

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**  
**CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES**  
**ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SÉRGIO AROUCA**  
**Mestrado Profissional em Epidemiologia e Controle da Tuberculose**

**AMANDA QUEIROZ TEIXEIRA**

**CONHECIMENTO SOBRE TUBERCULOSE E ADESÃO ÀS MEDIDAS  
PROFILÁTICAS ENTRE OS INDIVÍDUOS CONTATOS EM RECIFE/PE**

**Recife**  
**2016**

**AMANDA QUEIROZ TEIXEIRA**

**CONHECIMENTO SOBRE TUBERCULOSE E ADESÃO ÀS MEDIDAS  
PROFILÁTICAS ENTRE OS INDIVÍDUOS CONTATOS EM RECIFE/PE**

Dissertação apresentada ao curso do Mestrado Profissional em Epidemiologia e controle da Tuberculose da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca e Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para obtenção do título de mestre em saúde pública.

Orientadoras: Dra. Haiana Charifker Schindler  
Dra. Isabella Chagas Samico

**RECIFE  
2016**

Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

- T266c Teixeira, Amanda Queiroz.  
Conhecimento sobre tuberculose e adesão às medidas profiláticas entre os indivíduos contatos em Recife-PE / Amanda Queiroz Teixeira. - Recife: [s. n.], 2016.  
60 p. : ilus., tab., graf.  
Dissertação (Mestrado Profissional em Epidemiologia e Controle da Tuberculose) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães e Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, 2016.  
Orientadora: Haiana Charifker Schindler; coorientadora: Isabella Chagas Samico.
1. Tuberculose – prevenção & controle. 2. Prevenção de Doenças. 3. Adesão à Medicação. 4. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. 5. Controle de Doenças Transmissíveis. 6. Processo Saúde-Doença. 7. Brasil - epidemiologia. I. Schindler, Haiana Charifker. II. Samico, Isabella Chagas. III. Título.

**AMANDA QUEIROZ TEIXEIRA**

**CONHECIMENTO SOBRE TUBERCULOSE E ADESÃO ÀS MEDIDAS  
PROFILÁTICAS ENTRE OS INDIVÍDUOS CONTATOS EM RECIFE/PE**

Dissertação apresentada ao curso do Mestrado Profissional em Epidemiologia e controle da Tuberculose da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca e no Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para obtenção do título de mestre em saúde pública.

Aprovado em: 10 / 11 / 2016

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Dr<sup>a</sup> Ana Maria Aguiar dos Santos  
CPqAM/FIOCRUZ

---

Dr<sup>a</sup> Eduarda Ângela Pessoa Cesse  
CPqAM/FIOCRUZ

---

Dr<sup>a</sup> Haiana Charifker Schindler  
CPqAM/FIOCRUZ

Dedico a Deus, pela oportunidade da vida e os benditos encontros, e reencontros, ao longo da minha jornada.

À mainha, Maria Anunciada, heroína e inspiração! Estou aqui, por todo amor que me proporciona na vida.

À minha irmã, Fernanda Duda e meu sobrinho Davi Duda por todo o amor, carinho e sorrisos que me energizam todos os dias.

Às minhas tias, fonte de admiração e amor, por contribuírem em minha formação pessoal e por todo o carinho e presença de sempre.

À minha família Duda, por tudo! Amo vocês.

À Pamella Gomes, por sua amizade, incentivo e carinho.

## **AGRADECIMENTOS**

Às professoras Haiana C. Schindler e Isabella Samico, pela credibilidade, carinho e contribuição na minha formação e na execução desse projeto.

Às professoras Fátima Militão, Ana Maria Aguiar e Eduarda Ângela Pessoa Cesse, pelas contribuições e disponibilidade em vários momentos.

À amiga, Elisângela Vasconcelos, por todo incentivo e torcida.

Aos amigos Jadson, Andreia, Adriana, Viviane, Lucijane e Ricardo, por tantos momentos e aventuras vividos durante esses dois anos, no Rio de Janeiro e em Recife. Em especial a Ariane, pelas conversas intermináveis, estudos, cuidados, parceria e amizade.

Aos amigos de turma do Rio de Janeiro, que adocicaram nossa estadia durante as semanas longe de casa, com trocas de experiências, estudos, passeios, hospitalidades, comemorações e amizade.

Ao meu amigo irmão, Leonardo Davi, por todo o carinho e abrigo.

As amigas Pamella, Maria Clara, Andréia e Bruna, pela amizade, abrigo, carinho e por tornarem o Rio de Janeiro ainda mais lindo.

Ao meu querido Lívio Augusto, que sempre com muito carinho, me transportou ao aeroporto e foi companheiro enquanto eu estava longe fisicamente.

As pessoas que se dispuseram a me receber em seus lares, responder ao questionário, me ouvir, permitir conhecer e contribuir com o meu projeto, com minha formação profissional e pessoal.

Aos ACS's que foram atenciosos e prestativos em cada visita realizada junto a mim. Saibam que pude conhecer um pouco mais de vocês e passei a admirar ainda mais.

Aos colegas do SEAS por terem me ajudado durante a semana ausente. Aos profissionais das USF's e aos motoristas que me acompanharam às várias visitas.

A Bruna, secretária do MPTB no RJ, e a Semente, do Aggeu Recife, pela cordialidade e atenção durante essa caminhada.

Aos professores idealizadores e condutores do MPTB por terem proporcionado além de muito aprendizado, integração entre profissionais e pessoas com troca de saberes de forma ímpar. Foi maravilhoso.

**A todos vocês minha gratidão!**

*“Na mudança de atitude não há mal que não se mude nem doença sem cura. Na mudança de postura a gente fica mais seguro, na mudança do presente a gente molda o futuro!”* **Gabriel O Pensador.**

TEIXEIRA, Amanda Queiroz. **Conhecimento sobre tuberculose e adesão às medidas profiláticas entre os indivíduos contatos em Recife/PE.** 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Epidemiologia e Controle da Tuberculose) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães e Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2016.

## RESUMO

A tuberculose, considerada um grave problema de saúde pública mundial, possui, no controle de contatos, uma ferramenta importante para a prevenção da doença e seu diagnóstico precoce. Apesar da efetividade do uso da Isoniazida no tratamento da Infecção Latente por Tuberculose, a não adesão dos contatos de TB às medidas profiláticas preconizadas pelo Programa Nacional do Controle da Tuberculose continua desafiadora. Neste estudo objetivou-se analisar o conhecimento sobre a TB e adesão dos contatos às medidas profiláticas no Distrito Sanitário II em Recife/PE. Foi realizado um estudo quantitativo, descritivo, tipo corte seccional, através da administração de questionários padronizados, aplicados pela pesquisadora a 140 contatos de casos índices de TB notificados pelas Equipes de Saúde da Família do Distrito Sanitário II, de janeiro a dezembro de 2015. Os dados foram analisados utilizando frequências simples e apresentados em tabelas. Dentre os entrevistados, 75,7% eram do sexo feminino, 55% pardo, com baixos níveis de escolaridade e renda familiar. Apesar de 84,3% dos entrevistados acreditarem que a TB é grave, 48,6% deles consideram que a transmissão se faz por compartilhamento de utensílios. Apenas 55% foram convidados para serem examinados e 76% referiram não saber que deveriam ir à consulta. Diante do que foi obtido, havendo a percepção e compreensão do indivíduo sobre o processo saúde-doença da tuberculose, acredita-se que ocorrerá maior participação e adesão às ações preventivas ou intervencionistas. A formação da consciência coletiva sobre tuberculose pode influenciar nos resultados e corroborar para a eliminação da doença. Nesse sentido, como proposta de intervenção, elaborou-se um fluxograma para captação e acompanhamento de contatos em unidades básicas de saúde.

**Palavras chaves:** Tuberculose – prevenção & controle. Prevenção de Doenças. Adesão à Medicação. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. Controle de Doenças Transmissíveis. Processo Saúde-Doença. Brasil - epidemiologia

TEIXEIRA, Amanda Queiroz. **Knowledge about tuberculosis and adherence to prophylactic measures among contacts in Recife / PE.** 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Epidemiologia e Controle da Tuberculose) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães e Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2016.

## ABSTRACT

Tuberculosis, considered a serious problem of public health worldwide, has in controlling of contacts an important tool for disease prevention and its early diagnosis. Despite the effectiveness of the use of isoniazid in the treatment of Latent Tuberculosis Infection, nonadherence of TB contacts to prophylactic measures recommended by the National Program for Tuberculosis Control remains a challenge. This study aimed to analyze the knowledge about TB and adherence of contacts to preventive actions in the Health District II, at Recife, state of Pernambuco, Brazil. A quantitative, descriptive, cross-sectional study was carried out through the administration of standardized questionnaires, applied by the researcher to 140 contacts of index cases of TB reported by the Team Health Family of the Health District II, between January and December 2015. Data were analyzed using simple frequency and presented in tables. Among the interviewees, 75.7% were female, 55% were brown, with low levels of schooling and family income. Although 84.3% of respondents believe that TB is severe, 48,6% of them consider that the transmission is by sharing utensils, only 55% were invited to be examined and 76% referred did not know they should be examined. In the face of what has been obtained, it was concluded that, with the perception and understanding of the individual on the health-disease process of tuberculosis, there will be more participation and adherence to preventive or interventionist actions. The formation of the collective awareness of TB can influence the results and corroborate for the elimination of the disease. In this sense, as a proposal for intervention, elaborated a flowchart for capturing and tracking contacts in basic health units.

**Keywords:** Tuberculosis - prevention & control. Prevention of diseases. Adhesion to Medication. Knowledge, Attitudes and Practice in Health. Control of Communicable Diseases. Health-Disease Process. Brazil – epidemiology.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Distritos Sanitários de Recife .....	23
<b>Figura 2</b> – Microáreas do Distrito II – Recife .....	24
<b>Figura 3</b> – Fluxograma de captação dos participantes da pesquisa .....	25
<b>Figura 4</b> – Amostra por conglomerado .....	26
<b>Figura 5</b> – Contatos esperados por caso .....	26
<b>Figura 6</b> – Cálculo para estimar amostra.....	27
<b>Figura 7</b> – Esquema do sorteio amostral .....	27
<b>Quadro 1</b> – Aspectos sociodemográficos .....	31
<b>Quadro 2</b> – Conhecimento dos contatos com relação à tuberculose .....	31
<b>Quadro 3</b> – Possíveis causas para a adesão ou não às medidas profiláticas .....	31
<b>Figura 8</b> – Fluxo de acompanhamento dos contatos de TB .....	46

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b> – Distribuição das variáveis sociodemográficas dos contatos de tuberculose .....	33
<b>TABELA 2</b> – Distribuição do número de pessoas, cômodos e estruturas dos domicílios dos contatos. DS II, Recife, 2016 .....	34
<b>TABELA 3</b> – Distribuição das comorbidades e fatores comportamentais identificados nos contatos de TB. DS II, Recife, 2016 .....	34
<b>TABELA 4</b> – Conhecimento sobre tuberculose. DS II, Recife, 2016 .....	35
<b>TABELA 5</b> – Conhecimento sobre profilaxia em tuberculose. DS II. Recife, 2016.....	36
<b>TABELA 6</b> – Adesão às consultas para exames profiláticos em contados de tuberculose. DS II. Recife, 2016 .....	37

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ACS</b>	Agente Comunitário de Saúde
<b>APS</b>	Atenção primária a saúde
<b>CMtb</b>	Complexo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
<b>DS</b>	Distrito Sanitário
<b>ESF</b>	Equipe Saúde da Família
<b>HIV</b>	Vírus da Imunodeficiência Humana
<b>INH</b>	Isoniazida
<b>ILTB</b>	Infecção latente da tuberculose
<b>Mtb</b>	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>ODM</b>	Objetivos do Milênio
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>PNCT</b>	Programa Nacional de Controle da Tuberculose
<b>PPD</b>	Derivado Proteico Purificado
<b>PACS</b>	Programa de Agente Comunitário de Saúde
<b>SES</b>	Secretaria Estadual de Saúde
<b>SINAN</b>	Sistema de Informação de Agravos e Notificações
<b>SMS</b>	Secretaria Municipal de Saúde
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>TB</b>	Tuberculose
<b>TBDR</b>	Tuberculose droga resistente
<b>TILTB</b>	Tratamento da Infecção Latente da tuberculose
<b>TNF</b>	Inibidores do Fator de Necrose Tumoral
<b>TST</b>	Tuberculose Skin Test
<b>Upinha</b>	Unidade composta por no mínimo duas equipes de saúde da família que atendem também pequenas urgências da sua área adstrita, em Recife/PE.
<b>USF</b>	Unidade Saúde da Família

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>20</b>
Pergunta Condutora .....	21
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>22</b>
3.1 Objetivo Geral .....	22
3.2 Objetivos Específicos .....	22
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>23</b>
4.1 Desenho do Estudo .....	23
4.2 Local do Estudo .....	23
4.3 População e Seleção da Amostra .....	24
4.4 Cálculo Amostral e Amostragem .....	26
4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão .....	28
4.6 Variável Dependente .....	28
4.7 Variáveis Independentes .....	28
4.8 Coleta de Dados .....	29
4.9 Análise dos Dados .....	31
<b>5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS .....</b>	<b>32</b>
<b>6 RESULTADOS .....</b>	<b>33</b>
<b>7 DISCUSSÃO .....</b>	<b>39</b>
<b>8 CONCLUSÃO .....</b>	<b>43</b>
<b>9 RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>47</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>51</b>
<b>APÊNDICE B – TCLE.....</b>	<b>55</b>
<b>APÊNDICE C – TALE.....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO A – Fluxograma para Investigação de Contatos Crianças (&lt;10 anos).....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO B – Fluxograma para Avaliação dos Contatos &gt;10 anos e Adultos .....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO C – Comitê de Ética e Pesquisa – CEP.....</b>	<b>59</b>
<b>ANEXO D – Ficha de Controle dos Contatos.....</b>	<b>60</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB), é uma doença infecciosa, causada por espécies do Complexo *Mycobacterium tuberculosis* (CMtb) (*Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium canettii*, *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium microti*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium caprae* e *Mycobacterium pinnipedii*), que podem afetar o homem e outros mamíferos. De todos os membros do CMtb o *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) é o mais estudado por suas elevadas taxas de morbidade e mortalidade (FORRELAND et al., 2013). A forma pulmonar é a mais frequente e relevante para a saúde pública, por ser a principal responsável pela transmissão da doença (BRASIL, 2015).

Mundialmente considerada um importante problema de saúde pública, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), um terço da população mundial está infectada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis* e, desses, 10% desenvolverá a doença (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2014).

No Brasil, a TB possui profundas raízes sociais. As desigualdades e as condições de saúde das populações continuam como agravantes. A cada ano, são notificados aproximadamente 73 mil casos novos e ocorrem 4,6 mil mortes em decorrência da doença (BRASIL, 2015). Há o alerta internacional para o aumento no número de casos de tuberculose com resistência às drogas utilizadas no tratamento (TBDR) (BRASIL, 2015).

No grupo dos 22 países priorizados pela OMS, por concentrar 80% do total de casos de tuberculose no mundo, o Brasil ocupa a 18ª posição em números absolutos de casos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). O País tem apresentado decréscimo na incidência da tuberculose e tem reduzido o número de casos novos por 100 mil habitantes. Nos últimos anos, houve uma redução de 20,2%, passando de 38,7 casos/100 mil habitantes em 2006 para 30,9 casos/100 mil habitantes em 2015, antecipando em cinco anos o cumprimento da meta dos Objetivos do Milênio (ODM), que propôs a redução em 50% dos óbitos pela doença entre 1990 e 2015 no Brasil (BRASIL, 2015).

Apesar da redução do coeficiente de incidência da tuberculose, ainda restam desafios para a redução do número de casos da doença. O coeficiente de incidência em Pernambuco e Recife foi de 48,5 e 98/100.000 habitantes, respectivamente, em 2013 (RECIFE, 2015).

A tuberculose acomete mais os homens do que as mulheres, especialmente a faixa etária economicamente ativa, estimando-se que dois terços dos casos ocorram entre 15 a 59 anos de idade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2011). Estudos de caso-controle realizados no Brasil apontaram associação positiva para as seguintes variáveis: faixa etária de 30 a 54 anos, sexo masculino, analfabetismo, imigração, baixa renda ou renda não fixa, alcoolismo e contato prévio com caso índice de tuberculose (ALENCAR, 2009).

O paciente com tuberculose pulmonar ativa, ao tossir, espirrar ou até mesmo falar libera pequenas gotículas que transportam os bacilos para o ambiente. Quanto menores essas gotículas, mais tempo elas permanecem no ar, portanto, maior a possibilidade de que sejam aspiradas e infectem outras pessoas (RIEDER, 2001).

A TB apresenta implicações epidemiológicas e sociais relevantes, necessitando medidas de prevenção e controle. Porém, mesmo possuindo diagnóstico e tratamento acessíveis à população, os dados ainda são alarmantes. A OMS preconiza 85% de cura como impacto epidemiológico e que 100% dos contatos sejam examinados (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2011). Para o controle da TB é fundamental interromper a cadeia de transmissão da doença. Cada doente não diagnosticado tende a infectar de 10 a 15 pessoas em um ano, sendo que uma ou duas adoecem, mantendo a transmissão e a doença em nível de endemia (CASTILHO, 1982). O caso de tuberculose identificado inicialmente como sendo novo ou recorrente, em pessoa de qualquer idade, em uma casa específica, é considerado um caso índice (BRASIL, 2009).

“Household contact” é um termo em inglês cuja melhor tradução para o português, neste contexto, é “contato domiciliar”. É usado para definir os contatos de pacientes com TB que convivem com o caso índice na mesma residência (GAZETTA et al., 2006). “Close contact” é o termo em inglês cuja tradução é “contato próximo”. É usado em vários trabalhos para definir os contatos próximos do caso índice, mas não necessariamente os domiciliares. Inclui também parentes que não moram na mesma casa, colegas de trabalho, de atividades de lazer e outros tipos de contatos (FREIRE et al., 2007).

O caso índice deve ser investigado precocemente para identificação das pessoas que serão consideradas contatos. As idades dos contatos devem ser listadas, identificando o tipo de convívio estabelecido (casa, ambiente de trabalho, escola etc.) e formas de localização (endereço e/ou telefone). Sempre que possível,

deve-se realizar visita domiciliar para melhor entendimento das circunstâncias que caracterizam os contatos e convidá-los a comparecer à Unidade de Saúde para serem avaliados e, se necessário, solicitação de exames como radiografia de tórax, baciloscopia e teste tuberculínico com PPD (Derivado Proteico Purificado) como preconizados no Plano Nacional de Combate à tuberculose (PNCT) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2011).

O controle dos contatos deve ser considerado como uma ferramenta importante para prevenir o adoecimento e diagnosticar precocemente casos de doença ativa nesta população, devendo ser priorizado nos programas de controle da TB (GRUPO DE TRABALHO DAS DIRETRIZES PARA TUBERCULOSE DA SBPT. III, 2009). O Ministério da Saúde preconiza a investigação da infecção latente da tuberculose (ILTB) nesses casos, com a finalidade de interromper a cadeia de transmissão e o início da quimioprofilaxia, quando necessário (BRASIL, 2015). Na avaliação dos contatos a conduta recomendada pelo MS é distribuída em duas faixas etárias entre os menores de 10 anos e os maiores de 10 anos e adultos (ANEXOS A e B). Recomenda-se a realização da consulta clínica como indispensável para a identificação do tipo de contato com o caso índice e a avaliação da sintomatologia (BRASIL, 2011).

Infecção latente por tuberculose (ILTB) é definida como sendo a presença do *M. tuberculosis* no organismo com ausência de manifestações clínicas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). O tratamento da ILTB (TILTB) deve ser realizado, principalmente, nas pessoas infectadas por HIV, nos imunodeprimidos, nas crianças, pacientes que iniciarão tratamento com anti – TNF (Inibidores do Fator de Necrose Tumoral), pacientes submetidos à diálise, pessoas que se preparam para transplante hepático, doentes de Silicose e portadores de câncer, que tiveram contato com caso índice de TB, residentes em área com alta carga da doença (AKOLO et al., 2010).

A determinação do uso do esquema profilático na ILTB em indivíduos possuindo ou não comorbidade é feita após a realização do Teste PPD e radiografia de tórax, porém sem sintomatologia clínica (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). O Ministério da Saúde preconiza, na atualidade, o uso de Isoniazida por 06 a 09 meses para a prevenção da tuberculose (BRASIL, 2015) (ANEXOS A e B).

A investigação de contato também oferece a oportunidade de prevenir a progressão para a doença ativa entre as pessoas com ILTB. Estudos realizados em

distritos do sul da Índia concluíram que, sob condições programadas, não existe contato que tenha sido submetido à ótima execução da triagem e aplicação de rotina profilática de Isoniazida devido os profissionais não estarem seguindo as recomendações do Programa de Controle da tuberculose nacional, quanto ao rastreio e tratamento dos casos (SHIVARAMAKRISHNA, 2014). E demonstram que o diagnóstico dos contatos domiciliares de tuberculose, nos quais se realizam visitas domiciliares programadas, são substancialmente maiores do que a detecção passiva de casos (GONZALEZ-OCHOA et al., 2009).

Estudo realizado em Harvard (EUA) enfatiza que não só uma boa anamnese e diálogo com o caso índice, no consultório, seriam suficientes. Tem-se que considerar a realização de visita domiciliar para identificar todos os contatos. Um bom registro dos contatos ajuda no monitoramento e permite programar cuidados (SEDDON, 2015).

Em uma investigação dos contatos, identificou-se a prevalência de TB ativa variando entre 1% a 5%, dependendo da quantidade de contatos e da infectividade do caso índice (FOX, 2013).

É importante destacar que a adesão aos programas de prevenção ainda é baixa em todo o mundo, e que é fundamental excluir a doença em atividade antes da indicação da quimioprofilaxia (AKOLO et al., 2010).

A adesão é um termo utilizado em diferentes contextos. A liberdade do indivíduo em escolher ou não a determinada orientação, assumindo responsabilidades sobre seu papel, dentro das suas crenças e valores em relação ao processo saúde-doença são relevantes (DOWELL, 1997). Nesse momento tem-se que analisar como o paciente se percebe. A exemplo da AIDS, na qual a ausência de sintomas em algumas fases do processo de adoecimento, por exemplo, é um dos fatores citados para não adesão ao tratamento (TEIXEIRA et al., 2000).

A interpretação do processo saúde-doença é conduzida de acordo com o entendimento individual. A vivência do indivíduo junto à sociedade possibilita que o mesmo tenha atitudes de conformismo ou enfrentamento. Bem como aderir a algo ou não. Diante das suas experiências, em uma perspectiva ativa frente às adversidades, forma-se o compromisso e o sujeito do processo. Não mais o indivíduo cumpridor das orientações terapêuticas que não correspondem às suas necessidades essenciais (BERTOLOZZI, 2009).

Os profissionais de saúde entendem adesão como um processo mais complexo e relacionado ao vínculo estabelecido entre o paciente e o profissional. A construção desse elo se faz no cotidiano, permitindo não só a escuta da compreensão do paciente. Mas também inserindo o mesmo no serviço de saúde, de forma a ter acesso sempre que necessário, possuir a adequação de horários e um profissional de referência, por exemplo (TERRA, 2008).

Dessa forma, faz-se necessário explicitar a vulnerabilidade em que os indivíduos contatos, de um caso índice bacilífero, possuem. Pois, as chances de exposição das pessoas ao adoecimento, resultante de aspectos, não só individuais, mas também coletivos e contextuais, os tornam vulneráveis, mais suscetíveis às infecções e adoecimento (AYRES, 2003).

Estudos realizados sobre tuberculose comprovam essa vulnerabilidade entre os contatos domiciliares: na Tbilisi, Geórgia, contatos de pacientes de TB ativa foram investigados em um estudo que durou 21 meses. Entre os 869 contatos, dos 396 casos índices, foram encontrados 47 (5,4%) infectados ou estavam desenvolvendo tuberculose ativa: 30 (63,8%) foram diagnosticados com TB durante o período de referência e 17 (36,2%) desenvolveram tuberculose ativa durante o período de acompanhamento. Entre os 402 contatos que tiveram um teste tuberculínico de pele realizado (TST - "Tuberculosis Skin Test") 52,7% foram diagnosticados com TB latente (CHAKHAIA et al., 2011).

Em uma revisão sistemática realizada por San e Oliveira (2013), foram constatadas associações entre tuberculose, alcoolismo, coinfeção por HIV, baixa escolaridade, estado civil, baixa renda, carência alimentar, imigração e contato prévio com pacientes de tuberculose. A associação entre a população de baixa renda e intensidade do contato está relacionada às condições domiciliares. Nessa camada social a proximidade do convívio devido à estrutura precária da casa, ausência de ventilação adequada, umidade e famílias numerosas propiciam o contágio (PROCÓPIO et al., 2008).

Em Salvador, Bahia, 269 contatos domiciliares de casos índices de tuberculose foram acompanhados por 12 meses. A prevalência da doença na população estudada foi de 3,7% e a prevalência de infecção, após o período de 12 meses de seguimento, de 63,9 %. Concluiu-se que os contatos domiciliares de pacientes com tuberculose pulmonar ativa tem alto risco de infecção (LEMOS et al., 2004).

Em outro estudo realizado no Mato Grosso entre 1999 e 2004, demonstrou que quando analisados a taxa de incidência da TB e o percentual de contatos examinados segundo, as mesorregiões geográficas do estado, verificou-se uma relação espacial entre esses dois indicadores. Quanto menor o número de contatos examinados, maior a transmissão da doença e, portanto, maior o número de casos novos diagnosticados, o percentual de contatos examinados explica parcialmente a taxa de incidência (HARTWIG et al., 2008).

Doenças imunossupressoras, a exemplo da diabetes e HIV, representam uma das cinco principais causas de óbito em pessoas com tuberculose. Estudos demonstram que o risco de um paciente diabético desenvolver tuberculose varia entre 2,44% e 8,33%, comparado com um paciente não diabético (DOOLEY et al., 2009).

O Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil tem como principais pilares a universalização do acesso, a equidade e a descentralização dos atendimentos. Destaca-se o importante papel dos profissionais da Equipe Saúde da Família (ESF) no controle da tuberculose, contribuindo na qualidade das ações e serviços de saúde, nas ações relacionadas ao Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), junto aos indivíduos considerados contatos, além de proporcionar o esclarecimento e desmistificação da doença (BRASIL, 2015).

A busca ativa dos sintomáticos respiratórios, realizada principalmente por Agentes Comunitários de Saúde (ACS's) dentro das comunidades com alta prevalência de tuberculose, se baseia na identificação de indivíduos com sintomas de tosse por mais de duas semanas, bem como na investigação dos contatos de tuberculose pulmonar e orientações desses quanto à doença (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

A importância do conhecimento acerca da tuberculose foi constatada em um estudo realizado em 2012, na cidade de Natal/RN, que evidenciou um conhecimento satisfatório das famílias sobre a TB. Contudo, a compreensão da transmissibilidade e cuidados que se devem ter foram preocupantes. Acreditam que a água, alimentos e utensílios são os veículos de disseminação da doença. A pesquisa também constatou que os indivíduos de baixa renda apresentam menores chances de conhecimento sobre a patologia (QUEIROZ, 2016).

O conhecimento dos pacientes com TB e seus contatos, em outro estudo realizado no Rio Grande do Sul, constatou que há necessidade de intensificação de

ações educativas. Que tais ações contribuiriam para o controle da tuberculose (COSTA et al., 2011).

Diante desse cenário, a OMS propõe uma agenda global que estabelece um plano pós-2015 que visa o mundo livre da TB, objetivando eliminar a doença para menos de 01 caso para cada milhão de habitantes até 2050. Para que isso ocorra, percebeu-se a necessidade de novos enfoques e da priorização da avaliação de contatos de casos índice bacilíferos e tratamento quimioprolático por tuberculose (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

## 2 JUSTIFICATIVA

Os avanços na interrupção da cadeia de transmissão da tuberculose vão além das ações curativas. Faz-se necessário uma abordagem mais ampla, analisando o contexto sociodemográfico até a incorporação de medidas e ações preventivas empregadas na Atenção Primária de Saúde (APS). A Equipe de Saúde da Família (ESF), composta por médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, agentes comunitários de saúde, por sua territorialização e perfil, propicia a redução das taxas de abandono, diagnóstico precoce, exame dos contatos e aumento da cura.

Recife, capital do estado de Pernambuco, cidade litorânea, em 2015 registrou 1 608 488 habitantes aproximadamente. Administrativamente, é dividido em oito Distritos Sanitários (DS) para melhor gerenciamento das questões relacionadas à saúde. Desses, os DS II, IV e V são os que apresentam maior incidência de tuberculose, segundo dados epidemiológicos da Secretaria Municipal de Saúde (2015). Contudo, os DS IV e V possuem unidades prisionais em seu território e essas elevam o número de casos. Dessa forma, esse estudo foi realizado no DS II por possuir maior número de registros de casos de TB em uma população não pertencente ao sistema prisional.

A avaliação e o acompanhamento sistemático dos contatos de tuberculose são algumas das principais estratégias preventivas contra novos casos da doença na comunidade, por ofertar maior oportunidade para diagnóstico precoce de doença ativa ou da infecção latente por tuberculose (ILTB).

São desconhecidas do sistema de saúde quais as reais barreiras que os indivíduos contatos possuem para o não comparecimento às Unidades quando convidados para serem examinados. Ademais, os estudos de literatura abordam o conhecimento sobre tuberculose, em geral, sob o ponto de vista dos profissionais, com poucos estudos que consideram a visão dos indivíduos contatos de tuberculose. Acredita-se que a pesquisa em questão poderá trazer subsídios que fortalecerão o serviço de prevenção instalado, auxiliará no monitoramento e na assistência ofertada. Isso certamente resultará em uma maior participação dos contatos de tuberculose às investigações, exames e tratamento profilático.

Este estudo foi realizado com os indivíduos contatos residentes em áreas que possuem cobertura das ESF, no Distrito Sanitário II (DS II), na cidade do Recife.

## 2.1 Pergunta Condutora

Qual o conhecimento dos indivíduos contatos de TB sobre a doença e quais as possíveis causas, quanto à adesão ou não às medidas profiláticas à tuberculose?

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Analisar o conhecimento sobre tuberculose e adesão dos contatos às medidas profiláticas no Distrito II em Recife-PE.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- a) Caracterizar os indivíduos contatos de tuberculose pulmonar segundo aspectos sociodemográficos;
- b) Verificar o conhecimento dos contatos com relação à tuberculose a partir das ações do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) desenvolvido pelas Equipes de Saúde;
- c) Identificar (as) possíveis causas para a adesão ou não às medidas profiláticas em relação à tuberculose.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

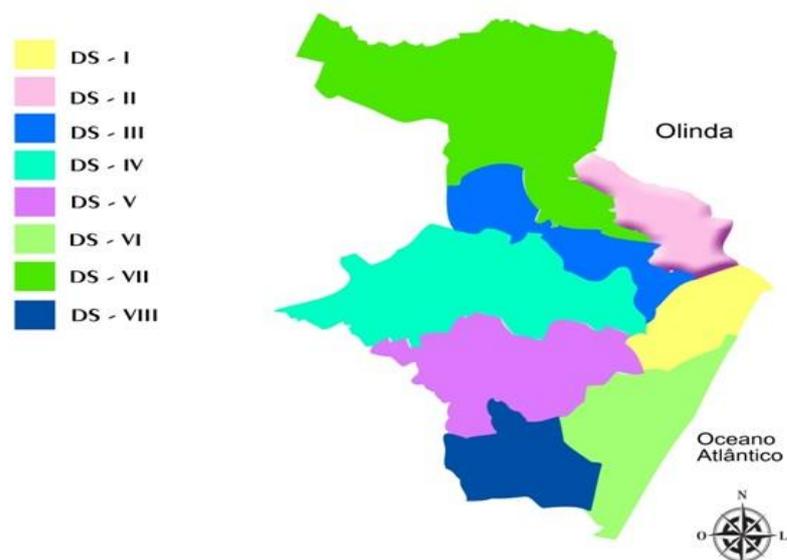
### 4.1 Desenho do Estudo

Trata-se de estudo quantitativo, descritivo, do tipo corte seccional, a partir de dados secundários dos casos índices de tuberculose coletados no Sistema de Informação de Agravos e Notificação (Sinan), referentes ao Distrito Sanitário II (DS II) e de dados primários obtidos por meio de entrevista com os indivíduos contatos de tuberculose.

### 4.2 Local do Estudo

Recife, capital do estado de Pernambuco, em 2015 possuía uma população estimada em aproximadamente 1 608 488 habitantes com divisão geográfica e sanitária, de oito Distritos Sanitários (Figura 1) (IBGE, 2015).

**Figura 1** - Distritos Sanitários de Recife.

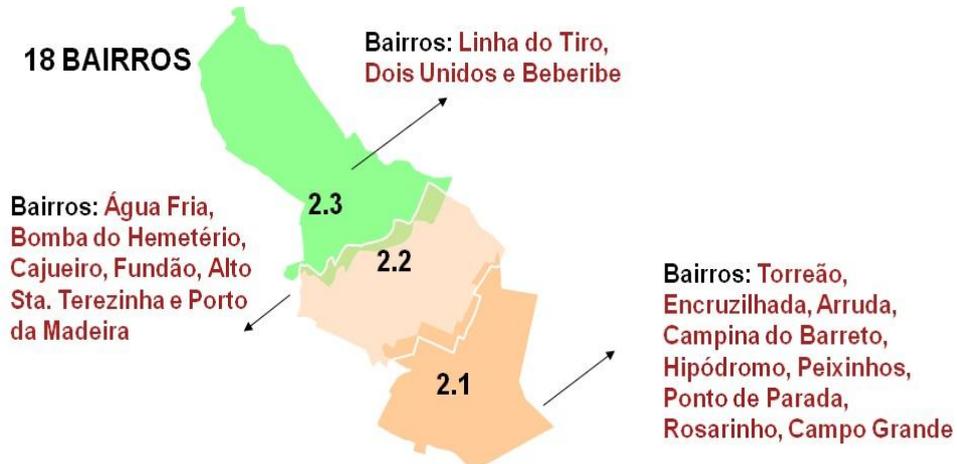


Fonte: adaptado de Recife (2015).

A pesquisa foi realizada na área de abrangência correspondente ao Distrito Sanitário II (DS II), zona norte do Recife, formado por 18 bairros (Figura 2). Esses distribuídos em três microrregiões (2.1, 2.2 e 2.3) compostas por vinte Unidades de Saúde da Família (USF), sete equipes de Programa de Agentes Comunitários

(PACS) e duas Upinhas, totalizando 53 Equipes de Saúde da Família (ESF), que compõe a atenção primária de saúde. No território existem também duas Policlínicas que correspondem à atenção secundária de saúde.

**Figura 2** - Microáreas do Distrito II – Recife.



Fonte: Recife (2015).

De janeiro a dezembro de 2015 foram registrados nesse Distrito, exclusivamente pelas ESF, 486 indivíduos contatos de TB pulmonar, e desses, 240 (39,6%) foram examinados (RECIFE, 2015).

#### 4.3 População e Seleção de Amostra

Quando um paciente é diagnosticado com tuberculose, automaticamente o profissional que realiza o diagnóstico notifica o caso em ficha específica. Essa notificação é enviada a vigilância epidemiológica do Distrito Sanitário para ser digitada no Sinan e suas informações serem dispostas no sistema. Na ficha de notificação constam várias informações sobre o caso índice. Mas, somente um campo para registro do número de contatos. Não há área para registrar nome e idade dos contatos de TB, o que limita, inclusive, identificações posteriores.

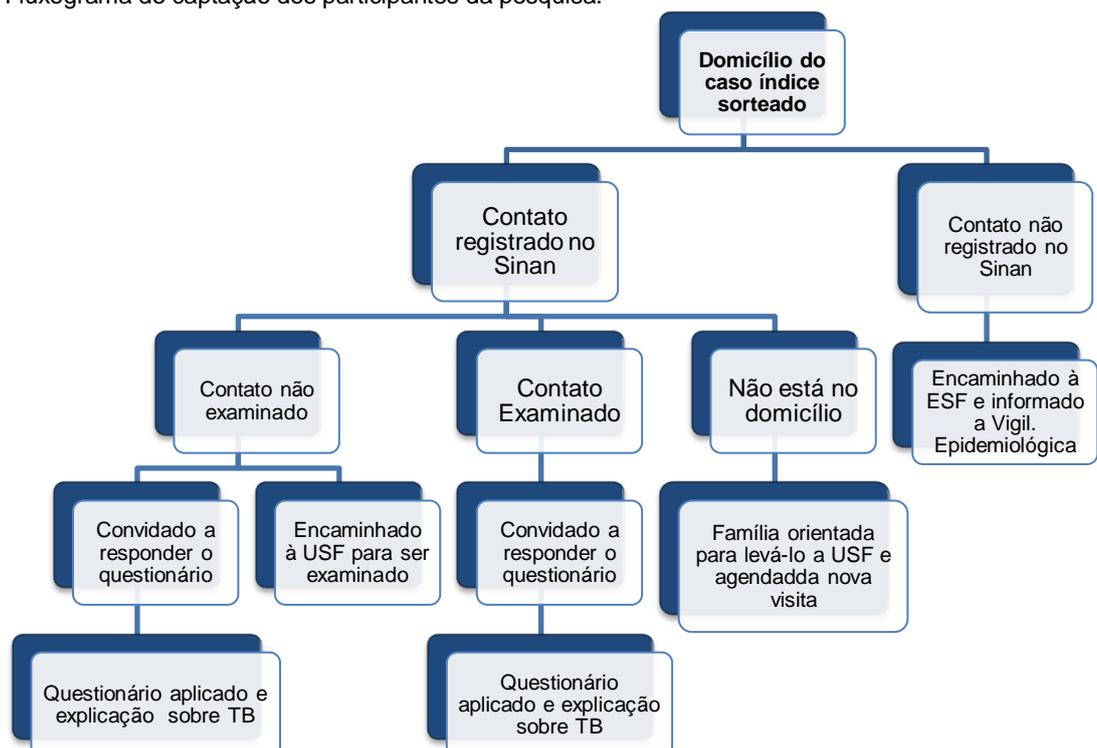
O estudo foi realizado com os contatos intradomiciliares dos casos índices de tuberculose notificados através das ESF do Distrito II, no Sinan, entre 02 de janeiro e 31 de dezembro de 2015. Esse período foi definido objetivando evitar o viés de memória.

Depois de identificados os casos índices e seus contatos intradomiciliares, foram sorteadas as amostras dos conglomerados por probabilidade proporcional. Os participantes do projeto, responderam a um questionário pré-existente (APÊNDICE A). Apenas os contatos a partir dos 10 anos de idade foram elegíveis a participar, devido à dificuldade em coletar informações, acerca de conhecimento sobre tuberculose, em indivíduos com idade inferior a esta.

Contudo, os indivíduos contatos intradomiciliares, que no momento da visita estavam no domicílio e não cadastrados no Sinan e/ou os que não haviam sido examinados, foram encaminhados às ESF's de referência do seu domicílio. As ESF's responsáveis por esse grupo de indivíduos contatos foram informadas dos dados encontrados, incentivadas à realização de visitas domiciliares e resgate destes indivíduos, que não compareceram em até 10 dias à Unidade de Saúde da Família (USF). Aos indivíduos contatos que durante as visitas agendadas não estavam no domicílio, houve a orientação da família para levá-los à USF para solicitação de exames e foi agendada nova visita domiciliar para realização da pesquisa.

Os responsáveis por manter o banco de dados atualizado do Sinan e as ESF, foram informados da necessidade da inclusão dos indivíduos contatos que não estavam cadastrados (Figura 3).

**Figura 3** - Fluxograma de captação dos participantes da pesquisa.

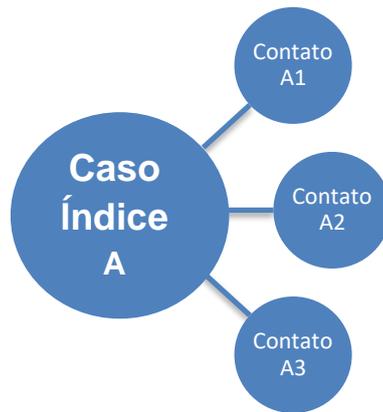


Fonte: a Autora.

#### 4.4 Cálculo Amostral e Amostragem

Houve um sorteio dos casos índices, com amostragem por conglomerado (Figura 4), onde o caso índice se caracterizou como sua unidade primária de amostragem e, esse mesmo caso índice, representou um conjunto de indivíduos contatos.

**Figura 4** - Amostra por conglomerado.



Fonte: a Autora.

O número de casos sorteados, para que o tamanho da amostra de contatos tenha sido coletado, foi estimado pela média de contatos por caso. Dos 146 (cento e quarenta e seis) casos de tuberculose em 2015 no Distrito II, notificados exclusivamente pelas ESF, havia 486 (quatrocentos e oitenta e seis) contatos intradomiciliares registrados. Dividiu-se o número de contatos (486) pelo número de casos (146) obtendo-se a média de aproximadamente 03 (três) contatos por caso a serem entrevistados (Figura 5).

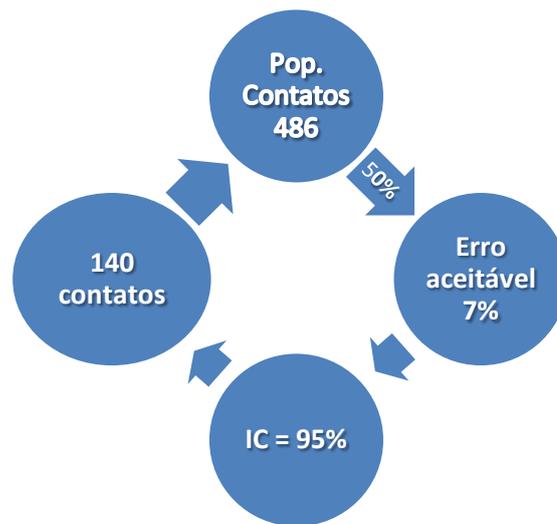
**Figura 5** - Contatos esperados por caso.



Fonte: a Autora.

Para estimar o tamanho da amostra foram considerados os parâmetros: população de contatos de tuberculose notificados pelas ESF do DS II (Sinan), em 2015, de 486 indivíduos, prevalência esperada de 50% (o que maximiza a amostra), um erro aceitável de 7%, com nível de confiança de 95%, resultando em uma amostra de 140 contatos (Figura 6).

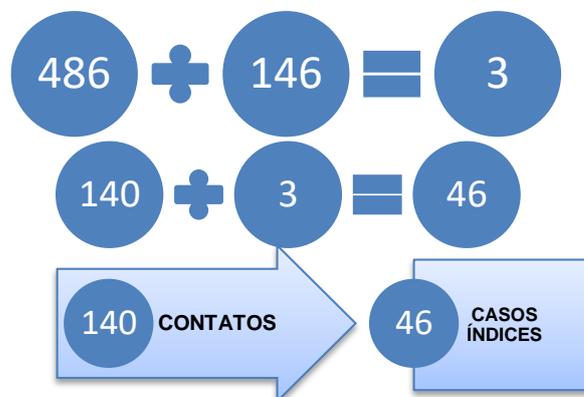
**Figura 6** - Cálculo para estimar amostra.



Fonte: a Autora.

Para uma amostra de 140 contatos, foram sorteados 46 casos índices (140 divididos pela média de contatos 03, resultaram em 46 casos índices). A seleção foi aleatória com probabilidade proporcional ao número de contatos por caso (Figura 7). Os sorteios realizados utilizaram intervalo amostral para haver a equiprobabilidade.

**Figura 7**- Esquema do sorteio amostral.



Fonte: a Autora.

#### 4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram inclusos na pesquisa:

- a) Os contatos domiciliares dos casos índices de tuberculose, notificados pelas Equipes de Saúde da Família do DS II em 2015, que foram sorteados;
- b) Os indivíduos contatos que tenham  $\geq 10$  anos de idade.

Foram excluídos da pesquisa:

- a) Contatos de tuberculose registrados no Sinan que não estavam mais residindo na área de abrangência das equipes de saúde selecionadas;
- b) Os menores de 10 anos de idade;
- c) Indivíduos em internamento hospitalar ou privados de liberdade no momento da entrevista;
- d) Indivíduos contatos que não estavam no domicílio nas duas tentativas de visitas agendadas.

#### 4.6 Variável Dependente

Indivíduos contatos de tuberculose residentes no DS II que foram selecionados de acordo com os critérios da pesquisa.

#### 4.7 Variáveis Independentes

- a) Sociodemográficas e características individuais:
  - **Sexo:** masculino ou feminino;
  - **Faixa etária/Idade:** de 10 a 17 anos, de 18 a 39 anos, de 40 a 59 anos e maiores de 60 anos;
  - **Raça/cor:** branco, pardo, preto, amarelo ou indígena;
  - **Religião:** Católica, Evangélica, Kardecista, Candomblé, Umbanda, sem religião ou outra;
  - **Comorbidades:** diabetes, HIV/AIDS, câncer, transplantado renal e uso de corticoide;
  - **Fatores de risco:** etilismo, tabagismo e drogas ilícitas;

- **Anos de estudos:** nenhum, de 1 a 3 anos, de 4 a 7 anos, de 8 a 11 anos, 12 anos de estudos ou mais;
  - **Renda familiar mensal:** sem renda, <01 salário mínimo, 1 – 1,9 salários, 2 – 2,9 salários mínimos,  $\geq 3$  salários mínimos;
  - **Vínculo empregatício e/ou existência de algum benefício social:** sim ou não;
  - **Número de pessoas residentes no domicílio;**
  - **Número de cômodos na casa;**
  - **Estrutura do domicílio:** alvenaria, madeira, taipa ou papelão;
- b) Variáveis relacionadas ao conhecimento sobre tuberculose (questões de múltipla escolha):
- Conceito/Definição sobre tuberculose
  - Forma de contágio
  - Diagnóstico da tuberculose
  - Tratamento da tuberculose
  - Medidas profiláticas
- c) Variáveis relacionadas às ações do PNCT (questões de múltipla escolha):
- **Recebimento de visita do ACS e outro profissional de saúde acerca da tuberculose do caso índice:** sim ou não ou não lembra;
  - **Recebimento de orientações acerca da tuberculose por algum profissional de saúde da ESF:** sim ou não ou não lembra;
  - **Realização de exame físico pelo médico ou enfermeiro:** sim ou não.
  - **Solicitação de exames complementares:** radiografia, exame de sangue, baciloscopia, PPD ou outro;
  - **Indicação para realizar tratamento de Infecção Latente da Tuberculose (ILT);**
  - **Realização de TILT prescrito;**
  - **Motivo do não comparecimento à consulta.**

#### 4.8 Coleta de Dados

Para a realização do estudo foi aplicado um questionário estruturado (adaptado do Protocolo de Ações de Saúde Pública para reforçar o tratamento de ILTB) (APÊNDICE A) composto por perguntas relacionadas às características do

indivíduo contato, sobre tuberculose e dificuldades apresentadas quanto à participação nos exames profiláticos.

A pesquisadora realizou contato prévio com os contatos selecionados, através da Equipe de Saúde, para programar a visita. Após agendamento das visitas, os contatos selecionados que não estavam no domicílio durante as duas tentativas de entrevista, foram excluídos do estudo. Contudo, os 5 (cinco) indivíduos que não estavam durante as visitas, tiveram orientação da pesquisadora, junto aos familiares, da necessidade de sua ida à USF para realização da consulta e solicitação de exames.

A coleta de dados foi realizada, no domicílio dos contatos, entre 26 de maio a 30 de agosto de 2016, com duração média de dez minutos por questionário aplicado. Alguns registros no banco do Sinan indicavam um número elevado de pessoas no domicílio, porém a maior parte composta por crianças, inelegíveis ao estudo, ou não era condizente com o registrado na ficha do Sinan. Dessa forma, ao invés de 46 casos índices sorteados, foram necessários sortear 54 casos índices no total, mantendo-se o intervalo e a equiprobabilidade, para haver uma amostra de 140 contatos.

Todos os questionários e perguntas foram aplicados aos entrevistados pela pesquisadora principal. As visitas foram agendadas previamente e realizadas pela pesquisadora acompanhada por um ACS da área. Os indivíduos maiores de 10 anos e menores de 18 anos, responderam ao questionário, mediante a presença de um responsável no momento da entrevista. Após a realização de cada entrevista, com todos os contatos do domicílio, foram fornecidas informações sobre tuberculose e contatos de TB. Dessa forma, em cada domicílio visitado, a informação sobre tuberculose foi oportunizada pela pesquisadora.

#### 4.9 Análise dos Dados

Para o processamento e análise dos dados, foi utilizada a plataforma do Tabwin 32 tabulando os casos no Sinan elegíveis e distribuição dos contatos. Usou-se o Epi Info 7.1.5.2 para cálculo da amostragem. Para o sorteio e as tabulações das variáveis utilizou-se o programa EXCEL, versão 2010; e o software Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS) versão 20 para categorização dos dados.

**Quadro 1** - Aspectos sociodemográficos.

<b>Caracterizar os indivíduos contatos de tuberculose pulmonar segundo aspectos sociodemográficos</b>	
<b>Fonte utilizada</b>	Questionário
<b>Variáveis estudadas</b>	Aspectos sociodemográficos
<b>Análise dos dados</b>	Distribuição de frequências simples para as variáveis relacionadas ao perfil do contato.
<b>Apresentação dos dados</b>	Tabelas

Fonte: a Autora.

**Quadro 2** – Conhecimento dos contatos com relação à tuberculose.

<b>Verificar o conhecimento dos contatos com relação à tuberculose a partir das ações do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) desenvolvido pelas Equipes de Saúde</b>	
<b>Fonte utilizada</b>	Questionário
<b>Variáveis estudadas</b>	Análise do conhecimento sobre TB e ações do PNCT
<b>Análise dos dados</b>	A partir das respostas fornecidas identificou-se o conhecimento do indivíduo contato acerca da tuberculose e ações profiláticas tomando-se como parâmetro o protocolo do MS (ANEXOS A e B).
<b>Apresentação dos dados</b>	Tabelas

Fonte: a Autora

**Quadro 3** – Possíveis causas para a adesão ou não às medidas profiláticas.

<b>Identificar (as) possíveis causas para a adesão ou não às medidas profiláticas em relação à tuberculose</b>	
<b>Fonte utilizada</b>	Questionário
<b>Variáveis estudadas</b>	Análise do conhecimento sobre TB e ações do PNCT
<b>Análise dos dados</b>	Foram descritos em percentuais os possíveis obstáculos às medidas profiláticas que mais se fizeram presentes nas respostas.
<b>Apresentação dos dados</b>	Tabelas

Fonte: a Autora.

## 5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente projeto foi encaminhado à Secretaria de Saúde do Recife para obtenção da Carta de Anuência. Posteriormente, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães – CEP/CPqAM/FIOCRUZ (ANEXO C).

As atividades desse estudo, somente tiveram início após aprovação, conforme preconizado pela resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos, no mês de maio de 2016. Foi solicitado o consentimento prévio dos entrevistados por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e um TCLE específico para menores de idade (APÊNDICES B e C).

Os sujeitos do estudo foram informados dos objetivos da pesquisa, ressaltando que eles poderiam, a qualquer momento, desistir da participação sem que isso resultasse em qualquer tipo de ônus e preservando o sigilo da identidade dos participantes da pesquisa.

Todos os indivíduos contatos que foram identificados como não cadastrados, investigados inadequadamente ou não examinados, foram orientados pela pesquisadora, após finalizar a entrevista, sobre tuberculose e convidados a comparecer à Unidade de Saúde da Família (USF) mais próxima de sua residência. Essa, previamente, ciente da possível demanda. Algumas Unidades dispuseram, antecipadamente, às visitas, de datas para receber os contatos a serem examinados e fornecer a assistência e tratamento adequados. No domicílio, após o término de todas as entrevistas, e fornecido explicações sobre a tuberculose, foi repassada a data de comparecimento dos contatos, inclusive aos menores de 10 anos, para serem examinados e solicitados os exames necessários.

## 6 RESULTADOS

Na tabela 1 apresentam-se os resultados relativos às características sociodemográficas dos entrevistados. A maioria (75,7%) é do sexo feminino, pardo (55%), com 18 a 39 anos (37,9%), possui entre 4 a 7 anos de estudos (51,4%), evangélica (37%) e com renda familiar de 1 – 1,9 salários mínimos (47,8%).

**TABELA 1-** Distribuição das variáveis sociodemográficas dos contatos de tuberculose. DS II, Recife, 2016.

VARIÁVEIS	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	106	75,7
Masculino	34	24,3
<b>Raça/Cor</b>		
Pardo	77	55
Preto	32	23
Branco	21	15
Amarelo	4	3
Indígena	6	4
<b>Faixa Etária</b>		
10 – 17	22	15,7
18 – 39	53	37,9
40 – 59	45	32,1
>60	20	14,3
<b>Anos de estudos</b>		
Nenhum	9	6,4
De 1 a 3 anos de estudos	8	5,7
De 4 a 7 anos de estudos	72	51,4
De 8 a 11 anos de estudos	25	17,9
12 ou mais anos de estudos	26	18,6
<b>Renda familiar</b>		
<1 salário	42	30
De 1 – 1,9 salários	67	47,8
De 2 – 2,9 salários	19	13,6
≥3 salários	12	8,6
<b>Religião</b>		
Sem religião	49	35
Católica	37	26
Evangélica	51	37
Kardecista	3	2
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Fonte: a Autora.

Na tabela 2 são apresentados os resultados relativos à distribuição de pessoas por domicílio entrevistado. Os domicílios possuem de 2 – 4 pessoas por domicílio (58,5%), residindo em casa com 3 – 5 cômodos (45,7%), de alvenaria (97,9%).

**TABELA 2** - Distribuição do número de pessoas, cômodos e estruturas dos domicílios dos contatos. DS II, Recife, 2016.

VARIÁVEIS	n	%
<b>Número de pessoas por domicílio</b>		
2 - 4 pessoas	82	58,5
5 – 9 pessoas	53	37,9
≥ 10 pessoas	5	3,6
<b>Número de cômodos por domicílio</b>		
Entre 1 e 2 cômodos	14	10
Entre 3 e 5 cômodos	64	45,7
> 6 cômodos	62	44,3
<b>Estrutura do domicílio</b>		
Alvenaria	137	97,9
Madeira	3	2,1
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Fonte: a Autora.

Em relação às morbidades e fatores comportamentais, verifica-se que 7% dos contatos entrevistados são diabéticos e 32,1% são etilistas (Tabela 3).

**TABELA 3** - Distribuição das comorbidades e fatores comportamentais identificados nos contatos de TB. DS II, Recife, 2016.

VARIÁVEIS	n	%
<b>Comorbidade*</b>		
Insuficiência Renal	3	2,1
Câncer	4	2,9
Uso de Corticóide	9	6,4
Diabetes	10	7
Nenhuma morbidade	166	81,6
<b>Fatores comportamentais*</b>		
Etilista de > 1 copo um dia na semana	45	32,1
Tabagista > 1 cigarro/dia	27	19,3
Drogas ilícitas	6	4,3
Nenhum fator comportamental	78	44,3
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Fonte: a Autora.

Nota: Pode haver múltiplas respostas\*.

Quanto ao conhecimento sobre tuberculose, 77,1% dos entrevistados referem que a TB é uma doença e 84,3% a consideram grave; que apresenta como sintomas principais a tosse e outros sintomas (73% e 44% respectivamente). Acreditam que é transmissível (94,3%) e o maior meio de transmissão são os utensílios (48,6%). É uma doença curável (96,4%), com tratamento medicamentoso (80,7%) por 06 meses (67%) (Tabela 4).

**TABELA 4** - Conhecimento sobre tuberculose. DSII, Recife, 2016.

<i>(Continua)</i>		
VARIÁVEIS	n	%
<b>Tuberculose</b>		
Doença	108	77,1
Não sei	23	16,4
Outro	9	6,5
<b>É uma doença grave</b>		
Sim	118	84,3
Não	19	13,6
Não sei	3	2,1
<b>Sintomas*</b>		
Tosse	102	73
Febre	58	41
Perda de peso	21	15
Sudorese noturna	3	2
Falta de apetite	14	10
Outros sintomas	62	44
<b>Transmissão</b>		
Sim	132	94,3
Não	8	5,7
<b>Modo de transmissão*</b>		
Utensílios	68	48,6
Ar	32	22,9
Tosse	18	12,9
Fala	14	10
Espirro	9	6,4
Saliva	15	10,7
Não sei	17	12,1
<b>Cura</b>		
Sim	135	96,4
Não	4	2,9
Não sei	1	0,7
<b>Tratamento</b>		
Remédios diários	113	80,7
Evitar frio	1	0,7
Não sei	26	18,6

TABELA 4 - Conhecimento sobre tuberculose. DSII, Recife, 2016.

VARIÁVEIS	n	%
<b>Tempo de tratamento</b>		
6 meses	94	67
01 ano	6	4
Não sei	40	29
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Fonte: a Autora.

Nota: Pode haver múltiplas respostas \*.

Sobre o conhecimento da profilaxia em tuberculose, verifica-se que 80% dos entrevistados acreditam que a TB pode ser prevenida. Desses, 32,1% relatam que a prevenção se faz com a separação dos utensílios domésticos dos pacientes com tuberculose e 54% informaram que o seu conhecimento sobre tuberculose vem de amigos e familiares que já tiveram TB (Tabela 5).

TABELA 5 - Conhecimento sobre profilaxia em tuberculose. DS II, Recife, 2016.

VARIÁVEIS	n	%
<b>Tuberculose pode ser prevenida</b>		
Sim	112	80
Não	15	10,7
Não sei	13	9,3
<b>Como pode prevenir*</b>		
Separar os utensílios	45	32,1
Melhoria da qualidade de vida	19	13,6
Medicamentos	9	6,4
Casa maior e arejada	5	3,6
Ambiente limpo	9	6,4
Não sei	6	4,3
Outros	19	13,6
<b>Onde aprendeu sobre TB*</b>		
Amigos/Familiares	76	54
Profissional de Saúde	31	22
Escola	12	9
Internet	25	18
Outro	3	2
<b>TOTAL</b>	<b>147</b>	<b>105</b>

Fonte: a Autora.

Nota: Pode haver múltiplas respostas\*.

Na tabela 6 apresentam-se os resultados sobre a adesão às consultas para tratamento profilático de TB. Em 62,1%, os entrevistados afirmam que os profissionais de saúde não explicaram sobre tuberculose e 94% dos contatos acreditam que deveriam ser convidados para realização de exames. Contudo, apenas 55% relatam terem sido convidados e desses, 74% compareceram à consulta. A adesão às consultas se deu em 61,4% dos indivíduos preocupados em pegar a tuberculose. E a radiografia de tórax foi o exame mais solicitado (75,4%). Retornaram com os resultados dos exames à unidade de saúde 84,2% dos contatos examinados. Desses, foi indicado, e iniciado, o tratamento de quimioprofilaxia em 4,2%. Dos entrevistados 76% relataram que não compareceram à consulta por não saber que precisavam ir.

**TABELA 6 - Adesão às consultas para exames profiláticos em contatos de TB. DS II - Recife, 2016.**

(*Continua*)

VARIÁVEIS	n	%
<b>Profissional explicou</b>		
Sim	53	37,9
Não	87	62,1
<b>Contatos devem ser examinados</b>		
Sim	131	94
Não	9	6
<b>Foi convidado para consulta</b>		
Sim	77	55
Não	63	45
<b>Compareceu à consulta</b>		
Sim	57	74
Não	20	26
<b>Motivação para ir à consulta*</b>		
Preocupado em pegar tuberculose	35	61,4
Sentiu-se mal	1	1,7
Profissional de saúde orientou	31	54,38
Sabia da importância	1	1,7
Não sei/Não tenho certeza	2	3,5
<b>Faltou trabalho</b>		
Sim	8	14
Não	49	86
<b>Exames solicitados*</b>		
Ausculata pulmonar	13	22,8
Exame de sangue	5	8,8
Radiografia de tórax	43	75,4
Orientou sobre TB	5	8,8
PPD	7	12,2
Solicitação de BK	27	47,4

TABELA 6 - Adesão às consultas para exames profiláticos em contados de TB. DS II - Recife, 2016.

VARIÁVEIS	n	%
(Conclusão)		
<b>Você voltou à unidade</b>		
Sim	48	84,2
Não	9	15,8
<b>Indicado tratamento</b>		
Sim	2	4,2
Não	46	95,8
<b>Realizou tratamento</b>		
Sim	2	4,2
Não se aplica	46	95,8
<b>Motivo do não comparecimento</b>		
Não sabia que deveria ir	63	76
Não preciso ir/Não estou doente	10	12
Muito ocupado	4	4,8
Tempo de espera	2	2,4
Localização da Unidade	1	1,2
Ninguém para ir comigo	3	3,6
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Fonte: a Autora.

## 7 DISCUSSÃO

Este estudo propôs descrever o conhecimento dos indivíduos contatos de TB, sobre a doença e as possíveis causas para aderir ou não aos procedimentos profiláticos de triagem da infecção por TB. Os resultados encontrados sinalizam fragilidades acerca do conhecimento e adesão às medidas profiláticas da tuberculose.

Identificou-se que o perfil dos contatos, em diversos bairros do DS II, são mulheres pardas, evangélicas, com 18 anos ou mais, baixa escolaridade, residentes em casa de alvenaria, composta por 3 a 5 cômodos, com 4 pessoas e renda familiar em torno de 01 (um) salário mínimo. Esses achados são semelhantes ao estudo realizado no Rio Grande do Sul que demonstrou a predominância de contatos do sexo feminino (50,6%) na faixa etária entre 20-29 anos de idade (GAZZETA, 2006). Os baixos níveis de renda e escolaridade que possibilitam o aumento da vulnerabilidade à tuberculose por refletir acesso individual e desigual à informação advindos do conhecimento sobre a doença (SAN et al., 2013).

Quanto ao conhecimento sobre tuberculose, de forma geral, os entrevistados referem que TB é uma doença grave, que tem cura se realizar o tratamento de seis meses. Informam que a transmissão ocorre principalmente pelos fômites e apresenta como sintoma principal a tosse. O conhecimento sobre tuberculose de 54% foi aprendido junto a amigos ou familiares que já tiveram a doença.

A informação sobre a tuberculose torna-se indispensável para o resgate do conhecimento acerca do processo saúde-doença de maneira a reduzir os estigmas sociais e desmistificar a doença (QUEIROZ, 2016). Pode, inclusive, influenciar nas práticas e atitudes mais comuns dos contatos de pacientes com TB e na investigação dos entraves relevantes que os distanciam das consultas profiláticas (FOX et al., 2015).

Também relacionado à adesão, a situação socioeconômica interfere de forma significativa na realização do tratamento de TB, assim como a escolaridade, concepção sobre o processo saúde-doença, efeitos dos medicamentos tuberculostáticos, drogas lícitas e ilícitas. Assim como acesso ao serviço de saúde e organização do processo de trabalho (RODRIGUES, 2010). A identificação e compreensão das barreiras relacionadas à adesão podem direcionar as intervenções (TRAJMAN, 2010).

No que concerne à profilaxia em tuberculose, verifica-se que os entrevistados acreditam que a TB pode ser prevenida separando os utensílios. Mais de 90% afirmam que os contatos devem ser examinados. Porém, pouco mais de 50% foram convidados. E destes, a maior motivação para ter comparecido às consultas foi o receio de infectar-se com TB. A radiografia de tórax foi o exame mais solicitado para avaliação desses, seguido pelo exame de escarro. Segundo o Ministério da Saúde (MS) (ANEXO B), para os maiores de 10 anos, o exame preconizado, prioritariamente, é o PPD. Contudo, destaco que em 2015 houve escassez do PPD e o MS disponibilizou uma Nota Técnica (nº8, 2014) para a condução dos casos nos maiores de 15 anos e diagnóstico do ILTB com recomendações específicas por faixas etárias e na presença de comorbidades.

Achados semelhantes foram encontrados por Fox et al. (2015) em estudo realizado no Vietnã, com 162 contatos de tuberculose, com idades entre 33 e 35 anos, registrados em 12 distritos locais, divididos de forma randomizada em casos e controles. Demonstraram que uma elevada proporção acreditava que a tuberculose poderia ser transmitida por meio do compartilhamento de utensílios, que os exames dos contatos são importantes e que a distância das clínicas/unidades é um fator dificultador.

Dos que não compareceram à consulta no DS II, houve a justificativa de que não sabia que deveria ir ou realizar exames, pois não tinham sido informados. Mas, após explicação sobre a doença, realizada pela pesquisadora ao término da entrevista, garantiram ir à USF mais próxima. Algumas USF, antes das visitas para aplicação do questionário, disponibilizaram datas para as consultas desses contatos.

Nos EUA, um relatório realizado entre 2003 e 2012, constatou que realizando a investigação dos contatos de TB, estratégia recomendada mundialmente, pode-se verificar que aproximadamente 1% dos contatos apresentava tuberculose. Ao aumentar a detecção de contatos com diagnóstico de ILTB, e ao iniciar o tratamento, quando necessário, haveria redução considerável dos casos de TB. Estimou-se que 128 novos casos, em 5 anos, foram evitados devido ao diagnóstico precoce e tratamento da ILTB em 2012 e que apesar das recomendações do tratamento medicamentoso para ILTB, mais de um terço desses contatos não foram submetidos aos exames e tratamento, possivelmente por falta de informação (YOUNG et al., 2016).

Na Nigéria, um estudo revelou que muitas pessoas desconhecem sobre sinais, sintomas da tuberculose e a infecção pelo bacilo. O pesquisador sugere o esclarecimento sobre a doença como forma de melhor contribuição (OKUONGHAE, 2010; THANH, 2014). Em outro estudo, realizado na Etiópia, o nível de escolaridade e conhecimento em tuberculose apresentaram significância em relação à adesão à triagem da TB. Melhores informações sobre a doença precisam ser fornecidas aos contatos de pacientes com TB para melhorar sua saúde, comportamento e reconhecimento de possíveis sintomas da tuberculose (GEBREGERGS, 2015).

Nas ações e práticas referentes ao controle da TB, a sociedade civil necessita ser esclarecida sobre a doença, bem como, ser explicitada sua coresponsabilidade dentro de todo o contexto da tuberculose. Ressalta-se que educação em saúde, orientações sobre prevenção da tuberculose são essenciais (CURTO, 2010).

Percebeu-se durante as visitas, na escuta dos indivíduos contatos e coleta das informações referentes aos exames preconizados pelo PNCT, que os profissionais não seguem o padrão estabelecido. É sabido que cada pessoa necessita ser visto em sua individualidade e de forma distinta, nas suas diferenças. Contudo, cada Unidade ou Equipe de Saúde tem tido condutas diversas quando se refere aos exames ou avaliação dos contatos de tuberculose, o que pode acarretar falhas na avaliação dos contatos de TB. Ou possível irregularidade na condução dos casos de tuberculose, pelo profissional da ESF, mesmo havendo as diretrizes já preconizadas no Plano Nacional de Controle da Tuberculose. Vale destacar que dos 57 indivíduos contatos examinados, só 4,2% teve a Isoniazida (INH) prescrita. Ainda, 62,1% dos contatos referiram que o profissional não forneceu explicações sobre as medidas profiláticas e 55% não foram convidados para ir à consulta.

O fluxograma estabelecido pelo PNCT, categorizado entre menores e maiores de dez anos, propicia uma excelente condução dos casos. Contudo, a partir dos achados apresentados neste estudo, reforça-se a necessidade de análise criteriosa sobre as condições sociais dessas pessoas a ser considerada tanto nas orientações gerais de promoção e prevenção, dos exames a serem realizados e os possíveis tratamentos.

Há possibilidade de rastreamento adequado da ILTB, troca de informações a respeito da doença e estreitamento dos vínculos entre profissional e paciente durante as visitas e consultas. Realizar os exames preconizados é o momento inicial

para avaliar a necessidade de quimioprofilaxia. Para tal, ressalta-se a necessidade de examinar o contato, compreender sua realidade e orientá-lo sobre a tuberculose.

Dessa forma, haverá informação circulante, mais chances de adesão aos exames solicitados, aos possíveis tratamentos profiláticos e agentes multiplicadores sobre tuberculose dentro das comunidades.

Este estudo apresenta algumas limitações relacionadas ao registro das informações contidas nos dados secundários. No Sinan não há registro das idades e nomes dos contatos domiciliares. Só consta o quantitativo. Dessa forma, alguns casos índices sorteados, que possuíam mais de dois contatos, muitas vezes eram inlegíveis devido à idade menor que 10 anos ou havia a incerteza de quais pessoas foram registradas ou investigadas. Dificultando, inclusive, o acompanhamento e melhor condução desses indivíduos contatos quanto à idade e morbidades associadas pelas ESF.

Ressalta-se que todos os domicílios visitados receberam orientações quanto à tuberculose. E os indivíduos contatos que ainda não haviam sido examinados ou não tinham realizado os exames preconizados, foram encaminhados para as suas Unidades de Saúde com conhecimento prévio dos profissionais das ESF.

Os domicílios que foram encontrados inconsistências entre número de casos registrados e os que realmente residem, tiveram as informações e dados repassados para atualização no Sinan junto à Vigilância Epidemiológica do Distrito II.

## 8 CONCLUSÃO

Os contatos de TB do DS II desconhecem sobre a forma de transmissão da tuberculose, das necessidades de serem avaliados e da realização dos exames solicitados. Dos entrevistados, 62,1% afirmaram que os profissionais de saúde não explicaram sobre tuberculose e apenas 55% relatam terem sido convidados para ser avaliados.

Por estarem inseridos nas iniquidades sociais, muitas vezes, o empoderar possivelmente trará consigo indivíduos contatos mais conscientes quanto à TB, contribuindo para a detecção precoce dos casos, responsabilização, participação no processo e redução da incidência da tuberculose por interrupção na cadeia de transmissão da doença. A comunidade ter conhecimento sobre a TB influencia nos resultados e corrobora para a eliminação da doença.

Este estudo foi realizado objetivando subsidiar gestores e profissionais acerca da importância da formação da consciência coletiva sobre tuberculose, a necessidade da avaliação e solicitação dos exames profiláticos dos contatos.

## 9 RECOMENDAÇÕES

- a) Priorizar a realização de educação continuada em tuberculose para os profissionais de saúde, principalmente os que compõem a atenção primária, objetivando a intensificação da importância dos exames de contato de TB e da utilização eficaz do tratamento quimioprolático, quando necessário;
- b) A estimulação de maiores esclarecimentos e elucidações aos indivíduos contatos sobre a TB nas salas de espera das Unidades de Saúde, nas consultas e visitas domiciliares;
- c) Ressalta-se a necessidade de reorganização dos processos de trabalho e sistematização da avaliação, informação e controle no acompanhamento dos contatos de tuberculose nos Serviços de Saúde. Resgatar, instituir e estimular a utilização da ficha de Controle dos Contatos (Anexo D) de forma a ter a padronização dos exames que devem ser solicitados, o monitoramento da realização desses e o melhor registro do acompanhamento dos indivíduos contatos junto aos profissionais;
- d) De acordo com os resultados obtidos neste estudo e adaptação ao processo de avaliação dos contatos, do PNCT 2011, e Guidelines Canadense (CANADIAN TUBERCULOSIS STANDARDS, 2014) elaborou-se um fluxo de captação dos contatos de tuberculose com uma proposta de intervenção (Figura 8).

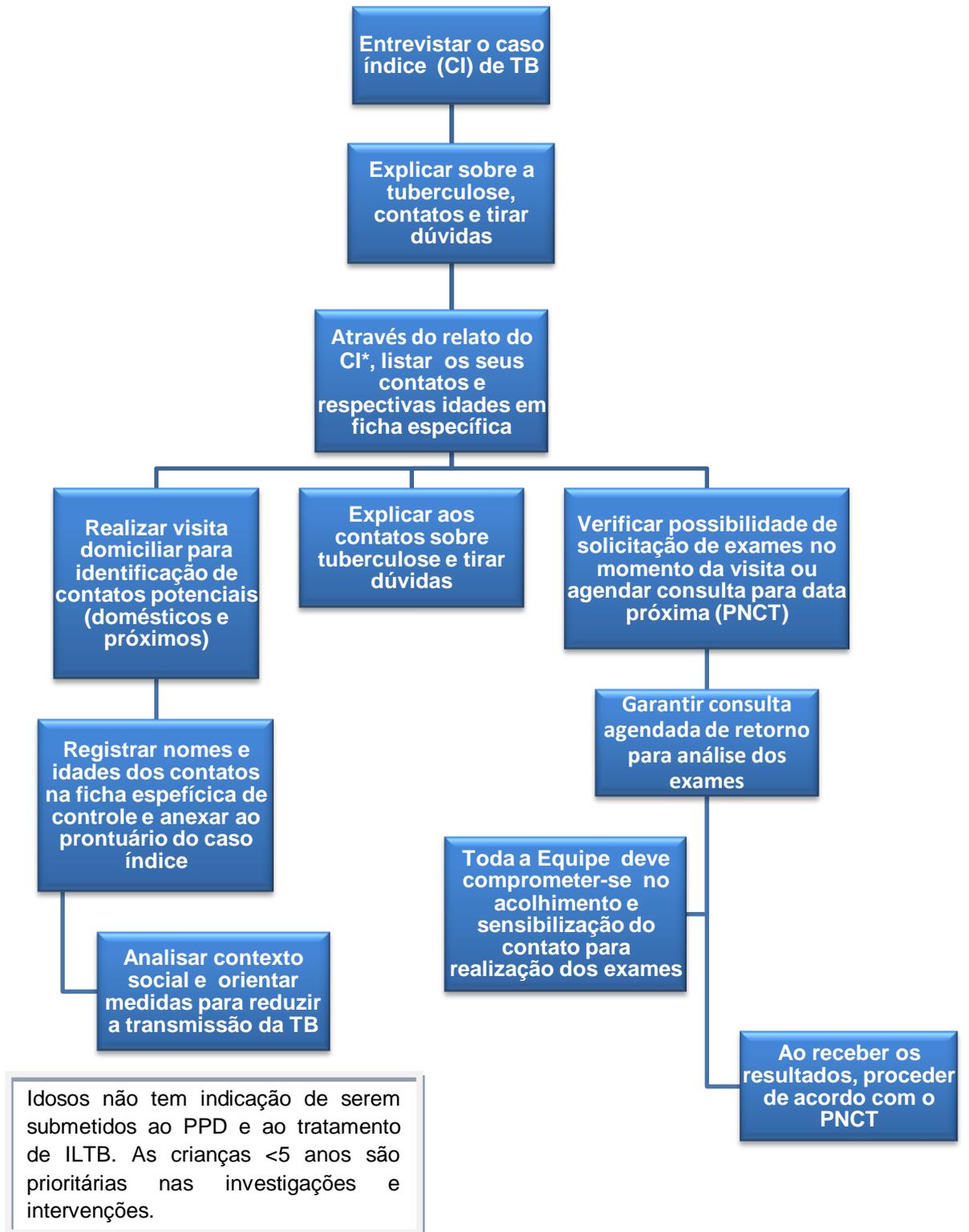
### Proposta de Intervenção:

- a) O caso índice ao ser notificado na Unidade de Saúde seja Ele portador de TB pulmonar e/ou extrapulmonar, deverá ser orientado sobre o que é a tuberculose e o que são os contatos de TB. Em seguida, ser questionado sobre quem são seus contatos, quantas pessoas moram com Ele e o visitam com frequência. Listar esses indivíduos e suas respectivas idades, em ficha específica (ANEXO D);
- b) Realizar visita domiciliar o mais breve possível objetivando conhecer a estrutura do domicílio, condições sociais, orientar sobre as medidas de cuidados ambientais, identificar vizinhos que sejam contatos potenciais e, após explicar a todos sobre tuberculose, avaliar e solicitar os exames dos contatos, de acordo com o PNCT;

- c) Ao retornar à USF, anexar a ficha dos contatos ao prontuário do caso índice e comunicar aos demais profissionais sobre o novo caso. Toda a equipe precisa estar sensível a acolher o paciente e seus contatos;
- d) Após receber os resultados dos exames, agendar as consultas para as avaliações, recomendações e possíveis intervenções dos contatos de TB.

Atenção: Idosos não tem indicação de serem submetidos ao PPD e tratamento de ILTB. E as crianças <5 anos são prioritárias nas investigações e intervenções (CANADIAN TUBERCULOSIS STANDARDS, 2014).

**Figura 8** – Fluxo de acompanhamento dos contatos de TB.



Fonte: a Autora.

Nota: CI – Caso Índice

## REFERÊNCIAS

- AKOLO, C. et al. Treatment of latent tuberculosis infection in HIV infected persons. **Cochrane Database Syst. Rev.**, Oxford, n. 1, Jan. 2010. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000171.pub3/abstract;jsessionid=54E3D5625A090D62A17CCD3FDC101088.f04t04>>. Acesso em: 3 fev. 2015.
- ALENCAR, X. R. A. de. et al. Is it better to be rich in a poor area or poor in a rich area? A multilevel analysis of a case-control study of social determinants of tuberculosis. **Int. J. Epidemiol.**, London, v. 38, n. 5, p. 1285-1296, 2009.
- AYRES, J. R. C. M. et al. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.) **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 117-140.
- BERTOLOZZI, M. R. et al. Os conceitos de vulnerabilidade e adesão na Saúde Coletiva. **Rev. Esc. Enferm.**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 1326-1330, 2009.
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. Recife: Secretaria de Municipal de Saúde, v. 46, n. 9, 2015.
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. Recife: Secretaria de Municipal de Saúde, v. 47, n. 2016.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- CANADIAN TUBERCULOSIS STANDARDS. **Centre for Communicable Diseases and Infection Control Public Health Agency of Canada**. 7<sup>th</sup> ed. Toronto, 2014. Disponível em: <<http://www.respiratoryguidelines.ca/tb-standards-2013>>. Acesso em: 1 out. 2016.
- CASTILHO, G. R. et al. Epidemiologia de la tuberculosis. **Rev. Méd. Hosp. Gen. Mex.**, Brasília, v. 45, n. 5/6, p. 164-1677, 1982.
- CHAKHAIA, T. et al. High utility of contact investigation for latent and active tuberculosis case detection among the contacts: a retrospective cohort study in Tbilisi, Georgia, 2010-2011, **Plos One**, California, v. 9, n. 11, 2014. Disponível em:

<<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0111773>>. Acesso em: 18 fev. 2015.

COSTA, S. M. et al. Conhecimento dos clientes com tuberculose pulmonar e seus familiares sobre adesão ao tratamento e fatores associados, no município do Rio Grande (RS). **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 1427-1435, 2011.

CURTO, M. et al. Controle da tuberculose: percepção dos doentes sobre orientação a comunidade e participação comunitária. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 5, p. 8, 2010.

DOWELL, J. et al. A qualitative study of medication-taking behaviour in primary care. **Fam. pract.**, Oxford, v. 14, n. 5, p. 369-375, 1997.

DOOLEY, K. E. et al. Tuberculosis and diabetes mellitus: convergence of two epidemics. **Lancet Infect. Dis.**, Rockville Pike, v. 9, n. 12, p. 737-46, 2009.

FORRELAND, M. A. et al. Virulence factors of the Mycobacterium tuberculosis complex. **Virulence**, Buenos Aires, v. 4, n. 1, p. 3-66, 2013.

FOX, G. J. et al. Contact investigation for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. **Eur. Respir. J.**, Sidney, v. 41, n. 1, p. 140–56, Jan. 2013.

FOX, G. J. et al. Barriers to adherence with tuberculosis contact investigation in six provinces of Vietnam: a nested case–control study. **BMC Infect. Dis.**, London, v. 15, p. 103, 2015.

FREIRE, D. N. et al. Diagnóstico precoce e progressão da tuberculose em contatos. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 16, n. 3, p. 155-163, set. 2007.

GAZETTA, C. E. et al. Investigation of tuberculosis contacts in the tuberculosis control program of a mediumsized municipality in the southeast of Brazil in 2002. **J. Bras. Pneumol.**, São José do Rio Preto, v. 32, n. 6, p. 559-565, 2006.

GEBREGERGS, G. B. et al. Household Contact Screening adherence among Tuberculosis Patients in Northern Ethiopia. **PLoS one**, Califórnia, v. 10, n. 5, 2015.

GONZALEZ-OCHOA, E. J. L. et al. Pulmonary tuberculosis case detection through fortuitous cough screening during home visits. **Trop. Med. Int. Health.**, Las Tunas, v. 14, n. 2, p. 131–135, 2009.

GRUPO DE TRABALHO DAS DIRETRIZES PARA TUBERCULOSE DA SBPT. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **J. Pneumol.**, São Paulo, v. 35, n. 10, p. 1018-1048, 2009.

HARTWIG, S. V. et al. Avaliação da vigilância de contatos de casos novos de tuberculose no Estado de Mato Grosso - Brasil. **J. Bras. Pneumol.**, São Paulo, v. 34, n. 5, p. 298-303, maio 2008.

IBGE. **Pernambuco**. Disponível em: <[www. http://www.ibge.gov.br/home/](http://www.ibge.gov.br/home/)>. Acesso em: 20 jan. 2015.

LEMOS, A. C. et al. Risk of tuberculosis among household contacts in Salvador, Bahia. *The Brazilian journal of infectious diseases: an official publication of the Brazilian Society of Infectious Diseases*. **Braz. J. Infect. Dis**, Oxford, v. 8, n. 6, p. 424-30, 2004. Acesso em: 14 jun 2015

OKUONGHAE, D. Determinants of TB Case Detection in Nigeria: a Survey Department of Mathematics. **Glob J Health Sci.**, Nigéria, v. 2, n. 2, p. 1-6, Oct. 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Guidelines on the management of latent tuberculosis infection**. Geneva, 2015. (WHO/HTM/TB/2015.01).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Global tuberculosis control: WHO report 2011**. Geneva, 2014.

PROCÓPIO, M. J. et al. Tuberculose. In: \_\_\_\_\_. **Prevenção & Controle**. Rio de Janeiro: Quattri Desenhos, 2008. p. 40-55.

QUEIROZ, A. A. R. et al. Conhecimento das famílias de pacientes com tuberculose sobre a doença: estudo transversal. **Cogitare Enferm.**, Paraná, v. 21, n. 1, p. 1-9. 2016.

RECIFE. Secretaria de Saúde. **Distritos Sanitários em Recife**. Oito Distritos. Disponível em: <<http://www2.recife.pe.gov.br/servico/estrutura-da-vigilancia-sanitaria>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

RIEDER, H. **Bases epidemiológicas do controle da tuberculose**. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2001.

RODRIGUES, I. L. A. et al. Abandono do tratamento de tuberculose em co-infectados TB/HIV. **Rev. Esc. Enferm.**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 383-387, jun 2010.

SAN, P. A. et al. Tuberculose e indicadores socioeconômicos: revisão sistemática da literatura. **Rev. Panam Salud Publica**, Washington, v. 33, n. 4, p. 294–301, 2013. Acesso em: 9 jun 2015.

SEDDON, J. A. et al. **Post-exposure management of multidrug-resistant tuberculosis contacts: evidence-based recommendations**. Dubai: Harvard medical School, Global Health Delivery, 2015. (Policy Brief, n. 1).

SHIVARAMAKRISHNA, H. R. et al., “Isoniazid preventive treatment in children in two districts of South India: does practice follow policy?”. **IJTLD**, Oxford, v. 18, n. 8, p. 919–924, 2014.

TEIXEIRA, P. R. et al. **Tá difícil de engolir?** São Paulo: Nepaids, 2000.

TERRA, M. F. et al. Does directly observed treatment ("DOTS") contribute to tuberculosis treatment compliance? **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 4, p.659-664, 2008.

THANH, T. H. et al. A household survey on screening practices of household contacts of smear positive tuberculosis patients in Vietnam. **BMC Public Health**, London, n. 14, p. 713, 2014.

TRAJMAN, A. et al. Factors associated with treatment adherence in a randomised trial of latent tuberculosis infection treatment. **Int. J. Tuberc. Lung. Dis.**, Paris, v. 14, n. 5, p. 551–559, May, 2010.

YOUNG, K. H. et al. Tuberculosis contact investigations: United States of America, 2003-2012. **MMWR CDC Surveill Summ.**, Atlanta, v. 64 n. 50, p. 1369-1374, Jan. 2016.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

**- QUESTIONÁRIO -**  
**Conhecimento sobre tuberculose e adesão às medidas profiláticas entre os indivíduos contatos em Recife/PE**

*Cada questão será perguntada em ordem. Para algumas questões queremos uma única resposta, mas para muitas outras é possível mais de uma resposta.*

*Se o participante não entender a questão, será lida novamente e cuidadosamente. Estamos interessados no que eles pensam. Não há respostas erradas. Evitaremos sugerir o participante com o que pensamos ser a resposta. Quando responderem, simplesmente agradeceremos e mudaremos para a questão seguinte.*

*As informações fornecidas serão muito importantes porque vão identificar os possíveis obstáculos para adesão às medidas profiláticas em relação à tuberculose.*

*As pessoas que utilizarão essas informações respeitam a lei da confidencialidade\*. As informações não serão divulgadas e nem utilizadas para outras finalidades que as mencionadas anteriormente. Neste sentido, asseguramos também a proteção da identidade do entrevistado.*

*\* Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.*

*Questionário adaptado<sup>1</sup>.*

Caso índice: \_\_\_\_\_

Contato: \_\_\_\_\_

Número de contatos domiciliares registrados: \_\_\_\_\_

Número de contatos domiciliares residentes: \_\_\_\_\_

**DADOS INDIVIDUAIS E SOCIODEMOGRÁFICOS**

<b>IDADE</b>	[ ]	<b>SEXO:</b>	F [ ]	M [ ]	
<b>ESCOLARIDADE</b>					
<b>ANOS DE ESTUDO</b>					
<b>RAÇA/COR</b>	Branca	Parda	Preta	Amarela	Indígena
<b>RELIGIÃO</b>					
Sem religião					
Católica					
Kardecista					
Umbanda					
Candoblé					
Outra					

<sup>1</sup>Adaptado de Incrementando o impacto do diagnóstico e do tratamento da infecção latente tuberculosa na saúde pública: um ensaio clínico randomizado pragmático com intervenção comunitária (por grupos) escalonada ("stepped-wedge cluster pragmatic trial") (TRAJMAN et al., 2016).

RENDA	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
Vínculo empregatício			
Benefício social			
<b>RENDA FAMILIAR MENSAL</b>	<b>R\$</b>		

Estrutura física do domicílio	Alvenaria	Taipa	Madeira	Papelão
	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

MORBIDADES	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
Insuficiência Renal			
Câncer			
HIV/AIDS			
Uso de Corticoide			
<b>FATORES DE RISCO</b>			
Etilista >1 copo um dia na semana			
Tabagista ≥1 cigarro/dia			
Drogas ilícitas			
Diabetes			

RELACIONADAS AO CONHECIMENTO SOBRE TUBERCULOSE	
<p><b>1. O que é tuberculose?</b></p> <input type="checkbox"/> Doença <input type="checkbox"/> Não existe mais <input type="checkbox"/> Só quem pega é adulto <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Outro, _____	<p><b>2. A tuberculose é grave?</b></p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei
<p><b>3. Quais são os sintomas da tuberculose?</b></p> <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Perda de peso <input type="checkbox"/> Suor noturno <input type="checkbox"/> Falta de apetite <input type="checkbox"/> Outro, _____	
<p><b>4. Pode-se transmitir tuberculose de uma pessoa para outra?</b></p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei <b>Como pode ser transmitida?</b> _____	
<p><b>5. A tuberculose tem cura?</b></p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei	
<p><b>6. Você sabe como é o tratamento para curar a tuberculose?</b></p> <input type="checkbox"/> Remédios todos os dias <input type="checkbox"/> Xarope <input type="checkbox"/> Evitar frieza <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Outro, _____	
<p><b>7. Você sabe o tempo do tratamento para a tuberculose?</b></p>	

<input type="checkbox"/> Seis meses <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Outro, _____
<b>8. A TB pode ser prevenida? [Escolha apenas uma alternativa]</b> <input type="checkbox"/> Sim, tenho certeza <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei
<b>9. Como você acha que a tuberculose pode ser prevenida/evitada ? (Múltipla escolha).</b> <input type="checkbox"/> Melhora no estilo de vida-sono, dieta, não uso de álcool, tabaco e outras drogas <input type="checkbox"/> Tomar medicamentos / pílulas / tratamento / vitaminas / antibióticos. <input type="checkbox"/> Ambiente limpo , ou ar limpo / casa. <input type="checkbox"/> Casa maior , mais espaço , mais ar fresco , mais luz. <input type="checkbox"/> Outros, _____
<b>10. Como você ficou sabendo sobre tuberculose (de onde ou de quem, que você aprendeu sobre TB) ? ( Não leia as respostas . Assinale todas as respostas que se encaixam em um dos seguintes temas gerais. Se a resposta não corresponde a nenhum tema , em seguida, escrever isto como um "outro" abaixo).</b> <input type="checkbox"/> Amigos ou familiares. <input type="checkbox"/> Médicos , enfermeiras, agentes comunitários, outro profissional de saúde. <input type="checkbox"/> Escola ou no trabalho. <input type="checkbox"/> Internet, mídias sociais , televisão, rádio. <input type="checkbox"/> Cartaz e panfletos. <input type="checkbox"/> De outros, _____
<b>11. Pode-se morrer por tuberculose?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei.
<b>AÇÕES DO PNCT</b>
<b>12. Algum profissional de saúde explicou sobre a tuberculose?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei
<b>13. As pessoas que convivem com a pessoa com tuberculose também deveriam ser examinadas?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei
<b>14. Você foi convidado/encaminhado para ir à Unidade de Saúde para ser examinado?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
<b>15. Após o convite/encaminhamento, você compareceu?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <b>Se a resposta for <u>SIM</u>, continuar as perguntas a seguir. Se a resposta for <u>NÃO</u>, ir a questão 25.</b>
<b>16. Quem agendou sua ida à Unidade de Saúde?</b> <input type="checkbox"/> ACS/Outro Profissional <input type="checkbox"/> Fui ao acolhimento marcar <input type="checkbox"/> Fui à fila de marcação da Unidade
<b>17. O que te fez ir à Unidade?</b> <input type="checkbox"/> Preocupado, em casa, por medo de tuberculose. <input type="checkbox"/> Sentiu-se mal, tinha sintomas, precisava ser examinado.

- Orientações do ACS ou outro profissional da Equipe Saúde da Família.
- Conselhos de amigos ou familiares ou colegas de trabalho (para ir ).
- Sabia que tinha que ser examinado por morar na mesma casa do caso de TB.
- Não tenho a certeza , eu não sei.
- Outro, \_\_\_\_\_

**18. Você teve que faltar trabalho ou aula para ir à consulta?**

- Sim    Não

**19. Foi atendido na Unidade por um médico ou enfermeiro?**

- Sim    Não

**20. O que foi feito com você na Unidade de saúde?(Múltipla escolha)**

- Escutaram meus pulmões.
- Fizeram exames de sangue.
- Pediram radiografia de tórax.
- Orientaram sobre tuberculose.
- Pediram o exame que é feito no braço (PPD).
- Pediram exame de escarro
- Outro, \_\_\_\_\_

**21. Você voltou à Unidade de Saúde com os resultados?**

- Sim    Não    Não Sabe

**Foi indicado algum tratamento pelo médico devido aos resultados dos exames?**

- Sim    Não    Não Sabe

**Caso a resposta seja SIM, seguir perguntas. Caso NÃO, concluir questionário.**

**22. Você realizou o tratamento que o médico passou?**

- Sim    Não    Não Sabe

**23. Se não, você vai passar no futuro próximo ou você já está agendado?**

- Sim    Não    Não Sabe

**26. Por qual motivo não compareceu?** (Não leia as respostas. Assinale todas as respostas que se encaixam em uma das seguintes temas gerais . Se a resposta não corresponde a nenhum tema , em seguida, escrever isto como um "outro" abaixo)

- Muito ocupado , não podia tirar uma folga , levaria muito tempo.
- Localização da Unidade de Saúde.
- Tempo de espera para ser atendido é longo.
- Não precisa, não acredito, não é uma prioridade.
- Não gosto da Unidade e/ou a equipe não é amigável.
- Não foi dito , não informado , não entendia, não sabia para onde ir.
- Conselhos de familiares ou amigos ou colegas de trabalho ( não ir ).
- Ninguém para ir comigo / não posso ir sozinho / precisar de apoio.
- Horário inconveniente, trabalho/estudo.
- Eu não sei, eu não tenho certeza.
- Outro (por favor, especifique): \_\_\_\_\_

**Tempo de entrevista:** \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B - TCLE

### Termo de Consentimento Livre Esclarecido

Convidamos o Sr(a) para participar da pesquisa “Conhecimento sobre tuberculose e adesão às medidas profiláticas entre os indivíduos contatos de TB,” sob responsabilidade da mestranda Amanda Queiroz Teixeira. A qual pretende analisar o conhecimento dos contatos de tuberculose sobre a doença e as dificuldades para realizar os exames solicitados.

Sua participação será por meio de perguntas contidas em um questionário, com alternativas sobre tuberculose, que será aplicado pela pesquisadora.

A participação não é obrigatória e sua recusa não lhe trará nenhum constrangimento ou prejuízo em relação aos pesquisadores e com as instituições participantes. A qualquer momento da pesquisa você pode desistir de participar. Os riscos em participar da pesquisa podem ser constrangimentos perante pessoas e instituições, caso a identidade venha a público. Todas as medidas serão realizadas para evitar tais fatos.

Se você aceitar participar, utilizaremos os resultados que irão ajudar no entendimento sobre os contatos de tuberculose. Permitindo, desta forma, melhorar a atenção à saúde de pessoas. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo.

Qualquer esclarecimento entrar em contato com a mestranda Amanda Queiroz Teixeira pelo telefone: 81 3355-6949 ou dirigir-se ao NESC/CPqAM/FIOCRUZ no endereço: Av. Professor Moraes Rego, s/n - Campus da UFPE - Cidade Universitária, Recife/PE – Brasil. CEP: 50.740-465 - Telefone: 81 2101-2500.

#### Consentimento Pós-Infirmação

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

Recife, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016

Polegar caso não saiba assinar
---

## APÊNDICE C - TALE

### Termo de Assentimento Livre Esclarecido

Gostaríamos da sua permissão para que o menor \_\_\_\_\_ possa participar da pesquisa “Conhecimento sobre tuberculose e adesão às medidas profiláticas entre os indivíduos contatos de TB,” sob responsabilidade da mestranda Amanda Queiroz Teixeira. A qual pretende analisar o conhecimento dos contatos de tuberculose sobre a doença e as dificuldades para realizar os exames solicitados.

Ao pesquisado, criança ou adolescente:

- Serão feitas, pela pesquisadora, perguntas sobre tuberculose, contidas em um questionário.

- A sua participação não é obrigatória e sua recusa não lhe trará nenhum problema. Você pode dizer sim e participar. Mas, a qualquer momento, pode dizer não e desistir e ninguém ficará chateado com você.

- Qualquer dúvida sobre o que está escrito aqui ou que você não entender, a pesquisadora se compromete em tirar suas dúvidas.

Os riscos em participar da pesquisa podem ser constrangimentos perante pessoas e instituições, caso a identidade venha a público. Mas, todas as medidas serão realizadas para evitar tais fatos.

Se você aceitar participar, utilizaremos os resultados, que irão ajudar, no entendimento sobre o acompanhamento dos contatos de tuberculose. Permitindo, desta forma, melhorar a atenção à saúde dessas pessoas. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo.

Qualquer esclarecimento entrar em contato com a mestranda Amanda Queiroz Teixeira pelo telefone: 81 3355-6949 ou dirigir-se ao NESC/CPqAM/FIOCRUZ no endereço: Av. Professor Moraes Rego, s/n - Campus da UFPE - Cidade Universitária, Recife/PE – Brasil. CEP: 50.740-465 - Telefone: 81 2101-2500.

Consentimento Pós-Informação

Pesquisado: \_\_\_\_\_

Aceito participar da pesquisa (Conhecimento sobre tuberculose e adesão às medidas profiláticas entre os indivíduos contatos de TB) Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

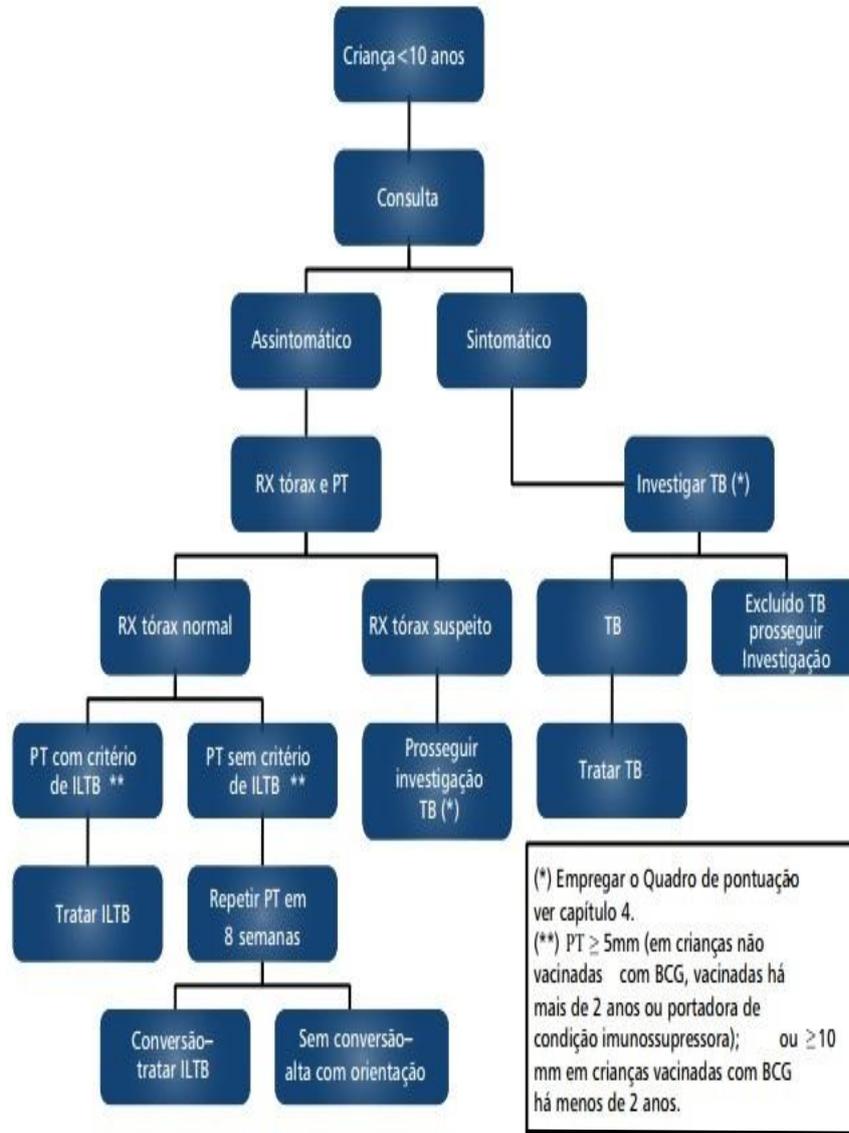
\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pelo participante menor de 18 anos

\_\_\_\_\_  
Pesquisador

Recife, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016

## ANEXO A – Fluxograma para Investigação de Contatos Crianças (<10 ANOS)

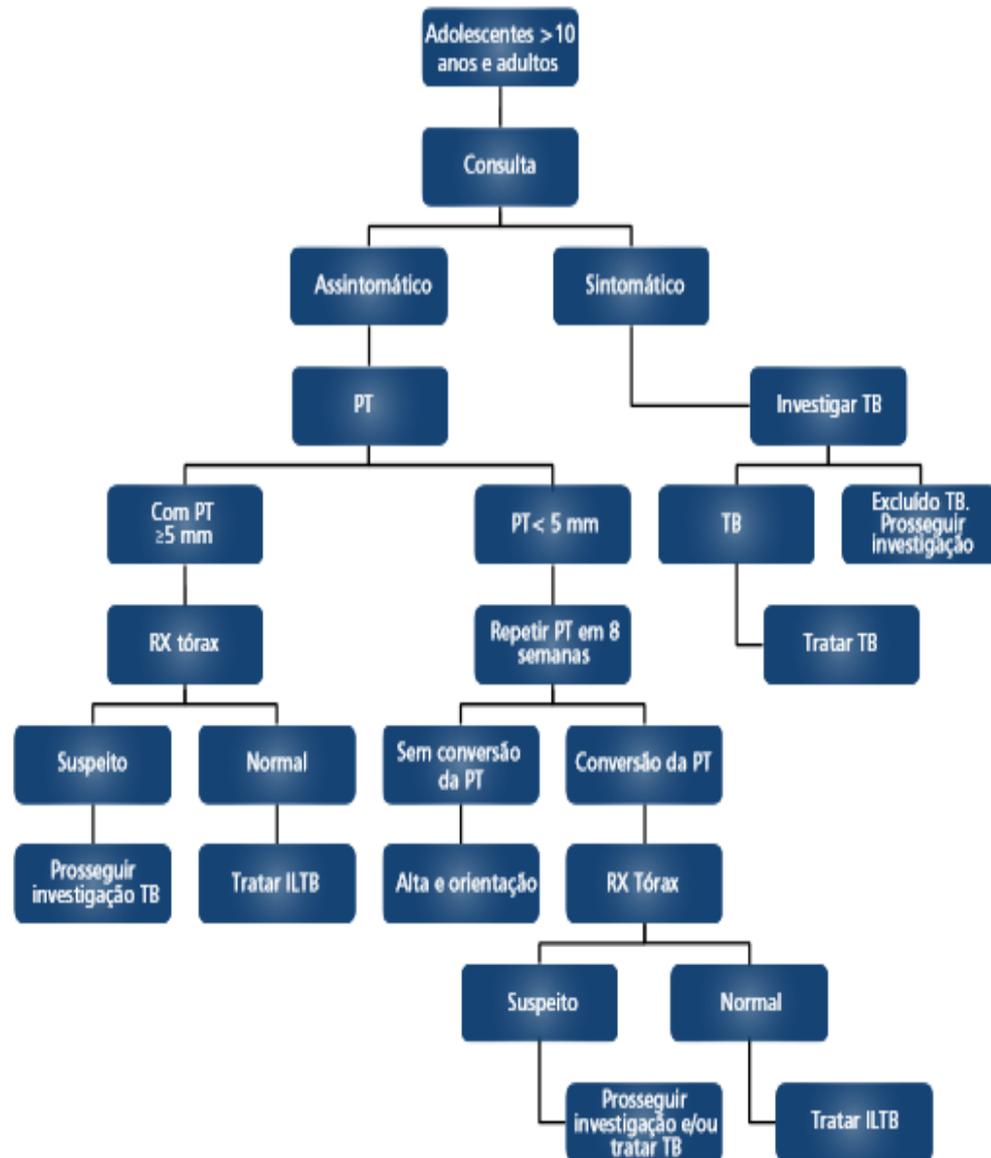
Figura 9 - Fluxograma para avaliação dos contatos <10 anos.



Fonte: Manual de Recomendações para o controle da TB (2011).

## ANEXO B - Fluxograma para Avaliação dos Contatos >10 anos e Adultos

Figura 10 - Fluxograma para Avaliação dos Contatos >10 anos e Adultos.



Fonte: Manual de Recomendações para o controle da TB (2011).

## ANEXO C – Comitê de Ética e Pesquisa - CEP



**Título do Projeto:** "Conhecimento sobre tuberculose e adesão às medidas profiláticas entre os indivíduos contatos de TB".

**Pesquisador responsável:** Amanda Queiroz Teixeira

**Instituição onde será realizado o projeto:** CPqAM/Fiocruz

**Data de apresentação ao CEP:** 28/03/2016

**Registro no CAAE:** 54553416.1.0000.5190

**Número do Parecer PlatBr:** 1.506.424

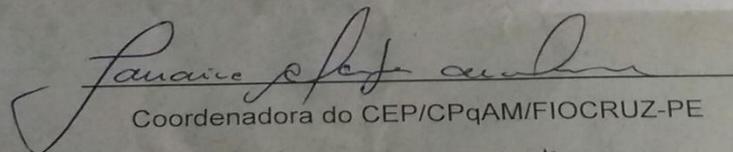
### PARECER

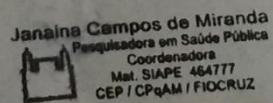
O Comitê avaliou e considera que os procedimentos metodológicos do Projeto em questão estão condizentes com a conduta ética que deve nortear pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com o Código de Ética, Resolução CNS 466/12, e complementares.

O projeto está aprovado para ser realizado em sua última formatação apresentada ao CEP.

Em caso de necessidade de renovação do Parecer, encaminhar relatório e atualização do projeto.

Recife, 28 de abril de 2016.

  
Coordenadora do CEP/CPqAM/FIOCRUZ-PE

  
Janaina Campos de Miranda  
Pesquisadora em Saúde Pública  
Coordenadora  
Mat. SIAPE 464777  
CEP / CPqAM / FIOCRUZ

