	72,7	1,000
Medicamentos utilizados na fase intensiva do tratamento da TB Pulmonar ^b	8	80,0	7	63,6	0,635
Medicamentos utilizados na fase manutenção do tratamento da TB Pulmo	7	70,0	7	63,6	1,000
Tempo de duração fase intensiva no tratamento da TB ^a Pulmonar (2 <i>mês</i>)	9	90,0	6	54,5	1,000
Tempo de duração fase de manutenção no tratamento da TB ^a Pulmonar (4 <i>meses</i>)	9	90,0	6	54,5	1,000
Aspectos a serem orientados aos pacientes de Tuberculose Pulmonar quanto ao tratamento da doença ^d	9	90,0	10	90,9	1,000
Após o início do tratamento, qual o tempo necessário para deixa de transmitir a tuberculose pulmonar? (15 <i>dias</i>)	5	50,0	5	45,5	1,000
Estratégia DOTS OU TDO^e					
A supervisão da tomada da medicação com, pelo menos, três observações semanais, nos primeiros dois meses de tratamento.	10	100	10	90,9	1,000
O uso de incentivos (lanche, auxílio-alimentação) e facilitadores de acesso (vale-transporte)	5	50,0	8	72,7	0,387
A escolha do local de atendimento do paciente deve ser feita pelo médico ou enfermeiro	5	50,0	7	63,0	0,670
O local e o horário da administração do medicamento devem estar de acordo com as necessidades do usuário, e nunca do serviço.	5	50,0	7	63,0	0,670
Cura da TB^a pulmonar					
Resposta Correta:					
<i>O paciente que apresentar duas BK^b de escarro negativas, sendo uma em qualquer mês de acompanhamento e outra ao final do tratamento;</i>					
<i>O paciente que completou o tratamento sem evidência de falência, e teve alta com base em critérios clínicos e radiológicos, por impossibilidade de realizar exames de BK ou cultura de escarro;</i>					
<i>O Paciente cujo tratamento foi ampliado e que apresenta BK de escarro negativa nos 2 últimos meses de tratamento.)</i>	4	40	2	18,2	0,361

a. Tuberculose; b. Rifampicina, Isoniazida, Etambutol, Pirazinamida; c. Rifampicina, Isoniazida; d. Duração do tratamento; Importância da regularidade no uso dos medicamentos; Efeitos adversos dos medicamentos; as consequências da interrupção ou abandono do tratamento; e. DOTS: directly observed treatment, short-course (tratamento diretamente observado), d. Teste qui-quadrado ou exato de Fisher

Na tabela 8, são apresentados os dados referentes aos aspectos relacionados ao tratamento da tuberculose pulmonar entre os profissionais de nível médio. Quanto ao questionamento sobre o tempo de tratamento da TB pulmonar, 8 (87,5%) dos auxiliares/técnicos em enfermagem responderam adequadamente, percentual semelhante aos dos ACS, 50 (84,7%). Com relação ao conhecimento sobre os medicamentos utilizados no tratamento da TB pulmonar, apenas 8 (50,0%) dos auxiliares/técnicos em enfermagem e somente 8 (13,6%) dos ACS responderam corretamente. Quanto aos aspectos a serem orientados aos pacientes sobre o tratamento da TB, 10 (62,5%) e 42 (71,2%) de auxiliares/técnicos em enfermagem e ACS, respectivamente, assinalaram os itens corretos.

Quando indagados sobre o tempo de transmissão da TB pulmonar, após o início do tratamento, verificou-se que somente 6 (37,5%) dos auxiliares/técnicos em enfermagem e 17 (28,8%) dos ACS responderam adequadamente (Tabela 8).

Em relação a estratégia TDO ou DOTS, observou-se que o item de maior percentual de acertos, entre as categorias, foi o referente à supervisão da tomada da medicação com 13 (81,3%) entre os auxiliares/técnicos em enfermagem e 53 (89,8%) entre os ACS. Em contrapartida, detectou-se que a maior deficiência entre os auxiliares/técnicos em enfermagem esteve relacionado, ao uso de incentivos durante o tratamento da TB, com apenas 5 (31,3%) de acertos, e os ACS apresentaram com maior desconhecimento o item relacionado ao local e o horário da administração do medicamento, que devem estar de acordo com as necessidades do usuário (Tabela 8).

TABELA 8: Distribuição do número de auxiliares/técnicos enfermagem e ACS segundo os aspectos relacionados ao tratamento farmacológico da tuberculose pulmonar e da estratégia do tratamento diretamente observado. Aracoiaba, Ceará, 2016.

VARIÁVEIS	AUX.TEC ENFERMAGEM		ACS		P-VALOR
	n	%	n	%	
Tempo de Tratamento da TB ^a Pulmonar					
6 meses	14	87,5	50	84,7	1,000
Medicamentos utilizados no tratamento da TB ^b Pulmonar	8	50	8	13,6	0,002
Aos aspectos a serem orientados aos pacientes de Tuberculose Pulmonar quanto ao tratamento da doença ^c	10	62,5	42	71,2	0,548
Após o início do tratamento, o tempo necessário para deixa de transmitir a TB pulmonar é ou são de quantos dias?	6	37,5	17	28,8	0,548
Resposta Correta: 15 dias					
Estratégia do Tratamento Diretamente Observado (TDO) ou DOTS^d					
A supervisão da tomada da medicação com, pelo menos, três observações semanais, nos primeiros dois meses de tratamento.	13	81,3	53	89,8	0,392
O uso de incentivos (lanche, auxílio-alimentação) e facilitadores de acesso (vale-transporte)	5	31,3	42	71,2	0,007
Assistência no local de escolha do médico ou enfermeiro	12	75,0	46	78,0	0,749
O local e o horário da administração do medicamento devem estar de acordo com as necessidades do usuário, e nunca do serviço.	9	56,3	41	69,5	0,375

a. Tuberculose; b. Rifampicina, Isoniazida, Etambutol, Pirazinamida; c. Duração do tratamento prescrito; Importância da regularidade no uso dos medicamentos; Efeitos adversos dos medicamentos; as consequências da interrupção ou abandono do tratamento; d. DOTS: Direct Observed Treatment Short-Course; Teste qui-quadrado ou exato de Fisher

Conhecimento dos profissionais sobre as medidas recomendadas para o controle da tuberculose pulmonar

A categoria médica obteve 100% de acerto em todos os itens relativos às recomendações a serem realizadas para o controle da tuberculose pulmonar, exceto no que se refere à vacinação com BCG dos contatos de pessoas com tuberculose pulmonar, da qual apenas 4 (40,0%) respondeu corretamente. Os enfermeiros responderam corretamente 100% dos itens referentes ao tratamento da infecção

latente por TB, busca ativa de sintomático respiratório e tratamento supervisionado, sendo o questionamento sobre a vacinação com BCG dos contatos de pessoas com tuberculose pulmonar, o que apresentou menor percentual 3 (27,3%) (Tabela 9).

TABELA 9: Distribuição do número de médicos e enfermeiros segundo os aspectos referentes as recomendações para o controle da Tuberculose Pulmonar. Aracoiaba-CE, 2016.

VARIÁVEIS	MÉDICOS		ENFERMEIROS		P-VALOR
	n	%	n	%	
Vacinação dos Recém Nascidos com BCG ^b	10	100	10	90,9	1,000
Vacinação com BCG dos contatos de pessoas com tuberculose pulmonar	4	40	3	27,3	0,659
Investigação dos contatos de TB ^b	10	100	10	90,9	1,000
Tratamento de infecção latente por TB	10	100	11	100	1,000
Garantir o acesso e uso correto dos medicamentos	10	100	10	90,9	1,000
Realizar busca ativa de SR ^c	10	100	11	100	1,000
Fazer tratamento supervisionado na unidade de saúde ou no domicílio quando indicado	10	100	11	100	1,000
Notificar os casos confirmados de TB	10	100	10	90,9	1,000

a.TB: Tuberculose; b.BCG: Bacilo de Calmette & Guérin; c. Sintomático Respiratório ; *Teste qui-quadrado ou exato de Fisher

Os auxiliares/técnicos em enfermagem responderam corretamente (100%) os itens relativos à investigação de contatos de TB, tratamento supervisionado e notificação dos casos confirmados de TB, enquanto que os ACS, apenas o item referente à vacinação dos recém nascidos com BCG atingiu 100% de acertos. O item referente à vacinação com BCG dos contatos de pessoas com TB pulmonar foi o que apresentou menor percentual de acertos nas duas categorias, sendo identificado apenas 2 (12,5%) para auxiliares/técnicos em enfermagem e 5 (8,5%) para os ACS (Tabela 10).

TABELA 10: Distribuição do número de auxiliares/técnicos enfermagem e ACS segundo os aspectos referentes as recomendação para o controle da Tuberculose Pulmonar. Aracoiaba-CE, 2016.

VARIÁVEIS	AUX.TEC ENFERMAGEM		ACS		P-VALOR
	n	%	n	%	
Vacinação dos Recém Nascidos com BCG	15	93,8	59	100	0,213
Vacinação com BCG dos contatos de pessoas com tuberculose pulmonar	2	12,5	5	8,5	0,637
Investigação dos contatos de TB	16	100	55	93,2	0,572
Tratamento de infecção latente por TB	13	81,3	51	86,4	0,692
Garantir o acesso e uso correto dos medicamentos	15	93,8	58	98,3	0,383
Realizar busca ativa de SR ^c	13	81,3	53	89,8	0,392
Fazer tratamento supervisionado na unidade de saúde ou no domicílio quando indicado	16	100	57	96,6	1,000
Notificar os casos confirmados de tuberculose	16	100	57	96,9	1,000

a.TB: Tuberculose; b.BCG: Bacilo de Calmette & Guérin; c. Sinotmático Respiratóri ; d.Teste qui-quadrado ou exato de Fisher

6 DISCUSSÃO

O presente estudo buscou avaliar o conhecimento dos profissionais de nível superior (enfermeiro e médicos) e médio (Auxiliar/Técnico de enfermagem e ACS), os quais atuam na atenção primária do município de Aracoiaba-CE, sobre a tuberculose, tomando como base as recomendações para o controle da tuberculose no Brasil (BRASIL, 2011a).

À evidenciação da pouca produção científica sobre conhecimento dos profissionais da APS acerca da TB, em nível nacional e internacional, tornou relevante a realização da presente investigação. Contudo, a limitada literatura dificultou o confronto dos resultados entre os estudos, nas diferentes categorias.

Em relação ao instrumento utilizado para coleta de dados, buscou-se a criação de um questionário com a maior aproximação possível dos aspectos diretamente ligados a prática dos profissionais, dos quais foram abordados os pontos triviais, que são de extrema importância para o bom desempenho da atenção à tuberculose na atenção primária à saúde. Não houve um modelo de referência de outros trabalhos a ser usado como parâmetro, bem como não ocorreu validação do mesmo. No entanto, foi realizado um teste piloto a fim de promover maior adequação e aprimoramento do questionário e torná-lo mais pertinente frente às principais respostas nessa fase de teste. Importante destacar que estudos desenvolvidos com esse tipo de ferramenta dependem consideravelmente da colaboração dos participantes, uma vez que exige leitura, preenchimento e devolução com atenção e responsabilidade das informações prestadas.

Algumas características encontradas na população do estudo merecem destaque:

A presença de um maior número de pessoas do sexo feminino e adultos jovens, na atenção primária do município de Aracoiaba-CE, não diferindo da encontrada na literatura (MENDONÇA *et al.*, 2010; TOMASI *et al.*, 2008). Em estudo realizado em Aracajú-SE, Belo Horizonte-MG, Florianópolis-SC e Vitória-ES, os autores encontraram uma forte feminilização da força de trabalho ligada às áreas médicas e de enfermagem e a presença de um terço de adultos jovens (MENDONÇA *et al.*, 2010). Segundo os autores, isto se deve ao fato da Estratégia de Saúde da Família ser um campo atraente para esses profissionais. Ademais, a

área está em constante expansão pelo país, tendência que se manterá em função do envelhecimento da população e as elevadas demandas pelos serviços de saúde, fato que propicia maiores oportunidades, principalmente para os recém-formados. Por outro lado, os grandes vazios assistenciais, caracterizados pela carência de profissionais médicos, fez com que o Ministério da Saúde lançasse programas de valorização, atração e fixação de médicos brasileiros, através do Programa Mais Médicos e o Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica – PROVAB (BRASIL, 2013; BRASIL, 2011a; COLLAR; ALMEIDA NETO; FERLA, 2015).

Entre os profissionais de nível médio e elementar (técnico e auxiliar) a presença feminina e de adultos jovens também tem grande expressividade, e o gênero feminino, torna-se, assim, mais evidente do que nos profissionais de nível superior. No senso de 2000 do IBGE, constatou-se que 73,7% dos trabalhadores de saúde de nível técnico e auxiliar, no país, eram do sexo feminino, quanto aos auxiliares/técnicos de enfermagem que 86,93% eram mulheres (MACHADO *et al.*, 2006).

De maneira geral, em muitos países, as mulheres são responsáveis por mais de 75,0% da força de trabalho em saúde, na qual após estratificarmos por categoria ocupacional, a predominância do sexo feminino está especialmente concentrada nos profissionais de enfermagem e ACS (OMS, 2008). No Brasil ou na região Nordeste, as mulheres também são maioria, respectivamente, 68,0% e 71,0%, com destaque para enfermagem e ACS (MACHADO *et al.*, 2006). A participação das mulheres no mercado de trabalho vem avançando substancialmente nos últimos anos, principalmente nas ocupações com predominância feminina, como é o caso dos serviços domésticos, área social, serviços administrativos em geral, área de educação e saúde (WERMELINGER *et al.*, 2010).

No que diz respeito a idade dos entrevistados, a maioria da população foi formada por adultos jovens, corroborando o estudo de (TOMASI *et al.*, 2008), no qual verificou-se que dentre os trabalhadores da atenção básica do Nordeste e Sul, a média de idade foi de 38 e 37 anos, respectivamente. Em Belo Horizonte-MG, foi observada uma média de 42,1 anos entre os ACS (ROCHA *et al.*, 2015). Entretanto em Montes Claros-MG, foi evidenciado uma média de 29,49 anos no estudo realizado com médicos enfermeiros e cirurgiões-dentistas da ESF (COSTA, 2013).

O fato de a maioria dos médicos ter se formado em Instituições Públicas e os enfermeiros em particulares encontra-se de acordo com a literatura (HADDAD *et al.*, 2010), pois verificou-se que o número de instituições privadas que oferecem curso de graduação em Enfermagem no Brasil, atualmente, correspondem à 85% do total das instituições formadoras de enfermeiros no país (FARIA; ACIOLI; GALLASCH, 2016), situação diferente da realidade das instituições formadoras de profissionais médicos, onde até 2003, do número total de instituições que ofertavam o curso de Medicina no país (125), 52% eram públicas e 48% privadas (FARIA; ACIOLI; GALLASCH, 2016). No entanto, com a expansão dos cursos de graduação privados, na área da Medicina, existe a possibilidade de mudança neste cenário, apesar da demanda de cursos na área da saúde no setor público permanecer em alta (HADDAD *et al.*, 2010).

A maioria dos enfermeiros e boa parte dos médicos que trabalham na APS do município de Aracoiaba-CE possuem até cinco anos de formado. Estudo realizado com médicos do PSF do município de Botucatu-SP e outro realizado em Anápolis-GO, onde constatou-se que 90,3% dos enfermeiros e que 68,8% dos médicos, que atuavam na ESF, tinham até cinco anos de formado (GONÇALVESI *et al.*, 2009; ESPÍNDOLA; LEMOS; REIS, 2011).

A maioria dos profissionais de nível superior (médicos e enfermeiros) concluiu uma pós-graduação, na maioria das vezes Especialização (*lato sensu*), em saúde da família (maior predominância), fato que pode indicar que estes profissionais apresentam interesse, ou foram demandados pelos gestores, ou pelos programas de valorização em que estão inseridos, a buscarem conhecimentos em sua área de atuação, com o objetivo de prepará-los para atuação na perspectiva da atenção integral à saúde e de aproximá-los às práticas que contemplem ações de promoção, proteção, prevenção, atenção precoce, cura e reabilitação (GIL, 2005). Nesta perspectiva, o governo investiu na criação de Polos de Capacitação, Formação e de Educação Permanente em Saúde da Família, assim como buscou junto às Universidades Federais e Escolas de Saúde Pública, o apoio necessário para a capacitação dos profissionais do SUS, no nível de pós-graduação *lato sensu* e através das Residências de Saúde da Família ou Multiprofissionais.

Vários estudos evidenciam essa preocupação com a capacitação de profissionais do nível superior na atenção primária. Um estudo realizado com médico e enfermeiros, em Montes Claros-MG, verificou que, 46,5% dos médicos possuíam a

residência de medicina de família e comunidade e 51,2% dos enfermeiros a residência multiprofissional em saúde da família (LEAO; CALDEIRA, 2011). Em Anápolis-GO, 35,5% dos enfermeiros e 18,8% dos médicos eram ou estavam especializando-se na área de saúde da família (ESPÍNDOLA; LEMOS; REIS, 2011), e em Foz do Iguaçu, apenas 16,7% e 10,0% dos enfermeiros apresentavam especialização em saúde da família e saúde pública, respectivamente (SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2013), o que é convergente à realidade do município de Aracoiaba -CE.

Conforme os estudos apresentados, a população pesquisada apresentou um razoável número de profissionais com pós-graduação em saúde da família e saúde pública. Especificamente em relação aos médicos, os programas que tem influenciado na realização da Especialização em saúde da família são os programas “mais médicos” e “PROVAB”, os quais em sua formatação estabelecem que todos os participantes do programa realizem o referido, ofertado pelo próprio governo (BRASIL, 2013; COLLAR; ALMEIDA NETO; FERLA, 2015).

No Brasil, com o crescimento acelerado da ESF, a formação no âmbito de pós-graduação se torna cada vez mais imprescindível para que os profissionais possam melhorar a qualidade da atenção no nível primário da assistência, tendo em vista a complexidade da atenção primária à saúde e as lacunas identificadas em processos fundamentais para o bom desempenho das atribuições esperadas dos profissionais que atuam na ESF, especialmente no que se refere à tuberculose (LEÃO; CALDEIRA, 2011; SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2013) . No estudo realizado por Leão e Caldeira (2011) evidenciou-se que as equipes da ESF, as quais possuem profissionais com residência em medicina de família e comunidade ou residência multiprofissional em saúde da família mostraram melhor desempenho na avaliação dos atributos da APS.

Desta forma, pode-se afirmar que é importante a capacitação profissional, frente à complexidade das ações propostas pela ESF, da qual referida implantação gerou uma demanda por novos perfis profissionais para atuação no nível primário de atenção á saúde, para que se pudesse cumprir os requisitos estabelecidos pela PNAB (SEIDL *et al.*, 2014). Tem-se notado o esforço do ministério da saúde em promover a qualificação da força de trabalho na APS, sendo um importante instrumento a política nacional de educação permanente, aumento do número de residência de medicina da família e comunidade e multiprofissionais, mestrado

acadêmico e mestrado profissional (NÓBREGA-TERRIENI *et al.*, 2015). Neste último pode-se citar como maior exemplo o mestrado profissional em saúde da família, no qual o autor do presente estudo está inserido, sendo, portanto, estratégias importantes e ideal para a formação do especialista da integralidade da assistência ao indivíduo e coletividade

Segundo Mello *et al.* (2009) o número de vagas para programas de residência na área, em apenas seis anos (de 2002 a 2007), o número desses programas passou de 28 para 65, e as vagas disponíveis, apresentaram, crescimento de 185 para 560. Porém, apesar do aumento da oferta destes programas, proporcionalmente a participação ainda é pequena e insuficiente, Juma vez que o número de equipes de saúde da família cresceu de 16.698 para 27.324 no mesmo período.

Referente ao tempo de atuação na atenção primária à saúde, constatou-se que os médicos, enfermeiros e auxiliares/técnicos de enfermagem tinham menos de cinco anos de atuação na APS, enquanto os ACS apresentaram realidade diferente, pois a maioria tinha mais de dez anos de trabalho, corroborando com os resultados do estudo realizado enfermeiros da ESF em Foz do Iguaçu-PR (SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2013)

Importante estudo realizado no Brasil, com o objetivo de analisar a gestão do trabalho na atenção básica a partir das entrevistas realizadas com profissionais das equipes participantes Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) em 2012, no qual participaram das entrevistas 17.201 profissionais (enfermeiro-40%, médicos-33% e cirurgiões-dentistas-27%), constatou que a maioria destes trabalhadores (56,5%) declarou ter entre menos de um ano e até dois anos de atuação na mesma equipe, corroborando o achado do estudo em questão (SEIDL *et al.*, 2014)

Rocha, et al (2015) constatou, em seu estudo com os ACS de Belo Horizonte-MG, que o tempo médio de atuação da categoria era de 8,3 anos, um pouco inferior ao encontrado no presente estudo.

Indo ao encontro do presente estudo, tem-se a realidade encontrada na cidade de Ribeirão Preto-SP, com médicos e equipe de enfermagem (enfermeiro e auxiliar/técnico de enfermagem), onde verificou-se que a média de tempo de serviço na atenção básica da população em estudo era de 11,5 anos (ANDRADE *et al.*, 2013). Em Vitória, também foi evidenciado que a maior parte dos profissionais

(médicos e enfermeiros) da ESF tinha mais de cinco anos de atuação (MARCIEL *et al.*, 2009).

Ao buscarmos uma relação entre o tempo de atuação e o conhecimento dos profissionais, vários estudos apontam que os trabalhadores que tem maior tempo de atuação na APS, apresentam níveis mais elevados de conhecimentos, independentemente do nível de escolaridade (GIZAW; ALEMU; KIBRET, 2015; HASHIM; KUBAISY; DULAYME, 2003; ROCHA *et al.*, 2015).

No que diz respeito ao vínculo trabalhista das categorias, observou-se que a maioria dos enfermeiros foi contratado por meio de concurso público, igualmente aos ACS, porem os auxiliares/técnicos de enfermagem não apresentaram diferença. Convém ressaltar uma forte associação dos profissionais enfermeiros e ACS com vinculação através de concurso público, ponto importante para fixação, valorização, garantia de direitos e o aumento das possibilidades do profissional, exercer uma atenção à saúde da população adscrita de forma longitudinal, contribuindo para qualidade da assistência, tendo em vista que o vínculo entre profissional-comunidade é indispensável na ESF (ILHA *et al.*, 2014).

Observa-se que os médicos são essencialmente vinculados ao município através do PROVAB e mais médicos, programas desenvolvidos pelo governo federal para estimular a interiorização e imersão deste profissional na ESF. Sem dúvidas, estes programas um grande impacto nos municípios brasileiros. A exemplo temos o município de Aracoiaba, o qual de acordo com a coordenação da atenção primária à saúde, antes da existência do programa, o médico estava presente em apenas 50% de suas equipes de ESF, com adesão aos programas citados chegou a 100% de cobertura desta categoria, se mantendo até o momento (COLLAR; ALMEIDA NETO; FERLA, 2015; MEDEIROS *et al.*, 2010).

Apesar dos esforços do governo federal para promover a interiorização e fixação do médico no interior do país, especialmente nos municípios de pequeno porte, ainda é um desafio, visto que uma das estratégia do governo federal foram os programas PROVAB e MAIS MEDICOS, que consiste em dar um percentual de 10% da pontuação obtida nas provas de residência médica e remuneração mensal de 10 mil reais, desde de que este, passe um ano atuando na APS do município. Acredita-se que este possa ser um dos motivos que os profissionais médicos em sua maioria estão a menos de cinco anos no município de Aracoiaba, tendo em vista que a maioria dos medico que atuam no município é proveniente destes programas

(COLLAR; ALMEIDA NETO; FERLA, 2015; MEDEIROS *et al.*, 2010). SEIDL *et al.* (2014), reforça que o baixo tempo de atuação, especialmente de enfermeiros, na equipe da ESF pode estar relacionado à rotatividade dos profissionais da Atenção Primária à Saúde, sendo a permanência destes profissionais considerada um dos fatores cruciais para a efetividade da Atenção Básica (AB).

Corroborando os achados do estudo em questão, SEIDL *et al.* (2014), ao avaliar o tipo de vínculo de 17.201, entre enfermeiros, médicos e cirurgiões-dentistas atuantes na APS de todo país, constatou que a maioria era contratado em regime estatutário (42,1%), destacando que esta realidade está mais presente nos municípios de grande porte, entretanto nos municípios de menor porte populacional, como Aracoíaba, possuem o contrato temporário como segunda forma de contratação mais referida pelos profissionais.

Estudo realizado com trabalhadores de saúde de Bogotá, constatou que grande parte dos profissionais era vinculado às instituições de trabalho através de contrato temporário, realidade distinta do presente estudo, porém comum na grande maioria dos municípios de pequeno porte no Brasil (MARTÍNEZ; SUANCHA; SÁNCHEZ, 2011; SEIDL *et al.*, 2014;).

Quanto às capacitações com foco específico na tuberculose, evidenciou-se que a maioria dos profissionais, em todas as categorias, nunca tinham realizado nenhum tipo de treinamento voltado para as ações de combate à tuberculose. Dentre a pequena parcela dos entrevistados que realizaram algum tipo de capacitação sobre tuberculose, relatou-se ter sido realizada há bastante tempo. Importante destacar que a maioria dos profissionais expressou o desejo de capacitações sobre o tema.

Estudo realizado na cidade de Addis Abeba-Etiópia, com 582 participantes, entre eles médicos, enfermeiros, ACS e outros, constatou uma realidade mais crítica do que o presente estudo, pois apenas 23% dos entrevistados tinham participado de alguma capacitação/treinamento sobre tuberculose, sendo evidenciado que dentre estes profissionais capacitados, apresentaram duas vezes mais chances de apresentar um bom conhecimento sobre tuberculose (GIZAW; ALEMU; KIBRET, 2015). Em Bogotá, a realidade encontrada foi um pouco melhor, ou seja, entre os médicos, enfermeiros e auxiliares/técnicos de enfermagem, foi constatado que 45% da amostra havia passado por uma formação realizada pelo Programa de Controle da tuberculose (MARTÍNEZ; SUANCHA; SÁNCHEZ, 2011).

Em Teixeira-MG, estudo realizado com médicos, enfermeiros, auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS, com objetivo de verificar se os profissionais da APS tinham passado por qualquer tipo de capacitação durante o tempo de atuação na ESF, observou que os profissionais de nível superior não receberam qualquer tipo de treinamento ou capacitação em nenhum tema, diferente dos ACS (72%) e os auxiliares/técnicos (33%) de enfermagem que passaram por algum tipo de treinamento na própria unidade de saúde realizado pelo enfermeiro, na maioria das vezes (COTTA *et al.*, 2006). Importante destacar que, no momento da coleta de dados da presente dissertação, os ACS que referiram ter passado por capacitação sobre tuberculose, a maioria afirmou que tinha sido realizado pelo enfermeiro de sua respectiva unidade, reconhecendo que essa atividade era importantíssima para melhorar a sua prática.

Com relação ao conhecimento sobre a classe do agente etiológico e a via de transmissão, médicos e enfermeiros responderam corretamente as questões. Resultado semelhante foi constatado por Maciel *et al.* (2009), em estudo realizado em Vitória-ES, com médicos e enfermeiros e nos estudos realizados por Avela *et al.* (2006), em São Paulo e Silva-Sobrinho *et al.* (2014), em Foz do Iguaçu-PR, com enfermeiros.

Entre profissionais de nível médio os achados apresentaram divergência entre as categorias, especialmente no que se refere à classificação do *Mycobacterium tuberculosis*, nos quais de 61,0% dos ACS e menos de 50,0% dos auxiliares obtiveram êxito em suas respostas. Quanto à via de transmissão, as referidas categorias se saíram muito bem, pois ambas apresentaram acertos acima de 90%. A dificuldade que os auxiliares/técnicos de enfermagem e os ACS tem em relação a esses dois pontos também foi evidenciada nos estudos de Avela *et al.* (2006) e Maciel *et al.* (2008).

Em outros países, a situação não difere da realidade encontrada no município de Aracoiaba-CE ou de outros municípios brasileiros, já que em Bogotá-Colômbia, os trabalhadores de saúde de instituições de nível primário ao terciário responderam corretamente as perguntas na maioria das vezes, quanto ao agente causador da Tb era bacteriano (79%) e que a via de transmissão era aérea (93%) (MARTÍNEZ; SUANCHA; SÁNCHEZ, 2011). Em um estudo realizado no Iraque com 500 profissionais de saúde, a maioria dos profissionais (98,2%) apontou a TB pulmonar com a fonte de transmissão e apenas 1,4% dos entrevistados apontara TB em

outros órgãos como principal forma de transmissão, apresentando semelhança ao nosso estudo quanto a forma pulmonar (HASHIM; KUBAISY; DULAYME, 2003).

Diante do exposto, pode-se afirmar que os dois aspectos apresentados até o momento, são conhecimentos básicos que deveriam estar bem difundidos entre os profissionais de saúde, tendo em vista que, esse conhecimento é essencial para a garantia da qualidade da atenção à saúde dos portadores de tuberculose. Apesar de um bom percentual de acertos, estes são pontos que ainda merecem ser abordados em treinamentos. Silva-Sobrinho *et al.* (2014) reforça este posicionamento ao afirmar que deficiência no conhecimento sobre a causa, bem como o modo de transmissão da TB, contribuem negativamente no cuidado às pessoas com TB e seus respectivos contatos, circunstância que aumenta as chances de transmissão da doença entre a população e entre os profissionais.

Para o melhor entendimento destes resultados é importante observar que no Plano Municipal de Saúde do município de Aracoiaba, referente a vigência de 2013 à 2017, não havia nenhuma atividade de educação permanente voltada para tuberculose. Desta forma, percebe-se uma certa displicência ou desvalorização do tema, fato que pode provocar prejuízos na assistência à população assistidas por estes profissionais, em especial os pacientes com TB, tendo em vista que a realização de treinamentos são de grande importância para que os profissionais que atuam na atenção primária à saúde estejam qualificados para realizar o diagnóstico precoce, tratamento adequado e ações de prevenção e controle da tuberculose, repercutindo no alcance dos indicadores estabelecidos pelo PNCT (MARQUIEVIZ *et al.*, 2013).

No que se refere aos fatores que aumentam as chances de um indivíduo adquirir tuberculose, nenhuma das categorias participantes do estudo identificou que todos os itens elencados eram fatores potenciais para o aparecimento da tuberculose. Desta forma ocorreu uma variação entre as respostas, na qual, por exemplo, todos os médicos e enfermeiros apontaram “pacientes HIV-positivos” e “moradores de rua” como principais fatores de risco, e entre os enfermeiros, observou-se uma maior deficiência de conhecimento de que a diabetes mellitus e neoplasias também seriam fatores de risco. No caso dos auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS, a maioria identificou os “pacientes HIV-positivo” e “duração da exposição ao agente causador da TB pulmonar”, como os fatores mais relacionados ao aparecimento da tuberculose. E da mesma forma que os profissionais de nível

superior, a “diabetes mellitos” e “neoplasia” foram os que apresentaram menores índices de acerto entre eles. De maneira geral, percebe-se que, apesar das diferenças entre os níveis de escolaridade das categorias, os resultados são semelhantes para todos, mostrando que a equipe de saúde da família, independentemente do nível de escolaridade, pode apresentar as mesmas deficiências.

Em comparação com o estudo realizado por Marciel *et al.* (2009), com médicos e enfermeiro da ESF, constatou-se que o fator de risco mais apontado pelos profissionais entrevistados foi “pacientes HIV- positivo” (78%) seguido de “duração da exposição” (56%) e o menos apontado na pesquisa foi “contagiosidade do caso índice” (36%). Entretanto, observou-se que todas as categorias do nosso estudo atingiram percentuais de acertos mais elevados e que os fatores com maior destaque nesse estudo, foram semelhantes aos nossos.

No caso do questionamento sobre a possibilidade de uma pessoa, que está infectada pelo bacillo, mas não desenvolveu a doença, puder transmitir a tuberculose, constatou-se que pouco mais da metade dos médicos conseguiram responder adequadamente a pergunta, e os enfermeiros ficaram em situação inferior a dos médicos. No estudo realizado por Marciel *et al.* (2009) foi constatado que apenas 64% dos médicos e enfermeiros responderam adequadamente a esse questionamento, mostrando certa semelhança com o presente estudo. Entre os auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS nos deparamos com situação semelhante à encontrada nas categorias de nível superior, pois apenas metade dos auxiliares/técnicos apontaram adequadamente à resposta, ao passo que a categoria dos ACS foi a que obteve melhor desempenho entre todos os profissionais, inclusive dos médicos e enfermeiros. O baixo conhecimento dos profissionais compromete substancialmente o controle da TB, pois ao detectar um paciente com infecção latente da TB (ILTB) deve-se realizar a quimioprofilaxia para evitar o desenvolvimento da doença (BRASIL, 2011a).

As deficiências no conhecimento da TB apresentadas pelos participantes do estudo podem resultar em uma baixa adesão ao tratamento das pessoas com tuberculose, também podendo ser decorrente das relações existentes entre o cuidador/família e pacientes, pois a falta de conhecimentos sobre a doença pode resultar no preconceito dos familiares, cuidadores, comunidade e do próprio paciente que muitas vezes acaba se excluindo da sociedade. Assim, é de extrema

importância que os profissionais tenham conhecimentos e habilidades adequadas para que possam intervir em todos os aspectos que envolve o cuidado com o paciente, os quais perpassam por vários aspectos que integram o processo de cuidar, daí podendo-se afirmar que o conhecimento é uma ferramenta essencial para todos os atores envolvidos no cuidado (MESFIN *et al.*, 2005).

Quanto ao diagnóstico da tuberculose, um dos importantes aspectos relacionados a todos os profissionais da APS é o reconhecimento dos principais sinais e sintomas que um paciente com tuberculose apresenta (tosse seca ou produtiva, febre vespertina, falta de apetite, perda de peso e sudorese noturna), tendo em vista que esse conhecimento é essencial para que os profissionais de saúde estejam mais sensíveis à identificação dos casos de TB e, conseqüentemente, detectar precocemente os pacientes que chegam aos serviços bem como identificá-los no seu domicilio durante as visitas domiciliares, por exemplo.

No presente trabalho, os profissionais médicos e enfermeiros apresentaram ótimos percentuais de acertos, porém um dos principais sintomas (tosse seca ou produtiva) ainda foi desconhecido por um médico e dois enfermeiros, situação preocupante, pois uma das principais estratégia do PNCT é a busca ativa por sintomáticos respiratórios.

Em estudo realizado em Vitória-ES, os autores evidenciaram que todos os médicos e enfermeiros apontaram “tosse produtiva por mais de 3 semanas” como sinal da tuberculose, seguido de “perda de peso” (88%), e o menos indicado foi “sudorese” (57%) (MARCIEL *et al.*, 2009). Já no estudo realizado em Foz do Iguaçu-PR com enfermeiros, constatou-se que apenas 16,7% dos participantes sabiam apontar corretamente os sinais clássicos da TB pulmonar, destoando dos resultados do presente estudo (SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2014).

Para os auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS observou-se que “sudorese noturna” seguida de “tosse seca ou produtiva”, foram, respectivamente, os itens menos apontados por estes profissionais, sendo, entre os ACS, a “febre vespertina” o único item apontado por todos.

Da mesma forma, outros estudos apontam para deficiências no conhecimento do reconhecimento dos principais sinais e sintomas que um paciente com tuberculose apresenta, entre os profissionais de nível médio. Um estudo realizado em São Carlos-SP com auxiliar/técnico de enfermagem da ESF, mostrou que todos

os entrevistados apontaram a tosse, a febre vespertina e a fraqueza como sinais e sintomas da tuberculose (FREITAS *et al.*, 2013). Outro estudo realizado com a mesma categoria, com profissionais que atuavam em uma unidade hospitalar, constatou que os sinais e sintomas mais apontados pelos entrevistados foram emagrecimento (57,66%), tosse persistente (48,78%), febre noturna (46,37%), fraqueza e inapetência (17,73%) (AVELAR *et al.*, 2006).

Já o estudo realizado por Marciel *et al.* (2008), com os ACS em Vitória-ES, verificou que a febre foi o sintoma mais apontado pelos participantes (62,9%), seguido de emagrecimento (33,3%) e tosse (26,7%). Quando se compara esses resultados com o do presente trabalho, percebe-se, que o nível de conhecimento sobre os sinais e sintomas da TB apresentou-se mais elevado. Um ponto incomum nos estudos é que a febre é o sintoma mais apontado pelos ACS, apesar de ser o sintoma que recebe menor destaque na cartilha preparada para eles sobre a temática, além de ser o sintoma menos aparente da tuberculose (BRASIL, 2001a).

Referente à classificação de “sintomático respiratório”, observou-se uma diferença entre médicos e enfermeiros, com significância estatística, na qual a maior parte dos médicos conseguiu apontar a definição correta, enquanto que menos da metade dos enfermeiros conseguiram responder corretamente.

Quanto aos resultados apresentados pelos profissionais de nível médio, constatou-se uma lacuna muito preocupante referente a esse aspecto, pois pouquíssimos profissionais de ambas as categorias foram capazes de apontar o conceito de “sintomático respiratório”. Sabe-se que o reconhecimento de um paciente sintomático respiratório é uma condição essencial para que se possa identificar precocemente os pacientes com TB, assim podendo-se afirmar que esse conceito deve estar bem estabelecido entre todos os profissionais para que se possa atingir metas do PNCT, tendo em vista que para se realizar a busca ativa de pacientes portadores de TB é fundamental que esse conceito seja claro para todos. Vale ressaltar que este achado se mostra um pouco contraditório no presente estudo, tendo em vista que a grande maioria de todas as categorias identificaram a “tosse seca ou produtiva” como sinal da tuberculose. Dessa forma, faz-se necessário a realização de processos de educação permanente, para todas as categorias, tendo como eixo central a TB, frente a realidade crítica encontrada no município.

Os achados do presente trabalho se contrapõem aos encontrados em Vitória-ES, onde todos os médicos e enfermeiros reconheceram a tosse seca ou produtiva

por mais de três semanas como sinal de presença da doença (MARCIEL *et al.*, 2009). Outro estudo realizado com auxiliares/técnicos de enfermagem de São Carlos-SP, também mostrou que 100% destes profissionais reconheciam o sintomático respiratório (FREITAS *et al.*, 2013). Porém, um estudo realizado em Vitória-ES, com ACS mostrou grande similaridade com o presente estudo, pois ao avaliar a definição de “sintomático respiratório”, verificou-se que apenas três de 105 ACS apresentaram compreensão correta sobre o termo (MARCIEL *et al.*, 2008).

Quanto aos critérios para confirmação diagnóstica de TB pulmonar, entre as categorias de nível superior, constatou-se leve deficiência quanto a este quesito para médicos e para enfermeiros, que por sua vez apresentou desempenho um pouco menor. Na aplicação do questionário foi notório que quase a totalidade de ambas as categorias aprontaram a realização de duas BK direta de escarro positivas para fechar diagnóstico de TB, porém alguns desconheciam as outras alternativas de se fechar o diagnóstico da doença. Tendo em vista que alguns pacientes não conseguem realizar a BK de escarro por fatores ligados ao serviço e principalmente ao próprio paciente (MAIOR *et al.*, 2012), este achado pode estar relacionado com o não alcance da meta de detecção de casos novos de tuberculose no município de Aracoiaba, ressaltando que o diagnóstico de tuberculose no município de Aracoiaba é feito essencialmente pelo médico.

Estes achados levantam questionamentos sobre a efetividade dos serviços de nível primário, na realização do diagnóstico da doença, pois a deficiência no conhecimento dos recursos humanos podem contribuir para o diagnóstico tardio da TB, sendo que muitas vezes estes pacientes acabam sendo detectados na atenção hospitalar ou centros especializados, quando a doença já provocou um alto grau de incapacidade nos indivíduos acometidos (SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2014), apontamento que pode ser reforçado por estudo realizado por Perrechi e Ribeiro (2011) no município de São Paulo, no qual constatou-se que 50,0% dos casos de tuberculose foram diagnosticados no pronto socorro/hospital.

A classificação de “contato de paciente com tuberculose” foi apontada corretamente por um pouco mais que a metade dos entrevistados, médicos e enfermeiros, sem diferença estatística significativa. Entre os auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS, observamos uma realidade crítica, tendo em vista que, dentre as duas categorias de nível médio, os únicos a responderem corretamente foram sete dos 59 ACS. Ponto importante é que todas as categorias, em quase sua

totalidade, se referiram à duração do tempo de exposição ao agente causador da doença, como fator potencializador para se adquirir tuberculose, tendo em vista que ele é determinante para que o indivíduo seja considerado um “contato”.

Referente aos exames a serem solicitados para os contatos de TB (PPD e RX de Tórax), questionados apenas as duas categorias de nível superior, apenas dois médicos e um enfermeiro responderam corretamente. Tais achados podem explicar o fato do município de Aracoiaba, apresentar um número de contatos identificados e investigados muito reduzidos. Para se ter uma ideia, no ano de 2014, de acordo com a Coordenação de Vigilância Epidemiológica do município, foram diagnosticados 11 casos de TB pulmonar, sendo dois o número de contatos identificados pelas Equipes de Saúde da Família, e destes nenhum teve a conduta preconizada pelo Ministério da Saúde, mostrando como a deficiência no conhecimento dos profissionais tem impacto direto na qualidade da atenção prestada aos pacientes (BRASIL, 2011a).

Para que se tenha uma ideia de como a situação epidemiológica referente aos contatos de pessoas com TB, a média de contatos de um estudo realizada em Londrina-PR foi de 3,5 contatos para cada caso índice (FREIRE; BONAMETTI; MATSUO, 2007), semelhante à média de três contatos avaliados para cada paciente com TB em Hong Kong (NOERTJOJO *et al.*, 2002).

Vale destacar que a investigação e o acompanhamento sistemático dos contatos de tuberculose são algumas das principais ações de prevenção contra novas infecções e surtos causado pelo *Mycobacterium Tuberculosis* na população de um território, pois proporciona maior oportunidade para diagnóstico de doença ativa e de infecção latente (RIO DE JANEIRO, 2010). Freire, Bonametti e Matsuo (2007), reforçando, assim, a importância da investigação dos contatos de tuberculose, ao concluir em seu estudo o desenvolvimento da tuberculose em indivíduos classificados como contato, principalmente nos casos de contatos de pacientes com tuberculose pulmonar bacilífera.

Outra lacuna no conhecimento dos profissionais foi identificada com relação à classificação e manejo dos contatos de pessoas com tuberculose, que pode repercutir significativamente na efetividade das ações de controle da TB, foi o que identificou Monroe *et al.* (2008) em seu estudo realizado em São Paulo, com profissionais do primeiro nível de atenção, onde o baixo nível de conhecimentos dos profissionais repercutiu negativamente nas ações de controle da tuberculose, entre elas a investigação dos contatos.

Quando indagados sobre as situações em que devem ser solicitados a cultura de escarro e o teste de sensibilidade, observou-se que a maioria dos profissionais de nível superior conseguiu apontar apenas um ou dois dos itens como resposta correta, porém um pouco mais que a metade dos profissionais médicos conseguiu responder a pergunta totalmente correta e a grande maioria dos enfermeiros não conseguiram responder corretamente

Apesar dessas condutas serem obrigatórias nas situações apresentadas na pergunta, provavelmente, diante do que foi constatado no presente trabalho, alguns pacientes podem ter tido sua assistência prejudicada devido ao desconhecimento dos profissionais sobre as informações que podem trazer contribuições de suma importância para o manejo adequado e efetivo do paciente, tendo em vista que a cultura de microbactérias é de extrema importante, pois permite não só o diagnóstico mas também para a identificação da espécie causadora do agravo, especialmente importante para pacientes com comorbidades como o alcoolismo, infecção pelo HIV e diabetes mellitos (AUGUSTO *et al.*, 2013)

Quanto ao teste de sensibilidade aos medicamentos anti-TB, tem-se que o mesmo é essencial em determinadas situações, pois no Brasil a resistência pós-primária tem sido apontada como mais frequente e determinante, inclusive em pacientes HIV-positivos (BRASIL 2011a; ZAMARIOLI *et al.*, 2009).

Ademais, pode se dizer que a deficiência do conhecimento dos profissionais da área de saúde sobre a tuberculose, o baixo investimento em políticas de saúde e dificuldade do acesso aos serviços da população e garantia de realização de exames são pontos que podem estar relacionados ao retardo no diagnóstico da tuberculose (MAIOR *et al.*, 2012).

Referente aos aspectos relacionados ao tratamento da tuberculose, quando interrogados sobre o tempo necessário para o tratamento da TB pulmonar, evidenciou-se que, especialmente, os médicos apresentaram bom desempenho, e os enfermeiros apresentaram um percentual de acerto inferior. Quanto aos auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS, observou-se mais de 80% dos profissionais de ambas as categorias respondendo corretamente, mostrando um desempenho melhor do que os profissionais de nível superior.

Apesar do bom nível de acerto entre os profissionais essa é uma informação que tem que estar muito clara para todos profissionais que prestam assistência a um

paciente com TB, pois é um conhecimento trivial para se estabelecer um tratamento, ademais o conhecimento do tempo necessário para o tratamento da tuberculose é de fundamental importância para o paciente, tendo em vista que isto pode interferir no bom desempenho do tratamento (BRASIL, 2011a)

Essa lacuna também foi constatada em outros estudos, com no estudo realizado com trabalhadores de saúde de várias províncias do Iraque, no qual os resultados são semelhantes, constataram que 87,0% (435) apontaram o tempo de tratamento da TB de 6 meses (HASHIM; KUBAISY; DULAYME, 2003). Estudo realizado por Freitas *et al.* (2013), verificou que quase metade dos entrevistados apresentou dúvidas sobre a duração do tratamento da TB.

No que diz respeito aos medicamentos utilizados no tratamento da tuberculose durante a fase intensiva e de manutenção observou-se que os médicos apresentaram melhor desempenho do que os enfermeiros, fato que se repete, com maior expressividade, quando interrogado o tempo de duração da fase intensiva (2 meses) e de manutenção (4 meses). Assim, quase todos os médicos responderam corretamente, ao passo que quase metade dos enfermeiros não foram capazes de apontar a resposta correta.

As diferenças existentes entre as categorias (médico e enfermeiro), podem indicar deficiência na comunicação e pouca socialização do conhecimento na equipe multiprofissional. Outro ponto que pode ter influenciado nos resultados é a rotina do município de Aracoiaba, na qual os profissionais que estão diretamente ligados a prescrição do tratamento da TB são os médicos. Porém, esta é uma realidade que merece atenção e necessárias mudanças, pois tanto médicos quanto enfermeiros são responsáveis diretos pela realização do tratamento dos pacientes com tuberculose. Dessa forma, todos necessitam estar munidos de conhecimentos para que as falhas no esquema terapêutico possam ser evitadas e o tratamento realizado com sucesso.

O cenário apresentado mostra-se melhor do que o apresentado em estudo realizado na Etiópia com 112 médicos de unidades de saúde privadas, onde constatou-se que somente 33% dos entrevistados foram capazes de listar com precisão os tipos de tratamentos corretos para todas as categorias da doença como é recomendado pelas diretrizes do Programa Nacional de Controle da Hanseníase e Tuberculose do País (YIMER, HOLM-HANSEN E BJUNE, 2012). Em Bogotá, foi observado que 64% dos trabalhadores de saúde identificaram os medicamentos de

primeira linha de tratamento e apenas 17% identificaram os fármacos de segunda linha, para tratamento da TB em seu país (MARTÍNEZ; SUANCHA; SÁNCHEZ, 2011).

Em relação aos auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS o objetivo foi identificar se estes profissionais tinham conhecimentos sobre as medicações utilizadas durante o tratamento da tuberculose, independente da fase. Contudo dentre os entrevistados apenas metade dos auxiliares/técnicos de enfermagem conseguiu responder corretamente e pequena minoria (13,6%) foi capaz de responder o questionamento corretamente. Vale ressaltar a importância destes profissionais terem o conhecimento mínimo sobre os fármacos utilizados no tratamento da TB, tendo em vista que, muitas vezes, estes profissionais terão que prestar informações aos pacientes sobre este aspecto, atribuição prevista pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2011a).

Corroborando com os nossos achados, Freitas et al (2013) verificou que os auxiliares/técnicos de enfermagem apresentavam muitas dúvidas sobre os medicamentos utilizados no tratamento da TB, mostrando coerências ao nosso estudo. Assim, Maciel et al (2008) constatou que os ACS, do município de Vitória-ES também apresentaram deficiências importantes quanto às medicações utilizadas no tratamento da TB.

Quanto ao tempo necessário para o paciente com tuberculose bacífera deixar de transmitir a tuberculose, após o início do tratamento, foi evidenciado entre médicos e enfermeiros lacunas importantes, tendo em vista que apenas metade dos médicos conseguiu êxito na resposta e os enfermeiros ficaram um pouco abaixo deste patamar. Entre os auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS pequena parcela tinha conhecimento sobre o assunto. O mesmo foi identificado em Bogotá, onde apenas 30% dos entrevistados sabiam apontar corretamente o tempo em que o paciente deixa de transmitir a TB (MARTÍNEZ; SUANCHA; SÁNCHEZ, 2011). Os autores também chamam atenção para o fato de que muitos profissionais afirmaram que a TB continua sendo transmissível apesar da continuidade do tratamento, o que pode acarretar falsas crenças, mitos, temor e a perpetuação do estigma enfrentado pelos pacientes com tuberculose, sendo estas circunstâncias acarretadas pelo desconhecimento dos profissionais, ressaltando a necessidade de capacitações e treinamentos sobre a TB para melhora da prática dos profissionais.

Podemos constatar nos resultados apresentados até o momento sobre o

tratamento da tuberculose que os profissionais apresentam conhecimento deficiente em alguns pontos, os quais são essenciais para intervenção terapêutica de um paciente. É sabido que a deficiência no conhecimento técnico-científico dos profissionais pode interferir na conduta terapêutica e conseqüentemente no bom desempenho do tratamento da doença. Vale ressaltar que um dos pontos mais importantes para que o paciente tenha adesão ao tratamento da TB, é o conhecimento deste sobre sua situação de saúde e como se dará o tratamento da sua enfermidade, portanto informações inadequadas ou a falta delas podem culminar em problemas na adesão ao tratamento ou interrupção do mesmo. Portanto, é essencial que o profissional possa prestar, com segurança, todas as orientações e condutas para que se obtenha o sucesso terapêutico do paciente (SÀ *et al.*, 2007).

Quanto às orientações que devem ser feitas aos pacientes com tuberculose a respeito do tratamento/esquema terapêutico instituído, consideradas de fundamental importância para a adesão e sucesso no tratamento do indivíduo acometido pelo agravo, constatou-se que quase todos os médicos e enfermeiros conseguiram apontar corretamente as orientações preconizadas pelo Ministério da Saúde (BRASIL 2011). Achados semelhantes ao encontrado por Marciel *et al* (2009) em contraste ao nosso estudo, em Foz do Iguaçu-PR, observou-se que apenas 43,3% souberam apontar corretamente as orientações básicas ao paciente com TB (SILVA-SOBRINHO *et al.*, 2014).

Quanto aos auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS, observou-se que ambas as categorias apresentaram níveis de conhecimentos semelhantes no que se refere às orientações a serem realizadas ao paciente com TB, haja vista que mais da metade dos profissionais de nível médio apontou corretamente as orientações necessárias. Marciel *et al.* (2008), ao realizar estudo na cidade de Vitória-ES com ACS, constatando-se que 50,5% (53/105) dos entrevistados conseguiram citar duas ou mais orientações rotineiras aos pacientes diagnosticados com TB, confere resultado inferior ao apresentado em nosso estudo.

É importante destacar que assistência à pessoa com TB não está centrada apenas na tomada da medicação, fato que vai exigir do profissional qualificação para lidar com as inúmeras necessidades e demandas apresentadas pelos pacientes com TB, nas quais muitas vezes, podem extrapolar os limites da saúde. Ressalta-se que as condições precárias apresentadas pela maioria dos pacientes com tuberculose são fatores importantes para o abandono do tratamento. Assim, além do

conhecimento do paciente sobre seu processo saúde-doença, é de extrema importância para adesão ao tratamento da TB, o vínculo estabelecido entre profissional-paciente, a valorização das necessidades e humanização na assistência ao indivíduo acometido pela tuberculose (HINO *et al.*, 2012).

Referente à estratégia DOTS, que possui como objetivo a adesão do paciente, com base em princípios que atendam o paciente da melhor maneira possível, foram selecionadas quatro ações que são preconizadas pela estratégia DOTS, que perante a realidade do município de Aracoiaba foram consideradas mais pertinentes à atenção à pessoa com TB. Dessa forma constatou-se que todos os médicos e maioria dos enfermeiros apontaram “a supervisão da tomada de medicação com, pelo menos, três observações semanais, nos primeiros dois meses de tratamento” como aspecto importante. Quanto ao “Uso de incentivos, facilitadores de acesso”, “escolha do local do atendimento” (dever ser feita pelo o paciente) e “local e horários da administração de medicamentos devem estar de acordo com o usuário e nunca do serviço”, foi observado que apenas metade do médicos respondeu corretamente, ao passo que os enfermeiros apresentaram um melhor desempenho.

Diante destes resultados, pode-se afirmar que alguns profissionais, especialmente, os médicos apresentaram visão pautada ainda no modelo flexneriano, esquecendo de um dos princípios básicos da PNAD, no qual o foco da atenção está centrado no usuário e em suas necessidades, além de mostrarem desconhecimento da estratégia DOST, considerada uma importante ferramenta para sucesso terapêutico do paciente (BRASIL, 2012; BRASIL, 2011a).

No estudo realizado, Marciel *et al.* (2009) constataram que apenas 38% dos médicos e enfermeiros responderam corretamente sobre a supervisão da tomada da medicação nos primeiros 2 meses, devendo ser realizada três vezes por semana, resultado bem inferior encontrado em nosso estudo. Quanto à escolha do local de tratamento a ser realizado pelo paciente foi evidenciado que os médicos, em sua maioria, apontaram que o local de escolha do tratamento deve ser feito pelo médico e enfermeiro da equipe, enquanto os enfermeiros apresentaram diferença significativa ao afirmarem que a escolha do local do atendimento deve ser do paciente (o que é preconizado), corroborando com os nossos resultados nesse ponto. Silva-Sobrinho *et al* (2014), mostraram que a maioria dos enfermeiros não tinham conhecimento sobre o DOTS, afirmando que a falta de capacitação e de formação complementar pode ter impactado no conhecimento deficiente sobre a TB

e estratégia DOTS.

Ao compararmos com o cenário internacional, observa-se que em estudo realizado na Etiópia, com 112 médicos, foi observado que 39,3% dos entrevistados, não tinham conhecimentos satisfatórios sobre o DOTS, mostrando ainda que entre os participantes do estudo, aqueles que tiveram alguma capacitação sobre o DOTS, foram mais propensos a ter um conhecimento satisfatório, quando comparado aos que não receberam treinamento (YIMER, HOLM-HANSEN; BJUNE, 2012).

Quanto aos resultados referente à estratégia DOTS, pelos auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS, a estratégia que a maioria, de ambas as categorias apontou, foi a “supervisão da tomada de medicação com, pelo menos, três observações semanais, nos primeiros dois meses de tratamento”. Para os auxiliares/técnicos em enfermagem a estratégia do DOTS “uso de incentivos e facilitadores de acesso” apareceu com menor frequência, enquanto que para os ACS, a estratégia com menor número de acerto corresponde ao “local e o horário da administração do medicamento devem estar de acordo com as necessidades do usuário, e nunca do serviço”. Um estudo realizado por Rocha et al (2015) com ACS, na cidade de Belo Horizonte-MG, verificou que dentre os participantes do estudo, poucos mostraram domínio sobre a estratégia DOTS, indicando uma lacuna na capacitação e treinamentos dos ACS do município, o que pode ter como consequência o desfecho desfavorável na taxa de abandono da doença.

Ao interrogarmos os profissionais médicos e enfermeiros sobre os critérios a serem observados para que se estabeleça a cura do paciente com TB, contactou-se que menos da metade dos médicos responderam corretamente e quanto ao enfermeiros observou realidade ainda mais preocupante. Estes achados podem estar relacionados ao conhecimento deficiente dos profissionais, tendo em vista que poucos referiram ter passado por algum processo de educação que tivesse como foco a tuberculose, fato bem preocupante, pois assim como a detecção precoce dos casos de TB e tratamento adequado a cura é uma importante parte do processo do cuidado ao paciente com TB.

Em acordo com o presente estudo foram os resultados encontrados por Silva-Sobrinho *et al.* (2014), ao constatar junto a enfermeiros da AB que apenas 26,7% tinha conhecimento adequado sobre os aspectos que evidenciam a cura do paciente. Dessa forma o mesmo afirma que estes profissionais apresentaram

deficiência no conhecimento referente aos sinais de agravamento da doença e indícios de cura após o tratamento.

É de extrema importância que os profissionais da ESF, especialmente os médicos e enfermeiros, os quais estão diretamente ligados a todo processo de detecção, diagnóstico, tratamento e cura do paciente com TB, tenham a capacidade de reconhecer os sinais que indicam a cura do paciente, assim como reconhecer quando há sinais de agravamento da doença e indicação de internação hospitalar, de acordo com o preconizado pelo MS, para que a cura seja efetivamente alcançada (BRASIL, 2011a).

Referente às recomendações preconizadas pelo MS, percebe-se que tanto os médicos quanto os enfermeiros demonstraram domínio sobre o que está recomendando pelo PNCT. Porém, no que se refere à “Vacinação com BCG dos contatos de pessoas com tuberculose pulmonar” observou-se que ambas as categorias apresentam conhecimento muito incipiente sobre este ponto, pois de acordo com o recomendado pelo MS, a vacina BCG está indicada para recém nascidos e contatos de pacientes com Hanseníase e não para contato de tuberculose como indicou a grande maioria dos profissionais (BRASIL, 2011a). Situação muito semelhante foi encontrada entre os auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS, dos quais praticamente todos conseguiram responder corretamente à todas as ações preconizadas pelo MS, com exceção da que se refere à “Vacinação com BCG dos contatos de pessoas com tuberculose pulmonar”, pois assim como os profissionais de nível superior, estes profissionais em sua maioria, acreditam que a vacina BCG está indicada para os contatos de pessoas com TB, quando na verdade não existe essa indicação.

Esta similaridade realça que o conhecimento e os processos de educação permanente devem estar voltados para a equipe de SF como um só corpo, pois muitas vezes o nível de escolaridade não indica necessariamente, quem detém o conhecimento. Assim, deve-se reconhecer a importância de cada pessoa que integra a equipe de SF nas ações de controle e combate à tuberculose, tendo em vista que cada profissional tem seu papel no combate à doença. É importante destacar que a maioria dos profissionais tem domínio sobre as ações recomendadas para o controle da tuberculose, porém não se pode afirmar que este conhecimento apresentado é efetivamente evidenciado nas atividades laborais destes profissionais.

Em estudos realizados sobre essa temática Silva Sobrinho *et al.* (2014) verificaram que 63,3% dos enfermeiros responderam corretamente sobre as ações de prevenções e controle da TB. Freitas *et al.* (2013) observaram que os auxiliares e técnicos de enfermagem pontaram a vacinação com BCG como estratégia de prevenção da TB, achado bem semelhante ao nosso, porém quanto à garantia do uso correto das medicações e realização da quimioprofilaxia, os achados são contrastantes aos nossos, pois a maioria dos profissionais desconhecia essa estratégia. Marciel *et al.* (2008) observaram com ACS, que apenas 24,85%, apontou a busca ativa sintomáticos respiratórios/novos casos de TB, concluindo que se faz necessário o investimento em treinamentos para os ACS, tendo em vista seu importante papel no controle da TB.

No cenário internacional, o estudo realizado por TB Martínez, Suancha e Sánchez (2011) constatou que 60,5% dos trabalhadores de saúde, dentre eles médicos, enfermeiros e ACS, mencionaram de uma a quatro estratégias de prevenção e controle da TB, sendo uma das mais citadas a busca ativa de sintomáticos respiratórios e vacinação com BCG em recém-nascidos, estratégias também apontadas pelos participantes de nosso estudo.

De maneira geral, observa-se que a maioria dos profissionais que participou do estudo respondeu as questões referentes à TB, porém em alguns pontos, considerados essenciais para a atenção aos paciente com TB e para as ações de prevenção e controle da doença, constatou-se que o conhecimento era insuficiente. Este resultado é surpreendente, pois muitos profissionais, especialmente os de nível superior, dos quais se esperava uma melhor qualificação, em relação aos profissionais de nível médio, mostraram que não dominam conhecimentos elementares e essenciais para a sua prática clínica e manejo das pessoas com TB.

Considerando o exposto, é necessário que o município estabeleça processos de educação continuada, no qual esteja previsto a realização de treinamento, capacitações, cursos sobre a tuberculose, roda de conversas, discussão de casos, aprendizagem em pares, ocorrendo de forma sistematizada e continua, tendo como eixo norteador o fortalecimento da integração do ensino, serviço e comunidade e atenção integral, reconhecendo a importância de se trabalhar a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade, para se alcançar a assistência de qualidade às pessoas com tuberculose.

Outro ponto importante é a autoestimulação do profissional de saúde em buscar o conhecimento, visto que a responsabilidade conferida ao mesmo desde a sua formação acadêmica e, especialmente, ao inserir-se no mundo do trabalho, é indispensável que o trabalhador tenha o conhecimento adequado para desenvolver as atividades laborais com excelência, dessa forma pode-se dizer que os profissionais também tem a responsabilidade de buscar o conhecimento e aprimorar-se, sendo estimulados através mecanismos institucionais ou inerentes ao mesmo. Ademais é importante destacar a facilidade no acesso as informações e especificamente relacionado a tuberculose, onde o MS disponibiliza em seu endereço eletrônico todos os manuais necessário para presta assistência à saúde de pacientes com tuberculose, basta que o profissional tenha a iniciativa de buscar.

Para garantir o sucesso desse processo é fundamental investir na formação do profissional, tendo como cenário de prática a comunidade, o território com sua realidade dinâmica, entendendo sua história, cultura, política e especificidades para que se possa garantir a construção do conhecimento, habilidades e competências, os quais efetivamente tenham impacto direto na assistência de qualidade da população (ARAUJO *et al.*, 2016; MARCIEL *et al.*, 2009).

O estudo também evidencia a necessidade de se realizar de forma organizada e sistematizada a criação de políticas públicas de pesquisa sobre a atenção primária no município, bem como o estímulo para pensar as práticas de cuidado de forma multidisciplinar; o pensar no desenvolvimento da integralidade da atenção à saúde além de questionar as práticas de gestão do trabalho em saúde (ARAUJO *et al.*, 2016).

O presente trabalho apresenta algumas limitações. O instrumento avalia apenas as dimensões cognitivas dos participantes da pesquisa, pois não foi realizado observação e avaliação da rotina de trabalho dos profissionais. Dessa forma, as conclusões do estudo são insuficientes para descrever a conduta e ações efetivamente desenvolvidas pelos profissionais no cotidiano de suas atividades laborais nas unidades de saúde.

6 CONCLUSÕES

Finaliza-se este estudo com a certeza de que todos os objetivos propostos foram alcançados, tendo em vista que conseguiu-se atingir quase 100% da população esperada para participar da pesquisa. A partir dos resultados encontrados foi possível observar que a hipótese lançada inicialmente, onde acreditava-se que os profissionais da APS do município de Aracoiba-CE, apresentavam conhecimentos insuficientes sobre os aspectos que envolve a prevenção, transmissão, diagnóstico, tratamento e controle da tuberculose, foi comprovada.

Quanto à qualificação da formação continuada, observou-se que a maioria dos médicos e enfermeiros apresentava pós-graduação em nível de especialização, principalmente em Saúde da Família. No que se refere à capacitação específica sobre tuberculose, a grande maioria dos profissionais nunca a realizou, porém externaram interesse por treinamentos sobre o tema.

De maneira geral, os resultados apontaram que as maiores deficiências no conhecimento entre as categorias foram referentes à identificação de sintomáticos respiratórios; classificação de “contato”; exames a serem solicitados para o “contato”; o momento em que deveria ser solicitado a cultura e o teste de sensibilidade; o tempo em que o paciente com TB deixa de transmitir a doença após início do tratamento; e a dificuldade em apontar os medicamentos usados no tratamento, por parte dos auxiliares e técnicos de enfermagem, e ACS. Um dos achados mais preocupantes da pesquisa foi o fato que a maioria dos médicos e, especialmente, enfermeiros, mostraram não saber identificar quando o paciente estava curado.

Do estudo, conclui-se que os profissionais da APS, têm um papel fundamental no combate à tuberculose. Porém, os resultados encontrados mostram claramente que os conhecimentos dos profissionais estão bem abaixo do esperado, repercutindo negativamente no manejo clínicos dos pacientes com TB e contribuindo para que os indicadores de saúde do município de Aracoiba referentes a TB estejam a quem da meta estabelecida pelo PNCT.

Pode-se afirmar que há necessidade de um maior compromisso político-social, no qual todos os atores envolvidos no processo (gestores-profissionais-usuários) possam participar da formulação de estratégias focadas nas necessidades apresentadas pelos profissionais, onde todos os envolvidos especialmente os

profissionais de saúde sejam proativos na busca de conhecimento para o aprimoramento de sua atividade laboral, sendo este conhecimento também decorrente de uma formação acadêmica de qualidade. Ademais, faz-se necessário, ainda, mais estudos sobre a tuberculose no município, para que possamos investigar outros aspectos de igual importância para o combate à referida doença e assim possamos otimizar o cumprimento das metas estabelecidas pelo PNCT e conseguir uma assistência qualificada para as pessoas com tuberculose.

7 RECOMENDAÇÕES

O estudo aponta para elaboração de um plano de educação continuada no município de Aracoiaba, sendo este incorporado ao plano municipal de saúde, para que seja garantido o investimento necessário para implantação sistemática e contínua dos processos de aprendizagem. Assim deve ser realizado um projeto de intervenção, em que as ações de capacitação tenham como base as deficiências encontradas no estudo, utilizando-se de metodologias ativas (roda de conversa, estudo de caso, grupo tutorial) objetivando a qualificação efetiva dos profissionais da saúde.

Desta forma, sugere-se a construção de procedimento operacional padrão, disponibilização dos manuais do MS que trata da TB para todas as equipes, fixação do esquema terapêutico da TB em todos os consultórios, construção de informes técnicos levando em consideração as especificidades da região e organização de encontros mensais entre os profissionais e gestão da APS do município. Pretende-se também levar os resultados da pesquisa, através de sumário executivo, ao conhecimento das coordenações de curso de enfermagem e medicina do estado do Ceará para sensibilizar os educadores sobre a importância de se abordar a TB com mais atenção durante a formação acadêmica dos profissionais.

O estudo também abre a possibilidade para o desenvolvimento de novas pesquisas. Uma delas seria a possibilidade de avaliar o desempenho dos profissionais em suas atividades práticas, para assim, analisar como o conhecimento destes profissionais repercute em suas práticas. Contudo há a necessidade de se elaborar políticas de saúde efetivas, as quais possam repercutir no alcance das metas estabelecidas pelo PNC e na qualidade da assistência prestada à população.

REFERÊNCIAS

- ALVES, R.S.; SOUZA, K.M.J.; OLIVEIRA, A.A.V.; PALHA, P.F.; NOGUEIRA, J.A.; SÁ, L.D. Abandono do tratamento e integralidade da atenção na estratégia saúde da família. **Texto contexto – enferm.** Florianópolis, vol.21 n.3, p. 650-657. Jul/Set 2012.
- ARACOIABA. Prefeitura municipal de Aracoiaba. **Secretaria municipal de saúde. PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE 2013/2017.** Aracoiaba: Secretaria da Saúde, p.67, 2013.
- ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, n.6, agosto, 2011.
- AMÂNCIO FILHO, A.; VIEIRA, A.L.S.; GARCIA, A.C.P. Oferta das Graduações em Medicina e em Enfermagem no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica [online]**.. Rio de Janeiro, v.30, n.3, p. 161–170, 2006.
- ANDRADE, R.L.P.; SCATOLIN, B.E, WYSOCKI, A.D.; BERALDO, A.A.; ALINE RECIDA MONROE, A.A.; SCATENA, L.M.; VILLA, T.C.S.; PONCE, M.A.Z.; ARAKAWA, T. Diagnóstico da tuberculose: atenção básica ou pronto atendimento? **Rev. Saúde Pública.** v.47. n.6. p.1149-1158.2013.
- ANJOS, K. F. et al. Perspectivas e desafios do núcleo de apoio à saúde da família quanto às práticas em saúde. **Saúde em Debate.** Rio de Janeiro, v. 37, n. 99, p. 672-680, out/dez 2013.
- ARAUJO, M.F.M *et al.* Experiência do PET-Saúde da Família: “árvores tutoriais” e sua relação com a comunidade de prática. In: Maria Fátima Maciel Araujo; Renata de Sousa Alves e Paulo Sergio Dourado Arrais. (Orgs.). **Ensino na saúde: Aproximação entre teoria e prática.** Fortaleza: Edições UFC, p.35-63. 2016.
- AVELAR, M.C.Q; PAULA,T.A.C; SHIMIZU, M.I; NEVES, M.A; PETRIZZO, C.E. O conhecimento da equipe de enfermagem sobre cuidados com pacientes suspeitos ou portadores de tuberculose pulmonar - estudo exploratório. Online **Braz J Nurs** [online]. v.5, n.2. 2006. [Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/292/58>. Acesso em: 20/05/2016
- AUGUSTO, C.J; CARVALHO, W.S; GONÇALVES, A.D; CECCATO, M.G.B MIRANDA, S.S. Características da tuberculose no estado de Minas Gerais entre 2002 e 2009. **J Bras Pneumol.** v.39, n.3, p.357-364. 2013
- BATISTA, R. S.; GUEDES, G.M.; PEREIRA, E.G.; OLIVEIRA, F.R.; GOMES, A.P.; COSTA, A.P.;MELLO, A.R.;VITORINO, R.R;FRAGA, R.M;MARTINS, M.;SUCUPIRA, E.D.; PINTO, L.F.S.;FREITAS, L.M.R. Conversações sobre a peste branca: formação em controle de tuberculose de profissionais da estratégia saúde da família. **Caderno de saúde coletiva.** Rio de Janeiro. v.19, n.3, p.312-317. 2011.

BRASIL. Secretaria de Políticas de Saúde, Ministério da saúde. **Tuberculose: informações para agentes comunitários de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2001a.

BRASIL. Ministério da Educação, 2001. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. **(Resolução CNE/CES Nº 3, DE 7 DE NOVEMBRO DE 2001)**. Diário Oficial da União, Brasília. 2001.

BRASIL. Secretária de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral de Doenças Endêmicas. **Programa Nacional de Controle da Tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. **Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão**. Brasília: Ministério da Saúde, 76 p, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose. (Cadernos de Atenção Básica, n. 21)**. 2 ed. rev. Brasília : Ministério da Saúde, p. 195, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. **Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.152p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde. **Manual de recomendações para controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde; 284p. 2011a.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretário de Saúde (CONASS). **Vigilância em Saúde - Parte 1 (Coleção Para entender a Gestão do SUS 2011)**. Brasília. Ministério da Saúde. 320p. 2011b

BRASIL, Portaria n.º 2.087 de 01 de setembro de 2011. **Institui o Programa de Valorização da Atenção Básica – PROVAB**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 110p, 2012.

BRASIL, Lei n.º 12.871 de 22 de outubro de 2013. **Institui o Programa Mais Médicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. BRASIL, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Panorama da tuberculose no Brasil: indicadores epidemiológicos e operacionais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. 92 p. Modo de acesso: World Wide Web: <www.saude.gov.br/svs>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília : Ministério da Saúde, 2014b. 812 p. Modo de acesso www.saude.gov.br/bvs

BRASIL. Ministério da Educação, 2014. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014)**. Diário Oficial da União, Brasília, 20 jun 2014c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento nacional da Atenção Básica. Brasília-DF. 2015a. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/dab/historico_cobertura_sf/historico_cobertura_sf_relatorio.php> Acesso: 01 de junho de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde**. Resolução nº 466/12. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. 2015b. Disponível em: <conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466>. Acesso em: 10 de maio de 2015.

BRASIL. Ministério da saúde. Sistema Informação de Agravos de Notificação. 2015c. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/sinan>> Acesso em: 10 de Julho de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Brasília: Ministério da Saúde. v.46. n.9. 2015d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: Perspectivas brasileiras para o fim da tuberculose como problema de saúde pública**. Brasília: Ministério da Saúde.v.47.n.13, p.1-15. 2016a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Portal da saúde. 2016b. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/22736-incidencia-da-tuberculose-cai-20-2-no-brasil-em-uma-decada>> Acesso em: 14/11/2016 às 16:39

CEARÁ, Secretária da Saúde. **Guia de Monitoramento e Avaliação no Controle da Tuberculose na Unidade de Saúde**. Fortaleza: Secretária Estadual da Saúde. 20__.

COLLAR, J.M; ALMEIDA NETO, J.B; FERLA, A.A. Formulação e impacto do Programa Mais Médicos na atenção e cuidado em saúde: contribuições iniciais e análise comparativa. **Saúde em Redes**. n.1, v.2, p.43-56, 2015.

COSTA, S.M, PRADO, M.C.M, ANDRADE, T.N, ARAÚJO, E.P.P, SILVA JUNIOR, W.S, GOMES FILHO, Z.C ET AL. Perfil do profissional de nível superior nas equipes da Estratégia Saúde da Família em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Rev Bras Med Fam Comunidade**. v.8, n.27, p.90-6, 2013.

COTTA, R.M; SCHOTT, M; AZEREDO, C.M; FRANCESCHINI, S.C.CPRIORE, S.E;

DIAS, G. Organização do trabalho e perfil dos profissionais do Programa Saúde da Família: um desafio na reestruturação da atenção básica em saúde.

Epidemiologia e Serviços de Saúde. v.15, n.3, p. 7–18, 2006.

ESPÍNDOLA P.S, LEMOS C.L.S, REIS LBM. Perfil do profissional de nível superior na estratégia saúde da família. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v.24, n.4, p.367-375, out./dez., 2011

FARIA, M. G. A; ACIOLI, S; GALLASCH, C. H. Perfil de enfermeiros fluminenses da estratégia de saúde da família participantes de um curso de especialização. **Enferm. Foco**. v.7, n.1, p.52-55, 2016.

FREIRE, D.N; BONAMETTI, A. M; MATSUO, T. Diagnóstico precoce e progressão da tuberculose em contatos. **Epidemiol. Serv. Saúde** [online]. v.16, n.3, p.155-163, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-> Acesso em: 20/07/2016

FREITAS, K. G. et al. Conhecimento de auxiliares de enfermagem da saúde da família sobre tuberculose. **Rev Rene**. v.14, n.1, p.3-10. 2013.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Educação a Distância. **Controle da tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço**. Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 348p, 2008.

FIGUEIRÓ, A. C. et al. Usos e influencia da avaliação em saúde em dois estudos sobre o programa nacional de controle da dengue. Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Pública**. v.28, n.1, p.2095-2105. Nov. 2012.

GIL, C. R. R. Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas. **Cad. Saúde Pública**. v.21, n.2, p.490-498, Abr 2005.

GIZAW, G.D; ALEMU, Z.A; KIBRET, K.T. Assessment of knowledge and practice of health workers towards tuberculosis infection control and associated factors in public health facilities of Addis Ababa, Ethiopia: A cross-sectional study. **Arch Public Health**.; v.73, n.1 p.15. 2015.

GONÇALVES, R. M. A.; CORDONE, N. N.; BARROS, J. O. Estudo do trabalho e do trabalhar no Núcleo de Apoio a Saúde da Família. **Rer. Saude Publica**.v.47, n.5. p.968-975. 2013.

GONÇALVESI, R. J; SOARES, R. A; TROLLI, T; CYRINOI, E. G. Ser médico no PSF: formação acadêmica, perspectivas e trabalho cotidiano. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v.33, n.3, p.393 – 403, 2009.

GOMES, A.L. C.; SÁ, L. D. As concepções e a relação com o controle da tuberculose. **Ver. Esc. Enferm.** São Paulo. v.34.n.2. june /2009.

HADDAD, A.E.; MORITA, M.C.; PIERANTONI, C.R.; BRENELLI, S.L.; PASSARELLA, T.; CAMPOS, F.E. Formação de profissionais de saúde no Brasil: uma análise no período de 1991 a 2008. **Rev. Saúde Pública**. v.44, n.3, p.383-393, Jun 2010.

HASHIM, D.S; KUBAISY, W. AI; DULAYME, A. AI. Knowledge, attitudes and practices survey among health care workers and tuberculosis patients in Iraq. **La Revue de Santé de la Méditerranée orientale**, v.9, n.4, 2003.

HINO, P.; TAKAHASHI, R.F.; BERTOLOZZI, M.R.; EGRY, E.Y. As necessidades de saúde e vulnerabilidades de pessoas com tuberculose segundo as dimensões acesso, vínculo e adesão. **Rev. esc. enferm. USP** [online]. v.45, n.2, p. 1656-1660, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45nspe2/03.pdf>
Acesso:30/07/2015

ILHAS, S.; DIAS, M.V.; BACKES, D.S.; BACKES, M.T.S. Vínculo profissional-usuário em uma equipe da Estratégia Saúde da Família. **Cienc Cuid Saude**, v.13, n.3, p.556-562, jul/set, 2014.

JACOMELLI, M et al. Broncoscopia no diagnóstico de tuberculose pulmonar em pacientes com baciloscopia de escarro negativa. **J. bras. pneumol.** [online]. 2012, v.38, n.2, p. 167-173. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000200004>>. Acesso:21/07/2015

LAVRAS, C. Atenção primária a saúde e a organização de redes regionais da atenção à saúde no Brasil. **Saúde e Sociedade**. São Paulo. v.20. n.4. out./dec. 2011.

LENCE, A; AGUAS, S. Rol del odontólogo ante el avance de la tuberculosis. **Revista de la Facultad de Odontología (UBA)**. Buenos Aires. v.26, n.61. p.27-30, 2011.

LEAO, C.D; CALDEIRA, A.P. Avaliação da associação entre qualificação de médicos e enfermeiros em atenção primária em saúde e qualidade da atenção. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.11, p.4415-4423, 2011.

MAIOR, M. L; GUERRA, R.L; CEZAR, M.C;; GOLUB, J. E; CONDE, M.B.. Tempo entre o início dos sintomas e tratamento de tuberculose pulmonar em município com elevada incidência da doença. **J Bras Pneumol**. v.38, n.2, p.202-209. 2012.

MARCIEL, E.L.N; ARAUJO, W.K; GIACOMIN, S.S; JESUS, F.A; RODRIGUES, P.M;DIETSE, R. O conhecimento de enfermeiro e médicos que trabalham na estratégia saúde da família acerca da tuberculose no município de Vitória (ES): um estudo de corte transversal. **Rev Ciencia e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.14, n.1, p.1395-1402. 2009.

MARCIEL, E.L.N; VIEIRA, R.C.A; MILIANI, E.C.BRASIL, M;FREGONA, GEISA; DIETZE, R. O agente comunitário de saúde no controle da tuberculose: conhecimento e percepções. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v.24, n.6. 2008.

MARQUIEVIZ, J; ALVES, I.S; NEVES, E.B; ULBRICHT, L.A. Estratégia de Saúde da Família no controle da tuberculose em Curitiba (PR). **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro. v.18, n.1, Jan. 2013.

MARTÍNEZ, O. A. C.; SUANCHA, E. L. F.; SÁNCHEZ, A. I. M. Conocimientos sobre tuberculosis em trabajadores de la salud em uma localidade de Bogotá D. C. **Avances Enfermagem**. v.29. n.1, p.143-151. Junio. 2011.

MEDEIROS, C.R.G.; JUNQUEIRA, A.G.W.; SCHINGWEL, G.; CARRENO, I.; JUNGLES, L.A.P.; SALDANHA, O.M.F.L. A rotatividade de enfermeiros e médicos: um impasse na implementação da Estratégia de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p. 1521-1531, 2010.

MENDONÇA, M. H. M.; MARTINS, M.I.C.; GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S. Desafios para gestão do trabalho a partir de experiências exitosas de expansão da Estratégia de Saúde da Família. **Ciênc. saúde coletiva**. v.15, n.5, p.2355-2365, Ago 2010.

MELLO, G.A; MATTOS, A.T.R; SOUTO, B.G.A; BRUNO JOSÉ BARCELLOS FONTANELLA, B.J.B; DEMARZO, M.M.P. Médico de família: ser ou não ser? Dilemas envolvidos na escolha desta carreira. **Rev. bras. educ. med. [online]**. v.33, n.3, p.464-471, 2009.

MONROE, A. A. et al. Envolvimento de equipes da Atenção Básica à Saúde no Controle da Tuberculose. **Rev Esc Enferm-USP**. São Paulo. 2008; 42(2). P. 262-267.

MOREIRA, I.J.B.; HORTA, J.A.; DURO, L.N.; BORGES, D.T.; CRISTOFARI, A.B.; CHAVES, J. Perfil sociodemográfico, ocupacional e avaliação das condições de saúde mental dos trabalhadores da Estratégia Saúde da Família em um município do Rio Grande do Sul, RS. **Rev Bras Med Fam Comunidade**. v.38, n.11, p.1-12, 2016.

NÓBREGA-TERRIENI S.M; SOUZAI, P.M.M; PINHEIROII, F.M.C; CASTROIII V.S. Formação para a Estratégia Saúde da Família na Graduação em Medicina. **Revista brasileira de educação médica**. v.39, n.1, p.112-118; 2015.

NOERTJOJO K, TAM CM, CHAN SL, TAN J, CHAN-YEUNG M. Contact examination for tuberculosis in Hong Kong is useful. **The International Journal of Tuberculosis and Lung Diseases**.v.6, n.1, p.19-24. 2002

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Spotlight: estatísticas da força de trabalho em saúde é produzida pelo Departamento de Recursos Humanos para a Saúde**. Edição No. 2, 2008. Acesso:www.who.int/hrh/statistics

ORTH, D. L.; FIGUEREDO, R. M.; CALIARI, J. S. Tuberculose e a equipe de saúde bucal no programa saúde da família do município de São Carlos-SP. **Rev APS**. v.14, n.1, p.76-81, jun/mar. 2012.

PINTO, E.S.G; MENEZES, R.M.P; VILLA, T.C.S. Situação de trabalho dos profissionais da Estratégia Saúde da Família em Ceará-Mirim. **Rev. esc. enferm. USP [online]**. 2010, vol.44, n.3, pp.657-664. ISSN 0080-6234. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000300015>.

PERRECHI, M.C.T; RIBEIRO, S.A. Desfechos de tratamento de tuberculose em pacientes hospitalizados e não hospitalizados no município de São Paulo. **J. bras. pneumol**. v.37, n.6, p.783-790, 2011.

ROCHA, G.S.S; LIMA, M.G; MOREIRA, J. L; RIBEIRO, K. C; CECCATO, M.G.B; CARVALHO, W.S; SILVEIRA, M.R. Conhecimento dos agentes comunitários de saúde sobre a tuberculose, suas medidas de controle e tratamento diretamente observado. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.31, n.7, p.1483-1496, jul, 2015.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de estado de saúde. Subsecretaria de vigilância em saúde. **Recomendações acerca do Controle de Contatos e Quimioprevenção (primária e tratamento da infecção latente de tuberculose)**. Rio de Janeiro. 2010.

SÁ L.D.; 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**, Florianópolis. v.16, n.4, p. 712-718, Out/Dez, 2007.

SANTOS, E. R.; LANZA, L.M.B. O matriciamento do NASF: interpelação sobre o trabalho do Assistente Social. **Argumentum**. Vitória-ES, v.6, n.2, p. 233-246, jul./dez, 2014.

SEIDL, H; VIEIRA,S.P; FAUSTO, M.C.R; LIMA, R.C.D; GAGNO, J. Gestão do trabalho na Atenção Básica em Saúde: uma análise a partir da perspectiva das equipes participantes do PMAQ-AB. **Saúde debate**. Rio de Janeiro. v.38, no.spe. Oct. 2014.

SILVA-SOBRINHO, R. A.; SOUZA, A.L.; WYSOCKI, A.D.; SILVA, L.M.C; BERALDO, A.A.; VILLA, T.C.S. Conhecimento de enfermeiros de unidades de atenção básica acerca da tuberculose. **Cogitare enferm**, Curitiba, v.19, n.1, p.34-40, 2014.

SILVA-SOBRINHO, R. A.; ANDRADE, R.L.P.; PONCE, M.A.Z.; WYSOCKI, A.D.; BRUNELLO, M.E.; SCATENA, L.M.; RUFFINO-NETTO, A.; VILLA, T.C.S. Retardo no diagnóstico da tuberculose em municípios da tríplex fronteira Brasil, Paraguai e Argentina. **Rev Panam Salud Publica**. Washington, v.31, n.6, p.461-468, 2012.

SITTA, E. I.; ARAKAWA, A. M.; CALDANA, M. L.; PERES, S. H. C. S. A. Contribuição de estudos transversais na área da linguagem com enfoque em afasia. **Rev. CEFAC**. v.12, n.6, p.1059-1066, Nov/Dez, 2010.

TANAKA, O. Y.; MELO C. Uma proposta de abordagem transdisciplinar para avaliação em saúde. **Interface**. (Botucatu). ;v.4, n.7, p.113-118, 2000.

TOMBERG, Jéssica Oliveira. **Avaliação da estrutura e do processo de atenção à pessoa com tuberculose em unidade de Pronto Socorro**. 2013. 85f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2013.

TOMASI,E.; FACCHINI, L.A.; PICCINI, R.X.; THUMÉ , E.; SILVEIRA, D.S.S.; SIQUEIRA, F.V.; RODRIGUES, M.A.; PANIZ, V.V.; TEIXEIRA, V.A. Perfil sócio-demográfico e epidemiológico dos trabalhadores da atenção básica à saúde nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**. v.24, n.1, p.193-201. 2008.

THOENIG, J. C. Evaluation as usable knowledge for public management reforms. **Evaluation**, v. 6, n. 2, p. 217-229, 2000.

VENDRAMINI, S. H. F; VILLA, T. C. S.; SANTOS, M. L. S. G.; GAZETTA, C. E. Aspectos epidemiológicos atuais da tuberculose e o impacto da estratégia DOTS no controle da doença. **Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]**., v.15, n.1, p.171-173. 2007. ISSN 1518-8345.

YIMER, S. A; HOLM-HANSEN C; BJUNE G. Assessment of knowledge and practice of private practitioners regarding tuberculosis control in Ethiopia. **J Infect Dev Ctries**. v.126, n.1, p.13-19, jan 2012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22240422>. Acesso em: 7/10/2015

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2015. Geneva: WHO; 2015. 192 p.

ZAMARIOLI, L.A; COELHO, A.G.V; PEREIRA, C.M; FERRAZOLI, L;. BAMMANN, R.H. Identificação laboratorial de micobactérias em amostras respiratórias de pacientes HIV-positivos com suspeita de tuberculose. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v.42, n.3, p.290-297, 2009.

APÊNDICES

APENDICE A- INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS (I)

MÉDICOS E ENFERMEIROS

Titulo do Projeto: Conhecimento dos profissionais de saúde da atenção primária do município de Aracoiaba-CE sobre tuberculose

Data da coleta: __/__/_____

Idel

BLOCO I -IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL		
1. Sexo	<input type="checkbox"/> 1-Feminino <input type="checkbox"/> 2-Masculino	
2. Idade (anos completos)	_____	
3. Categoria Profissional	<input type="checkbox"/> 1-Médico <input type="checkbox"/> 2-Enfermeiro	
4. Onde você se formou?	<input type="checkbox"/> UFC <input type="checkbox"/> UECE <input type="checkbox"/> UNIFOR <input type="checkbox"/> FCRS <input type="checkbox"/> FIC <input type="checkbox"/> Outro (especificar): _____	
5. Há quanto tempo está formado?	R: _____	
6. Possui curso de pós-graduação?	<input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2- Não (vá para questão 8)	
6.1 Se possui curso de pós-graduação, em qual nível?	<input type="checkbox"/> 1- Especialização <input type="checkbox"/> 2- Residência <input type="checkbox"/> 3 - Mestrado <input type="checkbox"/> 4 - Doutorado	
7. Qual a área de pós-graduação?	<input type="checkbox"/> 0- Saúde da Família <input type="checkbox"/> 1- Saúde Pública <input type="checkbox"/> 2- Saúde Coletiva <input type="checkbox"/> 3- Outras	
8. Há quanto tempo atua na Estratégia Saúde da Família?	R: _____	
9. Vínculo empregatício	<input type="checkbox"/> 1- Concurso público (Estatutário) <input type="checkbox"/> 2- Contrato por tempo indeterminado <input type="checkbox"/> 3- Bolsista Provac <input type="checkbox"/> 4- Bolsista Mais Médicos	
10. Já participou de algum treinamento sobre tuberculose?	<input type="checkbox"/> 1-sim <input type="checkbox"/> 2-não (passe para questão 11)	
10.1. Quando? (Mês/Ano)		

10.2. Você se sentiu motivado a participar deste treinamento?	<input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não	
---	--	--

BLOCO II- REFERENTE AO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS SOBRE TUBERCULOSE			
Agora vamos avaliar seus conhecimentos sobre a tuberculose. Por favor, leia com atenção os itens abaixo e responda.			
11. A tuberculose é uma doença infecto-contagiosa causada por:	<input type="checkbox"/> 1- Vírus <input type="checkbox"/> 2- Bactéria <input type="checkbox"/> 3- Fungo <input type="checkbox"/> 4- Protozoário <input type="checkbox"/> 5 – Não sabe		
12. A via de transmissão da Tuberculose Pulmonar é:	<input type="checkbox"/> 1- Por via respiratória <input type="checkbox"/> 2 - Por contato sexual <input type="checkbox"/> 3 – Por Transfusão Sanguínea <input type="checkbox"/> 4 – Amamentação <input type="checkbox"/> 5 – Não sabe		
13. Com relação aos tipos e à forma de transmissão:			
	0-Sim	1-Não	
A tuberculose pulmonar é transmissível?			
A tuberculose Óssea é transmissível?			
A tuberculose Laríngea é transmissível?			
A tuberculose Renal é transmissível?			
14. São situações e/ou fatores que aumentam a chance de se adquirir a Tuberculose Pulmonar:			
	0-Sim	1-Não	
Pacientes HIV-positivos			
Populações Privadas de Liberdade			
Duração da exposição ao Agente causador da doença			
Diabetes Melitos			
Neoplasias			
Moradores de rua			
15. A pessoa que apresenta o agente etiológico em seu organismo, mas não tem a doença instalada, transmite a doença?	<input type="checkbox"/> 0-Sim	<input type="checkbox"/> 1-Não	
16. São sinais e sintomas da tuberculose			
	0-Sim	1-Não	
Tosse seca ou produtiva			
Febre vespertina			
Falta de apetite			
Perda de peso			
Sudorese noturna			
17.É considerado Sintomático Respiratório (Considerar população comum: pessoas sem comorbidades que vivem em situações normais)			
	0-Sim	1-Não	

O indivíduo que apresenta tosse seca ou produtiva por mais de 3 semanas			
O indivíduo que apresenta tosse seca ou produtiva por 1 semana			
O indivíduo que apresenta tosse por mais de 3 dias			
O indivíduo que apresenta tosse por mais de 4 semanas, obrigatoriamente com presença de escarro			
18. Diante de um caso de paciente sintomático respiratório, quais os critérios para confirmação da Tuberculose Pulmonar?			
	0-Sim	1-Não	
Duas baciloscopias diretas positivas			
Uma baciloscopia direta positiva e cultura positiva			
Uma baciloscopia direta positiva e imagem radiológica sugestiva de tuberculose			
Duas ou mais baciloscopias diretas negativas e cultura positiva			
Duas baciloscopias diretas positivas			
19. É considerado contato de indivíduos com tuberculose:			
	0-Sim	1-Não	
A pessoa que convive no mesmo ambiente com o caso índice no momento do diagnóstico da tuberculose.			
A pessoa que tem um único momento de interação com o paciente com tuberculose.			
A pessoa que apresenta mais de três semanas com tosse			
20. Quais exames devem ser solicitados para as pessoas consideradas contatos de pacientes com Tuberculose Pulmonar?			
	0-Sim	1-Não	
Solicitar Baciloscopia de escarro			
Solicitar Prova Tuberculínica			
Solicitar Cultura de escarro			
Solicitar Exame radiológico (RX)			
21. Situação em que se deve solicitar cultura de escarro e teste de sensibilidade			
	0-Sim	1-Não	
Casos de tuberculose resistente			
Paciente com antecedente de tratamento prévio, independentemente do tempo decorrido			
Pacientes imunodeprimidos, principalmente portadores de HIV			
Paciente com baciloscopia positiva no início do 2º mês de tratamento			
Paciente com falência ao tratamento antiTB			
22. Qual o tempo estimado para o	R: _____		

tratamento da tuberculose pulmonar? (Em meses)			
23. Que medicamentos são utilizados na <u>fase intensiva</u> do tratamento da tuberculose Pulmonar?			
	0-Sim	1-Não	
Rifampicina			
Isoniazida			
Etambutol			
Pirazinamida			
24. Que medicamentos são utilizados na <u>fase de manutenção</u> do tratamento da tuberculose pulmonar?			
	0-Sim	1-Não	
Rifampicina			
Isoniazida			
Etambutol			
Pirazinamida			
25. Quanto tempo dura o tratamento da Tuberculose Pulmonar na <u>fase intensiva</u>? (Em meses)	R: _____		
26. Quanto tempo dura o tratamento da Tuberculose Pulmonar na <u>fase de manutenção</u>? (Em meses)	R: _____		
27. Que aspectos devem ser orientados aos pacientes de Tuberculose quanto ao tratamento da doença?			
	0-Sim	1-Não	
Duração do tratamento prescrito			
Importância da regularidade no uso dos medicamentos			
Efeitos adversos dos medicamentos			
As consequências da interrupção ou abandono do tratamento			
28. Após o início do tratamento, com tomada correta da medicação, qual o tempo necessário para o paciente deixar de transmitir a doença? (Em dias)	R: _____		
29- Caracteriza a Estratégia do Tratamento Diretamente Observado-TDO (DOTS, em inglês):			
	0-Sim	1-Não	
A supervisão da tomada da medicação com, pelo menos, três observações semanais, nos primeiros dois meses de tratamento.			
O uso de incentivos (lanche, auxílio-alimentação) e facilitadores de acesso (vale-transporte)			
Assistência no local de escolha do médico ou enfermeiro			
O local e o horário da administração do medicamento devem estar de acordo com as necessidades do usuário, e nunca do			

serviço.			
30. É considerado curado da Tuberculose Pulmonar:			
		1-Não	
O paciente que apresentar duas baciloscopias de escarro negativas, sendo uma em qualquer mês de acompanhamento e outra ao final do tratamento.			
O paciente que completou o tratamento sem evidência de falência, e teve alta com base em critérios clínicos e radiológicos, por impossibilidade de realizar exames de baciloscopia ou cultura de escarro.			
O Paciente cujo tratamento foi ampliado e que apresenta baciloscopia de escarro negativa nos 2 últimos meses de tratamento.			
31. É recomendação importante para o controle da Tuberculose:			
	0- Sim	1- Não	
Vacinação dos Recém Nascidos com BCG			
Vacinação com BCG dos contatos de pessoas com tuberculose pulmonar			
Investigação dos contatos de TB			
Tratamento de infecção latente por TB			
Garantir o acesso e uso correto dos medicamentos			
Realizar busca ativa de sintomáticos respiratórios			
Fazer tratamento supervisionado na unidade de saúde ou no domicílio quando indicado			
Notificar os casos confirmados de tuberculose			

APENDICE B - INSTRUMENTO PARA A COLETA DE DADOS (II)

AUXILIAR E/OU TÉCNICOS EM ENFERMAGEM

AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

Titulo do Projeto: Conhecimento dos profissionais de saúde da atenção primária do município de Aracoiaba-CE sobre tuberculose

Data da coleta: __/__/____

Identificação:

BLOCO A-IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL		
1. Sexo	<input type="checkbox"/> 1-Feminino <input type="checkbox"/> 2-Masculino	
2. Idade (anos completos)	_____	
3. Categoria Profissional	<input type="checkbox"/> 1- Aux/Tec. Em Enfermagem <input type="checkbox"/> 2- ACS	
4. Há quanto tempo atua na Estratégia Saúde da Família?	R: _____	
6. Vínculo empregatício	<input type="checkbox"/> 1- Concurso público (Estatutário) <input type="checkbox"/> 2- Contrato por tempo indeterminado	
5. Já participou de algum treinamento sobre tuberculose?	<input type="checkbox"/> 1-sim <input type="checkbox"/> 2-não (passe para questão 6)	
5.1. Quando?		
5.2. Você se sentiu motivado a participar deste treinamento?	<input type="checkbox"/> 1-sim <input type="checkbox"/> 2-Não	

BLOCO B- REFERENTE AO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS A CERCA DA ASSISTÊNCIA A PESSOA COM TUBERCULOSE			
Agora vamos avaliar seus conhecimentos sobre a tuberculose. Por favor, leia com atenção os itens abaixo e responda.			
6. A tuberculose é uma doença infecto-contagiosa causada por:	<input type="checkbox"/> 1- Vírus <input type="checkbox"/> 2- Bactéria <input type="checkbox"/> 3- Fungo <input type="checkbox"/> 4- Protozoário <input type="checkbox"/> 5 – Não sabe		
7. A via de transmissão da Tuberculose Pulmonar é:	<input type="checkbox"/> 1- Por via respiratória <input type="checkbox"/> 2 - Por contato sexual <input type="checkbox"/> 3 – Por Transfusão Sanguínea <input type="checkbox"/> 4 – Amamentação <input type="checkbox"/> 5 – Não sabe		
8. Com relação aos tipos e à forma de transmissão:			
	0-Sim	1-Não	
A tuberculose pulmonar é transmissível?			
A tuberculose Óssea é transmissível?			
A tuberculose Laríngea é transmissível?			
A tuberculose Renal é transmissível?			
11. São situações e/ou fatores que aumentam a chance de se adquirir a Tuberculose Pulmonar:			
	0-Sim	1-Não	
Pacientes HIV-positivos			
Populações Privadas de Liberdade			
Duração da exposição ao Agente causador da doença			
Diabetes Melitos			
Neoplasias			
Moradores de rua			
12. A pessoa que apresenta o agente etiológico em seu organismo, mas não tem a doença instalada, transmite a doença?	<input type="checkbox"/> 0-Sim	<input type="checkbox"/> 1-Não	
13. São Sinais e sintomas da tuberculose			
	0-sim	1-não	
Tosse seca ou produtiva			
Febre vespertina			
Falta de apetite			
Perda de peso			
Sudorese noturna			
14. É considerado Sintomático Respiratório (Considerar população comum: pessoas sem comorbidades que vivem em situações normais)			
	0-sim	1-não	
O indivíduo que apresenta tosse seca ou			

produtiva por mais de 3 semanas			
O indivíduo que apresenta tosse seca ou produtiva por 1 semana			
O indivíduo que apresenta tosse por mais de 3 dias			
O indivíduo que apresenta tosse por mais de 4 semanas, obrigatoriamente com presença de escarro			
15. É considerado contato de indivíduos com tuberculose			
	0-Sim	1-Não	
A pessoa que convive no mesmo ambiente com o caso índice no momento do diagnóstico da tuberculose.			
A pessoa que tem um único momento de interação com o paciente com tuberculose.			
A pessoa que apresenta mais de três semanas com tosse			
16. Qual o tempo estimado para o tratamento da tuberculose pulmonar? (Em meses)	R: _____		
17. Que medicamentos são utilizados no tratamento da tuberculose Pulmonar?			
	0-Sim	1-Não	
Rifampicina			
Isoniazida			
Etambutol			
Pirazinamida			
18. Que aspectos devem ser orientados aos pacientes de Tuberculose quanto ao tratamento da doença?			
	0-Sim	1-Não	
Duração do tratamento prescrito			
Importância da regularidade no uso dos medicamentos			
Efeitos adversos dos medicamentos			
As consequências da interrupção ou abandono do tratamento			
Duração do tratamento prescrito			
19. Após o início do tratamento, com tomada correta da medicação, qual o tempo necessário para o paciente deixar de transmitir a doença? (Em dias)	R: _____		
20. Caracteriza a Estratégia do Tratamento Diretamente Observado-TDO (DOTS, em inglês):			
	0-Sim	1-Não	
A supervisão da tomada da medicação com, pelo menos, três observações semanais, nos primeiros dois meses de tratamento.			
O uso de incentivos (lanche, auxílio-			

alimentação) e facilitadores de acesso (vale-transporte)			
Assistência no local de escolha do médico ou enfermeiro			
O local e o horário da administração do medicamento devem estar de acordo com as necessidades do usuário, e nunca do serviço.			
21. É recomendação importante para o controle da Tuberculose:			
	<i>0-Não</i>	<i>1-Sim</i>	
Vacinação dos Recém Nascidos com BCG			
Vacinação com BCG dos contatos de pessoas com tuberculose pulmonar			
Investigação dos contatos de TB			
Tratamento de infecção latente por TB			
Garantir o acesso e uso correto dos medicamentos			
Realizar busca ativa de sintomáticos respiratórios			
Fazer tratamento supervisionado na unidade de saúde ou no domicílio quando indicado			
Notificar os casos confirmados de tuberculose			

APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) A SER APLICADO À CATEGORIA MÉDICO

(Em duas vias, firmado por cada participante-voluntário da pesquisa e pelo pesquisador)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Categoria de pesquisa: Médico

O pesquisador que aqui se apresenta é Fábio Freitas de Sousa, aluno do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Federal do Ceará / RENASF-FIOCRUZ.

Estou desenvolvendo um projeto de pesquisa intitulado “CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CEARÁ SOBRE TUBERCULOSE”, na cidade de Aracoiaba-Ceará, sob a orientação do Prof^o Dr. Paulo Sergio Dourado Arrais.

O objetivo do presente estudo é Avaliar o conhecimento dos profissionais da saúde que Atuam na Atenção Primária a Saúde sobre Tuberculose no município de Aracoiaba-Ceará.

Esta pesquisa será de grande relevância para o município atuar na melhoria da atenção a Tuberculose, pois através deste estudo serão identificadas as reais necessidades relacionadas ao conhecimento dos profissionais sobre a tuberculose, para que se possa elaborar um plano de educação permanente efetivo. Importante destacar que existem riscos de algumas perguntas ou atividades gerarem constrangimento de pequena ordem pessoal e social, exposição de dúvidas, que serão evitados ou minimizados. Ressalto que você não receberá nenhum pagamento por participar desta pesquisa.

Sua participação é fundamental para o meu trabalho. Dou-lhe garantia de que as informações colhidas serão usadas apenas para a realização do presente estudo e asseguro que a qualquer momento você poderá ter acesso às informações sobre a pesquisa, inclusive com a finalidade de sanar alguma dúvida. Caso haja algum tipo de constrangimento no decorrer da pesquisa você terá a liberdade de retirar seu consentimento em participar desta pesquisa sem que isso lhe traga qualquer prejuízo. Por fim, garanto não fornecer nenhuma informação a seu respeito que possa identificá-lo de alguma forma.

Sua participação se dará por meio do preenchimento de um formulário, com questões fechadas e padronizadas. Tal instrumento será aplicado pelo método de formulário orientado, onde o pesquisador se fará presente no momento em que o participante da pesquisa estiver respondendo o formulário.

Caso aceite participar, solicito que assine o presente termo de consentimento. Caso necessário, informo-lhe o nome do pesquisador, com os

números de telefone e endereço eletrônico para maiores esclarecimentos.

Nome do pesquisador: Fábio Freitas de Sousa

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Endereço do trabalho: Av. Getúlio Vargas, SN - Centro - Aracoiaba/CE

Telefone para contato: (85) 99669-3023

E-mail: drfabio_freitas_@hotmail.com

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará UFC/PROPEAQ, situado à Rua Coronel Nunes de Melo, 1000, Rodolfo Teófilo. Telefone: 3366.8344

O abaixo assinado _____, _____anos, RG: _____ declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante desta pesquisa.

Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. Declaro, portanto, que concordo em participar da pesquisa “Perfil Vacinal de Profissionais da Odontologia Atuantes em Unidades de Atenção Primária à Saúde de Fortaleza-Ceará”. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de _____

Nome do participante:

Assinatura do participante

Nome do pesquisador:

Assinatura do pesquisador

Nome da testemunha:

Assinatura da testemunha

APÊNDICE D- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) A SER APLICADO À CATEGORIA ENFERMEIRO

(Em duas vias, firmado por cada participante-voluntário da pesquisa e pelo pesquisador)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Categoria de pesquisa: Enfermeiro

O pesquisador que aqui se apresenta é Fábio Freitas de Sousa, aluno do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Federal do Ceará / RENASF-FIOCRUZ.

Estou desenvolvendo um projeto de pesquisa intitulado “CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CEARÁ SOBRE TUBERCULOSE”, na cidade de Aracoiaba-Ceará, sob a orientação do Prof^o Dr. Paulo Sergio Dourado Arrais.

O objetivo do presente e

studo é Avaliar o conhecimento dos profissionais da saúde que Atuam na Atenção Primária a Saúde sobre Tuberculose no município de Aracoiaba-Ceará.

Esta pesquisa será de grande relevância para o município atuar na melhoria da atenção a Tuberculose, pois através deste estudo serão identificadas as reais necessidades relacionadas ao conhecimento dos profissionais sobre a tuberculose, para que se possa elaborar um plano de educação permanente efetivo. Importante destacar que existem riscos de algumas perguntas ou atividades gerarem constrangimento de pequena ordem pessoal e social, exposição de dúvidas, que serão evitados ou minimizados. Ressalto que você não receberá nenhum pagamento por participar desta pesquisa.

Sua participação é fundamental para o meu trabalho. Dou-lhe garantia de que as informações colhidas serão usadas apenas para a realização do presente estudo e asseguro que a qualquer momento você poderá ter acesso às informações sobre a pesquisa, inclusive com a finalidade de sanar alguma dúvida. Caso haja algum tipo de constrangimento no decorrer da pesquisa você terá a liberdade de retirar seu consentimento em participar desta pesquisa sem que isso lhe traga qualquer prejuízo. Por fim, garanto não fornecer nenhuma informação a seu respeito que possa identificá-lo de alguma forma.

Sua participação se dará por meio do preenchimento de um formulário, com questões fechadas e padronizadas. Tal instrumento será aplicado pelo método de formulário orientado, onde o pesquisador se fará presente no momento em que o participante da pesquisa estiver respondendo o formulário.

Caso aceite participar, solicito que assine o presente termo de consentimento. Caso necessário, informo-lhe o nome do pesquisador, com os

números de telefone e endereço eletrônico para maiores esclarecimentos.

Nome do pesquisador: Fábio Freitas de Sousa

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Endereço do trabalho: Av. Getúlio Vargas, SN - Centro - Aracoiaba/CE

Telefone para contato: (85) 99669-3023

E-mail: drfabio_freitas_@hotmail.com

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará UFC/PROPEAQ, situado à Rua Coronel Nunes de Melo, 1000, Rodolfo Teófilo. Telefone: 3366.8344

O abaixo assinado _____, _____anos, RG: _____ declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante desta pesquisa.

Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. Declaro, portanto, que concordo em participar da pesquisa “Perfil Vacinal de Profissionais da Odontologia Atuantes em Unidades de Atenção Primária à Saúde de Fortaleza-Ceará”. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de _____

Nome do participante:

Assinatura do participante

Nome do pesquisador:

Assinatura do pesquisador

Nome da testemunha:

Assinatura da testemunha

APÊNDICE E- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) A SER APLICADO À CATEGORIA AUXILIAR / TÉCNICO DE ENFERMAGEM

(Em duas vias, firmado por cada participante-voluntário da pesquisa e pelo pesquisador)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Categoria de pesquisa: Auxiliar / Técnico de Enfermagem

O pesquisador que aqui se apresenta é Fábio Freitas de Sousa, aluno do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Federal do Ceará / RENASF-FIOCRUZ.

Estou desenvolvendo um projeto de pesquisa intitulado “CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CEARÁ SOBRE TUBERCULOSE”, na cidade de Aracoiaba-Ceará, sob a orientação do Prof^o Dr. Paulo Sergio Dourado Arrais.

O objetivo do presente estudo é Avaliar o conhecimento dos profissionais da saúde que Atuam na Atenção Primária a Saúde sobre Tuberculose no município de Aracoiaba-Ceará.

Esta pesquisa será de grande relevância para o município atuar na melhoria da atenção a Tuberculose, pois através deste estudo serão identificadas as reais necessidades relacionadas ao conhecimento dos profissionais sobre a tuberculose, para que se possa elaborar um plano de educação permanente efetivo. Importante destacar que existem riscos de algumas perguntas ou atividades gerarem constrangimento de pequena ordem pessoal e social, exposição de dúvidas, que serão evitados ou minimizados. Ressalto que você não receberá nenhum pagamento por participar desta pesquisa.

Sua participação é fundamental para o meu trabalho. Dou-lhe garantia de que as informações colhidas serão usadas apenas para a realização do presente estudo e asseguro que a qualquer momento você poderá ter acesso às informações sobre a pesquisa, inclusive com a finalidade de sanar alguma dúvida. Caso haja algum tipo de constrangimento no decorrer da pesquisa você terá a liberdade de retirar seu consentimento em participar desta pesquisa sem que isso lhe traga qualquer prejuízo. Por fim, garanto não fornecer nenhuma informação a seu respeito que possa identificá-lo de alguma forma.

Sua participação se dará por meio do preenchimento de um formulário, com questões fechadas e padronizadas. Tal instrumento será aplicado pelo método de formulário orientado, onde o pesquisador se fará presente no momento em que o participante da pesquisa estiver respondendo o formulário.

Caso aceite participar, solicito que assine o presente termo de consentimento. Caso necessário, informo-lhe o nome do pesquisador, com os

números de telefone e endereço eletrônico para maiores esclarecimentos.

Nome do pesquisador: Fábio Freitas de Sousa

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Endereço do trabalho: Av. Getúlio Vargas, SN - Centro - Aracoiaba/CE

Telefone para contato: (85) 99669-3023

E-mail: drfabio_freitas_@hotmail.com

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará UFC/PROPEAQ, situado à Rua Coronel Nunes de Melo, 1000, Rodolfo Teófilo. Telefone: 3366.8344

O abaixo assinado _____, _____anos, RG: _____ declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante desta pesquisa.

Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. Declaro, portanto, que concordo em participar da pesquisa “Perfil Vacinal de Profissionais da Odontologia Atuantes em Unidades de Atenção Primária à Saúde de Fortaleza-Ceará”. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de _____

Nome do participante:

Assinatura do participante

Nome do pesquisador:

Assinatura do pesquisador

Nome da testemunha:

Assinatura da testemunha

APÊNDICE F- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) A SER APLICADO À CATEGORIA AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

(Em duas vias, firmado por cada participante-voluntário da pesquisa e pelo pesquisador)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Categoria de pesquisa: Agente Comunitário de Saúde

O pesquisador que aqui se apresenta é Fábio Freitas de Sousa, aluno do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Federal do Ceará / RENASF-FIOCRUZ.

Estou desenvolvendo um projeto de pesquisa intitulado “CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CEARÁ SOBRE TUBERCULOSE”, na cidade de Aracoiaba-Ceará, sob a orientação do Prof^o Dr. Paulo Sergio Dourado Arrais.

O objetivo do presente estudo é Avaliar o conhecimento dos profissionais da saúde que Atuam na Atenção Primária a Saúde sobre Tuberculose no município de Aracoiaba-Ceará.

Esta pesquisa será de grande relevância para o município atuar na melhoria da atenção a Tuberculose, pois através deste estudo serão identificadas as reais necessidades relacionadas ao conhecimento dos profissionais sobre a tuberculose, para que se possa elaborar um plano de educação permanente efetivo. Importante destacar que existem riscos de algumas perguntas ou atividades gerarem constrangimento de pequena ordem pessoal e social, exposição de dúvidas, que serão evitados ou minimizados. Ressalto que você não receberá nenhum pagamento por participar desta pesquisa.

Sua participação é fundamental para o meu trabalho. Dou-lhe garantia de que as informações colhidas serão usadas apenas para a realização do presente estudo e asseguro que a qualquer momento você poderá ter acesso às informações sobre a pesquisa, inclusive com a finalidade de sanar alguma dúvida. Caso haja algum tipo de constrangimento no decorrer da pesquisa você terá a liberdade de retirar seu consentimento em participar desta pesquisa sem que isso lhe traga qualquer prejuízo. Por fim, garanto não fornecer nenhuma informação a seu respeito que possa identificá-lo de alguma forma.

Sua participação se dará por meio do preenchimento de um formulário, com questões fechadas e padronizadas. Tal instrumento será aplicado pelo método de formulário orientado, onde o pesquisador se fará presente no momento em que o participante da pesquisa estiver respondendo o formulário.

Caso aceite participar, solicito que assine o presente termo de consentimento. Caso necessário, informo-lhe o nome do pesquisador, com os

números de telefone e endereço eletrônico para maiores esclarecimentos.

Nome do pesquisador: Fábio Freitas de Sousa

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Endereço do trabalho: Av. Getúlio Vargas, SN - Centro - Aracoiaba/CE

Telefone para contato: (85) 99669-3023

E-mail: drfabio_freitas_@hotmail.com

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará UFC/PROPEAQ, situado à Rua Coronel Nunes de Melo, 1000, Rodolfo Teófilo. Telefone: 3366.8344

O abaixo assinado _____, _____anos, RG: _____ declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante desta pesquisa.

Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. Declaro, portanto, que concordo em participar da pesquisa “Perfil Vacinal de Profissionais da Odontologia Atuantes em Unidades de Atenção Primária à Saúde de Fortaleza-Ceará”. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de _____

Nome do participante:

Assinatura do participante

Nome do pesquisador:

Assinatura do pesquisador

Nome da testemunha:

Assinatura da testemunha

**PÊNDICE G- OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE CARTA DE ANUÊNCIA À
REALIZAÇÃO DE PESQUISA**

OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE CARTA DE ANUÊNCIA À REALIZAÇÃO DE
PESQUISA E APRECIÇÃO DE PROJETO



Ao Sr. Francisco Fredson Costa Monte

Secretário Municipal de Saúde de Aracoiaba – CE

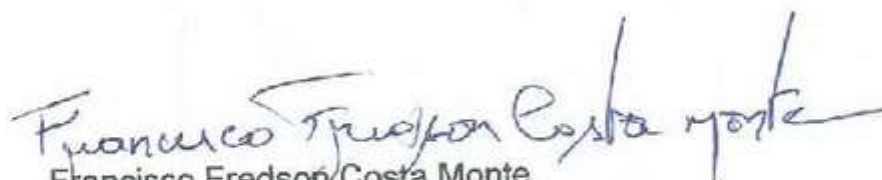


RUA GETÚLIO VARGAS, N°. 139 / CEP: 62.750-000 / CENTRO / ARACOIABA-CE

Aceito o pesquisador Fábio Freitas de Sousa, enfermeiro (COREN-CE: 276.556), aluno do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Federal do Ceará (UFC), realizar a pesquisa intitulada “**CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CEARÁ SOBRE TUBERCULOSE**” no município de Aracoiaba com os profissionais da atenção primária, sob orientação da Prof. Dr. Paulo Sérgio Dourado Arrais.

Ciente do mérito científico e a relevância social do projeto de pesquisa supracitado e emito parecer favorável, autorizando a realização do estudo.

Aracoiaba, 09 de dezembro de 2015.


Francisco Fredson Costa Monte
Secretário Municipal da Saúde

APÊNDICE H - ORÇAMENTO

Os custos do estudo serão de responsabilidade do pesquisador, conforme estimado neste cronograma financeiro.

Material	Valor (R\$)
Resma de papel ofício	30,00
Caneta	10,00
Grampeador	10,00
Fotocopias	100,00
Assessoria Estatística	1000,00
Tradução de Resumo	120,00
Correção gramatical da Dissertação	250,00
TOTAL(R\$)	1.520,00



Fábio Freitas de Sousa – Enfermeiro - Pesquisador

APÊNDICE I - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

ATIVIDADES		PERÍODO (MÊS/ANO)											
		SET/14 -AGO/15	SET/15	OUT/15-DEZ/15	DEZ/15-JAN/16	FEV/16	MAR/16	ABR/16	MAI/16	JUN/16	JUL/16	AGO/16	SET/16
1	Levantamento de Material Bibliográfico	X											
2	Elaboração do Projeto	X											
3	Exame de Qualificação		X										
4	Ajustes do Projeto			X									
5	Submissão do Projeto ao Comitê de Ética				X								
6	Coleta de Dados					X							
7	Organização dos Dados						X						
8	Interpretação e Análise dos Resultados						X	X					
9	Discussão dos Resultados							X	X				
10	Elaboração do Relatório Final									X			
11	Revisão e Apresentação do Relatório Final										X		
12	Defesa da Dissertação												X

Fábio Freitas de Sousa

Fábio Freitas de Sousa – Enfermeiro - Pesquisador

ANEXO A: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CEARÁ SOBRE TUBERCULOSE

Pesquisador: Fábio Freitas de Sousa

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 52436116.9.0000.5054

Instituição Proponente: Universidade Federal do Ceará/ PROPESQ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.403.804

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de dissertação do mestrado profissional em Saúde da família que visa avaliar os conhecimentos de profissionais de saúde sobre as ações de controle, prevenção, diagnóstico, tratamento da tuberculose e organização da rede de atenção aos portadores de TB, obviamente que existem outros fatores de ordem estrutural, organizacional e social que podem potencializar ainda mais essa realidade.

Objetivo da Pesquisa:

Primário: Avaliar o conhecimento dos profissionais da saúde que atuam na atenção primária à saúde no município de Aracoiaba-CE sobre tuberculose.

Secundário:

Identificar o perfil dos profissionais de saúde no que diz respeito aos seus aspectos sociodemográficos e profissionais.

Avaliar o conhecimento dos profissionais sobre diagnóstico, tratamento, cura, controle da Tuberculose.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Possível constrangimento de pequena ordem pessoal e social, exposição de dúvidas, que serão evitados ou minimizados.

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPEAQ**



Continuação do Parecer: 1.403.804

Benefícios: a pesquisa pode levar a uma melhoria da atenção a Tuberculose, pois através deste estudo serão identificadas as reais necessidades relacionadas ao conhecimento dos profissionais de saúde sobre a tuberculose, para que se possa elaborar um plano de educação permanente efetivo e eficaz no combate a tuberculose.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo será realizado com os profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, auxiliares e/ou técnicos de enfermagem e Agente Comunitário) que trabalham nas 11 unidades básicas de saúde do município de Aracoiaba – CE, i

Para avaliar os conhecimentos sobre tuberculose foram estruturados dois formulários (A e B), contendo perguntas abertas e fechadas, de fácil compreensão, elaborados com base no manual de recomendações para o controle da tuberculose e nas recomendações estabelecidas no Programa Nacional de Controle da Tuberculose.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados de forma adequada: Folha de Rosto, carta de encaminhamento ao CEO, CV do pesquisador, orçamento, cronograma, TCLE, anuência do responsável pelo local da pesquisa, declaração de concordância dos pesquisadores.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_648597.pdf	12/01/2016 22:58:51		Aceito
Outros	CARTEDEANUENCIA2Fabio.pdf	12/01/2016 22:56:25	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Outros	CARTEDEAPRECIACAO2Fabio.pdf	12/01/2016 22:56:02	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAODECONCORDANCIA2Fabio.pdf	12/01/2016 22:55:33	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETODEDISSERTACAO2Fabio.pdf	12/01/2016 22:35:30	Fábio Freitas de Sousa	Aceito

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ**



Continuação do Parecer: 1.403.804

Investigador	PROJETODEDISSERTACAO2Fabio.pdf	12/01/2016 22:35:30	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICEFTCLEFabio.pdf	05/01/2016 21:11:47	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICEETCLEFabio.pdf	05/01/2016 21:11:34	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICEDTCLEFabio.pdf	05/01/2016 21:11:13	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICECTCLEFabio.pdf	05/01/2016 21:10:58	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Outros	APENDICEBINSTRUMENTO2Fabio.pdf	05/01/2016 21:01:53	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Outros	APENDICEAINSTRUMENTO1Fabio.pdf	05/01/2016 21:01:24	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Outros	CURRICULOLATTESFABIO.pdf	05/01/2016 20:59:41	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Orçamento	ORCAMENTOASSINADOFabio.pdf	05/01/2016 20:55:02	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMADEEXECUCAOASSINA DOFabio.pdf	05/01/2016 20:54:25	Fábio Freitas de Sousa	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOASSINADA2Fabio.pdf	05/01/2016 20:53:56	Fábio Freitas de Sousa	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 04 de Fevereiro de 2016

Assinado por:
FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br