

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA**

Angélica Aparecida Amarante Terra

**Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose em um município
prioritário do estado de Minas Gerais: a perspectiva do doente**

**Juiz de Fora
2020**

Angélica Aparecida Amarante Terra

Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose em um município prioritário do estado de Minas Gerais: a perspectiva do doente

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutora em Saúde Coletiva. Área de concentração: Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Girlene Alves da Silva

Coorientador: Prof. Dr. Márcio Roberto Silva

Juiz de Fora

2020

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Terra, Angélica Aparecida Amarante.

Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose em um município prioritário do estado de Minas Gerais : a perspectiva do doente / Angélica Aparecida Amarante Terra. -- 2020.
155 f.

Orientadora: Girlene Alves da Silva

Coorientador: Márcio Roberto Silva

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2020.

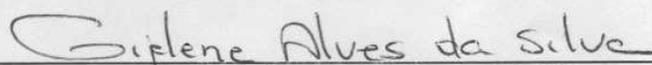
1. Tuberculose. 2. Acesso aos serviços de saúde. 3. Diagnóstico tardio. 4. Avaliação de serviços de saúde. I. Silva, Girlene Alves da, orient. II. Silva, Márcio Roberto, coorient. III. Título.

ANGÉLICA APARECIDA AMARANTE TERRA

“Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose em um município prioritário do estado de Minas Gerais: a perspectiva do doente”

Tese de Doutorado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Saúde Coletiva.

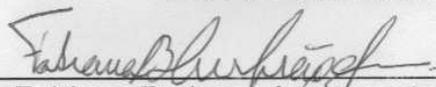
Aprovado em 11/05/2020



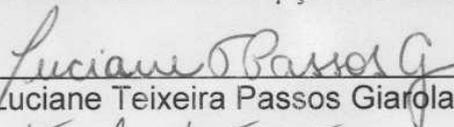
Girlene Alves da Silva – UFJF



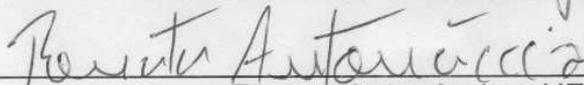
Márcio Roberto Silva – UFJF



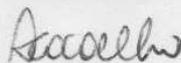
Fabiana Barbosa Assumpção de Souza – UNIRIO



Luciane Teixeira Passos Giarola – UFSJ



Renata Antonaccio – UFJF



Angélica Conceição Oliveira Coelho – UFJF

Dedico...
A Deus por permitir-me mais uma conquista.

*Aos meus amáveis pais, Addson e Laura, que
sempre se aventuram junto a mim nos
desafios da vida.*

AGRADECIMENTOS

Neste momento entro em total estado êxtase, não sabendo lidar com os sentimentos que me permeiam. Paro, olho para trás e enxergo minha trajetória até aqui. Degraus, uns altos, outros baixos, existiram no caminho, mas todos foram importantes para construção do meu conhecimento.

Hoje findo mais um ciclo em minha vida: a defesa do meu doutoramento! Só quem esteve presente ao meu lado durante todos os anos da minha formação sabe dizer o quanto estou orgulhosa de mim por ter chegado até aqui. O processo não foi fácil, mas ninguém me garantiu que seria. A única certeza que eu tinha dentro de mim era que eu *dava conta!* Neste momento lembro das sábias palavras e dos aprendizados da querida amiga e terapeuta **Márcia Teixeira** nesta reta final. *Você também faz parte!*

Este trabalho não é fruto apenas do meu esforço. Ele só foi possível ser realizado com a colaboração de várias pessoas. Nessa caminhada, muitos estiveram presentes, direta ou indiretamente, incentivando, apoiando, cobrando e compartilhando saberes. Para isso, quero deixar registrado meu reconhecimento e agradecimento a todos.

Primeiramente, sou grata a **Deus** pela *confiança e a disposição*. À confiança entende-se a aceitação e o reconhecimento do poder do Divino em minha vida, me intuindo na direção do despertar da sabedoria inata que habita dentro do meu ser. À disposição compreende-se o desenvolvimento da sabedoria e coragem que me fizeram descobrir o melhor momento e fazer a melhor escolha nessa caminhada.

Aos meus amáveis pais, **Adsson e Laura**, que me deram a vida e me apresentaram o amor incondicional. Eles são os meus maiores fãs! Souberam entender a distância que nos separa, mas nunca desistiram de me dar forças para perseverar nessa caminhada, sabendo os momentos para me acalantar mesmo diante das fragilidades da senescência.

Ao meu grande (de tamanho e coração) irmão **Ricardo**, pelos momentos que soube dividir comigo a atenção dos nossos pais e que depositou em mim sua confiança, acreditando que eu poderia fazer diferente!

À **Pandora Lúcia**, minha cachorrinha. Sim! Grande parte dessa caminhada teve o carinho dela. Nos momentos que eu estava longe, sua alegria e farra me fizeram falta. E nas ocasiões de concentração para escrever, ela sempre esteve

presente do meu lado, me fazendo companhia, seja na beira da janela vigiando a rua ou deitada dormindo, coladinha em mim. Ela despertou a alegria do meu viver!

Não poderia deixar de agradecer a “**Néia**”. Você soube cuidar de cada detalhe enquanto eu me ausentava.

Minha gratidão especial à Prof^a. Dr^a. **Girlene**, minha orientadora. Obrigada por ter me aceitado enquanto orientada em um momento crucial da minha trajetória profissional. Agradeço por sempre ter acreditado e depositado sua confiança em mim ao longo desses anos de trabalho e dedicação.

O meu coorientador, Prof. Dr. **Márcio**, que me acolheu e auxiliou durante o processo. Seus ensinamentos e contribuições fizeram valer as *estatísticas previstas* sobre a grandiosidade desse trabalho.

À Prof^a. Dr^a. **Luciane**, da qual construí uma bela amizade e parceria. Lu, você foi a peça do quebra-cabeça mais importante no desenho metodológico desse estudo. Neste momento não aguento os sorrisos para descrever de uma forma descontraída a ajuda que você me proporcionou com esse trabalho.

Aos professores membros da banca examinadora, **Angélica, Fabiana, Danielle, Isabel, Renata, Érika, Anderson**, pelos comentários, sugestões e orientações preciosas durante o processo de avaliação do doutorado e por terem aceitado, prontamente, compor a banca examinadora.

À equipe de pesquisa do AVALIATB durante a coleta de dados. Destaco a ajuda da querida **Amanda**, que mesmo não fazendo parte do grupo, foi peça essencial para a construção desse caminho.

Aos **professores** do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva e à equipe do Nates, obrigada pela oportunidade de fazer parte do corpo docente e pelos ensinamentos que me foram úteis para minha formação profissional.

Ao **IF Sudeste MG – campus São João del-Rei** pelo apoio no Programa de Qualificação em Serviço. Sem essa ajuda, a coleta de dados não teria ocorrido em tempo oportuno.

A todos os meus amigos que souberam entender minha ausência, mas que sempre me apoiaram para seguir em frente e finalizar essa etapa da minha vida, para que pudéssemos compartilhar dos momentos agradáveis que nos foram afastados, mas que certamente serão compensados futuramente. **Rúbia, Esther, Daniele, Vanessa, Géssica, Pamela, Lidiane, Andreia**, obrigada pela força e apoio.

A todos os **profissionais da atenção básica e do serviço de referência** em Tuberculose do município de Juiz de Fora. Sem a parceria e a colaboração de vocês não seria possível trazer o olhar do doente sobre a doença.

Aos meus colegas de trabalho que compreenderam os desafios que me seriam impostos nesse caminho, mas que entenderam meu afastamento para qualificação e me apoiaram na dupla jornada de ser doutoranda e coordenadora do curso. Obrigada, **Ernani, Eva, Isabel, Isabella, Lilian, Rúbia, Suzana e Vaneska**, por depositarem em mim a confiança de acreditar no meu trabalho e potencial. Neste momento não posso deixar de agradecer à querida **Bernadete** pelas palavras de apoio, em especial, em um momento decisório da minha vida.

Aos meus **queridos alunos do IF Sudeste MG – campus São João del-Rei** pelo estímulo e compreensão nos momentos de cansaço e ausência nessa trajetória. A vocês destino todo aprendizado adquirido nesse processo que me foi útil para contribuir em sua formação profissional.

A um anjo de luz que cuidou de mim, me apoiou e entendeu minha ausência nos momentos finais da escrita da tese. Obrigada **Rogério!**

Enfim, a tudo e a todos que estiveram ao meu lado e que de alguma forma me acompanharam nesta caminhada para o sucesso.

Gratidão!

*Eu sou capaz!
E todos vocês também fazem parte!*

Pneumotórax

*Febre, hemoptise, dispnéia e suores noturnos.
A vida inteira que podia ter sido e que não foi.
Tosse, tosse, tosse.*

Mandou chamar o médico:

- Diga trinta e três.

- Trinta e três... trinta e três... trinta e três...

- Respire.

*- O senhor tem uma escavação no pulmão esquerdo e o pulmão
direito infiltrado.*

- Então, doutor, não é possível tentar o pneumotórax?

- Não. A única coisa a fazer é tocar um tango argentino.

(MANUEL BANDEIRA, 1967)¹

¹ BANDEIRA, M. Poesia Completa e Prosa, Ed. Nova Aguilar, Rio de Janeiro, 1967.

RESUMO

Apesar dos avanços conquistados nas últimas décadas por meio da melhoria nas ações de controle da tuberculose, esta doença ainda persiste com magnitude elevada em escala mundial. O doente é a pessoa central no tocante às ações de controle da doença. Muitos fatores ainda mistificam a tuberculose pelos doentes, como o estigma, medo da morte, acesso aos serviços de saúde, a conduta dos profissionais de saúde, assim como o cuidado que se realiza de modo impessoal. Assim neste trabalho, objetivou-se avaliar o desempenho das intervenções estabelecidas pelas políticas de controle da tuberculose nos serviços de atenção básica e especializado no que se refere ao acesso ao diagnóstico sob a perspectiva do doente, no município de Juiz de Fora – Minas Gerais. Estudo transversal, de cunho avaliativo, realizado na atenção básica e no serviço especializado em tuberculose do município, no período de novembro de 2017 a dezembro de 2018. Participaram do estudo 105 doentes de tuberculose. Utilizou-se o instrumento PCATool-Tuberculose na versão dos doentes para a coleta dos dados e os mesmos foram analisados no programa R pela estatística descritiva e por análise de correspondência múltipla de cada uma das variáveis referentes ao componente “acesso ao diagnóstico” do questionário. Foi possível verificar que o acesso ao diagnóstico apresenta fragilidades que se relacionam com questões do sistema de saúde e do doente de tuberculose, com o primeiro acesso e descoberta da doença nos serviços de saúde de alta densidade tecnológica, busca tardia pelos doentes para os cuidados com a saúde na percepção do adoecimento, dificuldades de identificação precoce dos sintomáticos respiratórios pelos profissionais de saúde, assim como sucessivas visitas aos serviços para conseguir atendimento e diagnosticar a doença. O estudo avaliou que o acesso ao diagnóstico da tuberculose ultrapassa questões organizacionais do sistema de saúde, sendo influenciadas por determinantes individuais do doente em relação ao processo de adoecimento. Esses fatores se relacionam com as fragilidades dos serviços de atenção à tuberculose no combate à doença.

Palavras-chave: Tuberculose. Acesso aos serviços de saúde. Diagnóstico tardio. Avaliação de serviços de saúde.

ABSTRACT

Despite the advances achieved in recent decades through the improvement of tuberculosis control actions, this disease still persists with high magnitude worldwide. The patient is the central person in terms of disease control actions. Many factors still mystify tuberculosis by patients, such as stigma, fear of death, access to health services, the conduct of health professionals, as well as care that is performed in an impersonal way. Thus, in this work, the objective of this study was to evaluate the performance of interventions established by tuberculosis control policies in primary and specialized care services with regard to access to diagnosis from the perspective of the patient, in the city of Juiz de Fora - Minas Gerais. Cross-sectional study, of an evaluative nature, carried out in primary care and in the specialized service in tuberculosis in the municipality, from November 2017 to December 2018. 105 tuberculosis patients participated in the study. The PCATool-Tuberculosis instrument was used in the version of the patients for data collection and they were analyzed in the R program by descriptive statistics and by multiple correspondence analysis of each of the variables referring to the "access to diagnosis" component of the questionnaire. It was possible to verify that the access to the diagnosis presents weaknesses that are related to issues of the health system and the tuberculosis patient, with the first access and discovery of the disease in health services of high technological density, late search by patients for care with health in the perception of illness, difficulties in the early identification of respiratory symptoms by health professionals, as well as successive visits to services to obtain care and diagnose the disease. The study assessed that access to the diagnosis of tuberculosis goes beyond organizational issues in the health system, being influenced by individual determinants of the patient in relation to the illness process. These factors are related to the weaknesses of tuberculosis care services in combating the disease.

Keywords: Tuberculosis. Access to health services. Late diagnosis. Evaluation of health services.

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|------------------|--|-----------|
| Figura 1 | – Classificação dos países prioritários para TB, TB-HIV e TB-MDR, 2016-2020 e suas áreas de sobreposição | 20 |
| Figura 2 | – Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil habitantes), Brasil, 2009-2018 | 21 |
| Figura 3 | – Coeficiente de mortalidade por tuberculose (por 100 mil habitantes), Brasil, 2008-2017 | 22 |
| Figura 4 | – Coeficiente de incidência de Tuberculose, residentes em Minas Gerais, 2007 a 2018 | 24 |
| Figura 5 | – Coeficiente de mortalidade por Tuberculose, residentes em Minas Gerais, 2007 a 2018 | 24 |
| Figura 6 | – Indicadores epidemiológicos e operacionais da TB em Juiz de Fora, 2018 | 25 |
| Figura 7 | – Proporção de casos de TB segundo o nível de complexidade da unidade de notificação, 2018 | 26 |
| Figura 8 | – Itinerário Terapêutico do Doente de Tuberculose | 28 |
| Figura 9 | – Pintura da artista Paulina Siniatkina na exposição “Prenda a respiração” | 39 |
| Figura 10 | – Pintura da artista Paulina Siniatkina na exposição “Prenda a respiração” | 39 |
| Figura 11 | – Indicadores, marcos e metas da estratégia global pelo fim da tuberculose | 43 |
| Figura 12 | – Pilares, objetivos e estratégias do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose – Pilar 1 | 44 |
| Figura 13 | – Pilares, objetivos e estratégias do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose – Pilar 2 | 45 |
| Figura 14 | – Pilares, objetivos e estratégias do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose – Pilar 3 | 46 |
| Figura 15 | – Estrutura de atenção à tuberculose | 51 |
| Figura 16 | – Pesquisa, avaliação e tomada de decisão | 59 |

| | |
|--|-----------|
| Figura 17 – Microrregião de Juiz de Fora/Bom Jardim de Minas/Lima Duarte (PDR/MG – 2011) | 63 |
| Figura 18 – Mapa de Juiz de Fora (área rural e distritos) | 64 |
| Figura 19 – Fluxograma da população do estudo | 67 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------|---|
| AB | Atenção Básica |
| ACISPES | Agência de Cooperação Intermunicipal em Saúde Pé da Serra |
| ACM | Análise de Correspondência Múltipla |
| ACS | Agente comunitário de saúde |
| APS | Atenção Primária à Saúde |
| BAAR | Bacilo álcool-ácido resistente |
| BCG | <i>Bacillus Calmette-Guérin</i> |
| CEP | Comitê de Ética em Pesquisa |
| CGPNCT | Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose |
| CNES | Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde |
| CNS | Conselho Nacional de Saúde |
| DOTS | <i>Direct Observed Treatment Strategy</i> |
| DVEA | Departamento de Vigilância Epidemiológica e Ambiental |
| ESF | Estratégia Saúde da Família |
| FAPEMIG | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais |
| FUNED | Fundação Ezequiel Dias |
| GAL | Gerenciador de Ambiente Laboratorial |
| HIV | <i>Human Immunodeficiency Virus</i> |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| ILTB | Infecção latente pelo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> |
| IST | Infecções Sexualmente Transmissíveis |
| IT | Itinerário Terapêutico |
| OMS | Organização Mundial de Saúde |
| OPAS | Organização Pan Americana de Saúde |
| PACS | Programa de Agentes Comunitários de Saúde |
| PCATool | <i>Primary Care Assessment Tool</i> |
| PCT | Programa de Controle da Tuberculose |
| PECT | Programa Estadual de Controle da Tuberculose |
| PMAQ | Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica |

| | |
|---------|---|
| PNCT | Plano Nacional de Controle da Tuberculose |
| PNCT | Programa Nacional de Controle da Tuberculose |
| PPL | Pessoas privadas de liberdade |
| RAS | Redes de Atenção à Saúde |
| RSS | Rede de Serviços de Saúde |
| RTR-TB | Rede de Teste Rápido da Tuberculose |
| SES-MG | Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais |
| SINAN | Sistema de Informação de Agravos e Notificação |
| SITE-TB | Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da Tuberculose |
| SMS | Secretaria Municipal de Saúde |
| SNAS | Secretaria Nacional de Assistência Social |
| SR | Sintomáticos respiratórios |
| SRE | Serviço de Referência Especializado |
| SSAPS | Subsecretaria de Atenção Primária à Saúde |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| SVS | Secretaria de Vigilância em Saúde |
| TARV | Terapia antirretroviral |
| TB | Tuberculose |
| TB-MR | <i>Multidrug-resistant tuberculosis</i> |
| TB-XR | <i>Extensively drug-resistant tuberculosis</i> |
| TCLE | Termo de consentimento Livre e Esclarecido |
| TDO | Tratamento Diretamente Observado |
| TRM | Teste Rápido Molecular |
| TS | Tratamento supervisionado |
| UBS | Unidade Básica de Saúde |
| UF | Unidades Federadas |
| UFJF | Universidade Federal de Juiz de Fora |
| UPA | Unidade de Pronto Atendimento |
| WHO | <i>World Health Organization</i> |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | APRESENTAÇÃO | 17 |
| 2 | DELINEANDO O OBJETO DE ESTUDO | 19 |
| 3 | OBJETIVOS | 31 |
| 3.1 | Objetivo geral | 31 |
| 3.2 | Objetivos específicos | 31 |
| 4 | REFERENCIAL TEÓRICO | 32 |
| 4.1 | Tuberculose: a epidemia global | 32 |
| 4.2 | O doente de tuberculose | 37 |
| 4.3 | Iniciativas para o controle da tuberculose | 40 |
| 4.3.1 | Acesso ao diagnóstico da tuberculose | 48 |
| 4.3.2 | A rede de atenção à tuberculose em Juiz de Fora | 50 |
| 4.4 | Processo de monitoramento e avaliação dos programas de controle da tuberculose | 53 |
| 5 | PERCURSO METODOLÓGICO | 58 |
| 5.1 | A pesquisa avaliativa | 58 |
| 5.2 | Desenho do estudo | 62 |
| 5.3 | Cenário de estudo | 62 |
| 5.3.1 | Caracterização do município de Juiz de Fora | 62 |
| 5.4 | Participantes do estudo | 65 |
| 5.4.1 | Critérios de inclusão | 65 |
| 5.4.2 | Critérios de exclusão | 66 |
| 5.5 | Variáveis do estudo | 67 |
| 5.6 | O processo de coleta de dados | 68 |
| 5.6.1 | Instrumento de coleta de dados | 70 |
| 5.7 | Tratamento e análise de dados | 72 |
| 5.7.1 | Metodologia de análise referente ao artigo 1: <i>Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose sob a ótica do doente</i> | 73 |
| 5.7.2 | Metodologia de análise referente ao artigo 2: <i>Magnitude temporal e a acessibilidade ao diagnóstico da tuberculose</i> | 73 |
| 5.8 | Procedimentos éticos da pesquisa | 74 |
| 6 | APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS | 75 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 6.1 | Artigo 1: Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose sob a ótica do doente | 76 |
| 6.2 | Artigo 2: Magnitude temporal e a acessibilidade ao diagnóstico da tuberculose | 99 |
| 7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 118 |
| | REFERÊNCIAS | 122 |
| | ANEXOS | |
| 1. | Relatório de visita de monitoramento e avaliação do Programa de Controle da Tuberculose – 2019 | 132 |
| 2. | Relatório de visita de monitoramento e avaliação do Programa de Controle da Tuberculose – 2018 | 139 |
| 3. | Pauta da reunião dos Supervisores das Unidades Básicas de Saúde | 144 |
| 4. | Instrumento de coleta de dados | 145 |
| 5. | Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa | 152 |
| 6. | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 155 |

1. APRESENTAÇÃO

Esta tese de doutorado faz parte do projeto de pesquisa denominado “*Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em Juiz de Fora – Minas Gerais*”, coordenado pela Profa. Dra. Girlene Alves da Silva da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). O projeto base articula-se e desdobra-se em outros (sub)projetos que apresentam a mesma proposta de avaliar o desempenho dos serviços públicos de controle da Tuberculose (TB) no município de Juiz de Fora – Minas Gerais.

A motivação para estudar a temática da TB emergiu pelo convite da parceira de doutorado, Érika Andrade e Silva, que me fez uma proposta *ousada* (palavra da própria Érika) de juntar-se ao grupo na busca pelo objetivo maior que era avaliar o Programa de Controle da Tuberculose (PCT) no município de Juiz de Fora – MG. Corroborando a minha sugestão de estudo de avaliação dos serviços de saúde, com ênfase nas doenças infectocontagiosas, iniciada no mestrado pela representação das práticas preventivas das IST/aids na atenção primária à saúde, neste doutoramento voltei minha atenção para a TB, doença que ainda perdura mundialmente e que nem sempre tem caráter prioritário para controle, sendo negligenciada pelos serviços de saúde.

Diante da necessidade do fortalecimento dos pilares estratégicos pelo fim da TB propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) somado às visitas de monitoramento e avaliação do PCT realizadas nos anos de 2015, 2017, 2018 e 2019 nos serviços de atenção à TB de Juiz de Fora, a gestão municipal apoiou o projeto matriz e seus desdobramentos pela parceria com a Subsecretaria de Atenção Primária à Saúde (SSAPS) e o Departamento de Vigilância Epidemiológica e Ambiental (DVEA).

O grupo de trabalho do projeto matriz foi composto por alunos de iniciação científica e de extensão, além de discentes de Pós-Graduação *stricto sensu* nas modalidades de mestrado e doutorado das faculdades de Enfermagem e Medicina da UFJF. Complementando o suporte, o projeto havia sido contemplado com o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), pelo edital de Demanda Universal de 2017. No entanto, esta pesquisa foi desenvolvida com recursos próprios da pesquisadora, devido aos cortes de gastos do governo, não possibilitando o uso do recurso em tempo oportuno para o desenvolvimento desse estudo.

Dentro do contexto de controle da TB, três agentes estão envolvidos – os doentes, os profissionais de saúde e os gestores. E diante desse cenário, para dar continuidade aos desdobramentos do estudo matriz, iniciado pela vertente dos profissionais e gestores de saúde, esta pesquisa empenhou-se em avaliar, sob a perspectiva dos doentes de TB, o desempenho dos serviços de atenção à TB no município de Juiz de Fora – MG. Destarte, elegeu-se o componente *acesso ao diagnóstico* para ser avaliado, considerando os primeiros resultados das pesquisas do projeto matriz que não tiveram respostas satisfatórias para este componente quando analisados pela perspectiva dos profissionais e gestores de saúde (SILVA, 2019; CURTY, 2019).

A análise de desempenho dos serviços de saúde no que se refere ao *acesso do diagnóstico* da TB faz-se relevante, uma vez que é a primeira etapa do itinerário terapêutico do cuidado ao doente e a ação primordial para o controle dessa importante pandemia que ainda persiste mundialmente.

2. DELINEANDO O OBJETO DE ESTUDO

A tuberculose² é uma das doenças mais perduráveis da humanidade, com registros históricos desde antes de Cristo (MACIEL, MENDES, GOMES, SIQUEIRA-BATISTA, 2012). Sendo uma doença infecciosa, de transmissibilidade rápida, a TB ganhou proporções pandêmicas ao longo dos séculos, provocada pelos movimentos migratórios e a crescente urbanização das grandes cidades (HIJJAR *et al.*, 2005).

A TB continua sendo uma das dez principais causas de morte no mundo e milhões de pessoas ainda continuam a adoecer a cada ano (WHO, 2019). Sua relevância pode ser justificada pelos dados epidemiológicos. De acordo com as informações apresentadas pelo Global Tuberculosis Report, em 2018, a nível mundial, cerca de 10 milhões de pessoas adoeceram da TB, desses 8,6% dos casos corresponderam à coinfeção TB-HIV. Ao consideramos os índices de mortalidade, 1,2 milhão de pessoas morreram por TB em 2018, índice reduzido em 27% quando comparado ao ano 2000. Sobre esse índice, cerca de 251.000 mortes ocorreram entre as pessoas que vivem com HIV, representando uma redução de 60% dos casos em relação ao ano 2000 (WHO, 2019).

Mundialmente, a doença afeta ambos os sexos em todas as faixas etárias, mas o maior ônus continua sendo os homens maiores de 15 anos, que corresponderam a 57% de todos os casos em 2018. Em comparação, as mulheres foram responsáveis por 32% dos casos e as crianças por 11% no mesmo ano (WHO, 2019)

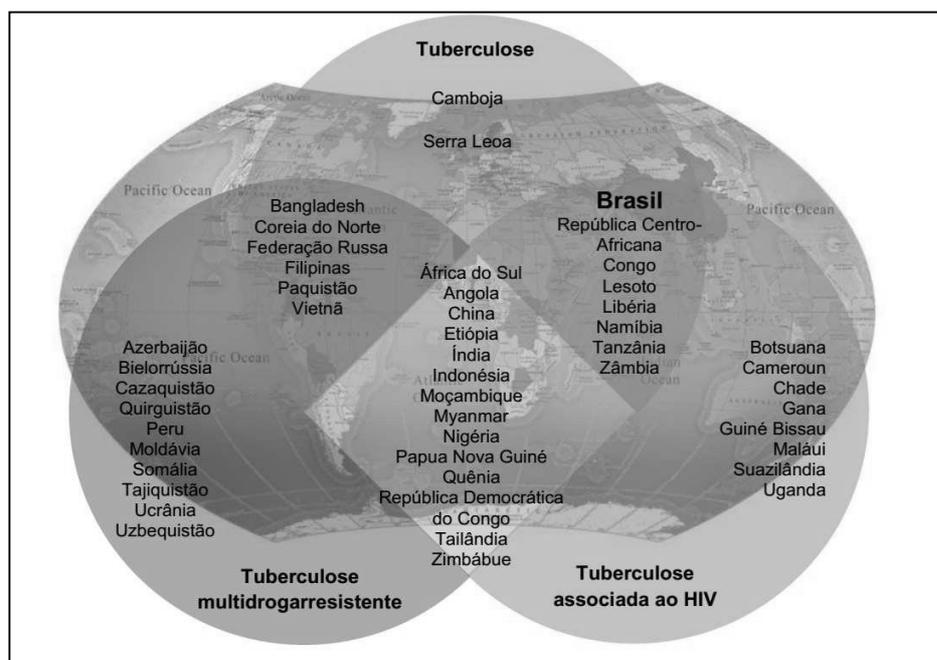
Em um panorama mundial, a maioria dos casos estimados de incidência da TB em 2018 ocorreu no Sudoeste da Ásia (44%), na África (24%) e na região do Pacífico Ocidental (18%). As menores proporções dos casos ocorreram na região Mediterrânea (8%), Europeia (3%) e nas Américas (3%) (WHO, 2019).

² Causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* que foi descoberto por Robert Koch em 24 de março de 1882, recebeu a denominação “bacilo de Koch”. Há mais de três mil anos que essa bactéria acomete a população de forma ascendente. Bacilo sem esporos e flagelos, imóveis, de crescimento lento, aeróbio estrito e álcool-ácido resistente (BAAR), transmitido de forma direta através da inalação dos aerossóis de saliva contaminados que são expelidos quando falamos, tossimos ou espirramos (AMATO NETO, GRYSHECK, AMATO, TUON, 2008). Esses bacilos ficam dispersos no ar e podem facilmente se propagar. A TB pode atingir qualquer órgão do corpo humano, no entanto, sua forma mais crítica é a pulmonar, pois é a forma responsável pela transmissibilidade da doença (BRASIL, 2011a).

Apesar das iniciativas de controle da TB, o número de países com alta incidência da doença aumentou³, fazendo com que a OMS redefinisse a classificação dos países prioritários para o período de 2016 a 2020. A nova classificação não se restringe apenas à incidência da doença, ela leva em conta outras características, como a multirresistência das drogas e a coinfeção TB-HIV (WHO, 2017a).

Nesse sentido, essa classificação é formada por três listas, compondo um total de 30 países (Figura 1). Por considerar três aspectos epidemiológicos, alguns países aparecem em mais de uma lista para a abordagem da TB, representando 87% do número de casos de TB no mundo (WHO, 2017a, 2019).

Figura 1 – Classificação dos países prioritários para TB, TB-HIV e TB-MDR, 2016-2020 e suas áreas de sobreposição



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE apud BRASIL, 2017b, p. 8.

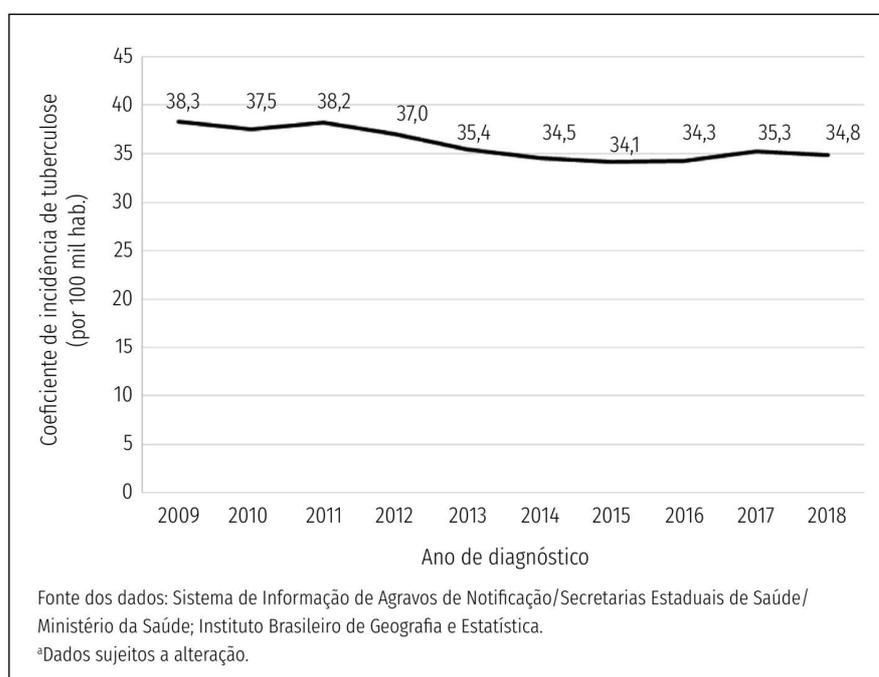
É possível verificar que grande parte dos países prioritários para o controle da TB são países em desenvolvimento, que apresentam níveis de desigualdades sociais claros, demonstrando a estreita relação entre pobreza e a doença, característica ainda persistente na maioria dos casos notificados (WHO, 2017a).

³ Atualmente, oito países representaram dois terços do total global da TB com a Índia à frente (27%), seguido de China (9%), Indonésia (8%), Filipinas (6%), Paquistão (6%), Nigéria (4%), Bangladesh (4%) e África do Sul (3%). Esses corresponderam a 87% dos casos da doença mundialmente em 2018 (WHO, 2019).

Tendo como base a classificação dos países prioritários, segundo a OMS, na região das Américas, o Brasil é o único país que se encontra em duas listas, ocupando a 19ª e 20ª posição, considerando a coinfeção TB-HIV e a incidência da doença, respectivamente (BRASIL, 2017b). Contudo, entre os 30 países da lista que apresentaram alto índice para a TB, o Brasil, a China e a Rússia foram que os tiveram redução notável em seus dados em 2018 (WHO, 2019).

Foram diagnosticados no Brasil, em 2018, 72.788 casos novos de TB, correspondendo a uma taxa de incidência de 34,8 casos por 100.000 habitantes (BRASIL, 2019). Ao longo dos anos os coeficientes de incidência e mortalidade da TB no Brasil tiveram um declínio. Em relação à incidência, mesmo com queda medida anual de 1,0% entre os anos de 2009 e 2018, esse coeficiente apresentou um leve aumento entre os anos de 2017 e 2018 quando comparados ao período de 2014 a 2016 (Figura 2) (BRASIL, 2019).

Figura 2 – Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil habitantes), Brasil, 2009-2018^a

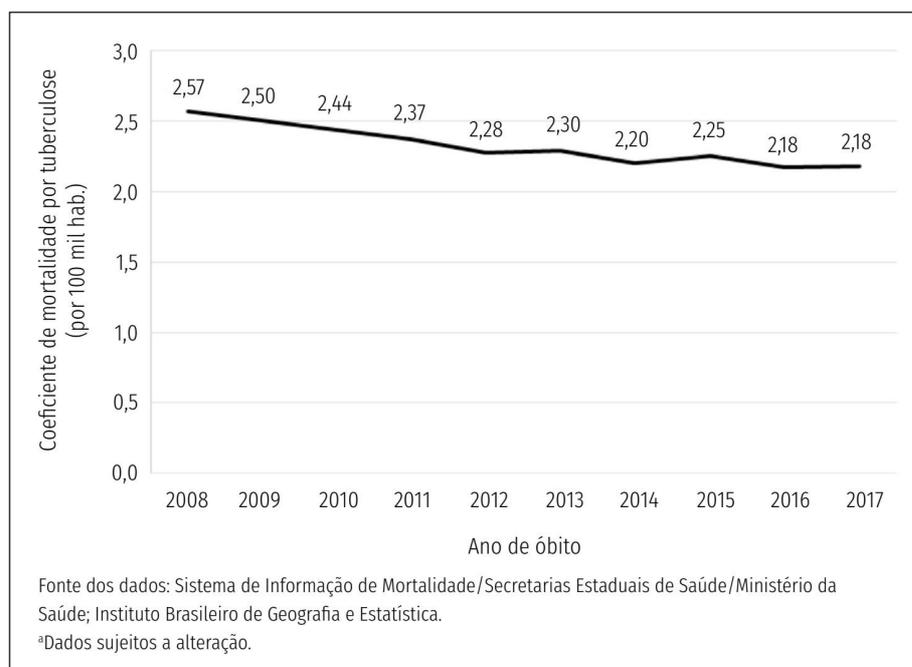


FONTE: Boletim Epidemiológico (BRASIL, 2019).

Em relação aos dados relativos às mortes por TB, em 2017 foram notificados 4.534 óbitos pela doença, equivalendo ao coeficiente de mortalidade de 2,2 óbitos por 100.000 habitantes. Em um percurso de nove anos (2008 a 2017), houve um declínio

anual médio de 2,1% até o ano de 2012, com estabilização nos anos posteriores (Figura 3) (BRASIL, 2019).

Figura 3 – Coeficiente de mortalidade por tuberculose (por 100 mil habitantes), Brasil, 2008-2017^a



FONTE: Boletim Epidemiológico (BRASIL, 2019).

A esta melhoria progressiva em relação aos coeficientes descritos anteriormente, pode estar relacionada aos indicadores a eles associados, como no caso da incidência, vincula-se a discreta redução dos níveis da aids, o aumento da cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e da realização do Tratamento Diretamente Observado (TDO)⁴. No caso da mortalidade, a progressiva melhora do indicador de abandono favoreceu a redução dos óbitos pela TB (BRASIL, 2017b).

Dentre os estados brasileiros, o Amazonas e o Rio de Janeiro revelaram os maiores riscos para a TB, sendo os dois estados com maior coeficiente de incidência da doença no ano de 2018, com 72,9 casos/100 mil habitantes no Amazonas, seguido de 66,3 casos/100 mil habitantes no Rio de Janeiro, revelando os maiores índices da doença em suas respectivas capitais (BRASIL, 2019).

⁴ Elemento-chave da estratégia DOTS (*Direct Observed Treatment Strategy*) – sigla em inglês para Tratamento Diretamente Observado ou Tratamento Supervisionado (TS). Para definir que o tratamento foi observado, é preciso que o doente tenha tido, no mínimo, 24 tomadas observadas na fase de ataque (ou intensiva) e 48 tomadas observadas na fase de manutenção (BRASIL, 2011a).

Mesmo tendo os estados do Amazonas e o Rio de Janeiro como destaques na incidência da doença no país, outros dez estados apresentam esse coeficiente maior que 31,0 casos por 100 mil habitantes, refletindo altos índices da doença distribuída no Brasil (BRASIL, 2019).

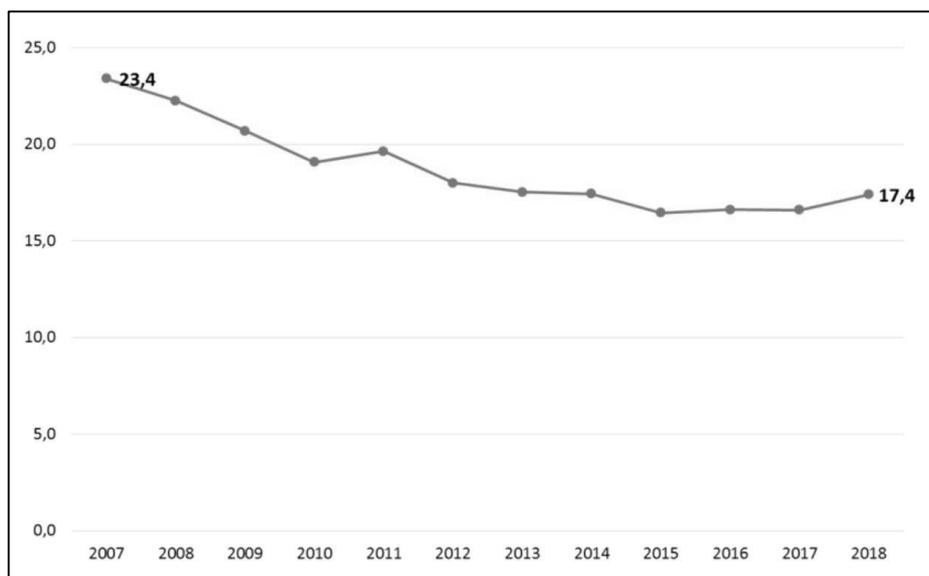
Na configuração da mortalidade por TB, quatro estados apresentaram essa taxa superior a 3,0 óbitos/100 mil habitantes, sendo eles Pernambuco, Rio de Janeiro, Amazonas e Pará, ao passo que os estados do Distrito Federal, Tocantins e Santa Catarina, o coeficiente de mortalidade foi inferior a 1,0 óbito/100 mil habitantes (BRASIL, 2019).

Dessa forma, é preciso um olhar diferenciado para esses dados, considerando que o Brasil é um país com dimensões continentais e características loco-regionais específicas que favorecem a grande variabilidade da incidência e mortalidade entre os entes federados, implicando na necessidade de busca por estratégias específicas para cada local com a finalidade de um controle mais preciso da doença, favorecendo a redução da sua carga no país (BRASIL, 2017b).

De acordo com o Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, em 2018, a região Sudeste foi a segunda maior incidência da doença no Brasil, com coeficiente de 38,1 casos/100 mil habitantes, superando o índice do país (34,8/100 mil habitantes) (BRASIL, 2019). Nesse cenário nacional, o estado de Minas Gerais é o quinto estado brasileiro com maior incidência da TB, totalizando 17,4 casos/100 mil habitantes em 2018. Dos 853 municípios do estado, 548 tiveram pelo menos 1 caso de TB notificado entre os seus residentes (VELOSO, 2019).

Conforme dados da Coordenação Estadual de Controle da Tuberculose, o coeficiente da doença no estado apresentou redução, mas ainda continua acima da meta estabelecida no Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública (Figura 4) (VELOSO, 2019).

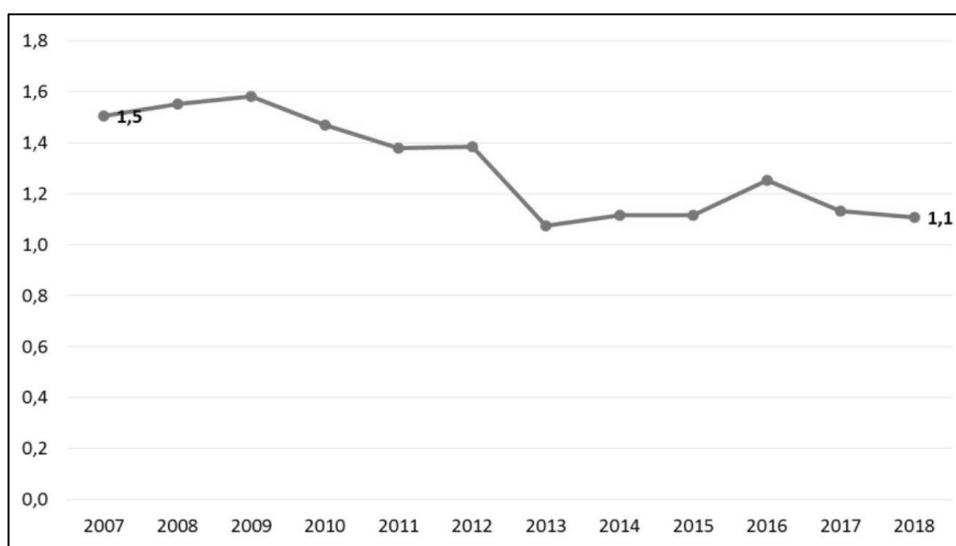
Figura 4 – Coeficiente de incidência de Tuberculose, residentes em Minas Gerais, 2007 a 2018



FONTE: VELOSO, 2019, slide 8.

Assim como ocorre no indicador supracitado, o coeficiente de mortalidade no estado apresentou declínio ao longo dos anos, chegando a 1,1 óbitos/100.000 habitantes em 2017, correspondendo menor que o índice da federação no mesmo ano, contudo aquém do estimado pelas metas de controle da doença até o ano de 2035 (Figura 5) (VELOSO, 2019).

Figura 5 – Coeficiente de mortalidade por Tuberculose, residentes em Minas Gerais, 2007 a 2018⁵



FONTE: VELOSO, 2019, slide 19.

⁵ Dados preliminares sujeitos a alteração conforme descrito por Veloso (2019).

A distribuição geográfica da epidemia da TB no Estado é heterogênea. No ano de 2018, Belo Horizonte concentrou a maior incidência da doença, seguida da cidade de Juiz de Fora, totalizando 641 e 337 casos de TB, respectivamente (VELOSO, 2019). O município de Juiz de Fora encontra-se como um dos municípios prioritários⁶ no controle da TB no Estado de Minas Gerais, em virtude do grande número de notificações, de abandono do tratamento e dos óbitos pela doença (SES/MG, 2019).

De acordo com o relatório da Visita de Monitoramento e Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose no município de Juiz de Fora no ano de 2019 (Anexo 1), a cidade persiste com indicadores aquém do recomendado pela OMS para o controle da doença. Foram notificados no município 337 casos de TB (novos, reingressos após abandono e recidivas) no ano de 2018⁷. Dos casos notificados, 34 ocorreram em crianças menores de 10 anos. A incidência da TB na regional de Juiz de Fora foi de 48,4 casos/100 mil habitantes, sendo o maior do estado e superando o índice nacional. Em relação ao coeficiente de mortalidade, o mesmo segue a tendência anterior, com valor de 2,7 óbitos/100 mil habitantes, acima do apresentando pelo estado no mesmo período (SES/MG, 2019).

Com relação aos indicadores operacionais da TB no ano de 2018, os percentuais de cura, abandono do tratamento e realização do TDO estiveram longe do recomendado pela OMS para controle da TB, conforme demonstra a figura 6:

Figura 6 – Indicadores epidemiológicos e operacionais da TB em Juiz de Fora, 2018

| Descrição do Indicador | Parâmetros do Ministério da Saúde/OMS | Percentuais de Juiz de Fora em 2018 |
|--|--|--|
| Proporção de cura entre os casos novos | Mínimo de 85% | 59,0 |
| Percentual de abandono entre os casos novos | Máximo de 5% | 12,5 |
| Percentual de realização do TDO | 100% | 9,5 |

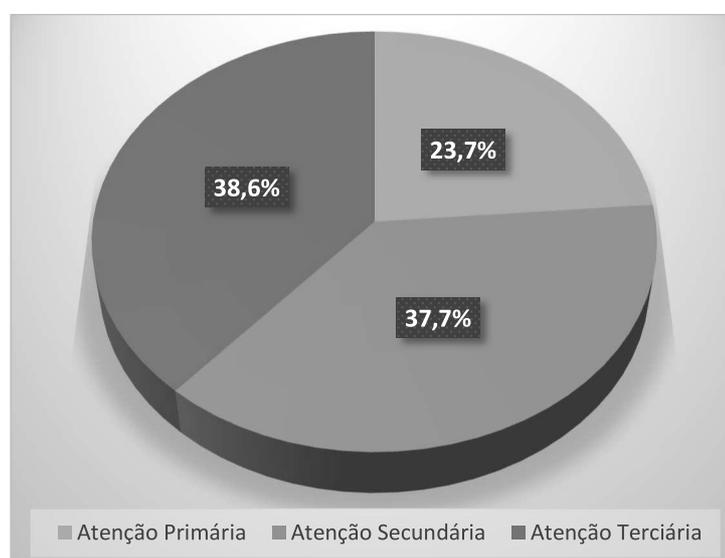
FONTE: elaborado pela autora conforme os dados do Relatório de Visita de Monitoramento e Avaliação do PCT em Juiz de Fora nos dias 24 a 26 de setembro de 2019.

⁶ Pela distribuição geográfica da TB no Brasil, a maioria dos casos ocorre em municípios que apresentam índices de incidência da doença acima do recomendado, designando esses municípios como prioritários para o controle da doença e a implementação do TDO (BRASIL, 2006).

⁷ Dados disponibilizados pelo DVEA constantes no relatório de Visita de Avaliação e Monitoramento do Programa de Controle da Tuberculose, ocorrida entre os dias 24 e 26 de setembro de 2019 (ANEXO 1).

Em relação ao diagnóstico da TB, em 2018, a maioria dos casos foram realizados nos serviços de maior complexidade tecnológica, neste caso, a atenção terciária, com cerca de 38,6% dos diagnósticos de TB neste âmbito de assistência à saúde; seguido da atenção secundária (37,7%) e, por último, considerado preocupante, a atenção primária à saúde, com apenas 23,7% dos casos diagnosticados⁸ (SES/MG, 2019). O gráfico abaixo elaborado por Veloso (2019) demonstra esses percentuais (Figura 7).

Figura 7 – Proporção de casos de TB segundo o nível de complexidade da unidade de notificação, 2018



Fonte: Adaptado de Veloso (2019), slide 7.

Com este panorama, Juiz de Fora apresenta importantes desafios para o controle da TB, considerando que seus indicadores epidemiológicos e operacionais estão distantes do que é preconizado pelo Ministério da Saúde e pela Organização Pan Americana da Saúde (OPAS), além de apresentar, entre outros fatores, fragilidades no desempenho do sistema de saúde e inversão da lógica de acesso aos serviços de saúde, uma vez que a Atenção Primária à Saúde (APS) é considerada o “ pilar estratégico para o controle da TB ” (VELOSO, 2019).

Pelo encadeamento do panorama da TB apresentado anteriormente, o cenário de distribuição da doença está crítico e todas as questões que envolvem a

⁸ Dados disponibilizados pelo DVEA constantes no relatório de Visita de Avaliação e Monitoramento do Programa de Controle da Tuberculose, ocorrida entre os dias 24 e 26 de setembro de 2019 (ANEXO 1).

problemática da epidemia tornam-se desafiadoras para seu controle. É preciso considerar os determinantes que envolvem a reemergência da TB, pois a doença está relacionada com fatores sociais como os níveis de pobreza, desnutrição, tabagismo e uso de drogas, além dos casos de coinfeção com o HIV, que trouxe consigo não só o aumento dos óbitos pela TB, mas o aumento no abandono do tratamento, favorecendo uma mudança na dinâmica epidemiológica da doença, uma vez que os tratamentos incompletos originam a multirressistência do bacilo (WYSOCKI, 2014).

Por mais que tenha ocorrido redução em alguns indicadores epidemiológicos da TB desde suas primeiras iniciativas de controle (WHO, 2017a), é necessário um olhar sobre as questões que envolvem o percurso clínico-epidemiológico da doença, pois a mesma apresenta fortes laços sociais, favorecendo que seja negligenciada, aumentando o risco da morbimortalidade (RUFFINO-NETTO, 2002).

O sucesso para combater a TB envolve, além dos serviços de saúde, por meio de suas tecnologias, profissionais e gestores, a participação do próprio doente. Sendo este o componente essencial para que o ciclo de transmissibilidade da doença seja retido, é preciso considerar a sua participação, superando a visão da incapacidade de cuidarem de si (BERALDO *et al.*, 2017).

Na busca pelo controle da TB no Brasil, várias estratégias foram propostas seguindo o preconizado pela OMS (BRASIL, 2019; 2017c; 2017e; 2011b; 2011c; 2006). Pela lógica de cuidado ao doente de TB, o percurso assistencial ganha destaque, pois as estratégias de controle da doença serão baseadas num conjunto de medidas que envolvem desde a identificação dos Sintomáticos Respiratórios (SR)⁹ até o desfecho do caso, sendo a cura o mais favorável (BRASIL, 2019).

O caminho que o doente de TB faz para atender às suas necessidades liga-se aos fluxos assistenciais dos serviços de saúde. Nesse contexto, o Itinerário Terapêutico (IT) do doente de TB faz compreender a lógica do seu percurso na busca pelo cuidado (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Além disso, entender o caminho que o doente de TB faz para atingir a cura da doença, possibilita analisar como as ações de controle estão sendo desenvolvidas, evitando as sucessivas idas aos serviços de saúde para resolutividade de seu caso e a descoberta tardia da doença (CAMPOS, FONSECA, PESSINI, 2012).

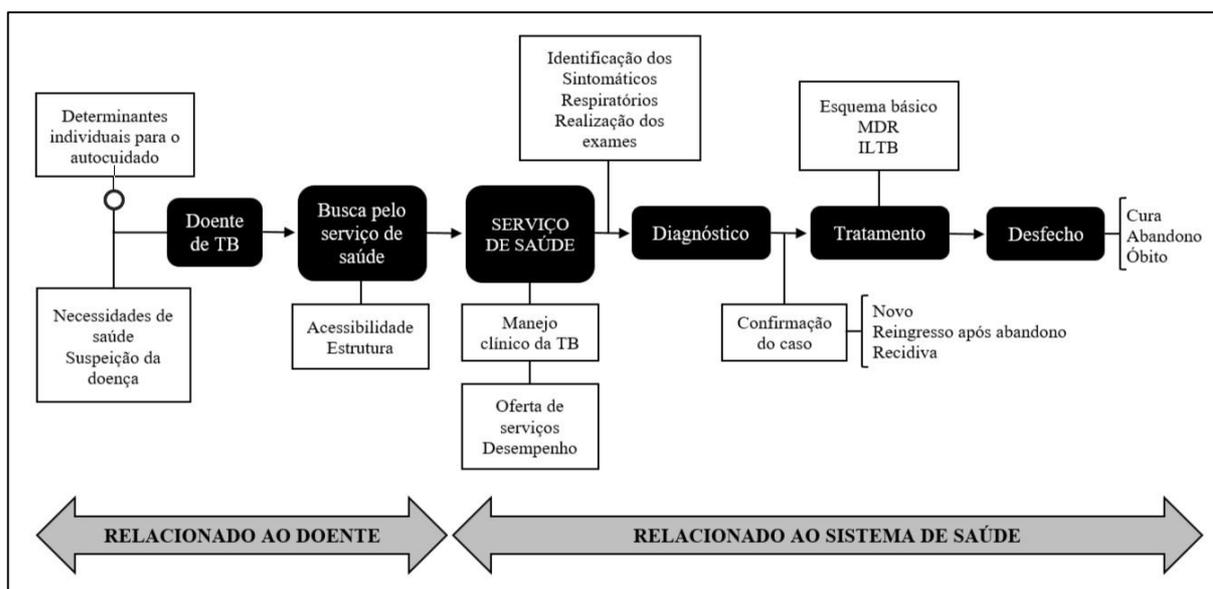
⁹ Pessoas que apresentam tosse por um período igual ou superior a três semanas (BRASIL, 2011a).

Pela análise do IT é possível relacionar quatro temáticas que se entrelaçam, sendo elas:

- (1) identificação de estratégias para resolução de problemas de saúde;
- (2) caracterização de modelos ou padrões nos percursos de tratamento ou cura;
- (3) trânsito de pacientes nos diferentes subsistemas de cuidados à saúde e,
- (4) funcionamento e organização de serviços de cuidado à saúde (ALVES, 2015, p. 32).

Através da análise do IT é possível identificar os pontos que necessitam de atenção dentro das dimensões organizacionais dos serviços de saúde e dos determinantes individuais do doente (Figura 8). Nesse percurso a percepção sobre o processo saúde-doença, a identificação das necessidades de saúde, a busca pela resolução do problema, a procura pelo atendimento oportuno e adequado, a conduta dos serviços em relação aos doentes e seus familiares, a relação paciente-profissional de saúde e, a acessibilidade aos recursos assistenciais elencam o escopo do objeto de estudo dos itinerários terapêuticos (ALVES, 2015).

Figura 8 – Itinerário Terapêutico do Doente de Tuberculose



FONTE: elaborado pela autora

Para o contexto da TB, entender esse fluxo trás à tona o olhar sobre o campo de possibilidades para que os serviços de saúde elaborem seus planejamentos estratégicos de controle da doença, a fim de atender os atores e problemas envolvidos no acesso ao recurso terapêutico mais oportuno, adequando o curso de tratamento ao controle da doença (ALVES, 2015).

A escolha pelos serviços de saúde é motivada por determinantes individuais do doente de TB e por fatores organizacionais e de desempenho dos serviços de saúde, caracterizando o vínculo, a acessibilidade, orientação e resolutividade do problema (DANTAS *et al.*, 2014). O IT do doente de TB dentro do sistema de saúde deve iniciar, preferencialmente, pela APS, que na dinâmica de reestruturação da rede assistencial dos PCT municipais, prevê a descentralização das ações de controle da doença para esse nível assistencial, constituindo-se eixo estruturante e ordenador das Redes de Atenção à Saúde (RAS) (TRIGUEIRO *et al.*, 2011).

E considerando que as principais ferramentas dos planos e estratégias de controle da TB é o diagnóstico precoce e o início do tratamento, analisar as ações que regulam o processo de investigação da doença, contribui para reorganização dos fluxos assistenciais ofertados aos doentes de TB.

Alguns fatores são responsáveis para o retardo do diagnóstico da TB e o agravamento do caso, incluindo questões relacionadas aos serviços de saúde e aos doentes. Sobre os serviços pode-se salientar a acessibilidade como o principal fator que influencia nessa dinâmica; além do despreparo dos profissionais para identificar os SR, desconsiderando a TB como hipótese diagnóstica; problemas estruturais dos serviços de saúde para o atendimento ao doente; tempo para efetivação da resposta dos exames diagnósticos a partir do primeiro contato com o doente; oferta de serviços e manejo adequado dos casos (SÁ *et al.*, 2011; TRIGUEIRO *et al.*, 2014).

A dimensão que envolve o doente inclui determinantes individuais para o autocuidado (percepção, disponibilidade e necessidade¹⁰), a vulnerabilidade social, aspectos financeiros e geográficos para acessar os serviços de saúde, a compreensão sobre o fluxo de atendimento do sistema de saúde (SASAKI *et al.*, 2015; TRIGUEIRO *et al.*, 2014; QUINTERO *et al.*, 2018).

Diante dos desafios postos para o controle da doença, elencar os pontos que dificultam o acesso a diagnóstico da TB nos PCT municipais torna-se a principal estratégia para avaliar a qualidade e oportunidade de acesso do doente aos cuidados de saúde e assim possibilitar, de forma integrada e ascendente, a reestruturação dos planos de ação, fortalecendo os atores envolvidos no processo e garantindo a melhoria dos indicadores da TB.

¹⁰ O componente predisposição relaciona-se à tendência pela busca aos serviços de saúde antecedente ao episódio da doença. A disponibilidade aos recursos que as pessoas tem para utilizar os serviços de saúde. E a necessidade configura-se como o nível de percepção da doença, configurando-se razão imediata para a procura pelo atendimento no sistema de saúde (ADAY, ANDERSEN, 1974).

Dessa maneira, acreditamos que o enfrentamento do problema não se restringe apenas em questões organizacionais dos serviços de saúde, é preciso avanços nas barreiras que retardam o diagnóstico, principalmente nos locais de alta incidência da doença. E, o processo de avaliar sob a perspectiva do doente de TB deve superar estratégias pontuais, mas envolver questões comportamentais, psíquicas e sociais, requerendo abordagens que atendam as singularidades desses indivíduos, a fim de extrair conclusões mais factíveis para o efetivo controle da TB, valorizando o sujeito no seu processo saúde-doença, constituinte essencial do sucesso terapêutico (COUTO *et al.*, 2014).

Nessa perspectiva e corroborando com os objetivos propostos pelo projeto matriz que fundamenta esta pesquisa, este estudo desdobra-se nas questões referentes do acesso ao diagnóstico da TB sob a ótica dos doentes. Diante do exposto, surgem as seguintes inquietações: A rede de atenção à saúde do município alvo do estudo está estruturada para atender as necessidades de saúde das pessoas com TB? Em que aspectos a estrutura organizacional os serviços de saúde influenciam no acesso ao diagnóstico da TB? Quais são as fortalezas e os desafios que os serviços de saúde do município possuem para o acesso ao diagnóstico da TB, considerando o contexto social do doente? As ações desenvolvidas pelos serviços de saúde do município são eficazes no controle da doença? Existem elementos individuais relacionados ao doente de TB que retardam o acesso ao diagnóstico?

Neste panorama, propõe-se como objeto de estudo da presente investigação a *“avaliação do desempenho das intervenções estabelecidas pelas políticas de controle da tuberculose nos serviços de saúde no que se refere ao acesso ao diagnóstico sob a perspectiva do doente”*.

Para tanto, investigar, sob a perspectiva do doente de TB, como se estrutura o acesso ao diagnóstico da TB dentro das ações de controle do PCT no município de Juiz de Fora, é trazer à luz os aspectos propostos pela OMS e verificar a efetividade das metas estabelecidas, pois a TB ainda se configura como um problema de saúde pública e tem com foco sua erradicação mundialmente.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral:

Avaliar o desempenho das intervenções estabelecidas pelas políticas de controle da tuberculose nos serviços de atenção básica e especializado no que se refere ao acesso ao diagnóstico sob a perspectiva do doente, no município de Juiz de Fora – Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos:

- Analisar a estrutura da rede de atenção à TB no controle da doença sob a perspectiva do doente;
- Identificar, sob a ótica do doente de TB, quais os fatores organizacionais e de desempenho dos serviços de atenção básica e especializado estão envolvidos no acesso ao diagnóstico da tuberculose;
- Analisar os fatores associados ao diagnóstico tardio da tuberculose nos serviços de atenção básica e especializado;
- Descrever os determinantes individuais dos doentes de TB que dificultam o acesso ao diagnóstico da tuberculose.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 TUBERCULOSE: A EPIDEMIA GLOBAL

A trajetória da construção histórica da TB sofre influência dos contextos social, político e científico vigente. Diferentes estudos apontam registros da doença em povos da Antiguidade, com a existência de múmias egípcias que retratavam evidências da presença da TB (HIJJAR, 2005; MACIEL, MENDES, GOMES, SIQUEIRA-BATISTA, 2012; PEREIRA, 2014).

Perpassando pelos registros arqueológicos, pela rápida disseminação da doença nas cidades europeias durante a urbanização e a Revolução Industrial no século XIX até sua chegada às Américas pelos colonizadores, a TB traçou contextos que provocaram diferentes representações. O impacto da propagação pandêmica da TB é refletido até os dias atuais, onde os conceitos sobre a doença ainda estão arraigados com a pobreza, pelas más condições e hábitos de vida dos mais vulneráveis (RUFFINO-NETTO, 2002).

No Brasil a TB iniciou sua propagação pelos colonizadores jesuítas doentes que mantinham contato constante com os índios, infectando os nativos que adoeciam e, por consequência da gravidade da doença, muitos vinham a óbito (MACIEL, MENDES, GOMES, SIQUEIRA-BATISTA, 2012). Com o passar dos anos, o país modificou seu contexto político e econômico, provocando mudanças nas conformações da sociedade assim como nas tendências que a doença apresentava socialmente (HIJJAR, OLIVEIRA, TEIXEIRA, 2001).

Assim como ocorreu na Europa com a crescente urbanização e a industrialização, no Brasil, a TB também era realidade das grandes cidades, que concentravam a maior parte da mão de obra das fábricas que se instalaram no país. Neste contexto, surgiram os aglomerados urbanos, que eram habitações coletivas, ditas “cortiços”, que reuniam em pequenos espaços vultosas concentrações de pessoas, que viviam em moradias insalubres, com falta de higiene e alimentação deficiente, elementos que favoreciam, assim, o aumento dos casos da doença (MACIEL, MENDES, GOMES, SIQUEIRA-BATISTA, 2012).

Essa foi a primeira face da TB no Brasil. Caracterizada como “praga dos pobres”, a pobreza e a miséria refletiam o perigo social que a doença apresentava. Os aglomerados urbanos eram vistos como mantenedores e propagadores das

doenças epidêmicas na época no Brasil, como a varíola e a febre amarela e, que tinham na TB outra comorbidade que afetava a saúde da população, estimando elevadas taxas de mortalidade (HIJJAR, 2005; GONÇALVES, 2000).

A medicina tratava a TB (tísica¹¹) como uma doença associada diretamente às más condições de vida e de trabalho que as pessoas mantinham. Morar em cortiços, ter uma alimentação precária e trabalhar em local inadequado eram fatores considerados importantes para a exposição à TB e o adoecimento da população. Nesse contexto a noção de “doença social” ou “doença operária” ganhava força e demonstrava que os menos favorecidos economicamente tinham maiores chances de contrair a TB (CHALHOUB, 1996; GONÇALVES, 2000).

No meio científico não havia diagnóstico nem terapêutica eficazes para o controle da TB (MACIEL, MENDES, GOMES, SIQUEIRA-BATISTA, 2012). A medicina acreditava que a doença tinha ligação com a herança genética associado com as condições de vida e de trabalho. Nesta época, a doença era vista como uma “herança da morte”, uma vez que o adoecimento de várias pessoas da mesma família tornou-se um fator que fez com que os médicos associassem a transmissão da TB à hereditariedade (GONÇALVES, 2000). O vínculo entre TB e genética já era descrito por Hipócrates quando afirmava que “um tísico nascia de outro igualmente doente, morrendo tísico” (MONTENEGRO, 1949 apud GONÇALVES, 2000, p. 306). Essa representação da doença está ligada ao indivíduo, o ser humano em seu contexto social e laboral era responsável pela transmissibilidade da TB uma vez que herdava de seus familiares a doença (GONÇALVES, 2000).

Influenciada pelos países europeus, a imagem do doente de TB estava associada à beleza estética romântica. Entre os artistas e intelectuais perpassava uma visão poética da doença, com sentimentos contrastantes, ora pelo sofrimento físico que a TB gerava, ora pelo desejo de descreverem seus sentimentos através dos males característicos da doença similares às dores dos romances românticos da época (MACIEL, MENDES, GOMES, SIQUEIRA-BATISTA, 2012).

No entanto, esse ideário romântico não perdurou por muito tempo. O contexto social que a TB estava ligada foi intensificado, resgatando alusões de um “mal social”, demarcado pelo estilo de vida e as condições de moradia, higiene e trabalho. Essa

¹¹ De origem grega, escreve-se *phthis* e tem o sentido de definhando, decair, consumir. Foi atribuída à tuberculose pelas características que a doença desenvolve no indivíduo. Refere-se, atualmente, à pessoa com aparência de pouca saúde, magra e anoréxica (REZENDE, 2004).

concepção convergiu para o estigma social da doença, que se mantém até os dias atuais (MACIEL, MENDES, GOMES, SIQUEIRA-BATISTA, 2012).

Devido a sua persistência e propagação, principalmente entre os menos favorecidos, a TB passou a ser um motivo de preocupação para as autoridades de saúde. As políticas higienistas da época discutiam a necessidade da imposição de uma educação higiênica na população, lutando para melhorar a estrutura urbana e as condições de trabalho nas indústrias, como forma de controle da TB (GONÇALVES, 2000).

A partir da descoberta do bacilo causador da TB por Robert Koch em 1882, o indivíduo novamente era visto como responsável pela disseminação da doença. As políticas de saúde concentravam suas ações nas camadas menos favorecidas, com medidas de “extermínio” do problema, por meio da imposição de reorganizar a estrutura urbano-social, responsável pela propagação da TB (GONÇALVES, 2000).

Mesmo com a revelação do bacilo, a concepção da doença não foi modificada. O sujeito ainda era visto como responsável pela transmissão da doença, não sendo considerado um fator determinante intrinsecamente ligado à dissipação da TB: o conceito social da doença (RUFFINO-NETTO, 2002).

Nesse cenário, o indivíduo era visto ora como culpado do “mal social” ora como vítima desse mesmo contexto social, sendo condenado a permanecer em um círculo vicioso de transmissibilidade da TB. Foi nesse período que o doente tornou-se responsável pelos prejuízos econômicos que a doença trouxe para o país (GONÇALVES, 2000).

As discussões sobre a culpabilização do aumento de casos da TB se estendeu por cerca de quatro décadas do século XX (GONÇALVES, 2000). Mesmo com o desenvolvimento tecnológico que possibilitou o incremento de métodos diagnósticos mais eficazes e da terapêutica, com a adoção de esquemas padronizados e de curta duração, o problema da TB não estava resolvido. Segundo Ruffino-Netto (2002) o problema da TB não está no quantitativo de doentes, mas na área social.

Essa questão se estende até os dias atuais. Embora ao longo dos anos com o ganho das experiências e o desenvolvimento das medidas de controle, desde o século XIX ainda coexistem estigmas da TB, provocando aversão popular, até mesmo em pronunciar o nome da doença (GONÇALVES, 2000).

O itinerário das concepções da TB pode ter sido remodelado com os diferentes contextos político, econômico, científico e social ao longo dos séculos, no

entanto, segundo Gonçalves (2000, p.326) “a questão do controle da TB está sempre ao lado do modo como lidar com a doença, tanto do ponto de vista da perspectiva médica, quanto da individual” (GONÇALVES, 2000).

Apesar de ser uma doença curável há mais de 50 anos, hoje são notificados os maiores casos de TB mundialmente (HIJJAR, OLIVEIRA, TEIXEIRA, 2001; BRASIL, 2002). Os doentes bacilíferos positivos¹² são as principais fontes de infecção da TB, responsáveis pela cadeia de transmissão da doença, que ocorre de forma aerógena, em ambientes fechados e mal ventilados, pelo contato próximo e prolongado (BRASIL, 2011b). Muitas vezes, os portadores de TB pulmonar apresentam tosse, seca ou produtiva, por tempo igual ou superior a três semanas, febre baixa vespertina, emagrecimento, sudorese noturna, fraqueza e dores pelo corpo. Quando ocorre na forma extrapulmonar, a sintomatologia dependerá do órgão acometido pelo bacilo (BRASIL, 2017a).

Considerando a história natural da TB, nem todos os infectados pelo bacilo desenvolverão a doença. Cerca de 90% dessas pessoas nunca adoecem, permanecendo o bacilo em estado de latência no organismo do infectado por anos, sem que ele desenvolva nenhuma sintomatologia característica da TB. Isso chama-se Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (ILTB) (BRASIL, 2011a).

No entanto, existem algumas condições que comprometem o sistema de defesa do organismo e o torna mais vulnerável ao desenvolvimento do quadro clínico característico da fase patológica da doença. Qualquer pessoa infectada pode adoecer pela TB, mas aquelas com diabetes, soropositivas para HIV, câncer, tabagistas são mais vulneráveis ao desenvolvimento da doença. Os determinantes sociais também podem agravar esse quadro, favorecendo o aumento das chances de adoecimento, como a desnutrição, moradores de rua, pessoas privadas de liberdade (PPL), alcoolismo e uso de drogas, além das dificuldades de acesso aos serviços de saúde (BRASIL, 2017a).

Nem todos os casos de pessoas infectadas pelo bacilo da TB são investigados, diagnosticados e tratados adequadamente, favorecendo a continuidade da cadeia de transmissão. Isso decorre, muitas vezes, na falha dos serviços de saúde em identificar os casos suspeitos (SASAKI *et al.*, 2015). É imperativo adotar medidas de controle que intensifiquem a busca ativa dos SR no sentido de detectar

¹² Doentes que apresentam baciloscopia de escarro positiva. Os bacilíferos negativos não são muito eficientes como fontes de infecção, embora não seja descartada essa hipótese (BRASIL, 2011a).

precocemente o doente de TB e reter a transmissibilidade da doença (PINHEIRO *et al.*, 2012).

Como uma das medidas de controle preconizadas pela OMS, a busca ativa dos SR deve ser realizada permanentemente nos serviços de saúde, seja nos níveis primário, secundário ou terciário. Essa estratégia objetiva identificar precocemente pessoas suspeitas de TB pulmonar, na busca por bacilíferos positivos, uma vez que cerca de 90% dos casos de TB apresentam-se na forma pulmonar, foco das investigações, por ser a responsável pela transmissão da doença (WHO, 2009; BRASIL, 2011a).

Complementando a estratégia supracitada, vale destacar que o diagnóstico precoce dos casos suspeitos é uma medida imprescindível para a imediata instalação do tratamento adequado. Para que o diagnóstico seja precoce e efetivo, os profissionais dos serviços de saúde devem estar atentos, constantemente, para detecção dos SR, com o intuito de identificar os casos de TB ativa ou de ILTB, indicando as medidas de profilaxia e tratamento oportunamente, para, assim, reter a propagação da doença (BRASIL, 2011a).

Para que os serviços de saúde atuem de forma equânime na atenção à TB, as medidas de controle da doença requerem ações permanentes e sistematizadas pelas equipes de saúde. A avaliação inadequada dos casos suspeitos da doença associado a busca tardia pelo doente ao serviço de saúde pode comprometer a identificação dos casos de TB pulmonar positiva. Quando esse rastreamento é ineficiente, a iniciação do tratamento fica prejudicada, sendo postergado, o que favorece o risco de aumento na transmissão e de casos de multirresistência medicamentosa (PINHEIRO *et al.*, 2012).

Quando identificados precocemente, os casos bacilíferos pulmonares positivos (TB ativa) devem ser prontamente tratados. O tratamento é uma atividade prioritária de controle da TB, realizado por esquemas terapêuticos preconizados internacionalmente e com duração mínima de seis meses. É preciso que a equipe de saúde acompanhe diretamente esses doentes durante esse período, uma vez que a tomada correta dos medicamentos pelo período determinado garante a eficácia do tratamento e a cura do doente (BRASIL, 2011a; WHO, 2017a). Logo, é condição básica para êxito no tratamento a adesão do paciente, tendo a equipe de saúde que estabelecer medidas para fortalecer o doente durante essa fase, com acolhimento e informação adequada (ORFÃO, 2013).

Como afirma Ruffino-Netto (2002, p. 51) “no Brasil, a tuberculose não é problema de saúde pública emergente e tampouco reemergente. Ela é um problema presente e ficante há longo tempo” (RUFFINO-NETTO, 2002). Os programas de controle da TB não devem se limitar apenas à doença com soluções embasadas na terapia medicamentosa. É preciso que eles contemplem o contexto social do doente (TRIGUEIRO *et al.*, 2014).

Diante de todo esse contexto, a TB ainda é o foco de preocupação das autoridades da área de saúde em todo mundo. Pelo quadro de persistência e/ou recrudescimento da TB, a doença está sempre presente nas medidas de vigilância epidemiológica dos serviços de saúde. E, mesmo com todo conhecimento sobre a doença (fisiopatologia, diagnóstico e esquemas terapêuticos) ainda seus indicadores não convergem para o preconizado pela OMS para erradicação da doença até o ano de 2035.

4.2O DOENTE DE TUBERCULOSE

A tuberculose ainda é uma doença que encontra altos índices de incidência (WHO, 2019), apresentando relações estreitas com as condições de vida e nível socioeconômico, como é o caso da população em situação de miséria, que tem maior vulnerabilidade de contágio e proliferação da doença (PÔRTO, 2007).

A ideia que aqui norteia a apresentação do doente de TB é demonstrar uma imagem matizada através da sua perspectiva em relação à doença. Nesse sentido, os recortes das falas abaixo possibilitam elucidar quem é o doente de TB, na trajetória da doença ao longo dos anos. Seguem abaixo alguns recortes:

“Ser tuberculoso era uma pecha. Quando aparecia um caso de tuberculose na família, era escondido, então, ‘Fulano tem uma mancha no pulmão’, uma coisa qualquer... Ninguém falava em tuberculose, não se mencionava. Quando um indivíduo era noivo e descobria que a noiva ficara tuberculosa, ele desmanchava o casamento.”

*Depoimento de José Rosemberg
(PÔRTO, NASCIMENTO, 1995, p. 130)*

“De modo que o medo de ficar tísico – que era como se chamava o indivíduo magro, tossidor e que morria – porque a própria

doença... fazia com que houvesse um pavor. Uma família que tinha um doente tuberculoso estava sempre disfarçando, ele não aparecia. Havia medo. [...] Eu fui tratado, naquela ocasião, de stress, chamava-se surmenage, e eu tratei de uma surmenage por muito tempo, muitos meses, e tudo por essa razão de medo [...]

*Depoimento de Rafael de Paula Souza
(PÔRTO, NASCIMENTO, 1995, p. 130)*

“Olha, a tuberculose era assim um tabu. Nenhuma família admitia ter um caso de tuberculose. Embora todas tivessem, quase todas, ricos e pobres, com ou sem fome. Era um problema social. Mas, sem dúvida nenhuma, era um problema social enorme, que precisava ser estudado, como fosse possível naquele tempo, alguma coisa com o nome de epidemiologia social: como você vivia, os ricos, os menos ricos, os pobres, os menos pobres... mas todo mundo pagava sua cota, a família pagava sua cota, a família rica escondida, transferia e mandava para aqui.”

*Depoimento de Aldo Villas Boas
(PÔRTO, NASCIMENTO, 1995, p. 130)*

“Por favor, não coloca isso na matéria, porque a minha mãe ainda não sabe. Ela acha que tenho só tuberculose. Se souber desse jeito, pode até passar mal, pois tem problemas no coração. Penso em fazer, primeiro, uma reunião com meu irmão e depois tomar coragem de contar para ela”,

*Depoimento de um soropositivo solteiro
(KIEFER, 2015, Jornal Estado de Minas Gerais [on line])*

Pelos breves recortes das falas de alguns doentes pode-se retratar que a TB sempre foi uma doença estigmatizada e com fortes laços nos determinantes sociais que a cercam. Considerada uma doença temida, com o doente sendo julgado impuro e socialmente censurado, o preconceito por aqueles que são contaminados pela TB reflete fortes impactos na vida do doente, como isolamento social, medo, segregação da família e do trabalho (PÔRTO, 2007).

As pinturas abaixo (figuras 9 e 10) foram feitas por Paulina Siniatkina que apresentou as telas em uma exposição denominada “Prenda a respiração”, inaugurada em 24 de março de 2017, por ocasião do Dia Mundial de Combate à Tuberculose. As impressões da artista foram retratadas nas pinturas expostas na

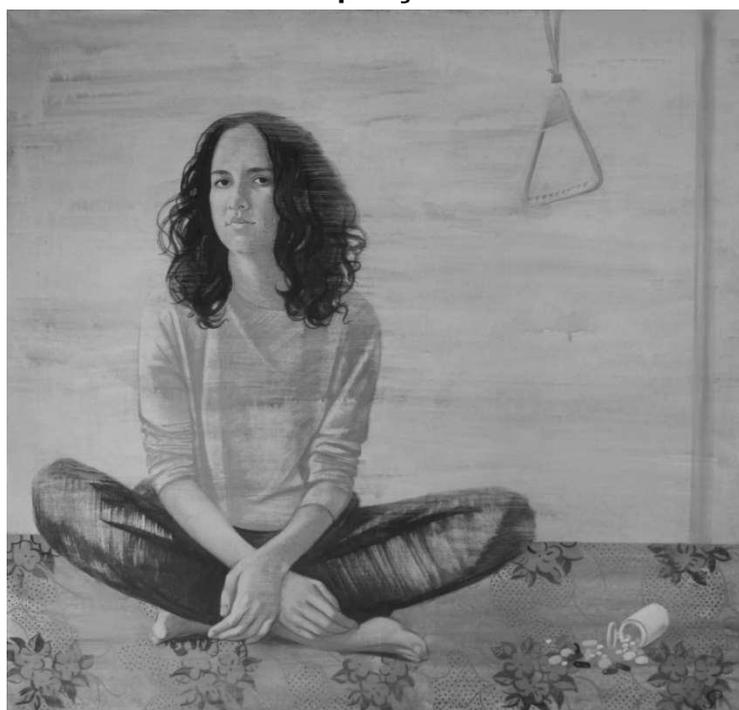
galeria Omelchenko, em Moscou, na Rússia, durante a primeira conferência Ministerial Global da OMS sobre o fim da tuberculose no ano de 2017 (WHO, 2017b).

Figura 9 – Pintura da artista Paulina Siniatkina na exposição “Prenda a respiração”



FONTE: WHO (2017b), disponível em: <https://www.who.int/features/2016/russia-tuberculosis/en/>

Figura 10 – Pintura da artista Paulina Siniatkina na exposição “Prenda a respiração”



FONTE: WHO (2017b), disponível em: <https://www.who.int/features/2016/russia-tuberculosis/en/>

Descrever o doente da TB no seu contexto biopsicossocial traz a imagem do sujeito fraco, inseguro, velado pela sociedade. Para o fortalecimento das ações de controle da TB, o olhar sobre o doente deve superar esse esteriótipo, empoderando posturas de autonomia e autoconfiança como uma das alternativas para envolver esse sujeito no processo de conhecimento sobre a situação pela qual ele está convivendo, corresponsabilizando-o no controle da doença e que se configura como um dos grandes desafios de controle para a saúde pública no país (PONCE *et al.*, 2011; BERALDO *et al.*, 2017).

4.3 INICIATIVAS PARA O CONTROLE DA TUBERCULOSE

É fato que um terço da população mundial está infectada pelo *Mycobacterium tuberculosis*. Um agravante desse índice está no ressurgimento da epidemia da Aids, provocando o aumento do risco da coinfeção TB-HIV, e dos focos de multirresistências das drogas, dificultando o controle da doença e aumentando o problema em escala mundial (WHO, 2017a).

A TB é considerada a doença que mais mata no mundo atualmente, superando as mortes pela aids (WHO, 2019). Essa ocorrência evitável é considerada um evento sentinela, uma vez que indica fragilidades na assistência ao doente pelos serviços de saúde e a identificação dos fatores causadores do processo de adoecimento, envolvendo não só o indivíduo, como também sua família e a comunidade (SELIG *et al.*, 2010 apud BRASIL, 2017d).

Tendo em vista esses fatos, a OMS declarou em 1993 a TB como uma emergência global, lançando medidas de controle da doença mundialmente (WHO, 2017c). Ao longo dos anos, diversas estratégias foram feitas em conjunto com órgãos internacionais para o combate à TB. Inúmeros avanços foram alcançados pelos programas de controle, contudo ainda existem desafios que devem ser superados para atingir o objetivo de erradicação da doença em escala mundial (WHO, 2019).

No âmbito nacional, medidas adotadas pelo Ministério da Saúde já foram estabelecidas em razão dos objetivos de suas políticas públicas, comprometendo-se internacionalmente com a redução da evolução da TB, procurando diminuir sua prevalência na população. Desde o lançamento em 1996 do Plano Emergencial para o Controle da Tuberculose, o Ministério da Saúde está promovendo ações que

fortalecem as medidas de controle da doença, como a implantação do tratamento supervisionado, que foi oficializado em 1999 por intermédio do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT). Essa estratégia visa fortalecer a adesão do paciente ao tratamento e reduzir as cepas multirresistentes aos medicamentos, diminuindo os casos de abandono e aumento das chances de cura (BRASIL, 2011a).

Na intenção de consolidar a estratégia do TDO, foi proposta a horizontalização das medidas de controle, vigilância, prevenção e tratamento da TB, estendendo-a para todos os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), propondo a descentralização dessas ações para a Atenção Básica (AB), iniciada por volta dos anos 2000, incluindo o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e a ESF como campos de intensificação e efetividade das medidas de controle da TB, ampliando o acesso das populações mais vulneráveis ou sob risco do contágio pela doença, uma vez que esses programas estão diretamente vinculados aos usuários e seu contexto de vida (BRASIL, 2006, BRASIL, 2011a).

Mesmo com todo avanço ao longo de décadas nas medidas de controle da TB, não houve redução significativa dos indicadores da doença, aumentando o número de casos juntamente com o surgimento da Aids em 1981 e o consumo desordenado de drogas ilícitas. Incorporada a essa problemática, a utilização inadequada dos medicamentos associada ao abandono do tratamento possibilitou o desenvolvimento de cepas multirresistentes, sendo a TB multirresistente¹³ (TB-MR – *multidrug-resistant tuberculosis*) e TB extensivamente resistente¹⁴ (TB-XR – *extensively drug-resistant tuberculosis*), que consistem em um dos maiores desafios das políticas públicas de controle da TB atualmente (GONÇALVES, 2000; NATHANSON, NUNN, UPLEKAR *et al.*, 2010).

A grande problemática na questão da multirresistência aos fármacos anti-Tb é o descontrole nas ações de combate à TB, uma vez que a terapêutica não é eficaz, com piora no prognóstico, uso de esquemas alternativos com maior duração de tratamento, mais efeitos colaterais e, assim, maior despesa para o poder público (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2008).

¹³ Classifica-se como TB-MR as cepas de bacilos multirresistentes à rifampicina e à isoniazida (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2008).

¹⁴ A TB-XR ocorre quando encontra-se cepas de bacilos multirresistentes que também são resistentes às fluoroquinolonas e a qualquer medicamento injetável considerado de segunda linha para o tratamento (amicacina, kanamicina ou capreomicina) (NATHANSON, NUNN, UPLEKAR *et al.*, 2010).

Diante da severidade da doença mundialmente, a OMS propôs sua erradicação até 2035. Essa medida tem como visão “*Um mundo livre da tuberculose: zero morte, zero casos novos e zero sofrimento devido à tuberculose*” e, conseqüentemente, o fim da doença em escala global (WHO, 2017a; BRASIL, 2017c). Para alcance desse objetivo, foi proposto a redução de 90% do coeficiente de incidência e declínio dos óbitos pela doença em 95%, comparado com o ano de 2015 (WHO, 2017c).

Segundo a determinação da erradicação da doença, a OMS define uma nova etapa no cenário de controle da doença: reduzir os coeficientes de incidência da TB para menos de 10 casos e de mortalidade para menos de um óbito a cada 100 mil habitantes até 2035 (BRASIL, 2017c). Nessa perspectiva, a eliminação da doença será caracterizada por menos de um caso por um milhão de habitantes (WHO, 2017c).

A fim de complementar as estratégias para o alcance da erradicação da doença, em 2017 ocorreu em Moscou, na Rússia, a primeira Conferência Ministerial Mundial da OMS com o tema “Acabar com a TB na era do desenvolvimento sustentável”. Neste evento foi elaborado a Declaração de Moscou que reuniu estratégias de controle coletivo e multissetorial, bem como o acompanhamento do progresso e o fortalecimento da prestação de contas (WHO, 2019).

Para discutir o proposto da conferência ocorrida em Moscou, foi realizada a Reunião do Alto Nível das Nações Unidas sobre a tuberculose ocorrida em setembro de 2018 nos Estados Unidos. Neste evento foi aprovada a declaração política governamental intitulada “*Unidos pelo Fim da Tuberculose: uma resposta global forte a uma epidemia global*”. O principal resultado desse encontro foi a apresentação das novas metas globais estabelecidas nessa declaração, que incluem indicadores de diagnóstico, tratamento e financiamento para ações preventivas e cuidados, assim com para pesquisa em TB (WHO, 2019).

Para que esse cenário seja favorável, a estratégia para o fim da TB estabelece marcos temporais e alcance de indicadores. A figura abaixo descreve os períodos e as metas a serem estabelecidas até 2035 (figura 11):

Figura 11 – Indicadores, marcos e metas da estratégia global pelo fim da tuberculose

| Indicadores | Marcos | | Metas | |
|--|--------|------|-------|------|
| | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 |
| Redução do nº de mortes por tuberculose em comparação com 2015 | 35% | 75% | 90% | 95% |
| Redução do coeficiente de incidência de tuberculose comparado com 2015 | 20% | 50% | 80% | 90% |
| Famílias afetadas pelos gastos catastróficos devido à tuberculose | Zero | Zero | Zero | Zero |

FONTE: Organização Mundial da Saúde (2016) *apud* Ministério da Saúde (2017b).

No entanto, alcançar essas metas requer a adoção de estratégias pontuais que envolvem os diferentes contextos que cercam a TB, como a atenção ao paciente, o componente social e o desenvolvimento de pesquisas sobre a temática. Nesse sentido, a OMS propôs que as medidas de controle estejam organizadas em três pilares: Pilar 1 – prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose; Pilar 2 – políticas arrojadas e sistema de apoio e, Pilar 3 – intensificação da pesquisa e inovação (WHO, 2017a; BRASIL, 2017c).

Para complementar, a estratégia é baseada em quatro princípios básicos (WHO, 2017a):

1. Liderança e responsabilização de governo, com componentes de monitoramento e avaliação;
2. Forte coalizão com as organizações da sociedade civil e comunidades;
3. Proteção e promoção dos direitos humanos, da ética e da equidade;
4. Adaptação da estratégia e das metas pelos países, com colaboração global.

Em consonância com a proposta supracitada, o Ministério da Saúde, por intermédio da Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (CGPNCT), lançou o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública (Plano Nacional) (BRASIL, 2017c).

O plano brasileiro foi elaborado seguindo as metas previstas para a eliminação da doença até 2035. E, considerando as especificidades nos diferentes cenários brasileiros, a implementação do plano deverá ser feita por cada local, através dos PCT municipais, baseando-se no diagnóstico situacional e no contexto epidemiológico da doença (BRASIL, 2017c).

De acordo com o Ministério da Saúde, as estratégias sugeridas servem de base para que os PCT, em todas as esferas de governo, elaborarem e desenvolvam seus planos de ações e atividades (BRASIL, 2017c). Para tanto, o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose define estratégias para cada objetivo identificado nos três pilares, como descrevem as figuras 12, 13 e 14 a seguir.

Figura 12 – Pilares, objetivos e estratégias do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose – Pilar 1

| Pilar 1 – Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose | |
|---|--|
| Objetivos | Estratégias |
| Diagnosticar precocemente todas as formas de tuberculose, com oferta universal de cultura e teste de sensibilidade, incluindo o uso de testes rápidos. | <ul style="list-style-type: none"> – Fortalecer a rede de diagnóstico laboratorial existente no País. – Ampliar o acesso aos métodos diagnósticos com o teste rápido molecular, baciloscopia, cultura, teste de sensibilidade, entre outros. – Ampliar a realização de cultura e teste de sensibilidade para todos os casos de tuberculose. – Promover ações que garantam o acesso ao diagnóstico oportuno da tuberculose sensível e resistente, tendo em vista o início oportuno do tratamento. – Intensificar a busca ativa de casos, consideradas as particularidades das populações mais vulneráveis¹⁵ nos territórios. – Promover ações que viabilizem o acesso ao diagnóstico das populações mais vulneráveis, especialmente pessoas vivendo com HIV e população privada de liberdade. – Intensificar a avaliação de contatos. |
| Tratar de forma adequada e oportuna todos os casos diagnosticados de tuberculose visando à integralidade do cuidado. | <ul style="list-style-type: none"> – Estimular o desenvolvimento do cuidado centrado na pessoa com tuberculose. – Organizar a rede de atenção local, tendo em vista a organização da Atenção Básica, unidades de pronto atendimento, referências e hospitais, para favorecer o acesso e a qualidade da assistência. – Integrar ações de vigilância epidemiológica e assistência. – Adotar estratégias, para acompanhamento do tratamento, capazes de reduzir os desfechos desfavoráveis. – Desenvolver ações que favoreçam a adesão ao tratamento da tuberculose, como o tratamento diretamente observado e outras. – Integrar o cuidado do paciente com tuberculose com outros equipamentos da rede da saúde e Assistência Social. – Promover ações que viabilizem o tratamento adequado das populações mais vulneráveis, especialmente pessoas vivendo com HIV e população privada de liberdade. – Implantar a vigilância da tuberculose drogarresistente. |

¹⁵ As populações mais vulneráveis exemplificadas no quadro são aquelas que apresentam maior carga de tuberculose, sendo elas: coinfeção TB-HIV e população privada de liberdade (BRASIL, 2017c).

| Pilar 1 – Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose | |
|--|---|
| Objetivos | Estratégias |
| Intensificar as atividades colaborativas TB-HIV | <ul style="list-style-type: none"> – Estabelecer grupos de trabalho para planejar ações em conjunto TB-HIV. – Oferecer testagem para HIV a todas as pessoas com tuberculose. – Realizar rastreamento da tuberculose em todas as visitas da pessoa vivendo com HIV aos serviços de saúde. – Diagnosticar e tratar a infecção latente da tuberculose em pessoas vivendo com HIV/aids. – Realizar o cuidado das pessoas com coinfeção TB-HIV em um mesmo serviço. – Iniciar de forma oportuna a terapia antirretroviral (Tarv). – Executar o conjunto de ações colaborativas definidas para TB-HIV. |
| Intensificar as ações de prevenção | <ul style="list-style-type: none"> – Implantar a vigilância da Infecção Latente de Tuberculose (ILTB). – Incorporar novas tecnologias para o diagnóstico da ILTB no País, com o objetivo de ampliar a rede de diagnóstico da ILTB. – Ampliar o diagnóstico e o tratamento da ILTB como uma das principais estratégias de prevenção da tuberculose no País. – Implantar esquemas encurtados de tratamento da ILTB com o objetivo de melhorar a adesão a essa estratégia. – Manter altas e homogêneas coberturas vacinais de BCG. – Implementar as medidas de controle de infecção nos serviços de saúde. |

FONTE: Ministério da Saúde (2017c).

Figura 13 – Pilares, objetivos e estratégias do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose – Pilar 2

| Pilar 2 – Políticas arrojadas e sistema de apoio | |
|--|---|
| Objetivos | Estratégias |
| Fomentar ações para garantir a realização das atividades de cuidado e prevenção da doença com recursos adequados (humanos, infraestrutura e financeiros). | <ul style="list-style-type: none"> – Inserir ações de controle da tuberculose nos Planos Plurianuais. – Pautar a tuberculose nas instâncias de pactuação e controle social. – Implementar ações de comunicação, <i>advocacy</i>¹⁶ e mobilização social para ampliar a visibilidade da doença. – Disponibilizar, em tempo oportuno, insumos para o diagnóstico e medicamentos para o tratamento de todas as formas de tuberculose: sensível, resistente e infecção latente. – Utilizar ferramenta informatizada para monitoramento do estoque de medicamentos de primeira linha. |

¹⁶ Consiste na realização de ações individuais e de grupos organizados que procuram influenciar as autoridades para que fiquem sensíveis às carências e necessidades diversas que emergem na sociedade (BRASIL, 2011a).

| Pilar 2 – Políticas arrojadas e sistema de apoio | |
|---|--|
| Objetivos | Estratégias |
| | <ul style="list-style-type: none"> – Propor políticas que promovam controle de infecção como estratégia de prevenção da doença. |
| Fortalecer a articulação intra e intersetorial para garantia dos direitos humanos e cidadania nas ações de controle da doença. | <ul style="list-style-type: none"> – Pautar a tuberculose na agenda política das três esferas de governo, por meio da articulação com executivo, legislativo e judiciário. – Pautar a tuberculose nas seguintes agendas de trabalho: Assistência Social, Educação, Justiça, Direitos Humanos, entre outros. – Implementar as recomendações das políticas vigentes de articulação intra e intersetorial. – Implementar as recomendações da instrução operacional conjunta entre Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) e Secretaria Nacional de Assistência Social (s). – Fomentar a elaboração de legislações que contribuam para proteção social da pessoa com tuberculose. – Pautar a tuberculose nos meios de comunicação disponíveis. |
| Fortalecer a participação da sociedade civil nas estratégias de enfrentamento da doença. | <ul style="list-style-type: none"> – Estabelecer espaços de articulação entre gestão e sociedade civil para o controle da tuberculose. – Fomentar ações comunitárias de mobilização social para o enfrentamento da doença. – Apoiar as ações de comunicação, <i>advocacy</i> e mobilização social desenvolvidas pela sociedade civil. – Incluir a participação da sociedade civil na elaboração de campanhas de comunicação de tuberculose. – Incluir a participação da sociedade civil no planejamento, no monitoramento e na avaliação das ações de enfrentamento da tuberculose nas três esferas de gestão. |
| Melhorar a qualidade dos sistemas informatizados de registro de casos para tomada de decisão mais oportuna | <ul style="list-style-type: none"> – Aprimorar a análise dos indicadores relacionados à doença. – Adequar os sistemas de informação Sinan, SITETB, GAL, entre outros, para atender às necessidades da vigilância da tuberculose. – Integrar os sistemas de informação para atender às necessidades da vigilância da tuberculose. – Fortalecer a utilização dos sistemas de informação para registro dos casos. |

FONTE: Ministério da Saúde (2017c).

Figura 14 – Pilares, objetivos e estratégias do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose – Pilar 3

| Pilar 3 – Intensificação da pesquisa e inovação | |
|--|--|
| Objetivos | Estratégias |
| Estabelecer parcerias para fomentar a realização de pesquisas no País | <ul style="list-style-type: none"> – Fortalecer a integração dos programas de controle da tuberculose com instituições acadêmicas e sociedade civil. – Participar da implementação da agenda prioritária de pesquisas de tuberculose em todas as esferas de governo. |

| Pilar 3 – Intensificação da pesquisa e inovação | |
|---|---|
| Objetivos | Estratégias |
| em temas de interesse para saúde pública | <ul style="list-style-type: none"> – Fomentar parcerias intersetoriais para promover a realização de pesquisa em tuberculose. – Apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico no País. – Incentivar a divulgação dos resultados das pesquisas desenvolvidas. |
| Promover a incorporação de iniciativas inovadoras para aprimorar o controle da tuberculose | <ul style="list-style-type: none"> – Estimular a utilização dos resultados das pesquisas no enfrentamento da tuberculose. – Estimular a troca e a implantação de experiências exitosas das ações de controle entre os programas de controle da tuberculose. – Incorporar, de maneira oportuna, novas tecnologias de diagnóstico. – Incorporar, de maneira oportuna, novos medicamentos aos esquemas de tratamento da doença ativa e infecção latente. |

FONTE: Ministério da Saúde (2017c).

Por intermédio dos objetivos e estratégias propostas para cada pilar, o Plano Nacional pelo fim da Tuberculose foi implementado no Brasil em 2017 e os programas de controle das três esferas de governo iniciaram a aplicabilidade dessas medidas, através de seus planos de trabalho (BRASIL, 2017c).

O Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde descreve os primeiros avanços obtidos com a implantação do plano, sendo suas ações alinhadas segundo os três pilares do Plano Nacional (BRASIL, 2018).

De acordo como boletim, no Pilar 1 – *Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose*, foi possível identificar a expansão da rede laboratorial e qualificação da assistência às pessoas com tuberculose. No país em 2017 foram diagnosticados 71,4% de casos novos de TB por confirmação laboratorial. Esse resultado foi possível pela expansão da Rede de Teste Rápido da Tuberculose (RTR-TB), com a distribuição de 70 novos equipamentos nos anos de 2017 e 2018 (BRASIL, 2018). Ainda neste pilar, foi instituído a publicação do Protocolo de vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte. Esse protocolo visa levantar os pontos críticos da assistência aos portadores de TB por meio do conhecimento dos determinantes do evento do óbito (BRASIL, 2017e; BRASIL, 2018).

No Pilar 2 – *Políticas arrojadas e sistema de apoio*, houve uma atenção para o enfrentamento da TB nos presídios, através da articulação intersetorial entre os Ministérios da Saúde e da Justiça para o desenvolvimento de medidas de controle da

doença na população privada de liberdade. Segundo o boletim, no ano de 2017, no Brasil, 10,5% dos casos novos de TB foram registrados em PPL e o risco de adoecimento dessa população foi de 28 vezes maior que a população geral (BRASIL, 2018). Segundo a reportagem publicada no jornal O Globo do dia 30 de março de 2018, enquanto que na população geral a média de casos da doença é de 32 a cada 100 mil habitantes, essa taxa eleva-se para 932 por 100 mil habitantes na população carcerária, caracterizando os presídios brasileiros como “fábricas de tuberculose” (BLOWER, PAINS, 2018).

Para que este cenário não avance, o Ministério da Justiça repassou em 2017 R\$ 27,5 milhões para a Fundação Oswaldo Cruz para execução de ações que envolvam a comunidade carcerária (profissionais de saúde e da área de segurança, PPL e seus familiares), com temáticas sobre a doença, a coinfeção TB-HIV, detecção e tratamento oportuno (BRASIL, 2018).

E, de acordo com o Pilar 3 – *Intensificação da pesquisa e inovação* foi possível a capacitação de profissionais estaduais e municipais para a implementação da pesquisa operacional nos programas de tuberculose. Essa medida foi possível com a realização do 1º Curso de Pesquisa Operacional para Tuberculose, desenvolvido pela CGPNCT e teve como objetivo instrumentalizar os coordenadores e técnicos dos programas de controle da TB para o desenvolvimento de pesquisa operacional em seus respectivos programas de TB (BRASIL, 2018).

Mesmo com os primeiros avanços obtidos com a implementação do Plano Nacional, o país ainda enfrenta lacunas que devem ser superadas para que a meta proposta pela OMS de “Um mundo livre da TB em 2035” seja atingida. A heterogeneidade das Unidades Federadas (UF), a doença como não prioridade para os gestores de saúde, questões organizacionais e de desempenho dos serviços de saúde e o (des)envolvimento do contexto social são desafios que devem ser vencidos para atingir um único objetivo do plano: acabar com a TB como problema de saúde pública no Brasil.

4.3.1 ACESSO AO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE

Há diferença dos conceitos de *acesso* e *acessibilidade* descritos na literatura. O termo *acesso* está relacionado muitas vezes à conexão com algo (JESUS, ASSIS,

2010) ou, no âmbito da saúde, como um elemento ligado à organização dos serviços, referindo-se à entrada e continuidade da assistência, incluindo a “porta” e o recebimento de cuidados subsequentes (ANDERSEN, 1993 *apud* TRAVASSOS, MARTINS, 2004). Donabedian elege o termo *acessibilidade*, que engloba o conjunto de aspectos relacionados aos serviços para responder às necessidades de uma população (DONABEDIAN, 1973). Neste caso, o conceito é ampliado para além da oferta de recursos dos serviços de saúde (TRAVASSOS, MARTINS, 2004).

Há variações no enfoque dos conceitos, o termo *acessibilidade* refere-se ao que é acessível, disponível; para outros preferem *acesso*, que é a entrada, o ingresso (FERREIRA, 2010); ou consideram ambos os termos para apontar a facilidade da obtenção pelos cuidados de saúde (DONABEDIAN, 2003).

Considerando as metas ambiciosas para o enfrentamento da TB, relacionadas ao fim da doença como problema de saúde pública, ter a possibilidade do acesso ao sistema e serviços de saúde, faz com que os programas de controle reorganizem suas estratégias para enfrentar a doença. Nesse contexto, um dos primeiros passos para a garantia de efetividade das ações é o acesso ao diagnóstico e sua realização em tempo oportuno (BRASIL, 2019).

Fazer o diagnóstico da TB, em especial do bacilífero positivo, é a principal estratégia de eliminação da doença, reduzindo a cadeia de transmissão e melhorando os indicadores epidemiológicos da doença (BRASIL, 2019). Essa medida será eficaz quando do comprometimento de todos os envolvidos – doentes, profissionais de saúde e gestores. A importância da busca ativa dos casos, não somente pelos profissionais de saúde, mas pelo incentivo e participação dos membros da comunidade para identificação dos casos suspeitos, aumenta as chances de localizar aqueles que tem sinais e sintomas clássicos da doença, mas por alguma razão não buscam os serviços de saúde (PINHEIRO *et al.*, 2012).

Dentro das medidas de controle da TB preconizadas pelo PNCT, uma estratégia é a ampliação do combate à doença, fortalecendo as ações na atenção básica para efetivar o acesso ao diagnóstico (BRASIL, 2011b). Na lógica das RAS, o acolhimento do doente de TB deve ocorrer preferencialmente pela APS, definida como “porta de entrada” do sistema de saúde (MIZUHIRA *et al.*, 2015).

O Ministério da Saúde através do Plano Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) preconizou, a partir de 2001, a descentralização das medidas de controle da

TB para a APS, vinculando a ESF e o PACS para intervir nas questões referentes à doença, facilitando o acesso dos doentes aos serviços de saúde (PALHA *et al.*, 2012).

A descentralização de ações para a APS é uma estratégia fundamental para a consolidação das atividades de vigilância, prevenção e controle da TB, fortalecendo o combate da doença, além de reafirmar a assistência para o nível de assistência à saúde mais próximo da população (BARBOSA *et al.*, 2010).

A percepção da descentralização das ações de controle da TB para a APS de acordo com as alterações preconizadas pelo PNCT favorece investigar a magnitude da medida, assim como o impacto das inovações nos serviços de atenção ao portador de TB, possibilitando demonstrar os aspectos organizacionais e de desempenho que influenciam diretamente no diagnóstico e tratamento precoces (BARBOSA *et al.*, 2010).

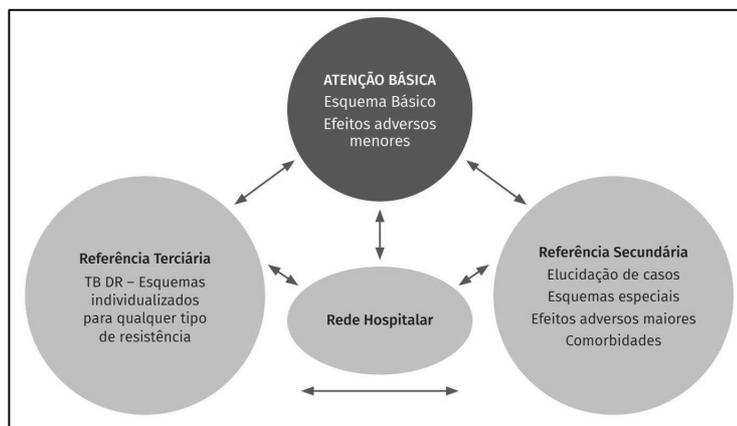
O fácil acesso aos serviços de saúde pode indicar melhorias nos indicadores da TB (SCATENA *et al.*, 2009). Quando a acessibilidade com a unidade de saúde e o acesso ao seus serviços satisfizerem as necessidades do doente, assegurando-lhe acolhimento e resolutividade, reforça-se o vínculo do doente com as equipes de saúde (QUINTERO *et al.*, 2018).

4.3.2 A REDE DE ATENÇÃO À TUBERCULOSE EM JUIZ DE FORA

O doente de TB pode apresentar-se em qualquer unidade de saúde. Mesmo que a unidade referida não tenha atendimento direto para o problema em sua rotina, as equipes de saúde devem saber identificar prontamente o SR e fazer o encaminhamento para a unidade de saúde correta, se for o caso (BRASIL, 2011a).

A rede de atenção à TB é poliárquica, com serviços inseridos nos três perfis de assistência à saúde. Essa rede pressupõe ações integradas de vigilância em saúde e atenção básica, previsto na Portaria Ministerial n. 1.378 de 09 de julho de 2013, que regulamenta as responsabilidades e define diretrizes das ações de Vigilância em Saúde nas três esferas de governo, conforme demonstra a figura 15 (BRASIL, 2013).

Figura 15 – Estrutura de atenção à tuberculose



FONTE: BRASIL (2019, p. 290).

Os PCT municipais devem promover as medidas necessárias para implementar todas as ações indispensáveis ao bom funcionamento da rede de atenção à TB, possibilitando a capacitação, o acesso ao diagnóstico e tratamento, além de referências na área (BRASIL, 2011a). Dentro dessa logística, o PCT municipal é responsável por mapear as unidades de atenção básica que compõem a rede e credenciar os serviços de referência ambulatorial e hospitalar para atenção aos portadores da doença (BRASIL, 2011a).

Com o processo de descentralização das ações de controle da TB, a atenção básica torna-se o foco para o acesso preferencial dos casos suspeitos de TB. Por essa razão, é possível descrever que a rede de serviços de atenção básica em Juiz de Fora é constituída por 63 Unidades Básicas de Saúde (UBS) que contemplam 94 equipes da ESF. Seguindo no modelo Tradicional de Assistência estão 21 equipes. Como a cidade é composta por uma população urbana e rural, das UBS que atuam com equipes da ESF (total de 42), 38 localizam-se na área urbana e 4 na rural, inserindo nestas últimas uma unidade volante. Dentro desse cenário, a cidade totaliza uma cobertura de, aproximadamente, 57,95% de serviços e ações na atenção básica (HORTA, GUIMARÃES, 2014).

As unidades de referência secundária que atendem portadores de TB são responsáveis pela condução dos casos de maior complexidade clínica. Em sua composição deve haver profissionais especializados, em especial nas áreas de saúde mental e serviço social, além de uma equipe de saúde mínima, com médico, enfermeiro e técnico de enfermagem (BRASIL, 2011a).

Em consonância com o preconizado pelo Ministério da Saúde, o município de Juiz de Fora conta com um Serviço de Referência Especializado (SRE) em

Tuberculose (Tisiologia). Localizado no centro da cidade, em um prédio que comporta diversas clínicas especializadas, o serviço de Tisiologia atende os casos de TB das áreas descobertas pela APS, os casos de multidrogarressistência e as PPL portadoras de TB. A equipe de saúde que atua nesse serviço é composta por um médico pneumologista, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem e uma assistente social. Os pacientes são atendidos de segunda à sexta-feira, de 09:30 às 12:00^{17,18}.

Para atender as necessidades dos portadores de TB, o intercâmbio entre os profissionais da atenção básica e dos serviços especializados deve ser incentivado, com o propósito de auxiliar no manejo clínico do atendimento ao doente.

Outro serviço que compõe a estrutura de acesso ao SUS são as Unidades de Pronto Atendimento (UPA) que, muitas vezes, recebem pacientes com TB. O município de Juiz de Fora contém, atualmente, três UPAs, localizadas em diferentes regiões da cidade, como a UPA Santa Luzia (região Sul), UPA São Pedro (região Oeste) e UPA Norte, localizada no bairro Benfica (região Norte). Essas unidades atuam na condução clínica, laboratorial e de vigilância dos casos de TB e dos SR.

A rede hospitalar também é um importante componente dentro dos serviços de atenção à TB. Os hospitais, mesmo com diferentes perfis, são responsáveis por atender as comorbidades associadas à TB, como exemplo a coinfeção TB-HIV, assim como as dificuldades de acesso que os suspeitos de TB encontram na porta de entrada preferencial de atendimento que é a atenção básica (BRASIL, 2011a).

Para isso, o município de Juiz de Fora conta, atualmente, com dois hospitais de referência para o atendimento à TB, um vinculado à Secretaria Estadual de Assistência à Saúde, o Hospital Regional João Penido e, outro vinculado à rede Federal, o Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Para atender a demanda dos diagnósticos e acompanhamento da TB, o município de Juiz de Fora conta o apoio de laboratórios públicos e privados. Dois centros concentram a maior demanda de controle da TB, sendo o laboratório Macrorregional de Juiz de Fora, pertencente à Secretaria de Estado da Saúde, que realiza o Teste Rápido Molecular (TRM) e as culturas e, a Agência de Cooperação Intermunicipal em Saúde Pé da Serra (ACISPES), em cooperação, realiza as baciloscopias de acompanhamento da TB. Outros laboratórios de hospitais públicos e

¹⁷ Dados relatados pelos profissionais do Serviço de Referência Especializado (Tisiologia) do município.

¹⁸ De acordo com relatos dos profissionais do serviço, o horário de atendimento aos pacientes está, no momento, reduzido por conta do deslocamento do outro médico para o setor de Pneumologia do município, em decorrência da necessidade da gestão municipal.

privados também realizam exames diagnósticos e de acompanhamento de acordo com suas demandas. Nestes casos, o DVEA faz monitoramento constante para identificar os SR¹⁹.

E, para conhecer a magnitude da doença, sua distribuição, fatores de risco e tendência temporal, o serviço de vigilância epidemiológica municipal é responsável por subsidiar as ações de controle da TB. No âmbito municipal, o DVEA da Secretaria de Saúde do município é o responsável por coordenar o PCT desenvolvido em Juiz de Fora.

4.4 PROCESSO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

O PNCT tem o propósito de estabelecer métodos de planejamento e avaliação de suas ações, a fim de consolidar as metas estabelecidas pela OMS. Segundo Carvalho *et al.* (2012), o monitoramento das ações dos programas de saúde tem como objetivos verificar a eficácia das intervenções planejadas e subsidiar a (re)formulação das políticas de saúde (CARVALHO *et al.*, 2012).

Os planos e estratégias para o controle da TB vêm sendo reestruturados continuamente desde as primeiras medidas estabelecidas mundialmente. É importante que os PCT realizem o monitoramento e a avaliação de suas ações periodicamente, identificando a situação epidemiológica da TB e suas medidas de controle, com vistas a conter a doença no país. A organização das atividades de controle da TB é de responsabilidade de todas as esferas de gestão da saúde (BRASIL, 2011a).

Para tanto, é através do processo avaliativo que os PCT reunirão as informações necessárias para definir as estratégias que serão implementadas e/ou modificadas. Os coordenadores dos PCT são os responsáveis por incluir em seus planos municipais de saúde a programação das atividades de controle da TB (BRASIL, 2011a).

A primeira fase desse processo é o planejamento. O planejamento é composto por etapas que irão subsidiar os gestores a pensar na operacionalização de

¹⁹ Dados disponibilizados pelo DVEA à autora.

suas práticas. Para identificar se as medidas de controle da TB estão sendo eficazes é necessário definir métodos de monitoramento e avaliação de suas ações (BRASIL, 2017b).

Os coordenadores dos PCT municipais precisam fazer uma primeira avaliação geral, incluindo a situação epidemiológica da TB (incidência, mortalidade, distribuição geográfica e características dos portadores) assim como a situação operacional do programa. Essa primeira análise irá compor um diagnóstico situacional do PCT municipal. Neste momento, identifica-se as fortalezas e as fragilidades dos programas, elencando as ações e atividades para melhorar o controle da TB, por meio de metas que serão estabelecidas em um plano de trabalho (BRASIL, 2011a).

Como diversos fatores interferem nos indicadores epidemiológicos da TB, uma vez que a mesma é particularmente sensível às mudanças socioeconômicas, é necessária a avaliação rotineira dos programas de atenção à TB, para identificar o impacto das ações estabelecidas nos planos de trabalho elaborados.

De acordo com o Ministério da Saúde são definidos alguns indicadores que podem refletir a capacidade de resposta desses programas (BRASIL, 2011a). Esses indicadores são classificados em:

1. *Indicadores de processo* – determinam os efeitos imediatos das atividades. Podem ser monitorados logo que a atividade é realizada. Ex.: Número de sintomáticos respiratórios examinados.
2. *Indicadores de resultado* – determinam a efetivação dos objetivos específicos. Podem ser monitorados assim que a atividade relacionada àquele objetivo for concluída. Ex.: Proporção de casos de TB em TDO.
3. *Indicadores de impacto* – determinam o êxito do objetivo geral do programa. Podem ser avaliados após um longo período de tempo, e são capazes de serem influenciados por fatores externos às atividades de controle da TB. Ex.: Taxa de incidência de TB.

Esses parâmetros servirão para gerar informações que subsidiarão os coordenadores dos PCT no delineamento do planejamento das atividades futuras. E como o objeto de avaliação do controle da TB inclui a busca ativa dos suspeitos, o diagnóstico correto e oportuno e a adesão ao tratamento, os PCT devem incluir em seu plano de ações e atividades as medidas prioritárias de intervenção que serão pactuadas em metas de curto, médio e longo prazos (BRASIL, 2011a).

Para afiançar que os planos de ações e atividades de controle da TB estão conduzindo aos efeitos esperados pelas metas pactuadas, são utilizadas estratégias de monitoramento e avaliação desses programas, de forma direta e indireta.

As visitas de monitoramento e avaliação indireta de dados oferecem subsídios necessários para que os PCT municipais (re)estruturem seu planejamento e programação das atividades de controle da TB. De acordo com o Ministério da Saúde, essas visitas tem caráter educativo, oportunizando os gestores e profissionais de saúde otimizar suas habilidades e ampliar a aprendizagem (BRASIL, 2011a). Essas visitas devem ser incorporadas nos cronogramas de atividades das medidas de controle da TB.

As visitas de monitoramento e avaliação têm como objetivos (BRASIL, 2011a p. 208):

- Identificar áreas críticas nos aspectos técnicos e administrativos em relação à estratégia TDO e às atividades de controle da tuberculose;
- Monitorar a execução das atividades de controle planejadas em todos os níveis;
- Proporcionar um espaço de educação continuada;
- Identificar serviços de saúde que necessitem de maior atenção, bem como outros que possam servir de modelo nos treinamentos;
- Incentivar melhoria técnica e operativa em todos os níveis.

É preciso que os serviços de saúde entendam que as visitas não tem caráter fiscalizatório, mas sim educativo. É por meio dessa medida de monitoramento que os PCT têm a oportunidade de reunir informações para solucionar problemas para a melhoria das ações de controle da TB.

O monitoramento direto durante a avaliação dos PCT é composto pela observação *in loco* das atividades práticas desenvolvidas pelas equipes de atenção à TB. Neste momento, é avaliado qualitativamente o desempenho do trabalho individual e coletivo das equipes de saúde (BRASIL, 2011a).

Ao final da visita de monitoramento e avaliação, o monitor responsável deve elaborar um relatório ao coordenador do PCT contendo as recomendações e as estratégias de melhorias necessárias (BRASIL, 2011a).

Corroborando as informações supracitadas, o Programa Estadual de Controle da Tuberculose (PECT) há aproximadamente 5 anos acompanha o PCT do município de Juiz de Fora, realizando visitas de monitoramento e avaliação *in loco* nos anos de

2015 (uma visita), 2017 (três visitas), 2018 (duas visitas) e 2019 (uma visita), juntamente com os representantes da Fundação Ezequiel Dias (FUNED), PNCT, Ministério da Saúde e OPAS. Essas visitas tiveram como objetivo avaliar e propor ações para aumentar a efetividade dos resultados epidemiológicos referentes ao controle da TB em Juiz de Fora – MG. Essa medida de monitoramento e avaliação resultou nos relatórios das visitas que se encontram em anexo a esse projeto (ANEXO 1 e 2).

Tanto o planejamento quanto os instrumentos resultantes de seu processo, como os relatórios e planos de trabalho, servem de subsídios para que os PCT municipais desenvolvam suas ações de forma pactuada e integrada, permitindo obter os benefícios máximos dos resultados encontrados no processo de monitoramento e avaliação de seus programas.

Quando analisamos estudos sobre os processos de monitoramento e avaliação dos PCT no Brasil, nos deparamos com um vasto repertório de pesquisas desenvolvidas em diversas cidades brasileiras. A maioria demonstrou uma ineficiência na implantação desse programa, uma vez que os serviços de saúde não estão preparados para atender ao portador de TB. Foram destacados problemas relacionados com a falta de integração entre os serviços de saúde, baixa resolutividade da APS nas ações de controle da doença e a desqualificação dos profissionais ao lidar com as novas tecnologias (GUITIÉRREZ, 2012; HECK, COSTAS, NUNES, 2013; SILVA *et al.*, 2014; ANDRADE *et al.*, 2017; ARAKAWA *et al.*, 2017; FURLAN, MARCON, 2017; WYSOCKI *et al.*, 2017).

É importante que a avaliação dos serviços de controle da TB seja institucionalizada, como prática sistemática de monitoramento das metas estabelecidas. A avaliação dos PCT devem abranger aspectos relacionados com a implantação e desempenho desses programas, incluindo ações específicas e organizacionais dos serviços de atendimento ao portador de TB, gestão e planejamento, considerando todos os atores envolvidos nesse processo – doente, profissional e gestor (ANDRADE *et al.*, 2017; ARAKAWA *et al.*, 2017).

Nessa perspectiva, a avaliação dos serviços de controle da TB propicia monitorar a capacidade de resposta dos problemas identificados, acompanhar as intervenções implementadas e avaliar a assistência prestada ao sujeito no serviço de saúde, com o objetivo de subsidiar as condutas propostas pelas políticas de controle da TB (FELISBERTO, 2006).

Todo esse conhecimento sobre os PCT sejam eles nacionais ou locais, decorrem de estudos que subsidiaram as orientações e as contribuições para a melhoria da política de controle da TB no Brasil. Através das pesquisas de avaliação dos serviços de controle da TB foi possível direcionar os esforços para os municípios mais vulneráveis ou naqueles que a situação operacional do PCT estivesse aquém das metas estabelecidas. Gonçalves e Penna (2007) descrevem que analisar o desempenho dos municípios no controle da TB é necessário, uma vez que quantificar por meio de indicadores a situação do programa, contribui para a tomada de decisão das ações que devem ser implementadas e/ou modificadas (GONÇALVES, PENNA, 2007).

Apesar de todos os esforços para a operacionalização das medidas de controle da TB, principalmente àquelas relacionadas ao processo de descentralização das ações para a AB, o PCT no *lócus* municipal possui obstáculos administrativos, políticos e geográficos locais (GONÇALVES, 2012; ARAKAWA, *et al.*, 2017). E, para que todo esse planejamento seja eficaz, é preciso avaliá-lo continuamente, medindo o avanço de sua implementação e os impactos gerados, até que as metas propostas sejam alcançadas.

5. PERCURSO METODOLÓGICO

5.1 A PESQUISA AVALIATIVA

O presente estudo terá enfoque na pesquisa avaliativa. A avaliação é um componente presente em diversos campos da esfera social. Ela pode ser conceituada como um processo de determinação do esforço, mérito ou valor de algo ou produto de um processo (SCRIVEN, 1991 apud SILVA, 2005). À estratégia de avaliação está inerente o julgamento e a intuição, elementos presentes no exercício sistemático de tomada de decisão.

Avaliar é determinar os resultados de uma atividade que foi estabelecida para atingir um objetivo (SUCHMAN, 1967 apud CHAMPAGNE *et al.*, 2011). Em contradição à conceituação de Suchman, na qual a finalidade é certificar se os objetivos foram alcançados, para Arnald (1971) apud Champagne *et al.* (2011), a avaliação é uma ação planejada e sistemática que busca informações para direcionar atividades futuras. Nessa perspectiva, Arnald define avaliação de uma forma mais ampla, considerando a orientação das decisões ações a serem tomadas.

E através da avaliação podemos levantar um julgamento de valor sobre um programa na perspectiva de ação, uma vez que definimos o conceito sobre a intervenção. Complementando as definições acima, Mark, Henry e Julnes (2000) apud Champagne *et al.* (2011, p. 44), descrevem que:

“a avaliação contribui para tornar as políticas e os programas mais coerentes graças a uma análise sistemática que descreve e explica as atividades, os efeitos, as justificativas e as consequências sociais dessas políticas e programas. O objetivo da avaliação é a melhoria social, para qual pode contribuir auxiliando as instituições democráticas a escolher melhor, supervisionar, aperfeiçoar e tornar coerentes as políticas e programas sociais.” (MARK, HENRY, JULNES, 2000 apud CHAMPAGNE *et al.*, 2011, p. 44)

Sob essa perspectiva, a definição de avaliação se torna mais completa que as precedentes, pois tem como objetivo a melhoria do bem-estar coletivo. Para tanto, Champagne *et al.* (2011, p. 44) finda as definições com o seguinte conceito:

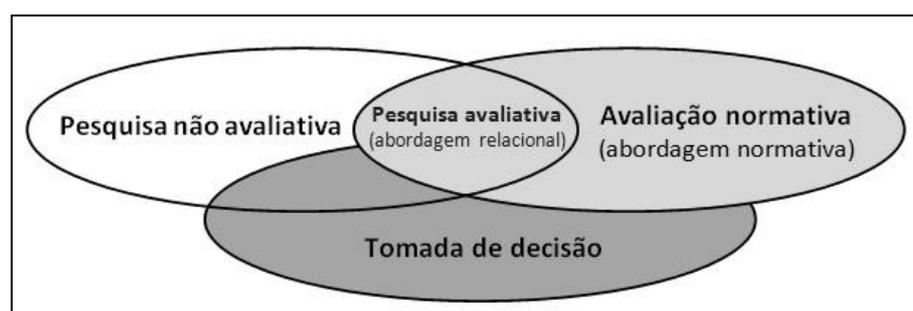
“avaliar consiste fundamentalmente em emitir um juízo de valor sobre uma intervenção, implementando um dispositivo capaz de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre essa intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o

objetivo de proceder de modo a que os diferentes atores envolvidos, cujos campos de julgamento são por vezes diferentes, estejam aptos a se posicionar sobre a intervenção para que possam construir individual ou coletivamente um julgamento que possa se traduzir em ações.” (CHAMPAGNE *et al.*, 2011, p.44)

Para avaliar uma intervenção, qualquer que seja, a mesma é objeto de dois tipos de avaliação: a avaliação normativa ou a pesquisa avaliativa. Enquanto a primeira visa apreciar os componentes da intervenção em função de normatizações, a segunda visa analisar e compreender as relações de causalidade entre os componentes da intervenção (CHAMPAGNE *et al.*, 2011).

A este sentido, encontra-se um eixo que correlaciona o campo de avaliação e o da pesquisa. Quando se faz uma pesquisa avaliativa, a mesma possui características de pesquisa, com abordagens que se inserem nos métodos de estudos científicos, enquanto que a avaliação normativa vincula-se ao que está protocolado institucionalmente (CHAMPAGNE *et al.*, 2011). Ainda é possível identificar que o processo de tomada de decisão está: inserido nas duas dimensões, no entanto, somente em parte sobrepõe os campos de pesquisa e avaliação. A figura abaixo exemplifica a afirmativa supracitada (figura 16):

Figura 16 – Pesquisa, avaliação e tomada de decisão



FONTE: Adaptado de Champagne *et al.* (2011).

E para complementar o processo avaliativo, o mesmo não se justificaria senão para aperfeiçoar as decisões. De acordo com Contandriopoulos (2011, p. 265) essa descrição “permite igualmente compreender que o papel da avaliação não se limita a fornecer informações sobre uma intervenção, mas consiste em emitir um juízo sobre esta” (CONTANDRIOPOULOS, 2011).

Para tanto, como o sentido da avaliação é a busca pela melhoria nas intervenções, o julgamento torna-se a aplicabilidade das ações. Portanto, a pesquisa

avaliativa, como um procedimento analítico e científico que utiliza de métodos para gerar informação, fornece os subsídios necessários para que o processo de tomada de decisão (julgamentos) seja aperfeiçoado, para tornar mais racional uma opinião (CHAMPAGNE *et al.*, 2011).

Consequentemente, quando utilizamos a pesquisa avaliativa para gerar respostas sobre um determinado contexto, é preciso entender que seus resultados não se traduzem automaticamente em decisões, mas que podem influenciar positivamente as mesmas.

A pesquisa avaliativa tem cinco finalidades – a estratégica, a formativa, a transformadora, a fundamental e a somativa. A finalidade estratégica auxilia no planejamento e elaboração da intervenção; a formativa oferece informações para melhoria da intervenção; a transformadora impulsiona o processo de mudança de uma situação problemática; a fundamental contribui para os avanços empíricos e teóricos sobre a intervenção e, a somativa, que é pertinente para o presente estudo, pois determina os efeitos de uma intervenção para decidir se deve ser mantida, transformada ou interrompida (SCRIVEN, 1967; OMS, 1981; CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'ÉVALUATION, 1996 apud CHAMPAGNE *et al.*, 2011).

Para elucidar os resultados da pesquisa avaliativa, Champagne *et al.* (2011) descrevem cinco tipos de análises que se enquadram em métodos de pesquisa diferentes. Dos tipos de análises temos: a análise estratégica, que permite investigar a pertinência da intervenção; a análise lógica, que verifica a coerência; a análise da produção, que busca a produtividade e pela qualidade dos processos; a análise da eficiência, que testa a eficiência da intervenção e, a análise da implantação, que para a presente investigação se torna mais adequada, pois ela permite investigar os processos relacionados à operacionalização dos programas de saúde, investigando as interações entre a intervenção e o contexto de implantação na produção dos efeitos (CHAMPAGNE *et al.*, 2011).

Rotineiramente os serviços de saúde produzem um quantitativo de informações vasto que são subutilizados. Esses dados poderiam ser incorporados sistematicamente nas atividades dos serviços de saúde, para avaliar a situação de saúde, auxiliar na definição de prioridades e/ou na reorientação de práticas dos próprios serviços, munindo seus gestores de informações para definição das estratégias de intervenção de seus programas/políticas de saúde (SILVA, FORMIGLI, 1994).

Conforme Medina e Fernandes (2008) descrevem, o processo de avaliação é uma ferramenta que possibilita aos gestores agregar valor e utilidade aos resultados apresentados, subsidiando que as políticas e programas de saúde sejam constantemente remodelados, possibilitando um controle de qualidade, correção de vieses e revisão de processos em curso (MEDINA, FERNANDES, 2008). Nessa lógica, o processo avaliativo deve favorecer debates em torno dos resultados da avaliação, subsidiando o caráter formativo e de aprendizagem entre os atores envolvidos, a fim de contribuir para aquisição de novos paradigmas.

Como a avaliação deve ser institucionalizada de forma a melhorar os sistemas e serviços de saúde, o processo avaliativo não está concluído ao término das atividades técnicas de investigação científica. É necessária a comunicabilidade dos resultados encontrados e das estratégias propostas para poder decidir sobre quais medidas os objetivos da pesquisa avaliativa serão utilizados no processo de gestão, nas práticas gerenciais e de atenção (MEDINA, FERNANDES, 2008). Para tanto, é de responsabilidade dos gestores de saúde, entenderem os desfechos identificados com a pesquisa avaliativa, para atuar na melhoria contínua das intervenções das políticas e programas de saúde.

Como uma das medidas instituídas pelo Ministério da Saúde para avaliar as ações no âmbito da APS, em 2013 foi criado o Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ) que tem como objetivo incentivar os gestores e as equipes a melhorar a qualidade dos serviços de saúde oferecidos aos cidadãos do território, propondo um conjunto de estratégias de qualificação, acompanhamento e avaliação do trabalho das equipes de saúde (BRASIL, 2015).

Se o processo avaliativo é incorporado pelos serviços de saúde como uma prática sistemática, o enfrentamento de seus desafios, como possíveis resultados negativos ou inesperados, poderiam ser solucionados pela decisão coletiva entre gestores, prestadores e usuários, requerendo um esforço coletivo para equacionar as barreiras e operacionalizar os objetivos que atendem as necessidades de saúde da população.

5.2 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico, com enfoque na pesquisa avaliativa. Fundamentado pela Tríade de Avedis Donabedian, com foco nos componentes da *estrutura e processo* para sistematizar a avaliação da qualidade nos serviços de saúde (DONABEDIAN, 1980).

O estudo transversal, também denominado seccional, é um estudo que analisa as características de uma população em um espaço de tempo pré-definido (KLEIN, BLOCH, 2008). Seu principal objetivo é retratar características de uma determinada população utilizando a análise descritiva, tendo relação direta a epidemiologia no que e refere ao planejamento de ações em saúde (PEREIRA, 2001).

5.3 CENÁRIO DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada no município de Juiz de Fora – Minas Gerais. E para atender os objetivos propostos, os locais de coleta dos dados foram as Unidades Básicas de Saúde (incluindo, em alguns casos, o domicílio do doente) e o Serviço de Referência Especializado em Tuberculose do município.

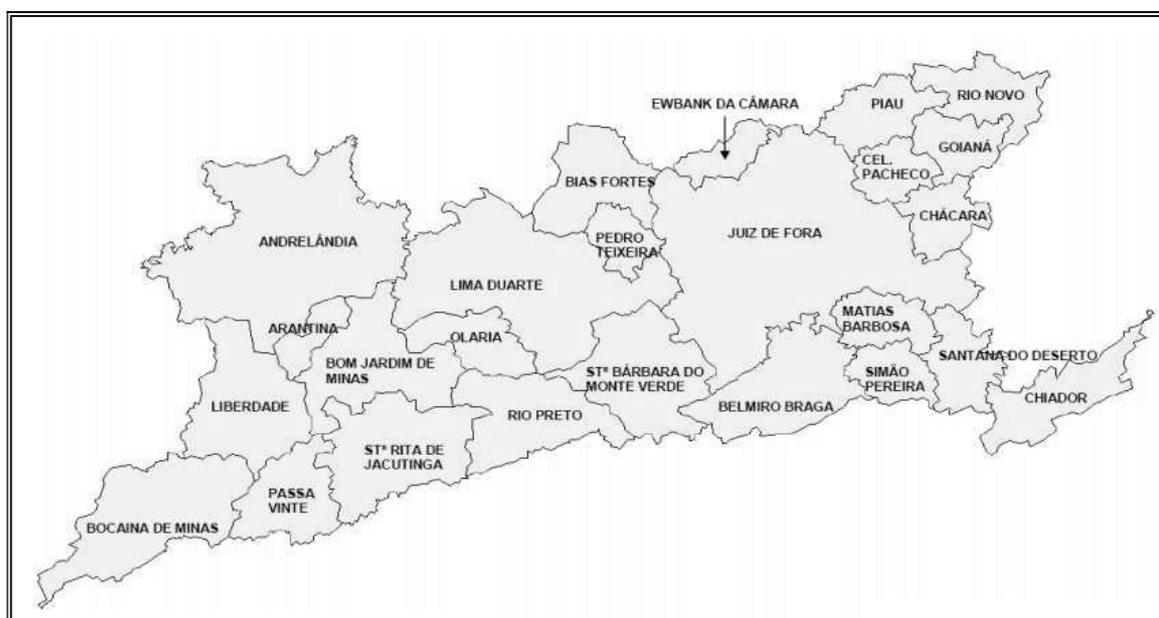
A escolha dos cenários do estudo se justifica, pois são os locais que os doentes realizam as consultas de controle mensais da TB, constituindo-se os cenários estratégicos para o levantamento dos dados dos pacientes. Avaliar o PCT nessas dimensões possibilita identificar o vínculo e a corresponsabilização das equipes no acolhimento ao doente de TB, no processo de promoção e prevenção, além da atuação na captação e adesão dos infectados.

5.3.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA

Com uma extensão territorial de 1.429,875 km² (IBGE, 2010), o município de Juiz de Fora está inserido, segundo o Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais, na Macrorregião Sudeste, que possui 94 municípios. A microrregião de Juiz de Fora/Lima Duarte/Bom Jardim de Minas é composta por 25 municípios, totalizando uma população de 642.353 habitantes (Figura 17) (MINAS GERAIS, 2014b). A cidade

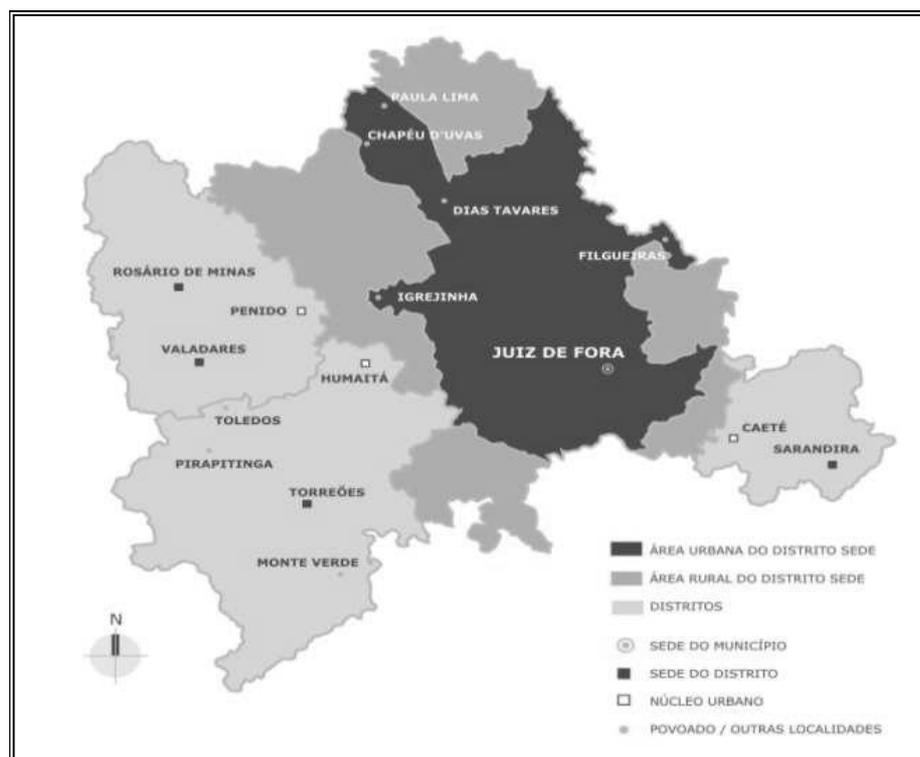
de Juiz de Fora possuiu uma população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de aproximadamente 563.769 habitantes em 2017, sendo considerada a sede da macrorregião ao qual está inserida (IBGE, 2010). Ao considerarmos o quantitativo populacional das áreas urbana e rural exclusivo de Juiz de Fora, a cidade conta com 510.378 e 5.869 habitantes, respectivamente (Figura 18) (MINAS GERAIS, 2017).

Figura 17 – Microrregião de Juiz de Fora/Bom Jardim de Minas/Lima Duarte (PDR/MG – 2011)



FONTE: Plano Diretor Regionalização de Minas Gerais – SES/MG (2014).

Figura 18 – Mapa de Juiz de Fora (área rural e distritos)



FONTE: Atlas Social de Juiz de Fora (TAVARES, 2006).

Juiz de Fora concentra um vasto território tecnológico, econômico, cultural e científico. No campo da saúde, a cidade também é um destaque por ser o pólo regional de assistência para atendimentos de média e alta complexidade, tanto nos níveis ambulatorial e hospitalar (MINAS GERAIS, 2014b).

Pelo delineamento da Rede de Serviços de Saúde (RSS) do município de Juiz de Fora, a cidade é composta por serviços de atendimento público e privado, nos diferentes níveis de atenção: básico, especializado e hospitalar. Segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), a cidade é composta por um total de 1346 locais de atendimento à saúde, sendo destes 136 constituem a rede pública de assistência à saúde do município (MINAS GERAIS, 2017).

Considerando a dinâmica relacionada às ações de controle da TB, o município de Juiz de Fora é considerado um município prioritário para TB, apresentou um dos maiores coeficientes de incidência de TB do estado de Minas Gerais, além de outros indicadores epidemiológicos estarem aquém do estimado pela OMS, conforme apresentado pelas visitas de monitoramento e avaliação do PCT do município, realizadas nos anos de 2015, 2017, 2018 e 2019 pelos representantes do PECT,

sendo condicionando à necessidade de (re)avaliação das ações previstas para o controle da doença no município (VELOSO, 2019).

Dado a grandeza das estimativas supracitadas, elegeu-se o município de Juiz de Fora como cenário do estudo.

5.4 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Dentro da dinâmica de atenção à TB, encontram-se os pacientes, profissionais de saúde e os gestores. Como a presente investigação é um recorte do projeto matriz e o objeto de estudo é a avaliação do PCT no que se refere ao acesso ao diagnóstico, os participantes da pesquisa foram os doentes de TB.

No ano de 2018 foram notificados no município 337 casos da TB (novos, reingressos após abandono e recidivas), determinando um coeficiente de incidência da doença de 48,4 casos/100 mil habitantes (SES/MG, 2019), índice considerado quase que cinco vezes maior ao considerarmos os parâmetros OMS e do Ministério da Saúde, que preconizam menos de 10 casos/100 mil habitantes (WHO, 2017c; BRASIL, 2017c).

A amostra do estudo é não probabilística do tipo voluntária, totalizando 105 participantes do estudo.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão e exclusão dos participantes do estudo:

5.4.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Para melhor clareza dos participantes do estudo, os critérios de inclusão são:

- Doentes de TB maiores de 18 anos;
- Doentes de TB que iniciaram o tratamento há, pelo menos, um mês da data de início da coleta de dados (novembro de 2017);
- Pacientes que foram notificados ao SINAN até Dezembro de 2018.

5.4.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Como forma de delimitar os participantes do estudo, os critérios de exclusão adotados foram:

- Doentes de TB pertencentes ao sistema prisional durante a coleta de dados²⁰;
- Doentes de TB portadores de transtornos mentais;
- Doentes de TB que estavam hospitalizados durante a coleta de dados;
- Doentes de TB que não foram encontrados durante o agendamento das visitas para coleta de dados com, pelo menos, três tentativas de abordagem;
- Doentes moradores de rua que não foram encontrados para coleta de dados, com pelo menos, três tentativas de busca ativa;
- Doentes que foram considerados como “desconhecidos”²¹ pelos serviços de atenção à TB, mesmo notificado pelo endereço que a unidade é responsável;
- Doentes de TB que se recusaram participar da pesquisa;
- Óbitos por TB e por outras causas nos doentes de TB durante o período de coleta;
- Doentes de TB que abandonaram o tratamento durante a coleta de dados e que não foram contactados a tempo;
- Doentes de TB que o tratamento foi transferido para outras cidades.

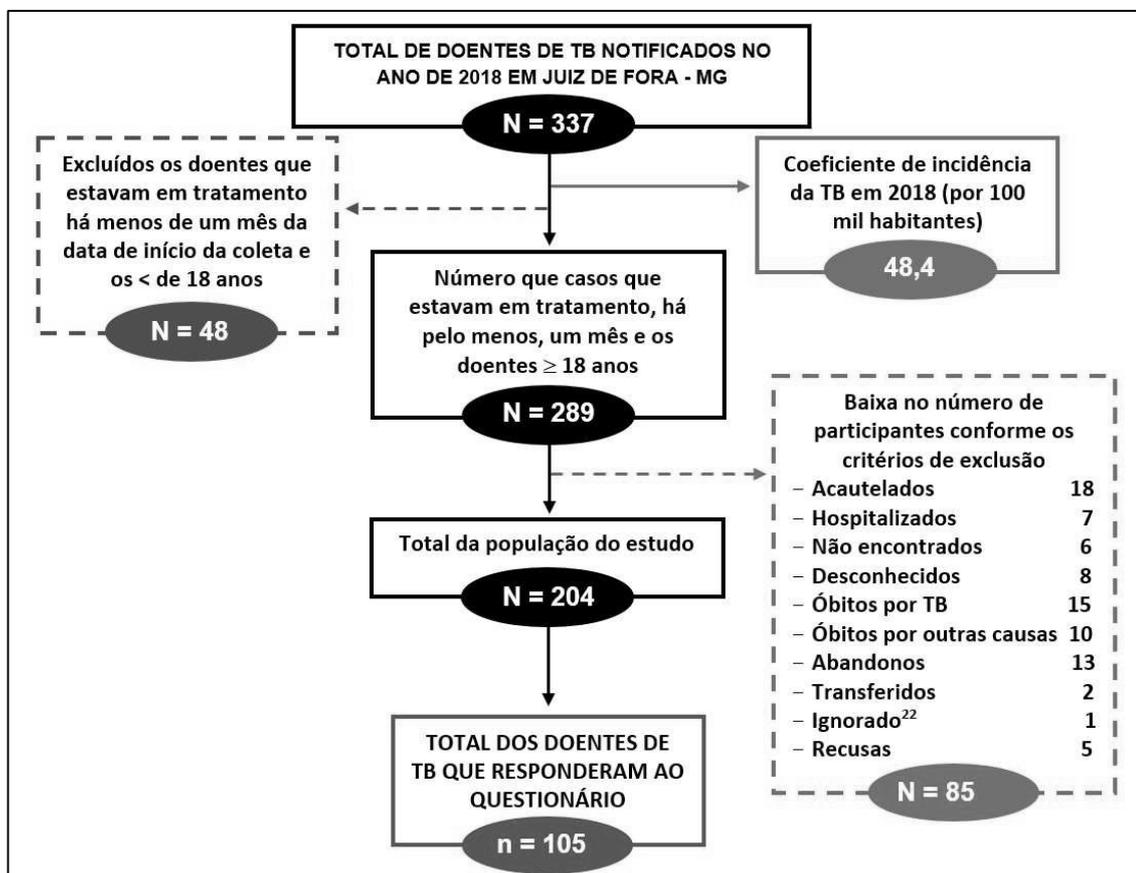
Conforme a descrição dos critérios supracitados, dos 337 casos de TB notificados no município no ano de 2018, um total de 105 doentes de TB participaram do estudo. Esses pacientes foram catalogados seguindo os locais de controle mensal da TB, considerando os que fazem tratamento nas unidades básicas de saúde e no SRE.

²⁰ Os doentes de TB acautelados não foram considerados como elegíveis para a pesquisa, pois os mesmos não são acompanhados diretamente pelas equipes dos serviços de saúde do município, apenas realizam as consultas de controle mensal no SRE.

²¹ Os pacientes nomeados como “desconhecidos” são considerados aqueles que no momento da abordagem no local da coleta, o referido paciente, segundo o supervisor, não era cadastrado na unidade de saúde da qual foi notificado pelo endereço correspondente da ficha de notificação do SINAN.

Abaixo segue um fluxograma para melhor visualização do resumo do quantitativo dos participantes do estudo (figura 19):

Figura 19 – Fluxograma da população do estudo



Fonte: A autora.

5.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis que caracterizavam o perfil socioeconômico dos pacientes com tuberculose foram representadas pelo sexo, idade, escolaridade, estado civil, vínculo empregatício e renda familiar.

Do componente “acesso ao diagnóstico” foram utilizados os resultados das 13 variáveis, sendo elas: local que diagnosticou o caso, intervalo de tempo para consulta, quantitativo de vezes de busca aos serviços de saúde para conseguir atendimento,

²² O caso considerado como “ignorado” é justificado para não desrespeitar os preceitos éticos da pesquisa com seres humanos, uma vez que o paciente, neste caso específico, não tinha conhecimento da doença que lhe acometia, apenas a família.

quantitativo de vezes de busca aos serviços de saúde para fazer o diagnóstico, intervalo de tempo para o diagnóstico desde o início dos sintomas, proximidade do serviço de saúde da moradia do doente, informações por telefone na unidade de saúde, marcação de consulta por telefone, locomoção até o serviço de saúde, uso de transporte motorizado para o deslocamento e a despesa financeira com o mesmo e, perda do dia de trabalho ou compromisso em razão da consulta de tuberculose.

5.6 O PROCESSO DE COLETA DE DADOS

Após um primeiro contato com os gestores de saúde do município de Juiz de Fora, realizado no início de julho de 2017, por uma das pesquisadoras integrantes do grupo de pesquisa do projeto matriz, os serviços de atenção básica e a unidade de referência à TB foram comunicados sobre a entrada em campo dos pesquisadores e o início da coleta dos dados, sendo apresentado aos responsáveis os objetivos do projeto assim como o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que autoriza o início da coleta de dados aos participantes do estudo.

A coleta de dados ocorreu de novembro de 2017 e a dezembro de 2018, sendo iniciada pelo SRE do município, onde foi feito contato prévio com o responsável técnico do serviço, para explicar os objetivos da pesquisa e a entrada no campo pela pesquisadora.

Para operacionalizar a abordagem com os participantes do estudo na atenção básica, a pesquisadora, juntamente com um bolsista do grupo de pesquisa, participou da reunião com os supervisores das UBS que ocorre mensalmente e apresentou a próxima fase de coleta de dados que ocorreria nas UBS. Nesta ocasião, pode contar com a presença do subsecretário da APS do município. Essa etapa ocorreu assim como foi feito antes da entrada em campo para coleta dos profissionais.

A reunião ocorreu no dia 16 de janeiro de 2018, na sede da Secretaria de Saúde de Juiz de Fora e contou com a participação de 56 representantes das UBS do município. Pelo contato prévio com a coordenadora da APS, a pesquisadora solicitou a inclusão na pauta da reunião da apresentação da fase de coleta de dados na atenção básica (ANEXO 3).

Durante a reunião foi apresentado a situação do projeto até aquele momento e solicitado a participação dos supervisores para auxiliar na abordagem com os

pacientes e possibilidade de agendamento da coleta de dados. Alguns supervisores retornaram com sugestões da forma como operacionalizar esse elo entre a equipe de pesquisa e os doentes de TB, uma vez que essa etapa da pesquisa é a mais complexa, devido às questões que cercam a doença, como a própria situação em que se encontra o doente, seu local de moradia e o estigma social que faz com que o mesmo tenha receio em responder às perguntas, recusando participar da pesquisa.

A pesquisadora entrou em contato ou por telefone ou pessoalmente com outras UBS para agendamento e, o grupo de pesquisa, que é composto por alunos da graduação e pós-graduação, previamente capacitados, também fez fazendo contato com as unidades para agendar as entrevistas com os doentes de TB.

Concomitante a todo esse processo, o banco de dados foi abastecido com os questionários concluídos, para que ao fim, fosse realizada a análise dos dados.

Mesmo com todos os atores envolvidos na dinâmica da atenção à TB do município estarem cientes da pesquisa em campo, durante o período de coleta alguns fatores foram facilitadores e outros dificultadores nesse processo, sendo eles:

FACILITADORES:

- Parceria com a gestão municipal de saúde para viabilizar a realização da pesquisa nos serviços de saúde e o planejamento da coleta de dados;
- Colaboração dos profissionais dos serviços de saúde para o processo de coleta de dados;
- Disponibilidade, sempre que possível, do ACS para acompanhar os entrevistadores até o domicílio do doente para a realização da pesquisa;
- Disponibilização de locais adequados nos serviços de saúde para a coleta de dados dos doentes de TB;
- Disponibilização do horário de agendamento das consultas dos doentes de TB pelos profissionais de saúde, facilitando a coleta de dados.

DIFICULTADORES:

- Mudança de endereço dos doentes, dificultando sua localização;
- Baixa motivação de alguns doentes de TB com o agendamento feito para entrevista, não se apresentando no horário marcado ou que estivessem ocupados com outras atividades;

- Baixo grau de escolaridade de alguns doentes de TB, tornando demorado o processo de coleta de dados;
- Dificuldade de retorno das unidades para agendamento das visitas;
- Acesso geográfico e vulnerabilidade social de algumas UBS;
- Ausência de alguns profissionais durante a coleta de dados nos domicílios dos doentes;
- O longo período de coleta;
- Dificuldades de comunicação com o doente atendido na APS;
- A responsabilização das equipes de saúde, na época da coleta de dados, com a questão da epidemia da Febre Amarela, fazendo com que os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) estivessem em ações preferenciais para o manejo dessa doença em detrimento da TB.

5.6.1 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados da presente investigação ocorreu pela aplicação de um questionário para avaliar o desempenho dos serviços de controle da TB sob a perspectiva do doente, no que se refere ao *acesso ao diagnóstico*.

O instrumento utilizado foi o *Primary Care Assessment Tool* (PCATool) adaptado para avaliar a TB no cenário brasileiro. O PCATool foi desenvolvido por Starfield e colaboradores na *Johns Hopkins Primary Care Policy Center*, com o objetivo de avaliar características da estrutura e dos processos prestados pelos serviços de saúde na atenção primária (STARFIELD, 2002). Esse instrumento apresenta versões para a avaliação em crianças, adultos, profissionais de saúde e gestores (BRASIL, 2010).

O PCATool objetiva mensurar a presença e a extensão dos atributos essenciais e derivados da APS, que segundo Starfield (2002) pode ser sistematizada e conceituada em características que efetivam sua organização no nível primário de atenção à saúde. A autora define que os atributos essenciais englobam: o acesso de primeiro contato com o serviço de saúde (“porta de entrada”), a longitudinalidade, a integralidade e a coordenação da atenção à saúde. E, por atributos derivados, a autora

aponta: a orientação familiar, a orientação comunitária e a competência cultural (STARFIELD, 2002).

O PCATool foi fundamentado no modelo proposto por Donabedian (2005) de avaliação da qualidade dos serviços de saúde. Segundo este autor, para avaliar a qualidade do cuidado prestado, o modelo de avaliação proposto sistematiza a mensuração de aspectos que se enquadram na tríade: estrutura-processo-resultados (DONABEDIAN, 2005). A “estrutura” corresponderia aos recursos materiais, humanos e organizacionais que compõem a esfera da assistência à saúde; o “processo” está representado por todos os aspectos que permeiam a relação profissional-usuário e, o “resultado” corresponde ao produto final das ações prestadas, incluindo as mudanças no estado de saúde daqueles que eram assistidos por um cuidado prévio (DONABEDIAN, 2005).

Nesse sentido, o PCATool possibilita a identificação dos aspectos estruturais e de processo desses serviços, propondo, através dos resultados, a reformulação dos programas e/ou políticas de saúde, na busca pela qualidade tanto no planejamento, gestão e execução das ações (BRASIL, 2010). Dentro do cenário de avaliação dos serviços de saúde e pelo contexto da APS no Brasil, o PCATool preencheu uma lacuna, por possibilitar a avaliação das interações entre os profissionais de saúde e seus usuários, mediados pela estrutura dos serviços de saúde (BRASIL, 2010).

Macinko, Almeida e Oliveira (2003) adaptaram e validaram o PCATool para o cenário brasileiro na cidade de Petrópolis/RJ e, para atender a proposta de avaliar os programas de controle de TB no Brasil, este instrumento foi novamente ajustado e validado por Villa e Ruffino-Netto (2009a). Considerando o contexto que envolve a atenção à TB, três versões do instrumento foram elaboradas: uma, para ser aplicada ao portador de TB, maior de 18 anos, exceto as PPL (ANEXO 4); outra, para os profissionais de saúde que atuam diretamente com as medidas de controle da TB na APS e nos serviços de referência especializado do PCT; e, por fim, para os gestores da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) (VILLA, RUFFINO-NETTO, 2009a). Considerando o objeto de estudo da presente investigação, foi utilizado o questionário aplicável aos doentes de TB.

Os questionários adaptados por Villa e Ruffino-Netto (2009a) englobam as dimensões citadas por Starfield (2002) e apresentam dentro do proposto, questões específicas para avaliação do desempenho dos serviços de atenção à TB. O questionário que foi aplicado ao doente de TB contém, além dos aspectos

relacionados aos atributos da APS, um breve levantamento das condições sócio-demográficas, como idade, sexo, situação da renda familiar, ocupação, escolaridade, recebimento de benefícios do governo e condições da moradia.

Para aferir a efetividade da atenção à TB, o questionário é composto por questões ordenadas em uma escala do tipo Likert²³ no qual as respostas correspondem a um nível de concordância com uma afirmação. No questionário dos doentes de TB, a escala variava de 1 (um) a 5 (cinco), que corresponde ao arranjo do pior desempenho para o melhor desempenho, respectivamente. Foi incluída ainda, a opção de resposta “não sabe”, por se diferenciar em conceito da opção “não se aplica”.

Para otimizar a aplicação do questionário e a captação das respostas, foi desenvolvido um “cartão resposta” com as possibilidades de respostas, distribuídas pelos indicadores analisados. Esse cartão era apresentado ao doente de TB após a leitura, compreensão e consentimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para iniciar a coleta dos dados pelo entrevistador.

Considerando que o instrumento de coleta de dados contém componentes que fundamentam as ações de controle da TB, o presente estudo utilizou das perguntas referentes ao *acesso ao diagnóstico* e ao perfil socioeconômico, para avaliar o desempenho dos serviços de controle da TB no município de Juiz de Fora – Minas Gerais, sob a ótica dos doentes de TB.

5.7 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram tratados e analisados utilizando o software estatístico de livre domínio, o programa R, realizando-se as análises estatísticas como a descritiva e a análise de correspondência múltipla (ACM).

Os dados foram digitados por entrada dupla, com a colaboração da equipe AVALIA-TB. Após a digitação de todos os questionários, foi avaliada a consistência e edição do banco de dados, como intuito de eliminar a probabilidade de falhas na digitação, dentre outros.

²³ Para o questionário adaptado e validado por Villa e Ruffino-Netto (2009b), a escala de respostas corresponde a: (1) nunca, (2) quase nunca, (3) algumas vezes, (4) quase sempre e (5) sempre.

5.7.1 Metodologia de análise referente ao artigo 1: *Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose sob a ótica do doente*

A estatística descritiva foi utilizada para caracterizar cada uma das variáveis referentes ao acesso ao diagnóstico, a partir de gráficos de colunas e tabelas de distribuição de frequências absolutas e relativas. Nos casos quando os doentes de TB responderam “não se aplica” foram excluídos da contagem de frequência absolutas, mas foram considerados para o cálculo das porcentagens.

As questões socioeconômicas foram apresentadas considerando as análises descritivas de suas variáveis.

5.7.2 Metodologia de análise referente ao artigo 2: *Magnitude temporal e a acessibilidade ao diagnóstico da tuberculose*

Com o objetivo de estudar a associação e explorar a estrutura de relações entre os scores das variáveis que caracterizam o diagnóstico, foi utilizada a Análise de Correspondência Múltipla (GREENACRE, BLASIUS, 2006).

Foram construídos mapas perceptuais, também denominados gráficos de correspondência, considerando-se os dois primeiros eixos (dimensões), em virtude de apresentarem maior porcentagem de variação explicada que os demais eixos e proporcionarem interpretação no plano. Nesses gráficos a associação entre categorias é observada através da localização de cada uma delas em relação aos eixos. De modo geral, categorias que se encontram no mesmo quadrante apresentam características comuns, indicando assim um perfil. Assim, análises de associação foram feitas por quadrante em cada um dos gráficos de correspondência construídos. Além disso, pontos localizados próximos à origem indicam associações pequenas. Desse modo, quanto mais afastadas da origem e próximas umas das outras as categorias são, maior a associação entre elas.

Em algumas situações utilizou-se a análise de correspondência simples, devido à complexidade na interpretação de alguns gráficos quando utilizada a análise de correspondência múltipla e também à necessidade de uma amostra maior nesse último caso.

As questões socioeconômicas foram apresentadas considerando as análises descritivas de suas variáveis.

5.8 PROCEDIMENTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Considerando que toda pesquisa envolvendo seres humanos abrange riscos, foi observado a ponderação entre riscos e benefícios, assumindo o compromisso com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos; garantia de que danos previsíveis foram evitados, como também de vantagens significativas para os sujeitos da pesquisa.

Nesse sentido, para atender os requisitos do Conselho Nacional de Saúde (CNS) pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012), o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora e aprovado, sob o parecer nº 2.085.061 de 26 de maio de 2017 (ANEXO 5).

Antes do início de cada coleta de dados, o entrevistado foi esclarecido quanto aos objetivos do estudo e solicitado seu consentimento por escrito, para que os dados fossem trabalhados e divulgados, mantendo seu anonimato. Para tanto, o TCLE (ANEXO 6), foi assinado por cada um dos participantes, em duas vias, sendo uma cópia disponibilizada ao participante e a outra arquivada pela pesquisadora para consultas posteriores (BRASIL, 2012).

Conforme orientação da Resolução CNS 466/12, todo material correspondente à coleta de dados, será guardado sob responsabilidade da pesquisadora responsável durante cinco anos e posteriormente serão dados os devidos encaminhamentos. Além disso, os resultados da pesquisa ficarão à disposição dos sujeitos e instituições participantes (BRASIL, 2012).

6 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Para atender os objetivos propostos, os resultados e discussão desta tese foram apresentados em formato de artigos científicos. A formatação de apresentação dos mesmos seguem as orientações fornecidas pelas revistas aos quais foram (serão) submetidos.

- *Artigo 1: Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose sob a ótica do doente*

- *Artigo 2: Magnitude temporal e a acessibilidade ao diagnóstico da tuberculose*

6.1 Artigo 1: *Avaliação do acesso ao diagnóstico da tuberculose sob a ótica do doente*

AVALIAÇÃO DO ACESSO AO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE SOB A ÓTICA DO DOENTE

ASSESSMENT OF ACCESS TO TUBERCULOSIS DIAGNOSIS FROM THE PATIENT'S VIEWPOINT

RESUMO

Objetivo: identificar os aspectos que dificultam o acesso ao diagnóstico da tuberculose sob a ótica do doente, na perspectiva de contribuir para a melhoria nas ações de controle da doença.

Método: estudo transversal, de abordagem quantitativa e cunho avaliativo, realizado com 105 doentes de tuberculose que realizavam as consultas de controle na Atenção Primária à Saúde e no Serviço de Referência Especializado de um município prioritário mineiro. Utilizou-se o instrumento PCATool-Tuberculose na versão dos doentes para a coleta dos dados e os mesmos foram analisados no programa R pela estatística descritiva de cada uma das variáveis referentes ao componente “acesso ao diagnóstico” do questionário.

Resultados: o acesso ao diagnóstico apresenta fragilidades que se relacionam com questões do sistema de saúde e do doente de tuberculose, com o primeiro acesso e descoberta da doença ocorrendo nos serviços de saúde de alta complexidade tecnológica, busca tardia pelos doentes para os cuidados com a saúde na percepção do adoecimento, dificuldades de identificação precoce dos sintomáticos respiratórios pelos profissionais de saúde, assim como sucessivas visitas aos serviços para conseguir atendimento e diagnosticar a doença.

Conclusão: o acesso ao diagnóstico da tuberculose ultrapassa questões organizacionais do sistema de saúde, sendo influenciadas por determinantes individuais do doente em relação ao processo de adoecimento. Esses fatores se relacionam com as fragilidades dos serviços de atenção à tuberculose no combate à doença. Torna-se salutar o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde nas ações de combate à doença, com capacidade para suprir as deficiências impostas pelas questões organizacionais do sistema de saúde e os determinantes sociais que envolvem o doente.

Palavras-chave: tuberculose; acesso aos serviços de saúde; diagnóstico tardio; organização e administração; avaliação de serviços de saúde.

ABSTRACT

Objective: to identify the aspects that limit access to the diagnosis of tuberculosis from the perspective of the patient, with a view to contributing to an improvement in the understanding of the phenomenon and in the actions to control the disease.

Method: a cross-sectional study, with a quantitative approach and an evaluative approach, carried out with 105 TB patients who underwent control consultations in Primary Health Care and the Specialized Reference Service of a priority municipality in Minas Gerais. The PCATool-Tuberculosis instrument was used in the version of the patients to collect the data and they were analyzed in the R program by the descriptive statistics of each of the variables referring to the “access to diagnosis” component of the questionnaire.

Results: access to diagnosis presents weaknesses that relate to issues of the health system and the tuberculosis patient, with the first access and discovery of the disease in health services of high technological density, late search for patients for health care in the perception of illness, difficulties in the early identification of respiratory symptoms by health professionals, as well as successive visits to services to obtain care and diagnose the disease.

Conclusion: access to the diagnosis of tuberculosis goes beyond organizational issues in the health system, being influenced by individual determinants of the patient in relation to the illness process. These factors are related to the weaknesses of tuberculosis care services in combating the disease. The strengthening of Primary Health Care in actions to combat the disease becomes salutary, with the capacity to supply the deficiencies imposed by the organizational issues of the health system and the social determinants that involve the patient.

Keywords: tuberculosis; access to health services; late diagnosis; organization and administration; health services evaluation.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) ainda é um desafio para o poder público. A persistência dos casos na população com a condição socioeconômica desfavorável, reforça os laços da doença com a pobreza e as iniquidades sociais¹. O Brasil faz parte do grupo de países nos quais os indicadores epidemiológicos e operacionais ainda estão aquém do esperado, registrando cerca de 72.788 casos novos em 2018².

Estratégias em conjunto com a Organização Mundial de Saúde (OMS) foram recomendadas, para elaboração dos planos de ação e mobilização social, como resposta global para o controle da doença³. Passados mais de 20 anos do início das discussões sobre a

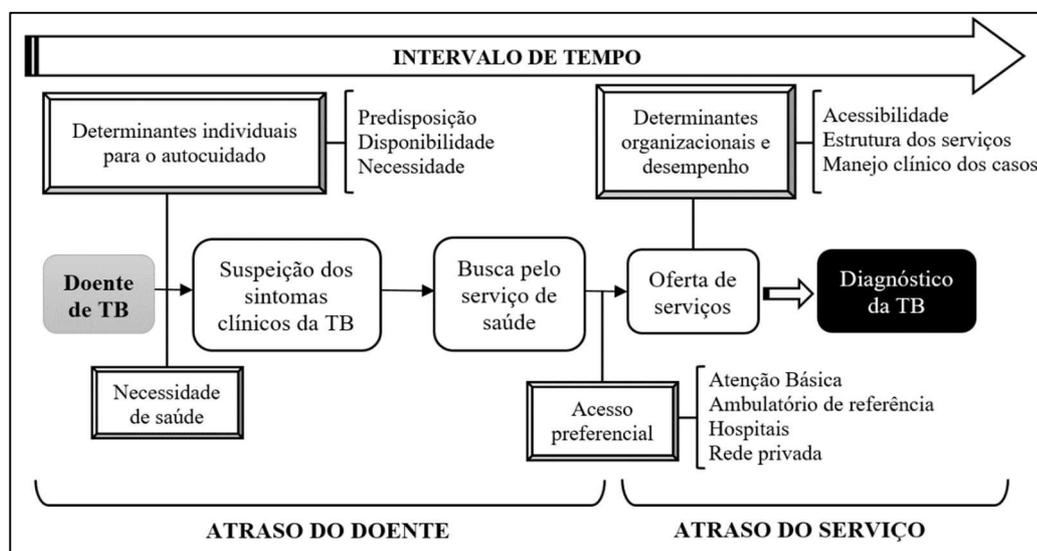
monitorização da TB⁴, muitos desafios ainda precisam ser superados, como o reforço das ações de vigilância epidemiológica⁵, principalmente no que tange o itinerário terapêutico da doença, que desdobra-se desde a suspeição, diagnóstico, tratamento e desfecho⁶.

O controle eficaz da doença perpassa questões organizacionais dos serviços de saúde e por determinantes sociais relacionados aos doentes de TB¹. Para a continuidade do cuidado e a melhoria nos indicadores epidemiológicos, a acessibilidade ao sistema de saúde e o acesso aos serviços por eles prestados devem assegurar a resolutividade às demandas e necessidades dos doentes de TB^{7,8}.

Um fator relevante no itinerário terapêutico do doente é o tempo em que o paciente permanece sem o diagnóstico. Identificar os sintomáticos respiratórios (SR) e instituir o tratamento no prazo adequado é fundamental para evitar a transmissibilidade da doença e o agravamento do prognóstico do doente⁹. O diagnóstico oportuno e a eficácia no tratamento dependem da integração entre as questões organizacionais e desempenho dos serviços de saúde, a percepção rápida do doente de TB aos sintomas e sua busca oportuna para o cuidado, assim como a suspeição dos profissionais de saúde dos SR, logo do primeiro atendimento e o fortalecimento das ações de busca ativa dos casos^{9,10}.

O controle eficaz da doença deriva de fatores correlacionados aos doentes e aos serviços de saúde, na medida em que a dependência temporal influencia no sucesso para agilizar o diagnóstico¹¹. É fato que o atraso no diagnóstico provém da busca do doente pelos serviços de saúde quando da percepção do processo de adoecimento, assim como dos aspectos organizacionais do sistema de saúde na detecção da doença⁹. Para elucidar os determinantes que dificultam o diagnóstico precoce, o fluxograma abaixo ilustra o problema sob a perspectiva temporal (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma dos fatores condicionantes para o retardo no diagnóstico da tuberculose



Fonte: Adaptado de Triguero *et al.*, 2014.

Salienta-se que aspectos inerentes ao comportamento dos indivíduos na busca pela assistência à saúde somados aos fatores ligados com o sistema de saúde, influenciam diretamente no intervalo de tempo para a realização do diagnóstico¹². Como diversas razões interferem nos indicadores epidemiológicos da TB, os planos e estratégias para o controle da doença devem ser reestruturados continuamente pelos serviços de saúde. A organização dessas atividades é de responsabilidade dos Programas de Controle da Tuberculose (PCT) municipais e durante as visitas de monitoramento e avaliação são capazes de identificar as fragilidades locais para propor a elaboração das estratégias que serão pactuadas em metas de curto, médio e longo prazos¹³.

Considerando os determinantes dos doentes de TB e a dinâmica de organização e funcionamento dos serviços de saúde, o presente estudo tem como objetivo identificar os aspectos que limitam o acesso ao diagnóstico da TB sob a ótica do doente, na perspectiva de contribuir para a melhoria no entendimento das ações de controle da doença.

METODOLOGIA

Este artigo faz parte dos desdobramentos do projeto matriz intitulado “Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em Juiz de Fora – MG”, desenvolvido pela Universidade Federal de Juiz de Fora em parceria com a gestão municipal de saúde, cujo escopo é avaliar o desempenho dos serviços públicos de controle da tuberculose nos diferentes níveis de atenção do município na perspectiva dos diversos atores envolvidos neste contexto.

O presente inquérito trata-se de um estudo transversal, de cunho avaliativo, realizado em um município prioritário para as ações de controle da tuberculose no estado de Minas Gerais, sendo polo de referência para a saúde em sua macrorregião e que apresentou a maior incidência da doença no estado, encontrando-se em 2º lugar em número de casos da tuberculose no ano de 2016¹⁴. Haja visto essas questões, a visita de monitoramento e avaliação realizada no ano de 2017 pelo Programa Estadual de Controle da Tuberculose (PCET), juntamente com representantes do Ministério da Saúde identificaram pontos para serem discutidos com o objetivo de analisar e propor ações para melhorar os resultados epidemiológicos referentes ao controle da tuberculose no município.

O presente estudo contou com a participação de 105 pessoas que foram diagnosticadas com tuberculose nos anos de 2017 e 2018. Neste período, dos 204 casos novos notificados, 187 foram elencados para a coleta de dados de acordo com os critérios de seleção do estudo: pacientes maiores de 18 anos, que iniciaram o tratamento há, pelo menos, um mês da data da coleta; não pertencentes ao sistema prisional; que não estavam hospitalizados no período da coleta; que não eram portadores de transtornos mentais e aqueles que não foram encontrados durante o agendamento das visitas com, pelo menos, três tentativas de abordagem. A amostra foi não probabilística do tipo voluntária.

A coleta de dados ocorreu no período de novembro de 2017 a dezembro de 2018 e foi realizada em unidades de saúde da atenção básica e no Serviço Especializado em Tuberculose (Tisiologia) do município, locais onde os doentes de tuberculose realizam as consultas de controle mensais, constituindo-se cenários propícios para localizá-los e avaliar os serviços nos quais são atendidos.

Para analisar o indicador *acesso ao diagnóstico*, foi utilizado um instrumento do componente do *Primary Care Assessment Tool* (PCATool) adaptado para avaliar a tuberculose no cenário brasileiro. O questionário utilizado para coleta dos dados é uma adaptação do PCATool, desenvolvido por Starfiled¹⁵, validado por Almeida e Macinko em 2006 e adaptado para atenção à tuberculose por Villa e Ruffino-Netto¹⁶. Pelo contexto que envolve a dinâmica da tuberculose, foram elaboradas três versões do instrumento, sendo utilizada para este estudo aquela aplicável aos doentes de tuberculose.

O questionário engloba perguntas específicas para avaliação do desempenho dos serviços de atenção à tuberculose, considerando indicadores do itinerário terapêutico que perpassa o doente. Neste contexto, elegeu-se o componente “acesso ao diagnóstico” para ser avaliado no presente estudo, considerando resultados de pesquisas anteriores realizados no

próprio município e que não tiveram respostas satisfatórias quando analisados pela perspectiva dos profissionais e gestores de saúde.

Do componente “acesso ao diagnóstico” foram utilizados os resultados de 13 variáveis, sendo elas: local que diagnosticou o caso, intervalo de tempo para consulta, quantitativo de vezes de busca aos serviços de saúde para conseguir atendimento, quantitativo de vezes de busca aos serviços de saúde para fazer o diagnóstico, intervalo de tempo para o diagnóstico desde o início dos sintomas, proximidade do serviço de saúde da moradia do doente, informações por telefone na unidade de saúde, marcação de consulta por telefone, locomoção até o serviço de saúde, uso de transporte motorizado para o deslocamento e a despesa financeira com o mesmo e, perda do dia de trabalho ou compromisso em razão da consulta de tuberculose.

Os dados foram tratados e analisados utilizando o software estatístico de livre domínio, o programa R, sendo digitados por entrada dupla. Após a digitação de todos os questionários, foi avaliada a consistência e edição do banco de dados, para eliminar a probabilidade de falhas na digitação. Após, realizou-se a análise descritiva de cada uma das variáveis referentes ao “acesso ao diagnóstico”, a partir de gráficos de colunas e tabelas de distribuição de frequências absolutas e relativas.

As respostas de algumas variáveis são categóricas e se ordenam em uma escala tipo Likert com escores entre zero e cinco, sendo atribuído o valor zero para as respostas “não se aplica” e os valores de um a cinco para o grau de concordância das afirmações, sendo os menores valores considerados os escores menos satisfatórios. As questões socioeconômicas foram apresentadas considerando as análises descritivas de suas variáveis.

Respeitando os princípios éticos estabelecidos por normas que regulamentam as pesquisas com seres humanos, conforme a Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde¹⁷, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora (Parecer n° 2.085.061/2017), com a aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em todos os participantes.

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta o perfil socioeconômico dos pacientes com TB entrevistados. Observa-se que os participantes, em sua maioria, eram homens (55,2%, n=58), adultos jovens (56,1%, n=59), não finalizaram o ensino fundamental (29,6%, n=31), solteiros (54,3%, n=57), estavam desempregados no momento da entrevista (41,9%, n=44) e possuíam renda entre um a três salários mínimos (38,1%, n=40).

Tabela 1 – Perfil socioeconômico dos pacientes com tuberculose. Juiz de Fora/MG, Brasil, 2017/2018

| Variáveis | n | % |
|-------------------------------|----------|----------|
| Sexo | | |
| Masculino | 58 | 55,2 |
| Feminino | 47 | 44,8 |
| Idade (anos) | | |
| 18-39 | 59 | 56,1 |
| 40-59 | 35 | 33,4 |
| ≥ 60 | 11 | 10,5 |
| Escolaridade | | |
| Sem escolaridade | 3 | 2,9 |
| Ensino fundamental incompleto | 31 | 29,6 |
| Ensino fundamental completo | 15 | 14,3 |
| Ensino médio incompleto | 14 | 13,3 |
| Ensino médio completo | 20 | 19 |
| Ensino superior incompleto | 10 | 9,5 |
| Ensino superior completo | 12 | 11,4 |
| Estado civil | | |
| Solteiro | 57 | 54,3 |
| Casado | 25 | 23,8 |
| Separado/Divorciado | 17 | 16,1 |
| Viúvo | 5 | 4,8 |
| Outro | 1 | 1,0 |
| Vínculo Empregatício | | |
| Desempregado | 44 | 41,9 |
| Contribuinte | 31 | 29,5 |
| Não-contribuinte | 14 | 12,4 |
| Autônomo | 7 | 7,6 |
| Aposentado | 9 | 8,6 |
| Renda Familiar | | |
| Sem renda | 6 | 5,7 |
| Serviço eventual | 5 | 4,8 |
| Até 1 salário mínimo* | 22 | 21 |
| De 1 a 3 salários | 40 | 38,1 |
| De 3 a 5 salários | 20 | 19 |
| Mais que 5 salários | 12 | 11,4 |

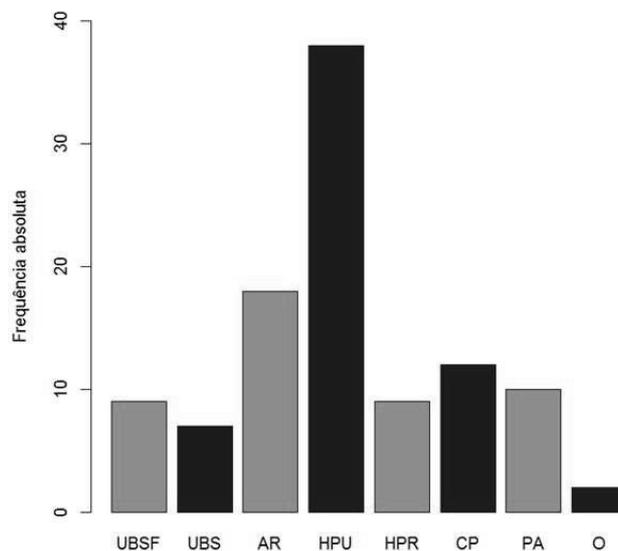
Fonte: Dados da pesquisa

*Salário mínimo: R\$ 954,00

O gráfico de colunas da Figura 2 permitiu a avaliação do local no qual o paciente recebeu o diagnóstico da TB. Observa-se nesse gráfico que a grande maioria dos pacientes, cerca de 36,19% (38/105), foi diagnosticada em hospital público. Os locais correspondentes à atenção primária à saúde, diagnosticaram 16 pacientes (15,24%). A rede privada corresponde a 20%, com 21 pacientes diagnosticados. Quanto às demais unidades de saúde, 18 (17,14%) pacientes

foram diagnosticados em ambulatório de referência, 10 (9,5%) em pronto atendimento e 2 (1,9%) em outros locais.

Figura 2 – Serviço de saúde que diagnosticou a tuberculose



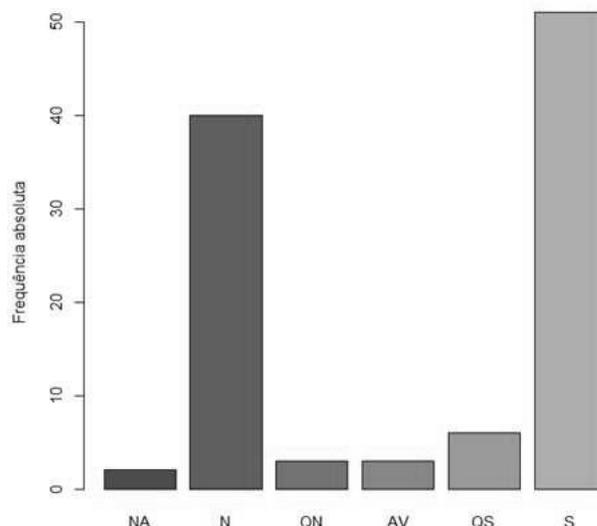
Legenda: UBSF: Unidade Básica de Saúde da Família, UBS: Unidade Básica de Saúde, AR: Ambulatório de Referência, HPU: Hospital Público, HPR: Hospital Privado, CP: Consultório Particular, PA: Pronto Atendimento, O: Outros.

A Tabela 1 apresenta a distribuição de frequências segundo as variáveis listadas. Observa-se nessa tabela que a maioria dos doentes consegue uma consulta em 1 dia e necessita procurar o serviço de saúde apenas 1 vez para conseguir atendimento. Porém, para descobrir a doença a maioria precisa procurar o serviço de saúde 5 ou mais vezes e demora 5 ou mais semanas para ter o diagnóstico. Por outro lado, apesar de inferior, também é expressivo o número de pacientes que necessitam de 5 ou mais dias para conseguir uma consulta, que precisam procurar o serviço de saúde 5 ou mais vezes para conseguir atendimento e que descobrem a doença logo que conseguem o atendimento, tendo o diagnóstico realizado em 1 semana.

Tabela 1: Distribuição de frequências em relação o itinerário do acesso ao diagnóstico

| Variável Escala Frequência | | Intervalo de tempo para consulta no serviço de saúde desde o início dos sintomas (unidade = dias) | Quantitativo de vezes de busca aos serviços de saúde para conseguir atendimento (unidade = nº de vezes) | Quantitativo de vezes de busca aos serviços de saúde para fazer o diagnóstico (unidade = nº de vezes) | Intervalo de tempo para o diagnóstico desde o início dos sintomas (unidade = semanas) |
|----------------------------------|-------|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 5 ou mais unidades | n_i | 21 | 19 | 36 | 52 |
| | f_i | 0,20 | 0,18 | 0,34 | 0,49 |
| 4 unidades | n_i | 1 | 6 | 3 | 3 |
| | f_i | 0,01 | 0,06 | 0,03 | 0,03 |
| 3 unidades | n_i | 5 | 10 | 22 | 4 |
| | f_i | 0,05 | 0,09 | 0,21 | 0,04 |
| 2 unidades | n_i | 10 | 11 | 20 | 12 |
| | f_i | 0,09 | 0,10 | 0,19 | 0,11 |
| 1 unidade | n_i | 66 | 58 | 24 | 34 |
| | f_i | 0,63 | 0,55 | 0,23 | 0,32 |
| Não sabe | n_i | 1 | 1 | - | - |
| | f_i | 0,01 | 0,01 | - | - |

No que se refere à busca pelos doentes aos serviços de saúde que se localizam nas proximidades de sua residência, foi observado que a maioria das frequências das respostas se concentraram nos extremos (N – nunca ou S – sempre) e, que de acordo com o gráfico da Figura 3 não podemos dizer que há um comportamento padrão quanto à procura do serviço de saúde próximo à residência do doente, pois, 51 doentes sempre procuraram o serviço de saúde mais próximo quando apresentaram sintomas sugestivos da TB, tais como febre, tosse e emagrecimento. Mas, 40 doentes nunca procuraram o serviço de saúde mais próximo.

Figura 3 – Busca pelo serviço de saúde mais próximo da residência

Escala: NA – Não se aplica; N – Nunca; QN – Quase nunca, AV – Às vezes, QS – Quase sempre, S – Sempre.

Sobre as variáveis que se relacionam às características organizacionais e à locomoção do doente aos serviços de saúde no que se refere ao acesso ao diagnóstico foi construída a tabela 2 de acordo com as sete variáveis de acesso ao diagnóstico, representadas por V1 a V7 (Quadro D).

Quadro 1 – Relação das variáveis de acesso ao diagnóstico de TB

| Variáveis | Indicadores de acesso ao diagnóstico |
|-----------|---|
| V1 | Ao procurar o serviço de saúde para consultar, demorou mais de 60 minutos para ser atendido? |
| V2 | Teve dificuldade para pedir informação por telefone no serviço de saúde? |
| V3 | Teve dificuldade para marcar consulta por telefone no serviço de saúde? |
| V4 | Teve dificuldade para ser deslocar até o serviço de saúde? |
| V5 | Foi necessário o uso de transporte motorizado para o deslocamento até o serviço de saúde? |
| V6 | Foi necessário o gasto com dinheiro pelo transporte para o deslocamento até o serviço de saúde? |
| V7 | Foi necessário perder turno de trabalho ou algum compromisso para consulta no serviço de saúde? |

Tabela 2: Distribuição de frequências absolutas e relativas das variáveis de acesso ao diagnóstico

| Escala Variável | Não se aplica | | Nunca | | Quase nunca | | Às vezes | | Quase Sempre | | Sempre | |
|-----------------|---------------|-------|-------|-------|-------------|-------|----------|-------|--------------|-------|--------|-------|
| | n_i | f_i | n_i | f_i | n_i | f_i | n_i | f_i | n_i | f_i | n_i | f_i |
| V1 | 1 | 0,01 | 21 | 0,217 | 5 | 0,05 | 7 | 0,07 | 17 | 0,18 | 46 | 0,474 |
| V2 | 30 | 0,31 | 10 | 0,104 | 8 | 0,08 | 7 | 0,07 | 2 | 0,02 | 40 | 0,412 |
| V3 | 30 | 0,31 | 10 | 0,104 | 1 | 0,01 | 2 | 0,02 | 11 | 0,11 | 43 | 0,443 |
| V4 | 0 | 0,00 | 9 | 0,093 | 3 | 0,03 | 8 | 0,08 | 3 | 0,03 | 74 | 0,763 |
| V5 | 1 | 0,01 | 73 | 0,753 | 2 | 0,02 | 1 | 0,01 | 1 | 0,01 | 19 | 0,196 |
| V6 | 2 | 0,02 | 69 | 0,711 | 2 | 0,02 | 0 | 0,00 | 2 | 0,02 | 22 | 0,227 |
| V7 | 4 | 0,04 | 22 | 0,227 | 3 | 0,03 | 4 | 0,04 | 3 | 0,03 | 61 | 0,629 |

As frequências observadas indicam que a maioria dos doentes sempre demorou mais de 60 minutos para ser atendido, teve dificuldades para se deslocar até o serviço de saúde, para pedir informação e marcar consulta pelo telefone, além de perder o turno de trabalho ou compromisso para ir à consulta. Por outro lado, a maioria nunca precisou utilizar transporte motorizado ou gastar dinheiro com transporte para chegar ao serviço de saúde.

DISCUSSÃO

Assim como em outras pesquisas sobre a TB, as características socioeconômicas dos participantes do estudo possuem forte ligação com o fator social, reiterando, em sua maioria, indivíduos com pouca formação escolar, adultos jovens e desempregados^{1,10,11}.

O Programa Nacional de Controle da Tuberculose privilegia ações que visam a redução da morbimortalidade da doença no Brasil, assumindo os compromissos para mobilização das políticas públicas que vêm ao encontro das estratégias firmadas pela OMS⁴. Para tanto, um controle eficaz da TB faz-se necessário ações voltadas diretamente para o reconhecimento dos SR por meio da busca ativa, com o propósito de identificar precocemente a doença e estabelecer o manejo clínico oportuno¹⁸.

Ao identificarmos que a maioria dos diagnósticos da tuberculose está sendo realizada em serviços de saúde com níveis de complexidade avançados, divergimos do indicado pelas políticas de controle da tuberculose quando se trata de descentralizar as ações para a atenção primária à saúde (APS), ponto de interlocução das Redes de Atenção à Saúde (RAS)¹⁸. Sendo a APS o acesso preferencial para os SR ou para a pessoa com tuberculose no sistema de saúde, torna-se salutar ações que visem ampliar a busca ativa, assim como a oferta do tratamento diretamente observado, fortalecendo o vínculo com a unidade de saúde para o cuidado e a adesão ao tratamento.

Pela corresponsabilização dos municípios no controle da tuberculose¹⁹, instituída a partir de 2001, a APS toma como atribuição as ações de controle do PCT municipal, descentralizando o manejo da doença. Com o uso de tecnologias mais acessíveis que favorecem a resolutividade das demandas mais frequentes de sua população, a APS tem seu destaque nas ações de controle da TB, sendo o nível de saúde onde seus profissionais estão constantemente em contato com a população adstrita²⁰. Essa premissa amplia o acesso da população geral, assim como dos mais vulneráveis, às ações de controle da doença, identificando precocemente os casos e minimizando os riscos de transmissibilidade da tuberculose⁹.

Como foi observado, a busca pelos serviços básicos de saúde encontra-se aquém do recomendado pelas políticas de controle da TB, impedindo o progresso da descentralização para a APS, sugerindo nexos com questões organizacionais dos serviços de saúde e com o doente, como evidenciadas em outros estudos^{8,21}. O presente estudo aponta as questões referentes aos serviços de saúde que podem limitar o acesso ao diagnóstico, sendo elas: a baixa cobertura da APS, totalizando 57,95% da população total²², assim como implementação tardia da efetivação das ações de controle da TB no município cenário do estudo²³ e, pelos resultados tardios do diagnóstico, a percepção tênue dos sinais clínicos da TB pelos profissionais da APS, postergando a identificação dos possíveis SR assim como o início do tratamento oportuno.

No que se refere à pessoa com TB, a mesma procura os serviços de saúde voluntariamente devido à queixa de tosse constante, configurando neste caso a busca passiva²⁴. Esta situação converge para que os doentes busquem tardiamente os serviços de saúde, permitindo a progressão da doença, o aumento de sua transmissibilidade, o diagnóstico inoportuno ou não realização, em sua grande maioria, pelas unidades de saúde da APS⁹. Este cenário agrava-se por intervenções pontuais que muitas vezes são insuficientes por falhas no planejamento referente às atividades de busca ativa dos casos, nos quais os profissionais de saúde têm dificuldade de identificar precocemente os SR na comunidade ou em grupos vulneráveis, assim como aqueles usuários que buscam as unidades de saúde, espontaneamente, por outros motivos de saúde que não a tosse²⁴.

O processo de descentralização das ações do PCT do município cenário de estudo está ocorrendo gradativamente e sua implementação vem sendo efetivada desde o ano de 2004. A atenção à TB era centrada no ambulatório de referência e, por precisão, no âmbito hospitalar. Ocorre um direcionamento para a APS desde o ano seguinte ao citado, com a capacitação dos profissionais da APS para a busca ativa dos SR e tratamento supervisionado, assim como o diagnóstico e consultas médicas de controle mensais²³.

Os desafios impostos para a efetivação da descentralização para a APS expõem as fragilidades estruturais, organizacionais e desempenho desses serviços^{8,25}, revelando as dificuldades de implementação das atribuições pertinentes ao controle da TB na atenção básica, sem o planejamento adequado das ações que efetivamente sejam centradas no paciente e nos grupos de risco vulneráveis, assim como maior comprometimento político dos gestores de saúde²⁶.

Mesmo com todos os esforços para o controle da TB no Brasil, efetivar a descentralização das ações para a atenção básica assim como operacionalizar a estratégia DOTS (*Directly Observed Therapy Short-Course*)⁸, não foram suficientes para atingir as metas preconizadas pela OMS, que propôs a redução de 70% dos casos até 2015, sendo expandidas ambiciosamente para 80% até o ano de 2030²⁷.

As premissas supracitadas reiteram os achados no estudo, indicando a incapacidade da rede básica em identificar as necessidades da comunidade e atendê-las. Quando a APS não oferece um desempenho satisfatório para o manejo da TB, identificando precocemente os SR, o quadro clínico do doente pode agravar propiciando, muitas vezes, a internação no ambiente hospitalar, local onde o diagnóstico é realizado²⁸. Os indicativos destes resultados corroboram com outros estudos realizados, no qual o avanço da doença favorece o agravamento do quadro clínico do doente, levando sua internação e descoberta tardia da TB pelos serviços hospitalares^{9,29}.

O itinerário das estratégias de controle da TB inicia-se com a suspeição da doença pela identificação dos SR e se finda com o desfecho do caso, sendo o mais favorável a cura. Nesse percurso, o doente deve seguir os níveis crescentes de densidade tecnológica para ser atendido³⁰, acessando a APS como ponto referencial e, caso haja necessidade, ser referenciado aos outros níveis de assistência à saúde³¹.

O que se observa é a inversão desse fluxo. Como demonstrado no estudo, o doente de tuberculose busca os serviços mais complexos primeiramente, na busca pela resolutividade do seu problema. Essa realidade é crítica, uma vez que a inversão desse caminho provoca o aumento pela procura por outros serviços de saúde, como os pronto-atendimentos e as instituições hospitalares, ocasionando o aumento em sua demanda²⁹. É possível ainda considerar que os valores culturais relativos à assistência à saúde ainda se baseiam em modelos de atenção à saúde centradas no âmbito hospitalar³², com argumentos de que estes locais são capazes de resolver o problema e assegurar a continuidade do cuidado³⁰.

Para atender os princípios de resolutividade, comunicação e responsabilização para as ações de controle da TB, a APS deve ser fortalecida com mecanismos que aumentem as

demandas de seus usuários pelos serviços oferecidos⁸. O delineamento estrutural e organizacional das unidades de saúde deve ser planejado conforme as necessidades iminentes de sua população, no intuito de instituir medidas de qualificação profissional para a suspeição imediata dos SR, assim como o desenvolvimento de ações voltadas diretamente para o doente, não limitando a responsabilidade ao usuário que busca espontaneamente o serviço de saúde quando da percepção dos sintomas iniciais²⁹.

Ainda que ífero, mas não menos importante, os achados do estudo demonstram uma parcela considerável de diagnósticos sendo realizada na rede privada, representada pelos consultórios e hospitais particulares. Fatores como a facilidade no acesso, a garantia de atendimento e a resolutividade do problema podem ser considerados os motivos para a escolha de outros serviços de saúde como o local de atendimento e diagnóstico da tuberculose^{29,33}.

A realização do diagnóstico pelos ambulatórios de referência e os pronto-atendimentos indicadas pelo estudo corrobora com outras literaturas^{29,31,33} e sugere que o papel desempenhado por esses serviços favorece a busca pelo doente em seu primeiro contato com o serviço de saúde e a identificação de sua situação pelos mesmos. Os serviços de referência ambulatorial trabalham com equipes especializadas e se responsabilizam pela condução dos casos mais complexos¹³. Os pronto-atendimentos, por demandarem assistência 24 horas por dia, com procura espontânea, ainda possuem serviços de média complexidade tecnológica que beneficiam a atuação nos casos agudizados das condições crônicas¹³.

Outro ponto considerável identificado no estudo foi a lentidão no itinerário terapêutico, atestando o atraso para a realização do diagnóstico e, por consequência, a descontinuidade no cuidado. Nesse percurso, observou-se que é rápido conseguir atendimento nos serviços de saúde, no entanto, a resposta para um diagnóstico pode ultrapassar um mês. Esse atraso pode estar relacionado às questões do sistema de saúde e ao próprio doente^{9,32,34}.

O intervalo de tempo entre a chegada do doente ao serviço até seu diagnóstico é fator determinante para a efetividade das ações de controle e sucesso no prognóstico da pessoa com TB³⁴. Ao relacionarmos o sistema de saúde como um dos determinantes da demora no seguimento das ações de controle da TB é possível identificar que as questões organizacionais e de desempenho desses serviços contribuem para essa circunstância. Fatores como dificuldade na suspeição da doença no primeiro contato com o serviço⁹ relacionados aos sintomas inespecíficos e insidiosos da TB, podem indicar um despreparo dos profissionais na identificação das características clínicas da doença e inadequada avaliação dos suspeitos^{29,33}; o fluxo de atendimento dos serviços de saúde, indicando questões institucionais que podem interferir na efetividade das políticas de controle da TB³⁵; o número insuficiente de médicos

para atender a demanda associado à alta rotatividade dos profissionais nos serviços de saúde³⁶; assim como as dificuldades no atendimento ao doente pelos meios de comunicação sociais e, por consequência, o aumento da procura por outros serviços que atendam suas necessidades imediatas, como os hospitais e pronto-atendimentos^{31,33}. Essas situações revelam o atraso no acesso ao diagnóstico da TB pelos serviços de saúde.

Por outro lado, fatores associados ao doente contribuem significativamente com a demora na identificação da doença e, por conseguinte, o agravamento do caso. A percepção dos sintomas clínicos da TB, a busca pelo serviço de saúde e o acesso às ações de controle da doença configuram-se como o “tempo do doente”^{9,33,34,36}. Esse tempo é crucial para a identificação oportuna dos sintomáticos respiratórios e seu atraso pode influenciar nas medidas de controle da doença¹⁰.

Ao relacionarmos o doente como detentor de características intrínsecas e extrínsecas que implicam diretamente no diagnóstico da TB¹, elucidamos a vulnerabilidade social como fator que pode contribuir para o retardo do diagnóstico da doença. A procura pelos serviços de saúde precedente ao aparecimento da doença; os aspectos financeiros e geográficos para acessar esses serviços e, o entendimento sobre a doença, são atributos individuais que influenciam diretamente o comportamento de autocuidado pelos doentes de TB³⁴. Essas singularidades afetam o tempo de busca pelo serviço de saúde e, como consequência, o atraso no diagnóstico¹¹.

A persistência pela procura de atendimento pelo doente e a suspeição tardia da TB pode revelar a fragilidade de desempenho dos serviços de saúde no manejo do controle da doença, com poucos diagnósticos sendo realizados na primeira consulta, mesmo que o doente busque o serviço várias vezes para conseguir atendimento. Estudos apontam que há atraso no diagnóstico da TB mesmo depois do primeiro atendimento ao doente^{9,37,38}. Esse atraso relaciona-se à suspeita da doença e à realização dos exames para revelar o diagnóstico, gerando um ciclo recorrente de sucessivas visitas aos serviços de saúde^{9,11,29,33}. Esse fator pode ser agravado pela limitação no horário de atendimento das unidades básicas de saúde, que funcionam em horário comercial, dificultando o acesso dos usuários aos serviços prestados³². O componente organizacional dos serviços de atenção básica, elucidados pelos gestores de saúde, poderia ampliar o horário de atendimento das unidades de saúde com o intuito de favorecer o acesso aos seus serviços aqueles que tem dificuldades de deslocamento nos horários atualmente determinados.

O tipo de serviço que o doente procura com primeiro atendimento pode influenciar na efetivação do diagnóstico^{11,29,33}. Como exposto pelo estudo, a porta de entrada do doente da TB não está sendo a APS, mas sim os serviços de alta densidade tecnológica, nas quais sugerem a

facilidade no acesso, qualidade no atendimento e resolutividade da prestação da assistência^{9,29}. O acesso preferencial para os doentes de TB aos serviços de saúde deve ser a APS²⁹. Contudo, a procura pelo primeiro serviço ultrapassa o fluxo preconizado, reforçando a busca passiva tardia, que mostra-se ineficaz na detecção e diagnóstico precoce dos casos, pois depende do doente reconhecer o início dos sintomas para buscar espontaneamente os serviços de saúde¹⁸. Demonstrado por um estudo na Rússia, o tempo entre a suspeita e o diagnóstico revelou ser menor na busca ativa quando comparado à busca passiva, 1 semana e 6,9 semanas, respectivamente¹⁸.

Ao considerarmos que a busca passiva baseia-se na iniciativa do indivíduo procurar os serviços de saúde para o cuidado, a relação desta com fatores de risco do doente pode dificultar a suspeição dos sinais clássicos da TB, como exemplo a associação com o tabagismo, que é considerado uma comorbidade psiquiátrica³⁹ e devido a presença da tosse ser atribuída meramente ao uso do fumo e não à TB, dificulta a suspeição do doente, postergando o diagnóstico da doença¹⁸.

Mesmo que não haja um consenso na literatura em relação ao intervalo de tempo aceitável entre a percepção do início dos sintomas da TB até o seu diagnóstico, fatores relacionados aos serviços de saúde, aos doentes, ao perfil da comunidade e à situação epidemiológica³⁴ devem ser considerados o itinerário terapêutico para eficácia no planejamento das atividades programáticas de controle da TB.

Quando analisamos a acessibilidade aos serviços de saúde, sendo a mesma caracterizada pela localização geográfica da unidade de saúde na comunidade e sua representação como fonte de primeira atenção aos seus usuários, o estudo não aponta um padrão no que se refere à busca pelo serviço mais próximo da residência do doente de TB. As iniquidades sociais, as barreiras geográficas e econômicas, assim como questões organizacionais formam um conjunto de fatores que limitam a chegada do doente aos serviços de saúde^{8,32,40}.

Ponderando os dois resultados mais expressivos evidenciados sobre a variável proximidade do serviço de saúde da residência do doente, os indivíduos que sempre procuram os serviços mais próximos de sua residência podem estar relacionados, além da localização geográfica favorável da unidade de saúde, reforçando o acesso preferencial pela APS, na lógica da territorialidade, a fatores como maior afinidade com a equipe de saúde, através do vínculo com os profissionais, tomando estes como “referência” para os cuidados e prestação de assistência à sua saúde^{28,32}. No entanto, praticamente na mesma proporção, uma expressiva parcela de doentes nunca procura os serviços próximos de sua residência, podendo sugerir relação com as questões sociais e o estigma que forma o ciclo peculiar da tuberculose^{5,8}.

Aspectos relacionados ao desempenho e à organização dos serviços de saúde se relacionam diretamente com o acesso aos serviços ofertados e ao êxito no manejo terapêutico da tuberculose. O presente estudo aponta que a demora em atender o sintomático respiratório nas unidades de saúde (espera por mais de 60 minutos) é considerada um fator de risco para a transmissibilidade da tuberculose tanto para os profissionais quanto para os usuários que frequentam as unidades de saúde. Se comparados com a população geral, os profissionais de saúde, que estão constantemente em contato com os sintomáticos respiratórios, apresentam risco aumentado de infecção e adoecimento pela tuberculose⁴¹. Para além do fator de risco estar associado aos profissionais que lidam diretamente com os sintomáticos respiratórios ou com os doentes bacilíferos, seus comunicantes e usuários em geral também correm risco de contrair a doença⁴². Medidas de biossegurança para o controle da transmissibilidade do bacilo nos serviços de saúde incluem questões administrativas, ambientais e de proteção respiratória⁴³. Para um maior impacto e implementação dessas medidas, as de cunho administrativo e precaução respiratória estão entre as que menos dispendem recursos para a gestão dos serviços de saúde⁴¹.

Os resultados do estudo ainda evidenciaram limitações organizacionais que dificultam o acesso aos serviços de saúde pelos doentes e contribuem para que os casos não sejam diagnosticados prontamente. O deslocamento até as unidades de saúde para atendimento ou consultas de controle foi um ponto de considerável destaque negativo entre as respostas. A distância percorrida pelo doente entre sua moradia e os serviços de saúde pode influenciar no atraso da suspeição e confirmação pelos serviços de saúde dos casos de tuberculose⁹. A busca pelo atendimento sofre influência pela distância maior que o ideal até os locais de atendimento, configurando-se uma barreira geográfica para o diagnóstico^{32,33}.

Em consonância com o exposto anteriormente, barreiras econômicas relacionadas ao doente podem influenciar no itinerário terapêutico, atrasando seu processo e dificultando o vínculo com o tratamento. Indicadores econômicos como perda do dia de trabalho e gastos com transporte para o deslocamento até os serviços de saúde para consulta, geram impacto financeiro direto no doente, implicando em perda de rendimentos e contribuindo para o não retorno dos doentes aos serviços de saúde, o que prejudica as ações de controle da doença e contribui para o adoecimento do indivíduo e o risco de transmissibilidade da doença³³. Um ponto a se considerar foi a grande parcela dos doentes não demandarem de gastos com meios de transporte para sua locomoção até os serviços de saúde. Essa característica pode estar relacionada com a proximidade dos serviços e a moradia do doente.

Quando se estuda a prestação de serviços acessíveis para comunicação com os serviços de saúde, o estudo apontou que os doentes não conseguem ter informações e/ou agendar consultas pelo telefone nos serviços de saúde, contribuindo para as sucessivas visitas dos doentes a esses serviços, aspecto que aumenta o risco de transmissibilidade da TB, elevando-se quando correlacionado com a demora no atendimento ser superior, na maioria das vezes, a 60 minutos³³. Esses são indicadores organizacionais de estrutura e desempenho dos serviços de saúde nas ações de controle da tuberculose.

CONCLUSÕES

As estratégias para o controle da TB ultrapassam questões organizacionais do sistema de saúde, sendo conjuntamente influenciadas pelo entendimento dos doentes sobre o processo de adoecimento e os determinantes individuais para o autocuidado. Os resultados apontam para a complexidade que envolve o acesso ao diagnóstico da TB, que em termos gerais não se restringem apenas à descentralização das ações para a APS, mostrando-se insuficientes para o diagnóstico precoce.

É necessária uma sinergia das ações com o que é preconizado pelos programas de controle da TB e a realidade local do município, destacando o empenho das equipes de saúde na busca ativa dos casos e identificação imediata dos sintomáticos respiratórios, assim como em ações que visam o entendimento dos indivíduos sobre a doença.

O acesso ao diagnóstico da TB é um desafio para a Saúde Pública, por depender de questões que envolvem os doentes, os profissionais e os gestores de saúde, assim como o sistema de saúde no geral, revelando a necessidade das equipes de saúde na construção do vínculo com os doentes, fortalecendo as ações de vigilância em saúde, possibilitando a resolutividade dos casos e, sobretudo, assumindo o compromisso do combate à TB como estratégia prioritária.

O estudo corrobora com pesquisas realizadas em outros municípios prioritários do Brasil⁴⁴ no sentido de revelar as barreiras socioculturais, organizacionais, geográficas e econômicas que limitam a acessibilidade e oferta de serviços pelo sistema de saúde e a percepção do doente para a procura da assistência em tempo oportuno.

Todavia, cabe salientar que este estudo apresenta algumas limitações, das quais destacamos: o longo período de coleta; as dificuldades de comunicação com o doente atendido na APS; dificuldades de acessibilidade em alguns serviços de saúde e que os resultados refletem a realidade de um município. Sugerimos que outras investigações sejam realizadas para elencar

os pontos que retardam o diagnóstico da tuberculose a favorecem a descontinuidade das ações de controle da doença.

REFERÊNCIAS

1. Pinheiro RS, Oliveira GP, Oliveira EXG, Melo ECP, Coeli CME, Carvalho MS. Determinantes sociais e autorrelato de tuberculose nas regiões metropolitanas conforme a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, Brasil. *Rev. panam. salud pública*. 2013; 34(6):446-451.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Brasil livre da tuberculose: evolução dos cenários epidemiológicos e operacionais da doença. *Bol Epidemiológico*. 2019 Mar; 50(9):1-18.
3. World Health Organization. Global tuberculosis control 2009: Epidemiology, strategy, financing. Geneva: WHO; 2019 [acesso em 08 de janeiro de 2020]. Disponível em: <https://reliefweb.int/report/world/global-tuberculosis-control-2009-epidemiology-strategy-financing>
4. World Health Organization. The end TB strategy. Geneva: WHO; 2017 [acesso em 10 de janeiro de 2020]. Disponível em: https://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/
5. Arcêncio RA, Arakawa T, Oliveira MF, Cardozo-Gonzales RI, Scatena LM, Ruffino-Netto A et al. Barreiras econômicas na acessibilidade ao tratamento da tuberculose em Ribeirão Preto - São Paulo. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2011 Out [acesso em 08 de janeiro de 2019]; 45(5): 1121-1127. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000500013&lng=en/
6. Oliveira AH, Pinto AGA, Lopes MSV, Figueiredo TMRM, Cavalcante EGR. Itinerário terapêutico de pessoas com tuberculose diante de suas necessidades de saúde. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2019 [acesso em 22 de janeiro de 2020]; 23(3): e20190034. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000300221&lng=en
7. Sreeramareddy CT, Panduru KV, Menten J, Van den Ende J. Time delays in diagnosis of pulmonary tuberculosis: A systematic review of literature. *BMC Infectious Diseases*. [internet] 2009 [acesso em 17 de janeiro de 2020] Jun 11(9): 91. Disponível em: <file:///C:/Users/angel/Downloads/1471-2334-9-91.pdf>
8. Clementino FS, Miranda FAN. Acessibilidade: identificando barreiras na descentralização do controle da tuberculose nas unidades de saúde da família. *Rev. enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2010 out/dez [acesso em 14 de janeiro de 2020]; 18(4):584-90. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n4/v18n4a14.pdf>
9. Sasaki NSGMS, Santos MLSG, Vendramini SHF, Ruffino-Netto A, Villa TCS, Chiaravalloti-Neto F. Atrasos na suspeita e no diagnóstico de tuberculose e fatores relacionados. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2015 Dez [acesso em 17 de janeiro de 2020]; 18(4):809-823. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000400809&lng=en

10. Pinheiro PGOD, Sá LD, Palha PF, Souza FBA, Nogueira JA, Villa TCS. Busca ativa de sintomáticos respiratórios e o diagnóstico tardio da tuberculose. *Rev Rene*. 2012; 13(3):572-81.
11. Ponce MAS, Wysocki AD, Arakawa T, Andrade RLP, Vendramini SHF, Silva SRA et al. Atraso do diagnóstico da tuberculose em adultos em um município paulista em 2009: estudo transversal. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2016 Set [acesso em 04 de janeiro de 2020]; 25(3):553-562. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000300553&lng=en
12. Trigueiro DRSG, Nogueira JA, Sá LD, Monroe AA, Anjos UU, Villa TCS et al. A influência dos determinantes individuais no retardo do diagnóstico da tuberculose. *Texto contexto-enferm*. [Internet]. 2014 Dez [acesso em 04 de janeiro de 2020]; 23(4):1022-1031. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072014000401022&lng=en
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose o Brasil. Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasil livre da tuberculose: plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública. Brasil: Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
15. Starfield B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Unesco; Ministério da Saúde; 2002.
16. Villa TCS, Ruffino-Netto A. Questionário para avaliação de desempenho de serviços de atenção básica no controle da TB no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2009; 35(6):610-12.
17. Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*. 2013 Jun 12;59.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasil: Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 95, de 26 de janeiro de 2001. Aprova, na forma do anexo desta portaria, a Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS-SUS 01/2001 que amplia as responsabilidades dos municípios na atenção básica; define o processo de reorganização da assistência; cria mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do sistema de saúde e procede a atualização dos critérios de habilitação de estados e municípios. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 2001 Jan 223.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a

organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2006 Mar 16.

21. Trigueiro JVS, Nogueira JA, Sá LD, Palha PF, Villa TCS, Trigueiro DRSG. Controle da tuberculose: descentralização, planejamento local e especificidades gerenciais. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2011 Dez [acesso em 07 de janeiro de 2020]; 19(6):1289-1296. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000600003&lng=en.
22. Horta TC, Guimarães MAMB. Plano Diretor da Atenção Primária em Saúde: projeto de implantação. Juiz de Fora. 2014; 133.
23. Silva EA. Avaliação das ações de controle da tuberculose na Atenção Primária à Saúde de Juiz de Fora-MG: a percepção de profissionais de saúde. Tese (Doutorado). Juiz de Fora: Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora; 2019.
24. Conde MB, Melo FAF, Marques AMC, Cardoso NC, Pinheiro VGF. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. 2009;35(10):1018-1048
25. Arakawa T, Magnabosco GT, Andrade RLP, Brunello MEF, Monroe AA, Ruffino-Netto A et al. Programa de controle da tuberculose no contexto municipal: avaliação de desempenho. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2017 [acesso em 28 de dezembro de 2019]; 51:23. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100218&lng=en. Epub Mar 30, 2017.
26. Duarte R, Silva DR, Rendon A, Alves TG, Rabahi MF, Centis R et al. Eliminação da tuberculose na América Latina: considerações. J Bras Pneumol [Internet]. 2018 [acesso em 15 de janeiro de 2020]; 44(2):73-76. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v44n2/pt_1806-3756-jbpneu-44-02-00073.pdf
27. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2018 [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [acesso em 15 de janeiro de 2020]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274453>
28. Balderrama P, Vendramini SF, Santos MLSSG, Ponce MAZ, Oliveira IC, Villa TCS. Porta de entrada para o diagnóstico da tuberculose: avaliação da estrutura dos serviços. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2014 [acesso em 13 de janeiro de 2020] jul/set;16(3):511-9. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v16/n3/pdf/v16n3a03.pdf>
29. Dantas DNA, Enders BC, Queiroz AAR, Coura AS, Silva MPM, Menezes RMP. Fatores associados à primeira escolha de local para o diagnóstico da tuberculose. Rev Gaúcha Enferm. 2014 set;35(3):75-81.
30. Pontes APM, Cesso RGD, Oliveira DC, Gomes AM. Facilidades de acesso reveladas pelos usuários do Sistema Único de Saúde. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2010 Ago [acesso em 10 de janeiro de 2020]; 63(4): 574-580. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000400012&lng=en

31. Andrade RLP, Scatolin BE, Wysocki AD, Beraldo AA, Monroe AA, Scatena LM et al. Diagnóstico da tuberculose: atenção básica ou pronto atendimento? *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2013 Dez [acesso em 05 de janeiro de 2020]; 47(6): 1149-1158. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000601149&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004650>.
32. Scatena LM, Villa TCS, Ruffino-Netto A, Kritski AL, Figueiredo TMRM, Vendramini SHF et al. Dificuldades de acesso a serviços de saúde para diagnóstico de tuberculose em municípios do Brasil. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2009 Jun [acesso em 12 de janeiro de 2020]; 43(3): 389-397. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000300001&lng=en. Epub Apr 10, 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000022>.
33. Quintero MCF, Vendramini SHF, Santos MLSSG, Santos MR, Gazetta CE, Lourenção LG, Soler ZASG et al. Acesso ao diagnóstico da tuberculose em município brasileiro de médio porte. *Rev. Salud Pública*. 2018; 20 (1): 103-109.
34. Trigueiro DRSG, Nogueira J, Sá LD, Monroe AA, Anjos UU, Villa TCS et al. A influência dos determinantes individuais no retardo do diagnóstico da tuberculose. *Texto contexto-enferm*. [Internet]. 2014 Dez [acesso em 04 de janeiro de 2020]; 23(4): 1022-1031. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072014000401022&lng=en.
35. Mizuhira VF, Gazetta CE, Vendramini SHF, Ponde MAZ, Wysocki AD, Villa TCS. Procura da atenção básica para o diagnóstico da tuberculose. *Arq. Ciênc. Saúde*. 2015 abr-jun; 22(2) 94-98.
36. Sá LD, Rodrigues DCS, Barrêto AJR, Oliveira AAV, Pinheiro PGOD, Nogueira JÁ. A organização da estratégia saúde da família e aspectos relacionados ao atraso do diagnóstico da tuberculose. *Cogitare Enferm*. 2011; 16(3): 437-42.
37. Bawankule S, Gaidhane A, Khatib N. Delay in DOTS for new pulmonary tuberculosis patient from rural area of Wardha District, India. *Online Journal of Health and Allied Sciences* [Internet] 2010 Jan/Mar [acesso em 03 de janeiro de 2020]; 9(1):1-7. Disponível em: *Online Journal of Health and Allied Sciences*
38. Gaviria MB, Henao HM, Maratínez TM, Bernal Elisa. Papel del personal de salud en el diagnóstico tardío de la tuberculosis pulmonar en adultos de Medellín, Colombia. *Rev Panam Salud Publica*. 2010; 27(2): 83-92.
39. Malbergier A, Oliveira Jr HP. Dependência de tabaco e comorbidade psiquiátrica. *Rev. psiquiatr. clín.* [Internet]. 2005 Out [acesso em 10 de janeiro de 2020]; 32(5): 276-282. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832005000500005&lng=en.

40. Fekete MC. Estudo da acessibilidade na avaliação dos serviços de saúde. In: Santana JP, organizador. Desenvolvimento gerencial de unidades básicas do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Organização Pan Americana Saúde; 1997.
41. Araújo ML. A biossegurança em tuberculose hospitalar na formação de residentes do HUPAA. Dissertação (Mestrado). Maceió: Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Alagoas, 2018.
42. Galavote HS, Cola JP, Lima RCD, Prado TN, Brotto LDA, Sales CMM. Avaliação da linha do cuidado no atendimento a pacientes sintomáticos respiratórios em um programa de referência ao controle da tuberculose no município de vitória – Espírito Santo. Rev. APS. 2015 jul/set; 18(3): 281-292.
43. Kritski A, Dalcolmo MP, Mello FCQ, Carvalho ACC, Silva DR, Oliveira MM et al. O papel da Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose nos esforços nacionais e internacionais para a eliminação da tuberculose. J Bras Pneumol. 2018;44(2):77-81.
44. Villa TC, Ruffino-Netto A. Tuberculose: pesquisas m. 1 ed. São Paulo: FUNPEC, 2009.

6.2 Artigo 2: *Magnitude temporal e a acessibilidade ao diagnóstico da tuberculose*

MAGNITUDE TEMPORAL E A ACESSIBILIDADE AO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE

TEMPORAL MAGNITUDE AND ACCESSIBILITY TO TUBERCULOSIS DIAGNOSIS

RESUMO

Objetivo: avaliar, na perspectiva dos doentes de tuberculose, a relação entre a acessibilidade ao sistema de saúde, o espaço de tempo e a realização do diagnóstico.

Método: estudo descritivo correlacional, avaliativo, transversal, realizado com 105 doentes de TB atendidos na Atenção Primária à Saúde e no Serviço de Referência Especializado de um município prioritário mineiro. A coleta de dados ocorreu pelo instrumento PCATool-Tuberculose na versão dos doentes. Foi realizada análise de correspondência múltipla para explorar os dados das variáveis do componente “acesso ao diagnóstico” do questionário.

Resultados: observou-se associação temporal com o retardo no diagnóstico da tuberculose, sendo influenciadas diretamente pelo serviço de primeira escolha do doente, acessibilidade ao sistema de saúde e identificação dos sintomáticos respiratórios.

Conclusão: é urgente a reorganização dos serviços de atenção à tuberculose, fortalecendo a descentralização das ações para a Atenção Primária à Saúde a fim de propiciar a assistência adequada aos doentes e reduzir o tempo de realização do diagnóstico.

Palavras-chave: tuberculose; diagnóstico tardio; descentralização; Atenção Primária à Saúde; avaliação de serviços de saúde.

ABSTRACT

Objective: to evaluate, from the perspective of tuberculosis patients, the relationship between accessibility to the health system, time span and diagnosis.

Method: descriptive, correlational, evaluative, cross-sectional study, carried out with 105 TB patients treated in Primary Health Care and the Specialized Reference Service of a priority municipality in Minas Gerais. Data collection was performed using the PCATool-Tuberculosis instrument in the patients' version. Multiple correspondence analysis was performed to explore the data of the variables of the “access to diagnosis” component of the questionnaire.

Results: a temporal association with delayed tuberculosis diagnosis was observed, being directly influenced by the patient's first choice service, accessibility to the health system and identification of respiratory symptoms.

Conclusion: there is an urgent need to reorganize tuberculosis care services, strengthening the decentralization of actions for Primary Health Care in order to provide adequate care to patients and reduce the time for diagnosis.

Keywords: tuberculosis; late diagnosis; decentralization; Primary Health Care; health services evaluation.

INTRODUÇÃO

Ainda que os esforços estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) estejam sendo continuamente reestruturados para melhoria das ações de controle da Tuberculose (TB), as taxas de incidência e mortalidade persistem elevadas, assim como a taxa de cura está aquém do esperado pelas metas internacionais¹. Mesmo com a cura efetivamente assegurada pela instalação de um tratamento precoce e conduzido adequadamente, a TB ainda é julgada como um desafio para a saúde pública que precisa ser amplamente discutida².

Os dados epidemiológicos da TB apontam que 69 mil pessoas adoeceram no Brasil em 2016, desses cerca de 4,5 mil morreram devido à doença³. Ao longo dos anos os coeficientes de incidência e mortalidade da TB no Brasil tiveram um declínio, passando de 39 em 2008 para 33,5 casos por 100 mil habitantes em 2017 e, a mortalidade teve uma queda de 2,6 em 2007 para 2,1 óbitos por 100 mil habitantes em 2016⁴.

Para atingir os objetivos propostos para a erradicação da doença até o ano de 2035, é preciso que os Programas de Controle da Tuberculose (PCT) estabeleçam medidas sistematizadas com prioridade para a busca ativa dos Sintomáticos Respiratórios (SR), assim como o acesso ao diagnóstico precoce e adequado, favorecendo o início prévio do tratamento e aumentando as chances de cura, que foram fixadas em, pelo menos, 85% dos casos notificados¹. Uma das medidas emergenciais e de fácil execução é a identificação dos SR.

Como a TB é uma doença respiratória que apresenta sintomatologia similar às outras afecções que comprometem o sistema respiratório, é comum o doente negligenciar o problema e postergar a busca pelo serviço de saúde, assim como a dificuldade de suspeição dos profissionais de saúde do atendimento ao SR, o que retarda o diagnóstico e reduz as chances de cura, prolongando o início do tratamento⁵.

A partir do momento que o indivíduo reconhece o seu problema e considera como uma necessidade de saúde, o acesso ao sistema de saúde deve ocorrer preferencialmente pela

Atenção Primária à Saúde (APS)⁶. Apesar da porta de entrada preferencial do SR ser a APS, muitos doentes buscam outros serviços, públicos ou privados, para atender às suas necessidades. Mesmo que os serviços de saúde estejam equipados com os insumos necessários para detecção precoce da TB, a maioria dos casos ainda são diagnosticados nos serviços de pronto-atendimento e/ou na rede privada⁶.

O Ministério da Saúde através do Plano Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) preconizou, a partir de 2001, a descentralização das medidas de controle da TB para a APS, vinculando a Estratégia de Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) para intervir nas questões referentes à doença, facilitando o acesso dos doentes aos serviços de saúde⁷. Estudos apontam que a inversão da lógica de busca nos serviços de saúde pelos doentes de TB, descaracteriza o fluxo de atendimento, intensificando a procura pelos níveis secundário e terciário de saúde^{2,8}. A percepção da descentralização das ações de controle da TB para a APS de acordo com as alterações preconizadas pelo PNCT favorece investigar a magnitude da medida, assim como o impacto das inovações nos serviços de atenção ao portador de TB, possibilitando demonstrar os aspectos organizacionais e de desempenho que influenciam diretamente no diagnóstico e tratamento precoces.

Diante do papel fundamental da realização do diagnóstico precoce da TB para seguimento no itinerário terapêutico, assim como a necessidade de investigar o desempenho dos serviços de saúde em relação às medidas de controle da doença, o objetivo desse estudo foi avaliar, na perspectiva dos doentes de TB, a relação entre a acessibilidade ao sistema de saúde, o espaço de tempo e a realização do diagnóstico da TB.

METODOLOGIA

Pesquisa avaliativa, com recorte transversal, realizada no município de Juiz de Fora, Minas Gerais (MG). O município em questão foi elegido por ser considerado prioritário para as ações de controle da TB no estado de Minas Gerais, no qual apresentou índices epidemiológicos significativos da doença, sendo o município com maior incidência da doença em 2016⁹.

Este estudo faz parte do delineamento proposto pelo projeto matriz “Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em Juiz de Fora – MG”, desenvolvido pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), com a finalidade de avaliar a implementação das ações de controle da TB no município, sob a perspectiva dos diferentes atores envolvidos – doentes, profissionais e gestores. Associado à visita de monitoramento e avaliação dos serviços de atenção à TB, realizada no ano de 2017, pelo Programa Estadual de Controle da Tuberculose

(PCET), juntamente com representantes do Ministério da Saúde, o Departamento de Vigilância Epidemiológica e Ambiental (DVEA) do município em conjunto com os pesquisadores do grupo Avalia-TB da UFJF firmaram parceria para identificar os pontos críticos dos serviços de saúde e sugerir medidas para melhorar os indicadores epidemiológicos da TB no município.

Foram selecionados e, posteriormente convidados para participarem do estudo, pacientes maiores de 18 anos, que iniciaram o tratamento há, pelo menos, um mês da data da coleta; não pertencentes ao sistema prisional; que não estavam hospitalizados no período da coleta; que não eram portadores de transtornos mentais e aqueles que não foram encontrados durante o agendamento das visitas com, pelo menos, três tentativas de abordagem. Considerando os critérios de seleção, o estudo contou com a participação de 105 indivíduos que foram diagnosticados com TB no período de coleta dos dados, que ocorreu entre novembro de 2017 e dezembro de 2018. Neste período, dos 240 casos novos notificados, 187 foram elencados para a coleta de dados. Sendo a amostra não probabilística do tipo voluntária, justifica-se o total de participantes do estudo.

Os dados foram coletados em unidades básicas da atenção primária à saúde e no Serviço Especializado em Tuberculose (Tisiologia) do município, cenários acessíveis para a abordagem dos doentes, uma vez que as consultas de controle mensais eram realizadas nestes locais. Foi utilizado o instrumento *Primary Care Assessment Tool* (PCATool) elaborado por Starfield¹⁰, validado para o Brasil por Macinko e Almeida¹¹ e adaptado para atenção à tuberculose por Villa e Ruffino-Netto¹². O questionário contém indicadores que se relacionam às ações de controle da TB e elegeram-se o *acesso ao diagnóstico* o componente que foi avaliado neste estudo sob a ótica do doente de TB, considerando resultados de pesquisas anteriores realizados no próprio município e que não tiveram respostas satisfatórias quando analisados pela perspectiva dos profissionais e gestores de saúde.

Do componente “acesso ao diagnóstico” foram utilizados os resultados de 6 variáveis, sendo elas: porta de entrada do sintomático respiratório no sistema de saúde, serviço de saúde que diagnosticou a TB, tempo para conseguir uma consulta, número de vezes que buscou o serviço para descobrir a TB, tempo para confirmação do diagnóstico e busca pelo serviço mais próximo da residência.

Com o objetivo de estudar a associação e explorar a estrutura de relações entre os resultados das variáveis que caracterizam o diagnóstico, foi utilizada a Análise de Correspondência Múltipla¹³. Foram construídos mapas perceptuais, também denominados gráficos de correspondência, considerando-se os dois primeiros eixos (dimensões), em virtude de apresentarem maior porcentagem de variação explicada que os demais eixos e

proporcionarem interpretação no plano. Nesses gráficos a associação entre categorias é observada através da localização de cada uma delas em relação aos eixos. De modo geral, categorias que se encontram no mesmo quadrante apresentam características comuns, indicando assim um perfil. Assim, análises de associação foram feitas por quadrante em cada um dos gráficos de correspondência construídos. Além disso, pontos localizados próximos à origem indicam associações pequenas. Desse modo, quanto mais afastadas da origem e próximas umas das outras as categorias são, maior a associação entre elas¹³. Em algumas situações utilizou-se a análise de correspondência simples, devido à complexidade na interpretação de alguns gráficos quando utilizada a análise de correspondência múltipla e também à necessidade de uma amostra maior nesse último caso.

Os dados foram tratados e analisados utilizando o software estatístico de livre domínio, o programa R, sendo digitados por entrada dupla. Após a digitação de todos os questionários, foi avaliada a consistência e edição do banco de dados, para eliminar a probabilidade de falhas na digitação. As questões socioeconômicas foram apresentadas considerando as análises descritivas de suas variáveis.

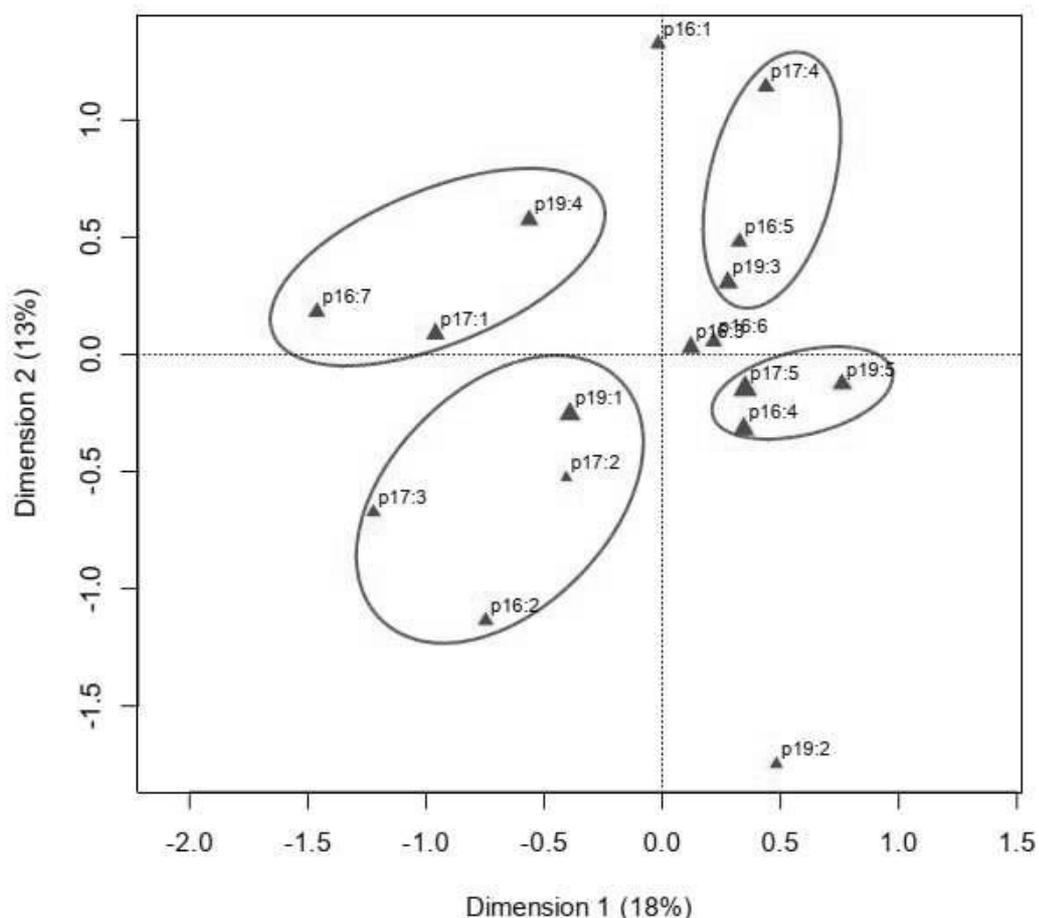
Para atender aos princípios éticos estabelecidos pela Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, previamente à coleta de dados, o projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora, com parecer favorável nº 2.085.061/2017, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi aplicado a todos os participantes do estudo.

RESULTADOS

Na análise do perfil socioeconômico dos pacientes com TB, observa-se que a idade média dos participantes é de 39 anos ($DP \pm 13,8$), em sua maioria, eram homens (55,2%, n=58), adultos jovens (56,1%, n=59), não finalizaram o ensino fundamental (29,6%, n=31), solteiros (54,3%, n=57), estavam desempregados no momento da entrevista (41,9%, n=44) e possuíam renda inferior a três salários mínimos (69,6%, n=73).

Considerando os aspectos relacionados à acessibilidade aos serviços de saúde e o diagnóstico da TB, pela análise de correspondência múltipla foi possível construir os mapas perceptuais apresentados a seguir. O gráfico de correspondência da Figura 1 foi construído para avaliar a associação entre o serviço de saúde que diagnosticou a TB, o tempo que o doente demorou para conseguir uma consulta e o número de vezes que precisou procurar o serviço para descobrir a doença. Este gráfico explica 31% da variância dos dados.

Figura 1 – Associação entre o serviço de saúde e tempo para o diagnóstico da tuberculose

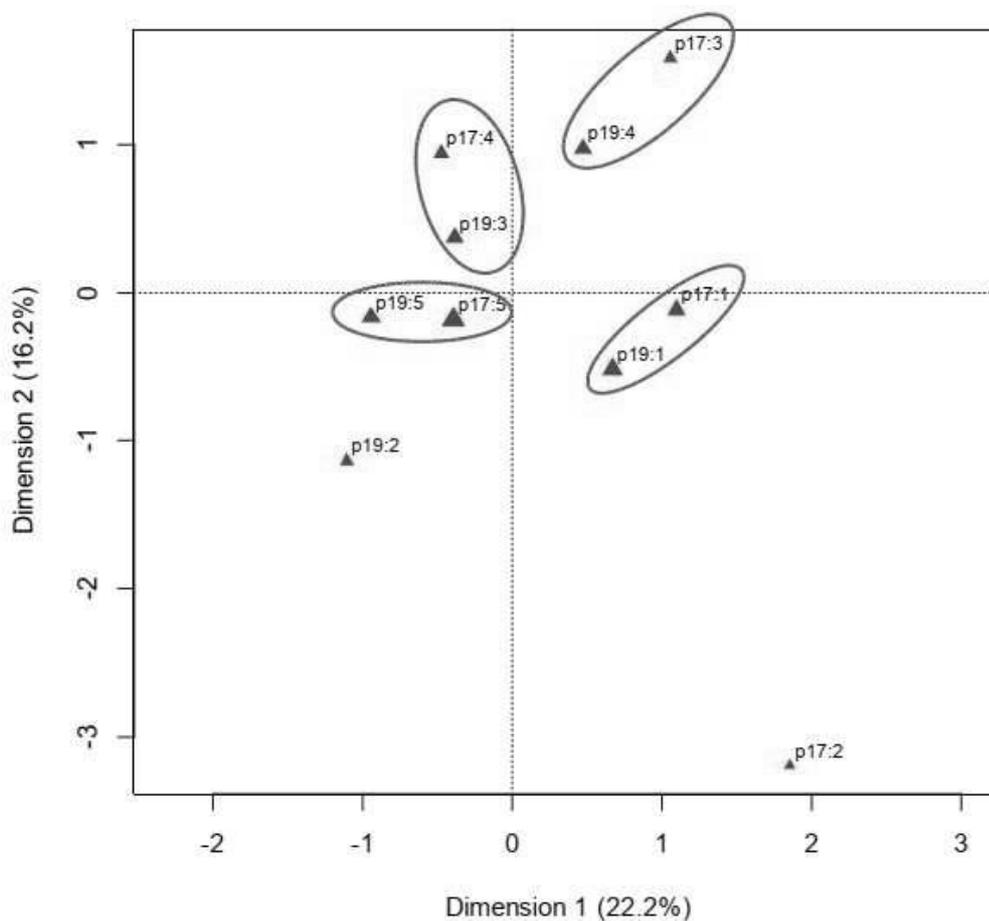


Legenda: **Serviço de saúde que diagnosticou a TB** → 16:1 – UBSF/PACS; 16:2 – UBS; 16:3 – Ambulatório de referência; 16:4 – Hospital público; 16:5 – Hospital privado; 16:6 – Consultório particular; 16:7 – Pronto-atendimento; 16:8 – Outros. **Tempo para conseguir uma consulta** → 17:1 - (5 dias ou mais); 17:2 - (4 dias); 17:3 - (3 dias); 17:4 - (2 dias); 17:5 - (1 dia - 24 horas). **Número de vezes que buscou o serviço para descobrir a tuberculose** → 19:1 – (5 ou mais vezes); 19:2 – (4 vezes); 19:3 – (3 vezes); 19:4 – (2 vezes); 19:5 – (1 vez).

Observa-se que os doentes diagnosticados em pronto atendimento estão associados a um tempo de espera de 5 dias ou mais para conseguir consulta e necessitam procurar o serviço 2 vezes. Já os doentes diagnosticados em hospital público caracterizam-se por conseguir consulta em 1 dia e diagnosticarem a doença logo na primeira consulta. Na UBS, os pacientes demoram de 3 a 4 dias para conseguir consulta e precisam procurar o serviço 5 vezes ou mais para serem diagnosticados. No hospital privado, os pacientes procuram o serviço de saúde 3 vezes para obter o diagnóstico e, em geral, demoram 2 dias para conseguir consulta.

Mediante o objetivo de investigar possíveis associações entre o tempo que se leva para conseguir uma consulta e o número de vezes que se procura o serviço para obter o diagnóstico, foi construído o gráfico de correspondência da Figura 2, o qual explica 38,4% da variância.

Figura 2 – Associação temporal entre a consulta no serviço de saúde e o diagnóstico da tuberculose

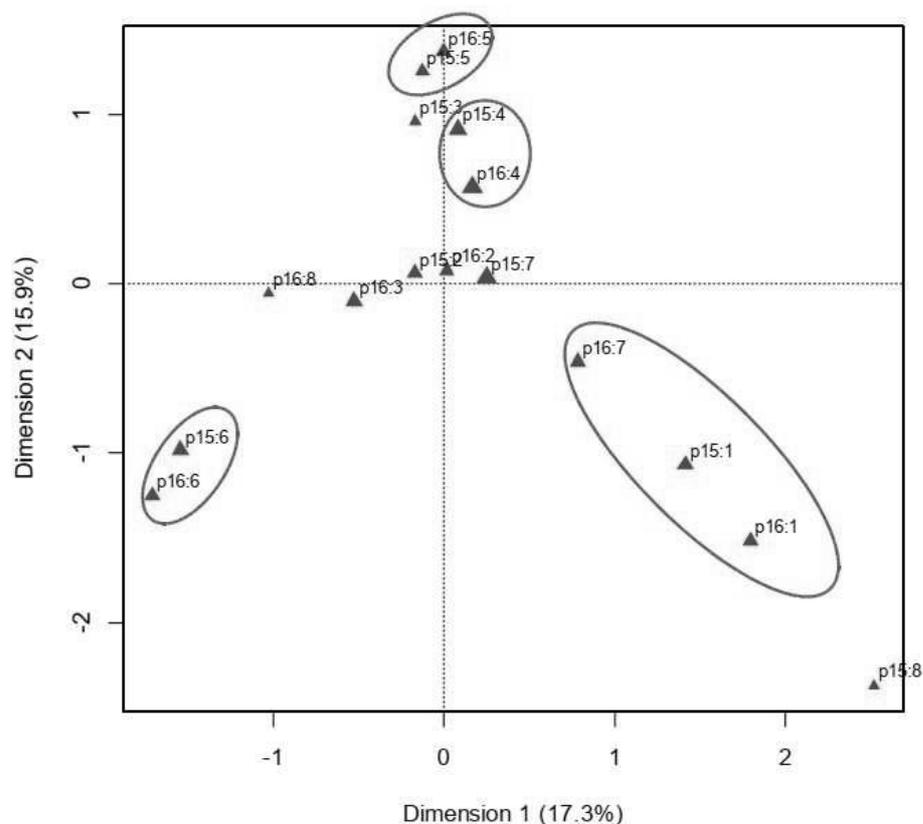


Legenda: **Tempo para conseguir uma consulta** → 17:1 - (5 dias ou mais); 17:2 - (4 dias); 17:3 - (3 dias); 17:4 - (2 dias); 17:5 - (1 dia - 24 horas). **Número de vez que buscou o serviço para descobrir a tuberculose** → 19:1 - (5 ou mais vezes); 19:2 - (4 vezes); 19:3 - (3 vezes); 19:4 - (2 vezes); 19:5 - (1 vez).

Nesse gráfico observa-se que uma frequência de duas vezes de procura ao serviço de saúde está associada a 3 dias para se conseguir consulta; 3 vezes de procura associa-se a 2 dias para conseguir consulta, 5 ou mais vezes de procura associa-se a 5 ou mais dias para conseguir consulta e quem consegue consulta em 1 dia, procura o serviço de saúde 1 vez.

Para avaliar a associação entre o primeiro serviço de saúde procurado pelo paciente quando apresentou sintomas de Tuberculose e o serviço de saúde que diagnosticou a doença, utilizou-se o gráfico de correspondência da Figura 3, o qual explica 33,2% da variância dos dados.

Figura 3 – Acesso preferencial do sintomático respiratório ao sistema de saúde e local que descobriu a tuberculose

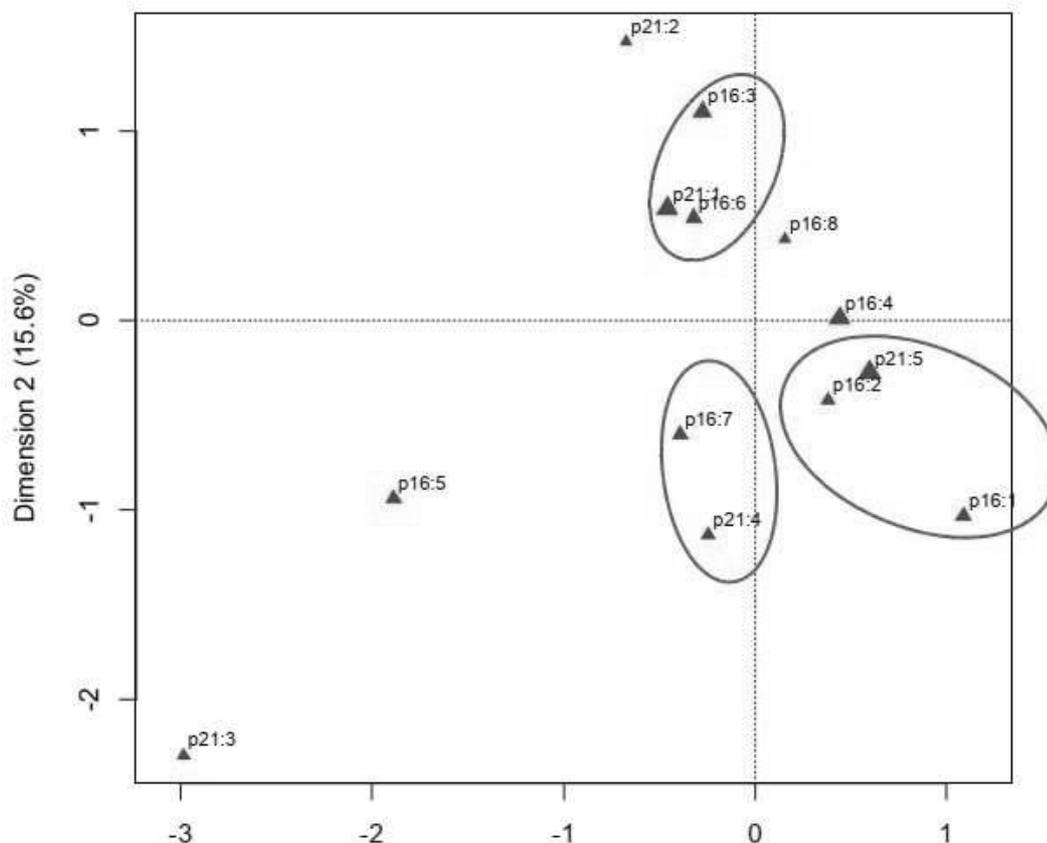


Legenda: **Porta de entrada do sintomático respiratório ao sistema de saúde** → 15:1 – UBSF/PACS; 15:2 – UBS; 15:3 – Ambulatório de referência; 15:4 – Hospital público; 15:5 – Hospital privado; 15:6 – Consultório particular; 15:7 – Pronto-atendimento; 15:8 – Outros. **Serviço de saúde que diagnosticou a TB** → 16:1 – UBSF/PACS; 16:2 – UBS; 16:3 – Ambulatório de referência; 16:4 – Hospital público; 16:5 – Hospital privado; 16:6 – Consultório particular; 16:7 – Pronto-atendimento; 16:8 – Outros.

Pode-se dizer que há uma associação entre procurar o hospital privado, quando os sintomas começam, e ser diagnosticado neste serviço de saúde, isto é, pacientes que procuram hospital privado com sintomas de Tuberculose são diagnosticados principalmente neste hospital. A mesma associação pode ser observada para os consultórios particulares, hospital público. No caso do paciente procurar pela UBSF/PACS o diagnóstico está principalmente associado à esta unidade de saúde, mas também ao pronto atendimento.

A Figura 4 permitiu avaliar a associação entre o serviço de saúde onde o diagnóstico foi feito e se o paciente procurou o serviço de saúde próximo à sua residência, com uma explicação de 33,7% da variância.

Figura 4 – Serviço de saúde que diagnosticou a tuberculose e proximidade da moradia do doente

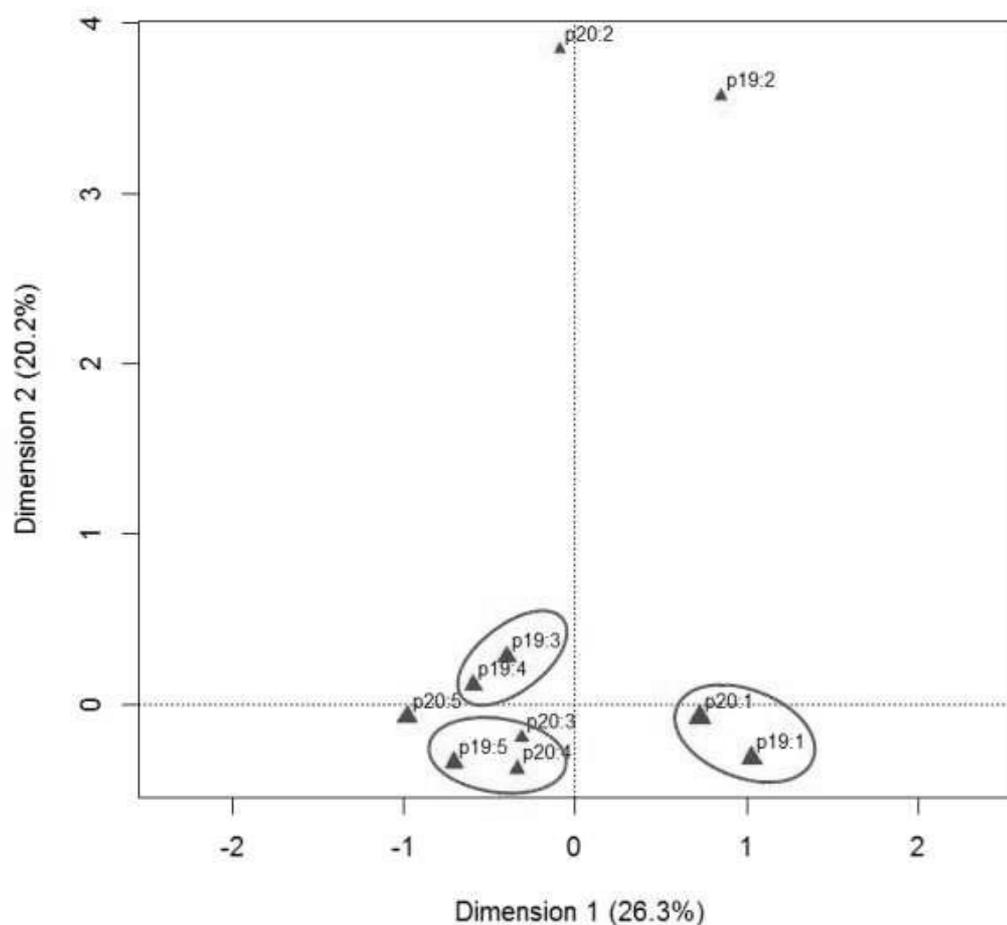


Legenda: **Serviço de saúde que diagnosticou a TB** → 16:1 – UBSF/PACS; 16:2 – UBS; 16:3 – Ambulatório de referência; 16:4 – Hospital público; 16:5 – Hospital privado; 16:6 – Consultório particular; 16:7 – Pronto-atendimento; 16:8 – Outros. **Busca pelo serviço de saúde mais próximo da residência** → 21:1 – Nunca; 21:2 – Quase nunca; 21:3 – Às vezes; 21:4 – Quase sempre; 21:5 – Sempre.

Pacientes diagnosticados em consultório particular e ambulatório de referência possuem comportamento semelhante, sendo que os primeiros caracterizam-se mais fortemente por nunca procurar o serviço de saúde próximo à sua residência. Os pacientes que sempre procuram o serviço de saúde mais próximo são, em geral, diagnosticados na UBSF/PACS e principalmente na UBS, isto é, na rede de atenção primária. Já os que são diagnosticados em pronto atendimento quase sempre procuram o serviço mais próximo.

Considerando-se o tempo que o paciente leva para descobrir a doença e o número de vezes que ele procura o serviço de saúde, podemos dizer, observando a Figura 5, que os doentes que procuram o serviço de saúde 5 ou mais vezes caracterizam-se por um tempo de 5 ou mais semanas para descobrir a doença. Já os que procuram a unidade de saúde apenas 1 vez estão associados a um tempo de 2 a 3 semanas para obter o diagnóstico.

Figura 5 – Relação temporal entre a busca pelo serviço de saúde e o diagnóstico da tuberculose



Legenda: **Número de vez que buscou o serviço para descobrir a tuberculose** → 19:1 – (5 ou mais vezes); 19:2 – (4 vezes); 19:3 – (3 vezes); 19:4 – (2 vezes); 19:5 – (1 vez). **Tempo para a confirmação do diagnóstico** → 20:1 – (5 ou mais semanas); 20:2 – (4 semanas); 20:3 – (3 semanas); 20:4 – (2 semanas); 20:5 – (1 semana).

DISCUSSÃO

Assim como em outros estudos sobre a TB, as características socioeconômicas dos participantes do estudo corroboram com o forte laço da doença com o fator social, reiterando, em sua maioria, indivíduos com pouca formação escolar, adultos jovens e desempregados^{2,6,7}.

Pela lógica da descentralização das ações de controle da TB para a APS, foi atribuído, desde 1993, aos municípios brasileiros a reorganização de seus sistemas de saúde para atender os princípios e diretrizes do SUS¹⁴. Ao analisar as associações entre o tempo e a acessibilidade ao serviço de saúde para o diagnóstico da TB, busca-se entender os obstáculos enfrentados para sua efetivação.

O presente estudo aponta que na associação entre o serviço de saúde que diagnosticou a TB e tempo da resposta, foi possível perceber que os serviços de alta densidade tecnológica, como neste caso, os hospitais públicos, foram os locais que tiveram um desempenho satisfatório na visão dos doentes. Embora os programas de controle da TB preconizem que o diagnóstico

seja feito na APS, grande parte dos pacientes ainda são diagnosticados em hospitais^{15,16}. As barreiras de acessibilidade aos serviços de saúde e baixa resolutividade das equipes favorecem o aumento dos casos identificados em hospitais¹⁷.

Os obstáculos de acessibilidade concentram-se em aspectos da população e em características institucionais dos serviços de saúde. A busca pelo atendimento mais próximo da moradia assim como as condições para deslocamento até as unidades de saúde constituem fatores que se relacionam aos usuários. A localização das unidades de saúde, as características estruturais dos serviços e a capacidade de atenção aos usuários são pontos que descrevem os aspectos institucionais da acessibilidade^{18,19}. Em cada vertente, as barreiras que limitam o diagnóstico precoce da TB favorecem o aumento da transmissibilidade da doença e o agravamento do prognóstico do doente.

A resolutividade no sistema de saúde pode ser entendida como a avaliação satisfatória dos serviços obtidos pelo atendimento aos seus usuários²⁰. Essa análise envolve questões relacionadas à organização e desempenho dos serviços de saúde, como a densidade tecnológica, acessibilidade, destreza dos profissionais e, em conjunto, os fatores que estão diretamente ligados aos seus usuários, como suas necessidades de saúde, valores culturais e nível socioeconômico²¹. Do ponto de vista da resolutividade, é perceptível que os serviços de atenção à TB no município estudado não satisfazem as demandas que surgem sobre o problema, tendo dificuldades para a implementação das ações de controle que foram pactuadas no planejamento das medidas de controle da doença.

As falhas nas ações de controle da TB na atenção básica em saúde contribuem para o crescente número de casos diagnosticados em hospitais que, muitas vezes, o doente já apresenta quadro clínico avançado, com risco aumentado para a morte²². Essa situação converge para o diagnóstico tardio da doença e a superlotação dos serviços de alta complexidade⁸.

Ainda que pouco expressivo, mas relevante, a rede particular obteve índices que merecem análise, com suspeição e rapidez no diagnóstico da TB. Os pacientes que buscam esse serviço de saúde, o fazem pela lógica da resolutividade e agilidade com os casos, assim como, por terem uma condição socioeconômica mais favorável em relação aos doentes que são diagnosticados nos ambulatórios de referência e nas unidades básicas de saúde²³.

Para minimizar os efeitos negativos sobre o identificado com o presente estudo, torna-se imprescindível o preparo dos profissionais da APS para identificar os SR tão logo cheguem aos serviços de saúde, assim como intensificar as ações de busca ativa dos casos na população sob sua responsabilidade, evitando o retorno constante do doente aos serviços de saúde sem o

diagnóstico oportuno ou o seu deslocamento para os níveis de maior complexidade, sob a ideia de resolução do caso.

A fim de entender a lógica das sucessivas visitas pelo doente de TB aos serviços de saúde para conseguir consultar e sua associação com o tempo para a descoberta da doença, foi possível verificar que quanto mais o doente busca os serviços de saúde para conseguir atendimento, maior é o tempo para a suspeição da TB e a realização do diagnóstico. Sendo a TB uma das doenças prioritárias no Brasil, as ações de controle devem contar com estrutura e o desempenho mínimas das equipes e dos serviços de saúde, por meio do estímulo para a busca ativa dos casos e a percepção imediata dos SR, o acesso aos exames diagnóstico, o tratamento e as medidas preventivas²⁴.

Considerando a associação entre o acesso preferencial do SR ao sistema de saúde e o local que descobriu a TB, percebemos que os níveis de saúde com maior complexidade são capazes de identificar precocemente os casos quando do atendimento ao SR, ao passo que aqueles doentes que buscam a APS como primeira escolha para atendimento, o diagnóstico nem sempre ocorre neste local, estando também associado ao pronto-atendimento. Estudos evidenciam a relação entre o diagnóstico precoce e as unidades de atendimento preferencial referenciadas pelos PNCT. Essas unidades são as que os SR buscam com maior frequência quando do início do quadro clínico da TB^{25,26,27}.

Pela lógica da organização das redes de atenção à saúde, a APS deve ser considerada o serviço de primeiro contato dos usuários no SUS, compondo recursos de baixa densidade tecnológica, com medidas de vigilância em saúde⁶, constituindo-se eixo estruturante e ordenador do percurso da linha de cuidado do doente de TB²⁸. No entanto, essa premissa não foi notória no presente estudo, no qual o SR busca, primeiramente, outros serviços de saúde para atender às suas necessidades. Esses serviços com densidade tecnológica de média ou alta complexidade acabam se tornando a porta de entrada preferencial para a resolutividade dos problemas de saúde, como é o caso das Unidades de Pronto Atendimento (UPA). Estas apresentam fluxo por demanda espontânea em 24 horas, dispo de recursos de média densidade tecnológica, que atendem às condições agudizadas de seus clientes^{26,29}.

O manejo das ações de controle da TB foi descentralizado para a APS para superar as limitações do atendimento ao doente de TB³⁰, no entanto, a oferta dos serviços ocorre de maneira fragmentada³¹. O sistema de saúde não oferece todos os recursos para atendimento de sua população, sendo necessário a integração entre os serviços e a interface entre a referência e a contra-referência afim de intensificar as ações de controle e fortalecer o trabalho em rede⁶.

O desafio é superar a dicotomia nas ações de controle da TB, buscando alternativas para análise dos determinantes e riscos que impedem o fluxo contínuo da assistência ao doente, intensificando práticas como a busca pelos serviços de baixa complexidade, as ações de vigilância em saúde para detecção precoce da doença e a diminuição do risco de abandono do tratamento, o acolhimento assertivo dos doentes, assim como medidas organizacionais que estruturam os serviços de atendimento à TB, resultando em melhoria no acesso ao diagnóstico, melhorando os padrões de qualidade e os indicadores epidemiológicos da doença³².

Como característica estrutural dos serviços de saúde, a localização geográfica é um fator que pode influenciar no atraso do diagnóstico da TB. Observou-se com o estudo que aqueles doentes que sempre buscam os serviços mais próximos de sua residência, o diagnóstico é feito na APS; ao passo que quando o diagnóstico ocorre pela rede particular ou o ambulatório de referência, os doentes não moram próximos a esses serviços.

Possibilitar a acessibilidade aos serviços de saúde contribui para que a identificação dos SR e os diagnósticos da TB sejam feitos em tempo oportuno. O fácil acesso aos serviços de saúde pode indicar melhorias nos indicadores da TB³³. Quando a proximidade com a unidade de saúde satisfaz as necessidades do doente, assegurando-lhe acolhimento e resolutividade, reforça-se o vínculo do doente com as equipes de saúde³⁴.

A acessibilidade geográfica dos serviços de atenção à TB é uma condição fundamental para o acompanhamento do caso e redução dos índices de abandono do tratamento³⁵. Longas distâncias percorridas pelo doente até a unidade de saúde, sendo necessário despesa com transportes, assim como o tempo de deslocamento tornam-se fatores desmotivadores para a continuidade do tratamento, possibilitando a piora na condição clínica do doente ou o abandono a terapêutica⁷.

Mesmo com os avanços na estruturação das políticas de controle da TB, ainda perduram inúmeras mudanças no sentido de consolidação das diretrizes que viabilizam a acessibilidade aos doentes³⁶. Superar desafios que contribuem para a ineficácia nas medidas de controle da doença, como a baixa cobertura da APS no município do estudo (com cerca de 57,95% da população total)³⁷, localização de algumas unidades de saúde em áreas de difícil acesso, a estrutura organizacional dos serviços de saúde, limitação no horário de atendimento aos doentes de TB, infraestrutura inadequada para o acolhimento e atenção ao doente, a incapacidade dos profissionais de saúde na suspeita clínica e na solicitação de exames para o diagnóstico precoce, entre outros^{34,35,38}.

Para além das condições de acessibilidade organizacional, o estudo apontou forte associação dos diagnósticos realizados na rede particular com a residência longínqua dos

doentes de TB. A literatura aponta que ainda persiste o estigma da doença na população, uma vez que a TB está associada à baixa condição socioeconômica da maioria dos doentes e sua marginalização na sociedade³⁹, com um prejulgamento do doente, o que afasta a procura pelos serviços de saúde localizados próximos de sua residência, como é o caso das unidades básicas de saúde⁴⁰.

Outro fator que dificulta a eficácia das ações de controle da TB é o retorno sucessivo do doente para resolutividade de seu caso. A busca passiva baseia-se na ida ao serviço de saúde pelo usuário quando da percepção de algum problema de saúde, neste caso a tosse crônica⁴¹. Essa estratégia mostra-se ineficaz quando comparada com a busca ativa dos casos, pois a primeira relaciona-se com fatores dos doentes e a segunda com a organização e desempenho do sistema de saúde, fazendo com que a procura tardia do doente possa resultar em atraso no diagnóstico da TB⁴².

Os SR que buscam os serviços de saúde com sinais clássicos da TB, como por exemplo a tosse crônica, devem ser investigados, pois, muitas vezes esse sintoma é subestimado como problema de saúde pelos pacientes³⁸. Essa situação agrava o prognóstico do doente e retarda a realização dos exames diagnósticos, que também apresenta barreiras no que tange ao tempo de retorno dos resultados²⁵. Essa condição associa-se com o retorno do paciente aos serviços de saúde para os devidos encaminhamentos do caso. A literatura aponta que o diagnóstico não deve exceder três semanas da identificação do SR⁴² e que os bacilíferos positivos devem iniciar o tratamento em, no máximo, 48 horas após o resultado do exame⁴³. Este ponto é satisfatório nas medidas de controle do município, uma vez que os resultados dos exames são encaminhados para as unidades que notificaram o caso, via e-mail, em até 24 horas, fazendo com que o início do tratamento seja realizado no tempo devido.

O atraso na realização do diagnóstico não está relacionado apenas às condições do doente ou do desempenho dos serviços de saúde, mas sua efetivação pode estar relacionada ao tipo de serviço de saúde procurado pelo doente como porta de entrada, que sugere a facilidade no acesso e a resolutividade do caso^{10,35}. Essa percepção advém da percepção pelo doente da assistência médica imediata, recursos tecnológicos mais acessíveis e a sensação de solução do problema quando a procura é por serviços de média e alta complexidade⁸.

Considera-se que o atraso no tempo para realização do diagnóstico sofre influências do sistema de saúde, da condição socioeconômica do doente e da situação epidemiológica da TB, inexistindo um dígito temporal, mínimo ou máximo, aceitável para a demora no resultado do exame diagnóstico⁴³.

CONCLUSÕES

Compreender a lógica da organização das práticas de saúde por associações relacionadas aos seus componentes estruturais e de desempenho tem contribuído para a melhoria no acesso aos serviços ofertados. Sob a ótica do controle da TB, as correlações que perfazem o acesso ao diagnóstico demonstram um paradoxo entre o ideal e o real, demonstrando ineficiência das medidas de controle dos serviços de saúde.

O estudo demonstrou que as ações preconizadas para a garantia do itinerário terapêutico da TB não são efetivas, iniciando desde as medidas que se referem ao diagnóstico da doença. A acessibilidade aos serviços de saúde não é garantia de sucesso no controle da TB, uma vez que a porta de entrada preferencial do doente não ocorre pela APS, tendo o doente uma visão da falta de resolutividade, o que faz com o mesmo inicie sua saga em busca do atendimento oportuno e assertivo por outros níveis de densidade tecnológica que não o básico.

Superar a fragmentação do cuidado ao doente, as concepções culturais da população sobre a doença, a dificuldade de identificação dos SR pelos profissionais de saúde da APS e as barreiras de acessibilidade aos serviços de saúde⁸, são condições que promovem a efetivação da descentralização das ações para a APS, favorecendo a eficiência e efetividade desse nível de atenção à saúde para o controle da TB.

É oportuno salientar as limitações no desenvolvimento do estudo, sendo elas: demonstra a realidade de um município prioritário no controle da TB em Minas Gerais; barreiras geográficas e vulnerabilidade social de algumas unidades de saúde, impedindo o acesso aos pacientes para a coleta de dados nestes locais; dificuldade de liberação de alguns Agentes Comunitários de Saúde para acompanhar a visita ao doente durante a coleta de dados, favorecendo em perda dos participantes e dificuldade de encontrar os doentes quando agendadas as entrevistas em sua residência.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. The end TB strategy. Geneva: WHO; 2017 [acesso em 10 de janeiro de 2020]. Disponível em: https://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/
2. Furlan MCR, Marcon SS. Avaliação do acesso ao tratamento de tuberculose sob a perspectiva de usuários. Cad. saúde colet. [Internet]. 2017 Jul [acesso em 12 de janeiro de 2020]; 25(3): 339-347. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000300339&lng=en.

3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasil livre da tuberculose: plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública. Brasil: Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasil: Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
5. Pinheiro PGOD, Sá LD, Palha PF, Souza FBA, Nogueira JA, Villa TCS. Busca ativa de sintomáticos respiratórios e o diagnóstico tardio da tuberculose. *Rev Rene*. 2012; 13(3):572-81.
6. Andrade RLP, Scatolin BE, Wysocki AD, Beraldo AA, Monroe AA, Scatena LM et al. Diagnóstico da tuberculose: atenção básica ou pronto atendimento? *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2013 Dez [acesso em 05 de janeiro de 2020]; 47(6): 1149-1158. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000601149&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004650>.
7. Palha PF, Silva LMC, Wysocki AD, Andrade RL, Protti ST, Scatena LM et al. Acesso aos serviços de atenção à tuberculose: análise da satisfação dos doentes. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2012 Abr [acesso em 12 de janeiro de 2020]; 46(2): 342-348. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000200011&lng=en
8. Dantas DNA, Enders BC, Queiroz AAR, Coura AS, Silva MPM, Menezes RMP. Fatores associados à primeira escolha de local para o diagnóstico da tuberculose. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014 set;35(3):75-81.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasil livre da tuberculose: plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública. Brasil: Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
10. Starfield B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Unesco; Ministério da Saúde; 2002.
11. Macinko J, Almeida C, Oliveira E. Avaliação das características organizacionais dos serviços de atenção básica em Petrópolis: teste de uma metodologia. *Saúde em Debate*. 2003;27(65): 243-56.
12. Villa TCS, Ruffino-Netto A. Questionário para avaliação de desempenho de serviços de atenção básica no controle da TB no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2009; 35(6):610-12.
13. Greenacre M, Blasius J. Multiple Correspondence Analysis and Related Methods. Chapman & Hall, 2006.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1990 Set 20.

15. Oliveira MF, Arcêncio RA, Ruffino-Netto A, Scatena LM, Palha PF, Villa TCS. A porta de entrada para o diagnóstico da tuberculose no sistema de saúde de Ribeirão Preto/SP. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2011 Ago [acesso em 23 de janeiro de 2020]; 45(4): 898-904. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000400015&lng=en
16. Ponce MAZ, Wysocki AD, Scatolin BE, Andrade RLP, Arakawa T, Ruffino Netto A et al. Diagnóstico da tuberculose: desempenho do primeiro serviço de saúde procurado em São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2013 Mai [acesso em 12 de janeiro de 2020]; 29(5): 945-954. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000500012&lng=en
17. Trigueiro JVS, Nogueira JA, Sá LD, Palha PF, Villa TCS, Trigueiro DRSG. Controle da tuberculose: descentralização, planejamento local e especificidades gerenciais. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2011 Dez [acesso em 07 de janeiro de 2020]; 19(6):1289-1296. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000600003&lng=en.
18. Clementino FS, Miranda FAN. Acessibilidade: identificando barreiras na descentralização do controle da tuberculose nas unidades de saúde da família. *Rev. enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2010 out/dez [acesso em 14 de janeiro de 2020]; 18(4):584-90. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n4/v18n4a14.pdf>
19. Arakawa T, Arcêncio RA, Scatolin BE, Scatena LM, Ruffino-Netto A, Villa TCS. Acessibilidade ao tratamento de tuberculose: avaliação de desempenho de serviços de saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2011 Ago [acesso em 13 de janeiro de 2020]; 19(4): 994-1002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000400019&lng=en
20. Rosa RB, Pelegriani AHW, Lima MADS. Resolutividade da assistência e satisfação de usuários da Estratégia Saúde da Família. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2011 jun;32(2):345-51.
21. Turrini, RNT, Lebrão ML, Cesar CLG. Resolutividade dos serviços de saúde por inquérito domiciliar: percepção do usuário. *Cad. Saúde Pública*. 2008; 24(3):663-74.
22. Ribeiro AS, Matsui TN. Hospitalização por tuberculose em hospital universitário. *J Pneumol* 29(1) – jan-fev de 2003.
23. Villa TC, Ruffino-Netto A. *Tuberculose: pesquisas operacionais*. 1 ed. São Paulo: FUNPEC, 2009.
24. Belchior AS, Mainbourg EMT, Ferreira-Gonçalves MJ. Loss to follow-up in tuberculosis treatment and its relationship with patients' knowledge of the disease and other associated factors. *Rev. salud pública* [Internet]. 2016 Out [acesso em 11 de janeiro de 2020]; 18(5): 714-726. Disponível em:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642016000500714&lng=en

25. Machado ACFT, Steffen RE, Oxlade O, Menzies D, Kritski A, Trajman A. Fatores associados ao atraso no diagnóstico da tuberculose pulmonar no estado do Rio de Janeiro. *J. bras. pneumol.* [Internet]. 2011 Ago [acesso em 07 de janeiro de 2020]; 37(4): 512-520. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132011000400014&lng=en.
26. Beraldo AA, Andrade RLP, Orfão NH, Silva-Sobrinho RA, Pinto ESG, Wysocki AD et al. Adesão ao tratamento da tuberculose na Atenção Básica: percepção de doentes e profissionais em município de grande porte. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2017 [acesso em 08 de janeiro de 2020]; 21(4): e20170075. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000400224&lng=en.
27. Maciel EL, Golub JE, Peres RL, Hadad DJ, Fávero JL, Molino LP, et al. Delay in diagnosis of pulmonary tuberculosis at a primary health clinic in Vitoria, Brazil. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2010;14(11):1403-10.
28. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na Atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012.
29. Paim JS. Modelos de atenção à saúde no Brasil. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. Políticas e sistema de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008.
30. Ruffino-Netto A. Tuberculose: a calamidade negligenciada. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2002;35(1):51-8.
31. Wysocki AD, Ponce MAZ, Brunello MEF, Beraldo AA, Vendramini SHF, Scatena LM et al. Atenção Primária à Saúde e tuberculose: avaliação dos serviços. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2017 Mar [acesso em 14 de janeiro de 2020]; 20(1): 161-175. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000100161&lng=en.
32. Mizuhira VF, Gazetta CE, Vendramini SHF, Ponde MAZ, Wysocki AD, Villa TCS. Procura da atenção básica para o diagnóstico da tuberculose. *Arq. Ciênc. Saúde.* 2015 abr-jun; 22(2) 94-98.
33. Scatena LM, Villa TCS, Ruffino-Netto A, Kritski AL, Figueiredo TMRM, Vendramini SHF et al. Dificuldades de acesso a serviços de saúde para diagnóstico de tuberculose em municípios do Brasil. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2009 Jun [acesso em 12 de janeiro de 2020]; 43(3): 389-397. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000300001&lng=en. Epub Apr 10, 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000022>.

34. Quintero MCF, Vendramini SHF, Santos MLSG, Santos MR, Gazetta CE, Lourenção LG, Soler ZASG et al. Acesso ao diagnóstico da tuberculose em município brasileiro de médio porte. *Rev. Salud Pública*. 2018; 20 (1): 103-109.
35. Sá LD, Rodrigues DCS, Barrêto AJR, Oliveira AAV, Pinheiro PGOD, Nogueira JÁ. A organização da estratégia saúde da família e aspectos relacionados ao atraso do diagnóstico da tuberculose. *Cogitare Enferm*. 2011; 16(3): 437-42.
36. Campos CEA, Fonseca ACF, Pessini ML. Análise dos percursos assistenciais de pacientes com tuberculose por equipes de saúde em três capitais brasileiras. Que lições os profissionais podem tirar? *Cad. Saúde Colet.*, 2012, Rio de Janeiro, 20 (2): 188-194.
37. Horta TC, Guimarães MAMB. Plano Diretor da Atenção Primária em Saúde: projeto de implantação. Juiz de Fora. 2014; 133.
38. Sasaki NSGMS, Santos MLSG, Vendramini SHF, Ruffino-Netto A, Villa TCS, Chiaravalloti-Neto F. Atrasos na suspeita e no diagnóstico de tuberculose e fatores relacionados. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2015 Dez [acesso em 17 de janeiro de 2020]; 18(4):809-823. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000400809&lng=en
39. Popolin MP, Rodrigues LBB, Fronteira I, Yamamura M, Neto MS, Arcêncio R. Conhecimento sobre tuberculose, estigma social e a busca pelos cuidados em saúde. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*. 2016. 17. 123-132.
40. Paula R, Lefevre F, Lefevre AMC, Galesi VMN, Schoeps D. Por que os pacientes de tuberculose procuram as unidades de urgência e emergência para serem diagnosticados: um estudo de representação social. *Rev Bras Epidemiol* Jul-Set 2014; 600-614.
41. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasil: Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
42. Sreeramareddy CT, Panduru KV, Menten J, Van den Ende J. Time delays in diagnosis of pulmonary tuberculosis: A systematic review of literature. *BMC Infectious Diseases*. [internet] 2009 [acesso em 17 de janeiro de 2020] Jun 11(9): 91. Disponível em: <file:///C:/Users/angel/Downloads/1471-2334-9-91.pdf>
43. Maior ML, Guerra RL, Cailleaux-Cezar M, Golub JE, Conde MB. Tempo entre o início dos sintomas e o tratamento de tuberculose pulmonar em um município com elevada incidência da doença. *J. bras. pneumol.* [Internet]. 2012 Abr [acesso em 09 de janeiro de 2020]; 38(2): 202-209. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132012000200009&lng=en.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando a trajetória de construção da presente investigação que corrobora com os objetivos propostos pelo projeto matriz, foi possível identificar desafios a serem enfrentados pelos serviços de atenção à TB no município, com o intuito de fortalecer a capacidade organizacional desses serviços, promovendo a resolutividade de suas ações.

Mesmo com progressivos esforços dos serviços de saúde para desenvolver ações de controle da TB, associado à magnitude da doença, a análise do componente *acesso ao diagnóstico* permitiu identificar os seguintes pontos:

- Existem questões que ultrapassam os fatores organizacionais do sistema de saúde e que são influenciadas por fatores ligados aos doentes de TB;
- Há um paradoxo entre o real e o ideal na dinâmica de controle da TB, dificultando a implementação das medidas preconizadas pela OMS e Ministério da Saúde;
- A descentralização das ações de controle da TB para a APS não foi um fator que aumentou a resolutividade desse nível de atenção à saúde no que se refere ao acesso ao diagnóstico da TB;
- A estrutura organizacional dos serviços de atenção à TB no município impacta no acesso ao diagnóstico, postergando sua realização e aumentando o risco da população quanto à exposição ao bacilo;
- Determinantes individuais dos doentes de TB interferem no acesso ao diagnóstico, assim como no atraso em sua realização;
- O itinerário terapêutico das ações de controle da TB não inicia pela APS, desconfigurando a estrutura organizacional do acesso preferencial dos doentes de TB nas Redes de Atenção à Saúde;
- Há um baixo número de diagnósticos realizados na APS, podendo indicar fragilidades na identificação dos sintomáticos respiratórios pelos profissionais de saúde desse âmbito de assistência à saúde;
- Barreiras socioculturais, organizacionais, geográficas e econômicas limitam a acessibilidade e oferta do diagnóstico da TB em tempo oportuno.

Considerando que as estratégias de controle da TB devem concentrar na identificação precoce e no tratamento efetivo dos casos e que, segundo a OMS, a eliminação da doença tem como estratégia central a identificação dos sintomáticos respiratórios assim como os indivíduos latentemente infectados (WHO, 2019), torna-se salutar o compromisso de todos os atores envolvidos na dinâmica de controle da TB (doentes, profissionais e gestores), priorizando as ações de prevenção na perspectiva de fortalecer a atenção básica para ampliação da busca ativa dos casos e detecção precoce dos sintomáticos respiratórios na comunidade.

Ainda é preciso um olhar voltado para o contexto que cerca o doente de TB, pois como retrata Ruffino-Netto (2002) e foi mencionado na estrutura dessa tese, o foco do problema não é o quantitativo de casos, mas sim a área social que o doente está inserido. Sobre esse ponto é preciso consolidar o vínculo do doente de TB com os serviços de saúde, superando a fragmentação do cuidado.

O desempenho das intervenções estabelecidas pelas políticas de controle da TB nos serviços de atenção básica e especializado permite compreender a complexidade que envolve o acesso ao diagnóstico da TB, indicando insuficiências na resolutividade dos casos, apontando a necessidade de aumentar o compromisso político do gestor com o planejamento das ações de controle, subsidiando as estratégias dos serviços de atenção à TB na dinâmica da construção de ações mais resolutivas que irão contribuir para a continuidade da assistência ao doente de TB, reduzindo os coeficientes de incidência, óbitos, abandono e desfechos negativos da doença.

Diante do cenário exposto, é possível apontar recomendações para enfrentamento dessas questões, tais como:

- Maior compromisso entre os gestores com as questões organizacionais que envolvem a dinâmica de controle a TB;
- O fortalecimento da ações de vigilância em saúde;
- A sinergia entre o que é preconizado pelo PCT com a realidade local do município e o contexto social que envolve o doente de TB;
- O envolvimento da comunidade em parceira com os serviços de saúde no sentido de identificar suas necessidades e, em conjunto, propor estratégias para resolução dos casos;

- Melhorar a identificação do sintomático respiratório pelo fortalecimento da busca ativa dos casos;
- Abertura de espaços para a comunidade nos serviços de saúde para reflexão sobre a dinâmica que envolve a TB;
- Garantia de continuidade do itinerário terapêutico da TB de forma articulada na RAS;
- Treinamento contínuo dos profissionais de saúde para identificação precoce dos sintomáticos respiratórios;
- Ampliar a capacidade resolutiva da APS para promoção do acesso da população;
- Melhorar as estratégias gerenciais que permitam a adequação dos serviços de atenção básica e especializado para o apoio ao diagnóstico;
- Facilitar a interação intersetorial e interinstitucional, a sociedade civil e a academia para o fortalecimento de pesquisas a fim de clarear outros aspectos que envolvem as ações de controle da TB;
- Estabelecer estratégias de promoção da saúde através do desenvolvimento dos componentes de informação, educação, comunicação e participação social;
- Fortalecer as dimensões de saúde pública, gerencial, epidemiológica e operacional para o enfrentamento da TB.

A proposta do estudo de utilizar a pesquisa avaliativa possibilitou identificar as potencialidades e fragilidades enfrentada pelos serviços que atendem dos doentes de TB, no que se refere à capacidade disponível (acesso ao diagnóstico) e como essas ações estão sendo desenvolvidas para o controle da doença, sob a ótica do doente. Os resultados desta pesquisa avaliativa não traduzem em decisão, mas retratam a realidade sobre o acesso ao diagnóstico da TB no referido município, contribuindo para o julgamento dos gestores no planejamento das ações de controle da doença.

Sugere-se que o tema não se esgote neste estudo. É necessário avaliar outros componentes que envolvem o itinerário terapêutico da TB, sob a ótica do doente, uma vez que o mesmo é parte fundamental no processo de elaboração das políticas de controle da TB, sendo o principal ator envolvido no itinerário terapêutico, compondo

fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam no planejamento das ações de controle da TB.

Aliada ao descrito supracitado e diante da necessidade de aprofundamento sobre essa temática na perspectiva do doente de TB, o estudo pôde demonstrar algumas estratégias que possam ir ao encontro das necessidades da população portadora dessa doença.

Espera-se que a condução do estudo propicie o aprofundamento da construção das novas demandas geradas pelas atuais conformações dos serviços públicos, numa perspectiva de promoção da integralidade das ações nos serviços de atenção à TB do município de Juiz de Fora – Minas Gerais, no alcance das estratégias preconizadas pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose.

REFERÊNCIAS

ADAY, Lu Ann; ANDERSEN, Ronald. A framework for the study off access to medical care. **Health Serv Res** [online]. 1974 [acesso 18 de janeiro de 2020]; v. 9, n. 3, p. 208-20. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1071804/>

ALVES, Paulo César. Itinerário terapêutico e seus nexos de significados da doença. **Revista de Ciências Sociais**, nº 42, Janeiro/Junho, 2015.

AMATO NETO, Vicente; GRYSHECK, Ronaldo Cesar Borgens; AMATO, Valdir Sabbaga; TUON, Felipe Francisco. **Parasitologia: uma abordagem clínica**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ANDRADE, Heuler Souza et al . Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose: um estudo de caso. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. spe, p. 242-258, Mar. 2017.

ARAKAWA, Tiemi et al. Programa de controle da tuberculose no contexto municipal: avaliação de desempenho. **Rev Saúde Pública**, v. 51, n. 23, 2017.

BARBOSA, Mirella Cristina L. et al . Efeitos da descentralização das ações de vigilância epidemiológica para as equipes de Saúde da Família. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 19, n. 4, p. 347-354, dez. 2010 . Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-9742010000400005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 de janeiro de 2020. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742010000400005>.

BENETTI, Keidi Vianna et al. Desempenho dos serviços de saúde na atenção à tuberculose na estratégia de saúde da família. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 26, e31643, 2018.

BERALDO, Aline Ali et al. Adesão ao tratamento da tuberculose na Atenção Básica: percepção de doentes e profissionais em município de grande porte. **Esc. Anna Nery** [Internet], v. 21, n. 4, 2017 [acesso em 08 de janeiro de 2020]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000400224&lng=en.

BLOWER, Ana Paula; PAINS, Clarissa. Incidência de tuberculose em presos é 30 vezes maior do que na população geral. **O Globo**. Rio de Janeiro, p. 30, 30 de março de 2018. Disponível em: https://oglobo.globo.com/sociedade/saude/incidencia-de-tuberculose-em-presos-30-vezes-maior-do-que-na-populacao-geral-22540362?utm_source=WhatsApp&utm_medium=Social&utm_campaign=compartilhar. Acesso em: 04 de abril de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico**, v. 50, n. 11, Brasília, Março, 2019.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico**, v. 49, n. 11, Brasília, Março, 2018.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Cartilha para o Agente Comunitário de Saúde: tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Programa Nacional de Controle da Tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017c.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico**, v. 48, n. 8, Brasília, Março, 2017d.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Protocolo de vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017e.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual instrutivo do Pmaq para as equipes de Atenção Básica (Saúde da Família, Saúde Bucal e Equipes Parametrizadas) e Nasf**. 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

_____. Ministério da Saúde. Portaria Ministerial n. 1.378 de 09 de julho de 2013. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 de jul. 2013. Seção 1. p. 40.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep). **Resolução nº 466/12**. Dispõe sobre a pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Tuberculose na Atenção Primária à Saúde**. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Tratamento diretamente observado (TDO) da tuberculose na atenção básica**: protocolo de enfermagem. Brasília: Ministério da Saúde, 2011c.

_____. Ministério da Saúde. **Manual do Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde**. Primary Care Assessment Tool PCATool-Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2010.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral de Doenças Endêmicas. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. **Plano Estratégico para o controle da Tuberculose: Brasil 2007-2015**. Brasília: Ministério da Saúde: 2006.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro de Referência Prof. Helio Fraga. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Controle da tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço**. 5a ed. Rio de Janeiro: FUNASA/CRPHF/SBPT, 2002. 236p.

CARVALHO, André Luis Bonifácio de et al. A gestão do SUS e as práticas de monitoramento e avaliação: possibilidades e desafios para a construção de uma agenda estratégica. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 901-911, abr. 2012.

CAMPOS, Carlos Eduardo Aguilera; FONSECA, Ana Carla Freitas; PESSINI, Mara Lucia. Análise dos percursos assistenciais de pacientes com tuberculose por equipes de saúde em três capitais brasileiras. Que lições os profissionais podem tirar? **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, 2012.

CHALHOUB, Sidney. **Cidade Febril: Cortiços e epidemia na Corte Imperial**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

CHAMPAGNE, François et al. **A avaliação no campo da saúde: conceitos e métodos**. In: BROUSSELLE, Astrid (org). Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2011.

CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre. **Avaliar a avaliação**. In: BROUSSELLE, Astrid (org). Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2011.

COUTO, Davi Sarmiento de et al. Fatores determinantes para o abandono do tratamento da tuberculose: representações dos usuários de um hospital público. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 102, p. 572-581, Set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042014000300572&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 de janeiro de 2020. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-1104.20140053>.

CURTY, Juliana Gonçalves. **Avaliação das ações de controle da tuberculose na Atenção Primária à Saúde de Juiz de Fora – MG: a percepção dos gestores**. Dissertação (Mestrado). Juiz de Fora: Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora; 2019.

DANTAS, Dândara Nayara Azevêdo et al. Fatores associados à primeira escolha de local para o diagnóstico da tuberculose. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 35, n. 3, p. 75-81, set. 2014.

DONABEDIAN, Avedis. Evaluating the quality of medical care. **The Milbank quarterly**, United States, v. 83, n. 4, p. 691-729, 2005.

_____. **An introduction to quality assurance in health care**. New York: Oxford University Press; 2003.

_____. Basic approaches to assessment: structure, process and outcome. In: **Explorations in Quality Assessment and Monitoring** (A. Donabedian), vol. I, pp. 77-125, Ann Arbor, Michigan: Health Administration Press; 1980.

_____. **Aspects of medical care administration**. Boston: Harvard University Press; 1973.

FELISBERTO, Eronildo. Da teoria à formulação de uma Política Nacional de Avaliação em Saúde: reabrindo o debate. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 553-63, set. 2006.

FERREIRA, A.B.H. **Mini Aurélio**: o dicionário da língua portuguesa. 8. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Educação a Distância. **Controle da tuberculose**: uma proposta de integração ensino-serviço. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Educação a Distância; coordenado por Maria José Procópio. Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2008.

FURLAN, Mara Cristina Ribeiro; MARCON, Sonia Silva. Avaliação do acesso ao tratamento de tuberculose sob a perspectiva de usuários. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 339-347, Jul. 2017.

GONCALVES, Helen. A tuberculose ao longo dos tempos. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 305-327, out. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702000000300004&lng=en&nrm=iso. Acesso em 04 de março de 2018.

GONÇALVES, Maria Jacirema Ferreira. Avaliação de Programa de Saúde: o Programa Nacional de Controle de Tuberculose no Brasil. **Saude Transform. Soc.**, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 13-7, jan. 2012.

GONÇALVES, Maria Jacirema Ferreira; PENNA, Maria Lúcia Fernandes. Morbidade por tuberculose e desempenho do programa de controle em municípios brasileiros, 2001-2003. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, supl. 1, p. 95-102, Set. 2007.

GUTIÉRREZ, Simone Escudero. **Avaliação da implantação do programa de controle da tuberculose em unidades de saúde da atenção básica nas regionais norte e sul de Cuiabá/MT**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2012.

GREENACRE, M.; BLASIUS, J. **Multiple Correspondence Analysis and Related Methods**, Chapman & Hall, 581p, 2006.

HECK, Maria Antonia; COSTA, Juvenal Soares Dias da; NUNES, Marcelo Felipe. Avaliação do programa de tuberculose em Sapucaia do Sul (RS): indicadores, 2000-2008. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 481-488, Fev. 2013.

HIJJAR, Miguel Aiub et al. Epidemiologia da tuberculose: importância no mundo, no Brasil e no Rio de Janeiro. **Pulmão**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 310-314, 2005.

HIJJAR, Miguel Aiub; OLIVEIRA, Maria José Procopio Ribeiro de; TEIXEIRA, Gilmário M.. A tuberculose no Brasil e no mundo. **Bol. Pneumol. Sanit.**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 9-16, dez. 2001.

HORTA, Thiago Campos; GUIMARÃES, Maria Aparecida Martins Baêta. **Plano Diretor da Atenção Primária em Saúde** – Projeto de Implantação. Juiz de Fora (MG): 2014. 133 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=313670&search=minas-gerais|juiz-de-fora|infograficos:-informacoes-completas>> Acesso em 08 de Dezembro de 2016.

JESUS, Washington Luiz Abreu de; ASSIS, Marluce Maria Araújo. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 161-170, Jan. 2010

KELIN, C. H.; BLOCH, K. V. Estudos seccionais. In: MEDRONO, R. A. Z. et al. (Org.). **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2008. p. 125-50.

KIEFER, Sandra. Vítima da tuberculose deixa depoimento emocionado sobre a internação. **Jornal Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte, 09 de agosto de 2015. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2015/08/09/interna_gerais,676645/vitima-da-tuberculose-deixa-depoimento-emocionado-sobre-a-internacao.shtml. Acesso em: 24 de janeiro de 2020.

MACIEL, Marina de Souza; MENDES, Plínio Duarte; GOMES, Andréia Patrícia; SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo. A história da tuberculose no Brasil: os muitos tons (de cinza) da miséria. **Rev Bras Clin Med**. São Paulo, v. 10, n. 2, p. 226-30, mai-jun. 2012.

MACINKO, James; ALMEIDA, Célia; OLIVEIRA, Eliane. Avaliação das características organizacionais dos serviços de atenção básica em Petrópolis: teste de uma metodologia. **Saúde em debate**, Londrina, v. 27, n. 65, p. 243–256, 2003.

MEDINA, Maria Guadalupe; FERNANDES, Afra Suassuna. **Utilidade da avaliação para gestores de saúde**: uma contribuição com base na análise dos relatórios dos Estudos de Linha de Base. In: HARTZ, Zulmira (org). **Meta-avaliação da atenção básica à saúde – teoria e prática**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2008.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Plano Estadual pelo fim da Tuberculose como problema de saúde pública em Minas Gerais**. 2019.

Disponível em:

http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2019/jane_fev_mar/PLANO_ESTADUAL_PELO_FIM_DA_TUBERCULOSE_COMO_PROBLEMA_DE_SA%C3%9ADE_P%C3%9ABLICA_EM_MG.pdf. Acesso em 26 de janeiro de 2020.

_____. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância e Proteção em Saúde. Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador. Programa Estadual de Controle da Tuberculose. **Relatório da visita de monitoramento e avaliação do Programa de Controle da Tuberculose**. Juiz de Fora, Dezembro de 2019.

_____. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância e Proteção em Saúde. Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador. Programa Estadual de Controle da Tuberculose. **Relatório da visita de monitoramento e avaliação do Programa de Controle da Tuberculose**. Juiz de Fora, Junho de 2017.

_____. Secretaria de Estado de Saúde. **Indicadores relacionados ao controle da Tuberculose em Minas Gerais**. 2014a. Disponível em:

http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2016/Indicadores_relacionados_ao_controle_da_Tuberculose_em_Minas_Gerais_2016.pdf. Acesso em 08 de março de 2017.

_____. Secretaria de Estado da Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG n. 1.979 de 18 de novembro de 2014**. Aprova o ajuste do Plano Diretor de Regionalização – PDR-SUS/MG 2014b. 18 nov. 2014b. Disponível em:

<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/marco/18/mg-180315.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2017.

_____. Secretaria de Estado de Saúde. **Sala de situação**. 2017. Disponível em:

<http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/sala-de-situacao-municipal/>. Acesso em 26 de abril de 2017.

MIZUHIRA, Vanessa Fujino et al. Procura da atenção básica para o diagnóstico da tuberculose. **Arq. Ciênc. Saúde**. abr-jun; v. 22, n. 2, p. 94-98, 2015.

NATHANSON, Eva et al. MDR Tuberculosis – Critical Steps for Prevention and Control. **N ENGL J MED**, v. 363, n.11, set. 2010.

OLIVEIRA, Aliéren Honório et al. Itinerário terapêutico de pessoas com tuberculose diante de suas necessidades de saúde. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, e20190034, 2019. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000300221&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 21 de janeiro de 2020. Epub Sep 05, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0034>.

ORFÃO, Nathalia Halax. **Adesão ao tratamento da tuberculose**: conhecimento do doente e vínculo com os serviços de saúde. Dissertação (Mestrado). Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 2013.

PALHA, Pedro Fredemir et al . Acesso aos serviços de atenção à tuberculose: análise da satisfação dos doentes. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 46, n. 2, p. 342-348, Abr. 2012 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 de outubro de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000200011>.

PEREIRA, Jislenny da Cruz. **Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose em um município prioritário do Brasil**: um estudo de coorte. 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde) – Programa de Pós Graduação em Saúde, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

PEREIRA, Márcio Gomes. **Epidemiologia**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

PINHEIRO, Patrícia Geórgia Oliveira Diniz. Busca ativa de sintomáticos respiratórios e o diagnóstico tardio da tuberculose. **Rev Rene**, v.13, n. 3, p. 572-81, 2012.

PONCE, Maria Amélia Zanon et al . Vínculo profissional/doente no tratamento da tuberculose: desempenho da atenção básica em município do interior paulista. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 19, n. 5, p. 1222-1229, Out. 2011 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000500021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 de dezembro de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000500021>.

PORTO, Ângela. Representações sociais da tuberculose: estigma e preconceito. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 41, supl. 1, p. 43-49, Set. 2007 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000800007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em : 24 de janeiro de 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000800007>.

PORTO, Ângela; NASCIMENTO, Dilene R. do. Tuberculosos e seus itinerários. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro , v. 1, n. 2, p. 129-141, Fev. 1995 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59701995000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 de janeiro de 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59701995000100011>.

QUINTERO, Maria Celeste de Freitas et al. Acesso ao diagnóstico da tuberculose em município brasileiro de pequeno porte. **Rev. Salud Pública**. V. 20, n. 1, p. 103-109, 2018.

REZENDE, Joffre M. **Linguagem Médica**. 3a ed. Goiânia: AB Editora, 2004.

RUFFINO-NETTO, Antônio. Tuberculose: a calamidade negligenciada. **Rev. Soc Bras Med Trop**, Uberaba, v. 35, n. 1, p. 51-8, jan-fev. 2002.

SÁ, Lenilde Duarte et al. A organização da estratégia saúde da família e aspectos relacionados ao atraso do diagnóstico da tuberculose. **Cogitare Enferm.** Jul/Set; v. 16, n. 3, p. 437-42, 2011.

SASAKI, Natália Sperli Geraldine dos Santos et al. Atrasos na suspeita e no diagnóstico de tuberculose e fatores relacionados. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 809-823, Dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000400809&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 de janeiro de 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201500040011>.

SCATENA, Lúcia Marina et al. Dificuldades de acesso a serviços de saúde para diagnóstico de tuberculose em municípios do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 389-397, Jun. 2009.

SILVA, Érika Andrade. **Avaliação das ações de controle da tuberculose na Atenção Primária à Saúde de Juiz de Fora-MG: a percepção de profissionais de saúde.** Tese (Doutorado). Juiz de Fora: Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora; 2019.

SILVA, Daiane Medeiros da et al. Avaliação de desempenho de Serviços da Atenção Básica para o tratamento da tuberculose. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 1044-1053, Dec. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000601044&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 de março de 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140000700012>.

SILVA, Ligia Maria Vieira da et al. **Metodologia da implantação de processos relacionados à descentralização da atenção à saúde no Brasil.** In: HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; SILVA, Ligia Maria Vieira (orgs). Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

SILVA, Ligia Maria V. da; FORMIGLI, Vera Lúcia A.. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 80-91, mar. 1994.

STARFIELD, Barbara. **Atenção Primária: Equilíbrio entre Necessidades de Saúde, Serviços e Tecnologia.** Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

TAVARES, Gisele Machado. **Atlas social** – Juiz de Fora: diagnóstico. Secretaria de Política Social Secretaria de Planejamento e Gestão Estratégica. Prefeitura de Juiz de Fora: Juiz de Fora, 2006. Disponível em: <http://www.pjf.mg.gov.br>. Acesso em 16 de março de 2017.

TRAVASSOS, Claudia; MARTINS, Mônica. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, supl. 2, p. S190-S198, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000800014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 15 de novembro de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000800014>.

TRIGUEIRO, Janaína Von Söhsten et al. Controle da tuberculose: descentralização, planejamento local e especificidades gerenciais. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 6, p. 1289-1296, Dez. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000600003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 24 de janeiro de 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000600003>.

VELOSO, Maíra de Assis Pena. **Panorama epidemiológico e desafios para o controle da tuberculose e Minas Gerais**. Belo Horizonte: DAT/SVE/SUBVPS/SES-MG, 2019 (Apresentação de slides). [Acesso em 27 de janeiro de 2020]. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2019/set_out_nov_dez_e/Tuberculose/Visita%20de%20MA%20Panorama%20Epidemiologico%20MG.pdf

VILLA, Tereza Cristina Scatena; RUFFINO-NETTO, Antônio. Questionário para avaliação de desempenho de serviços de atenção básica no controle da TB no Brasil. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 35, n. 6, p. 610-612, Jun. 2009a.

VILLA, Tereza Cristina Scatena; RUFFINO-NETTO, Antônio. Metodologia. In: _____. Tuberculose: pesquisas operacionais. 1 ed. São Paulo: FUNPEC, 2009b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis control 2019: Epidemiology, strategy, financing**. Geneva, 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329368/9789241565714-eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 20 de janeiro de 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report 2017**. Geneva: World Health Organization, 2017a. Disponível em: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2017_main_text.pdf. Acesso em: 26 de novembro de 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **"Hold Your Breath", paintings made by Russian artist while in a TB clinic**. Genebra: World Health Organization; 2017b. Disponível em: <https://www.who.int/features/2016/russia-tuberculosis/en/>. Acesso em 08 de fevereiro de 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The end TB strategy**. Genebra: World Health Organization; 2017c. Disponível em: http://www.who.int/tb/End_TB_brochure.pdf?ua=1. Acesso em 16 de dezembro de 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis control 2009: Epidemiology, strategy, financing**. Geneva, 2009.

WYSOCKI, Anneliese Domingues et al. Atenção Primária à Saúde e tuberculose: avaliação dos serviços. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 161-175, Mar. 2017.

WYSOCKI, Anneliese Domingues. **Tratamento da Tuberculose: avaliação dos serviços da Atenção Básica em São José do Rio Preto (SP)**. 2014. Tese (Doutorado em Ciências) – Programa Interunidades de Doutorado em Enfermagem da

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

ANEXO 1 – Relatório de visita de monitoramento e avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em 2019



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA À SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

OFÍCIO – CTH / DVCC / SVE / Sub.VPS / SES-MG Nº. 35 / 2019

Belo Horizonte, 12 de dezembro de 2019.

Para: Márcio Itaboray

Secretário Municipal de Saúde de Juiz de Fora.

ASSUNTO: Relatório da Visita de Monitoramento e Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose ao município de Juiz de Fora.

Prezado Secretário,

Informamos que o Programa Estadual de Controle da Tuberculose tem realizado diversas visitas de monitoramento e avaliação ao município de Juiz de Fora nos últimos anos, sendo a mais recente realizada nos dias 24 a 26 de setembro de 2019. Foram desenvolvidas ações de apoio e cooperação técnica para a qualificação dos processos de gestão relacionados ao enfrentamento da tuberculose.

Nesse sentido, encaminhamos o relatório da última visita de monitoramento e avaliação realizada, documento anexo, para conhecimento e providências cabíveis.

Para mais informações, a equipe técnica local poderá contatar a Coordenação do PECT pelo telefone (31) 3916-0336 ou endereço eletrônico: tuberculose@saude.mg.gov.br.

Atenciosamente,

Maira de Assis Pena Veloso

Maira de Assis Pena Veloso
Coordenadora de Controle da Tuberculose, Tracoma e Hanseníase
DVCC/SVE/SubVS/SES-MG

Janaina Passos de Paula

Janaina Passos de Paula
Diretora de Vigilância de Condições Crônicas
SVE/SubVS/SES-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DE CONDIÇÕES CRÔNICAS
COORDENAÇÃO DE CONTROLE DA TUBERCULOSE, TRACOMA E HANSEÍASE

**VISITA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROGRAMA ESTADUAL
DE CONTROLE DA TUBERCULOSE (PECT)**

MUNICÍPIO: JUIZ DE FORA

Data da Visita: 24 a 26 de setembro de 2019

Técnicos do PECT responsáveis pela visita:

Bruna Dias Tourinho (EPGS)
Ludmila Cristina do Carmo Tavares (TGS)
Maira de Assis Pena Veçoso (Coordenadora)

RELATÓRIO

INTRODUÇÃO:

A tuberculose permanece como um desafio para a saúde pública no mundo e é responsável por mais de 10 milhões de casos todos os anos e cerca de 1,7 milhão de mortes por ano. Apesar de ser uma doença com diagnóstico e tratamento eficazes, um elevado número de casos se mantém em diversas regiões. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a tuberculose está entre as dez principais causas de morte no mundo, é a principal causa de óbito por um único agente infeccioso em pessoas vivendo com o HIV. No Brasil foram notificados 75 mil casos novos da doença e cerca de 4,5 mil mortes com causa básica tuberculose em 2018.

O coeficiente de incidência do estado de Minas Gerais, em 2018, foi de 17,6 casos/100.000 habitantes, com 3.618 casos novos notificados e o coeficiente de mortalidade para o mesmo ano foi de 1,1 óbitos/100.000 habitantes. Minas Gerais é o quinto Estado brasileiro com o maior número de casos novos da doença.

Juiz de Fora é um município prioritário para o controle da tuberculose no Estado e notificou em 2018, 337 casos de tuberculose (novos, reingressos após abandono e recidivas), sendo o segundo município com maior número de casos do Estado, atrás somente da capital Belo Horizonte. Dos casos notificados, 34 ocorreram em menores de 10 anos, o que sugere a pouca efetividade das ações de controle da doença. O coeficiente de incidência de tuberculose da regional de Juiz de Fora no mesmo período foi 41,8 casos/100 mil habitantes, o maior do Estado e superior também à incidência do país. O coeficiente de mortalidade do município foi de 2,7 óbitos/100 mil habitantes em 2017, valor acima do apresentado pelo Estado no período.



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DE CONDIÇÕES CRÔNICAS
COORDENAÇÃO DE CONTROLE DA TUBERCULOSE, TRACOMA E HANSEÍASE

Em relação ao percentual de cura dos casos novos de tuberculose em 2017, o município de Juiz de Fora alcançou somente 62,9%, resultado muito abaixo do recomendado pelo MS e OMS que é de no mínimo 85%. O percentual de abandono em 2017 foi de 16,5%, superior à meta recomendada pela OMS para o controle da doença, que preconiza percentual de abandono menor que 5%. O tratamento diretamente observado (TDO) foi realizado em apenas 19% dos casos novos pulmonares em 2018, muito abaixo do percentual calculado para o Estado no mesmo período, que foi de 48%.

Quanto aos níveis de complexidade de atenção, 38,6% dos casos diagnosticados em 2018 no município foram notificados em serviço de atenção terciária, 37,7% em serviço de atenção secundária e apenas 23,7% na atenção primária, sugerindo a inversão do modelo de atenção proposto, que preconiza a atenção primária como pilar estratégico para o controle da tuberculose.

Diante dos desafios para o Controle da Tuberculose em Minas Gerais, o Programa Estadual de Controle da Tuberculose (PECT), a partir do 'Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública', propôs o 'Plano de Ação Estadual', elaborado de forma integrada e ascendente, considerando as diretrizes estaduais e nacionais. Este plano, além das ações próprias é composto por ações dos planos desenvolvidos por todas as 28 regionais de saúde.

Além do trabalho realizado com as regionais, foram definidos municípios prioritários, dentre eles o de Juiz de Fora, para atuação *in loco* do PECT por meio da realização de visitas de monitoramento e avaliação. Essas visitas têm por objetivo propor ações para aumentar a efetividade dos resultados epidemiológicos e operacionais referente ao controle da tuberculose no município, realizar discussões ampliadas com as áreas envolvidas e construir de forma conjunta o Plano Municipal de Enfrentamento da Tuberculose, baseado nos pilares do Plano Nacional.

HISTÓRICO DAS VISITAS DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO EM JUIZ DE FORA:

O Programa Estadual de Controle da Tuberculose realiza há aproximadamente 5 anos uma série de atividades que tem por objetivo o monitoramento e a avaliação das ações relacionadas ao controle da tuberculose no município de Juiz de Fora. Foram realizadas visitas de monitoramento e avaliação *in loco* nos anos de 2015 (uma visita), 2017 (três visitas), 2018 (duas visitas) e 2019 (uma visita), em conjunto com representantes da FUNED, Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) do Ministério da Saúde e Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS).



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
 SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
 DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DE CONDIÇÕES CRÔNICAS
 COORDENAÇÃO DE CONTROLE DA TUBERCULOSE, TRACOMA E HANSEIASE

Em 2019, a visita foi realizada no município nos dias 24 a 26 de setembro. A programação foi direcionada para os técnicos da SRS Juiz de Fora (Programa de Controle da tuberculose; Atenção Primária à Saúde, Epidemiologia, Saúde Prisional, IST/AIDS, Assistência Farmacêutica); Secretaria Municipal de Saúde; Laboratório Macrorregional e Laboratório Municipal; DAS/Secretaria Estadual de Justiça e Segurança Pública.

Foram apresentadas e discutidas questões relacionadas ao Panorama epidemiológico e desafios para o enfrentamento da Tuberculose no Estado de Minas Gerais, na SRS e no município de Juiz de Fora; Sistema de Informação de Tratamentos Especiais de Tuberculose (SITETB) e Sistema de Informação da Infecção Latente; diagnóstico e fluxos laboratoriais da tuberculose em Juiz de Fora, Plano Estadual, Regional e Municipal de Juiz de Fora pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, reunião com Diretores Gerais, Assistenciais e profissionais de saúde das Unidades Prisionais da 4ª Rede Integrada e Segurança Pública.

PAINEL DE INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS E OPERACIONAIS DO MUNICÍPIO:

| DESCRIÇÃO | PARÂMETROS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE/OMS | PERCENTUAIS DO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Proporção de Identificação de Sintomáticos Respiratórios | Mínimo de 1% da população | 21 avaliados | 2.047 avaliados | 2.696 avaliados | 2.648 avaliados |
| | | (0,37% da meta) | (37,49% da meta) | (48,17% da meta) | (47,31% da meta) |
| Percentual de Realização de Cultura do Escarro nos Casos de Retratamento de Tuberculose Pulmonar | / 100% | 12,7 | 59,6 | 81,3 | 52,9 |
| Percentual de Realização de TRM ² TB entre os casos novos de TB | 100% | 13,7 | 31,3 | 43,9 | 56,0 |
| Percentual de Realização teste anti-HIV | 100% | 78,8 | 82,4 | 89,0 | 83,2 |
| Percentual de Cura entre os casos novos de tuberculose | Mínimo de 85% | 64,4 | 63,3 | 62,9 | 59,0 |
| Percentual de Abandono entre os casos novos de tuberculose | Máximo de 5% | 14,2 | 16,7 | 16,5 | 12,5 |
| Percentual de Realização de | 100% | 7,5 | 6,4 | 15,6 | 9,5 |



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
 SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
 DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DE CONDIÇÕES CRÔNICAS
 COORDENAÇÃO DE CONTROLE DA TUBERCULOSE, TRACOMA E HANSENIASE

| | | | | | | |
|---|-------|--|------|------|------|------|
| Tratamento Diretamente Observado | | | | | | |
| Coefficiente incidência | de | Menos de 10 casos/100 mil habitantes | 40,5 | 42,9 | 47,7 | 48,4 |
| Coefficiente mortalidade | de | Menos de 01 caso/100 mil habitantes | 2,2 | 3,2 | 2,7 | 1,2 |
| Percentual de sem Informação (Ign/Branco) | Casos | 0% | 3,1 | 1,3 | 0,6 | 4,2 |

Fonte: Planilhas sintomáticos respiratórios enviadas pelas SRS, Sinan/CTH/SES-MG, SIM/CPDE/DASS/SVEAST/SubVPS/SES-MG, 11/10/2019.

PRINCIPAIS PROBLEMAS IDENTIFICADOS NA ÚLTIMA VISITA REALIZADA:

Os desafios são grandes em relação ao controle da tuberculose no município de Juiz de Fora e alguns indicadores ainda permanecem distantes do que é preconizado pelo Ministério da Saúde e Organização Pan Americana da Saúde. Como principais problemas identificados na última visita de monitoramento e avaliação, podemos destacar:

- Baixo número de casos diagnosticados na atenção primária (23,7% dos casos) quando comparado aos casos diagnosticados na atenção terciária (38,6%). Isso pode indicar diagnóstico tardio dos casos de tuberculose no município e a continuidade da disseminação da doença na comunidade;
- Elevado número de casos de tuberculose em crianças, refletindo a baixa efetividade das ações de vigilância e controle da doença no nível municipal;
- Baixa realização do Tratamento Diretamente Observado (TDO) pela atenção primária, que impacta diretamente no percentual elevado de abandono de tratamento e, conseqüente, baixo percentual de cura no município;
- Unidade de saúde de referência com problemas de Biossegurança para atendimento dos casos complexos de tuberculose no Serviço de Tisiologia. Essa questão implica em grave risco de contaminação dos profissionais envolvidos no atendimento dos pacientes, bem como da comunidade que utiliza o espaço. Tal fato já havia sido identificado e exposto na última visita de monitoramento, de forma que a situação não se alterou;



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DE CONDIÇÕES CRÔNICAS
COORDENAÇÃO DE CONTROLE DA TUBERCULOSE, TRACOMA E HANSENIASE

- Necessidade de revisão e atualização do fluxo laboratorial municipal;
- Problemas no Laboratório Central de Saúde Pública do município em relação ao recebimento de amostras e realização de exames laboratoriais preconizados pelo Programa de Tuberculose, o que sobrecarrega o setor da Vigilância Epidemiológica do município e expõe os funcionários à contaminação através de manipulação de amostra biológica;
- Baixa participação da Atenção primária nas reuniões e discussões relacionadas ao controle da tuberculose no município;
- Lacunas na rede de atendimento municipal no tocante aos serviços de referência primária, secundária e terciária.

RECOMENDAÇÕES AO MUNICÍPIO:

- Atualizar o Plano Municipal pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública;
- Fortalecer a Estratégia Saúde da Família e as demais equipes da Atenção Primária para ampliação da identificação e avaliação dos Sintomáticos Respiratórios (SR) no município, conforme estimativa do Ministério da Saúde;
- Fortalecer a Atenção Primária para realização do diagnóstico e acompanhamento dos casos de tuberculose sensível nessas unidades, tendo em vista o diagnóstico precoce da doença e quebra mais rápida da sua cadeia de transmissão;
- Organizar a rede de atenção local estabelecendo fluxos de referência e contrarreferência, bem como estabelecimento de critérios de encaminhamento de pacientes da atenção primária para os níveis secundários e terciários de tuberculose;
- Proporcionar espaço adequado para o Serviço de Tisiologia, em local que garanta a biossegurança adequada e exigida para esse tipo de atendimento (casos de tuberculose resistente);
- Fortalecer a atuação do Comitê Municipal de Tuberculose com uma atuação coletiva e ativa de todos os membros;



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
 SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
 DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DE CONDIÇÕES CRÔNICAS
 COORDENAÇÃO DE CONTROLE DA TUBERCULOSE, TRACOMA E HANSEIASE

- Ampliar o grupo de representantes do Comitê Municipal de Tuberculose com a incorporação de outras representações (instituições acadêmicas; laboratório, conselho municipal, etc);
- Fortalecer a atuação da Atenção Primária no município no acompanhamento adequado das pessoas com tuberculose e realização do Tratamento Diretamente Observado de qualidade;
- Ampliar as articulações intra e intersetoriais, principalmente para o manejo e acompanhamento adequados dos casos de tuberculose inseridos nas populações mais vulneráveis;
- Ampliar a equipe do Serviço de Tisiologia, com a incorporação de mais um pneumologista para o atendimento dos casos complexos de tuberculose;
- Implantar a realização do exame de baciloscopia e cultura no laboratório municipal de Juiz de Fora tendo em vista que o mesmo possui estrutura que permite incorporar essa demanda;
- Implementar ações de comunicação e mobilização social para ampliar a visibilidade da doença entre os profissionais de saúde e população em geral;
- Fortalecer parcerias com as instituições acadêmicas para estímulo ao desenvolvimento de pesquisas no enfrentamento da tuberculose que tragam soluções aos problemas operacionais do programa de Juiz de Fora;
- Realizar articulação com os diretores e equipe de saúde das unidades prisionais do município, para implementação das diretrizes do Programa de Controle da Tuberculose relacionadas à população privada de liberdade;
- Qualificar as informações inseridas no banco de dados SINAN-TB, com o fortalecimento da digitação oportuna das fichas de notificação, investigação e acompanhamento dos casos, bem como o estabelecimento da rotina de vinculações/duplicidades;
- Fortalecer a vigilância epidemiológica em relação ao processo de análise dos indicadores epidemiológicos e operacionais do Programa de Controle da Tuberculose.

Belo Horizonte, 12 de dezembro de 2019.

Adriana de Assis Pena Veloso
 Adriana de Assis Pena Veloso
 Coordenadora do Programa Estadual de
 Controle da Tuberculose-SES/MG

Jaquima Passos de Paula
 Jaquima Passos de Paula
 Coordenadora de Serviços de Apoio às
 Transmissões - SES/MG

ANEXO 2 – Relatório de visita de monitoramento e avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em 2018



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
 SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO EM SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR
 PROGRAMA ESTADUAL DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

RELATÓRIO DA VISITA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

Introdução

A tuberculose representa um importante problema de saúde pública. Possui diagnóstico e tratamento eficazes, entretanto, mantém elevado número de casos em diversos locais. Segundo o último relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), é a doença infecciosa que mais mata jovens e adultos, ultrapassando o HIV/AIDS. No Brasil são notificados aproximadamente 70 mil casos novos e ocorrem 4,6 mil mortes em decorrência da doença (13 brasileiros morrem em média todos os dias de tuberculose).

Minas Gerais notificou 4.585 doentes no ano de 2016, com 166 óbitos (dados parciais). Juiz de Fora é o segundo município com maior número de casos do Estado, notificou 383 casos de tuberculose em 2016, com 15 óbitos (dados parciais). O percentual de cura para os casos de tuberculose no município em 2015 foi de 63,9%, resultado aquém do recomendado pela OMS que é de 85%. Diante da situação epidemiológica da tuberculose no município de Juiz de Fora, o Programa Estadual de Controle da Tuberculose (PECT) em conjunto com o Ministério da Saúde (MS) realizaram visita de monitoramento e avaliação ao referido município, com o objetivo de avaliar e propor ações para aumentar a efetividade dos resultados epidemiológicos referentes ao Controle da Tuberculose nesse local.

Data da visita de campo: 05 e 06/06/2017

Município: Juiz de Fora

Locais visitados: Secretaria Municipal de Saúde de Juiz de Fora; Laboratório Macrorregional; Hospital João Penido; DCE/Pam Marechal; SAE.

Equipe de monitores:

Maira Veloso (SES-MG)

Claúdia Hermínia de Lima (SES-MG)

Estefânia Quilma Andrade (Ministério da Saúde)

Ruy Souza (Ministério da Saúde)

Stefano Codenotti (Ministério da Saúde)



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
 SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO EM SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR
 PROGRAMA ESTADUAL DE CONTRÔLE DA TUBERCULOSE

A - Diagnóstico situacional:

1. Painel de Indicadores Epidemiológicos e Operacionais, ano 2015:

| DESCRIÇÃO | PARÂMETROS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE/OMS | PERCENTUAIS DO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA |
|---|---------------------------------------|--|
| Taxa de Identificação de Sintomáticos Respiratórios | Mínimo de 1% da população | 0,37% |
| Taxa Realização de Cultura do Escarro nos Casos de Retratamento de Tuberculose Pulmonar | 100% | 28,3% |
| Taxa de Cura CN BK- | Mínimo de 85% | 58,1% |
| Taxa de Casos sem Informação (Ign/Branco) | 0% | 5,4% |
| Taxa de Abandono CN BK+ | Máximo de 5% | 16,3% |
| Taxa de Realização de Tratamento Diretamente Observado | 100% | 8,7% |
| Taxa de Realização teste anti-HIV | 100% | 75,7% |

Fonte: PECT/SVEAST/SUBVPS/SES-MG, SINAN-NE1/TB - atualização em 26/05/2017

2. Principais problemas observados nas ações e serviços voltados para o controle da tuberculose em Juiz de Fora:

- Sistema fragmentado de atenção à pessoa com tuberculose (TB);
- Elevado número de casos de TB diagnosticados na atenção secundária e terciária;
- Baixa identificação de Sintomáticos Respiratórios (SR) pela atenção primária;
- Baixa realização de Tratamento Diretamente Observado (TDO) pela atenção primária;
- Desfechos de tratamento (cura, abandono, entre outros) fora dos parâmetros recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS);
- Dificuldade na assistência às populações vulneráveis (população em situação de rua e privados de liberdade);
- Baixa utilização do equipamento de Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB);
- Baixa realização do exame de cultura de escarro nos casos recomendados;
- Gestão incorreta do Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da Tuberculose (SITE-TB);
- Falta de envolvimento da assistência na gestão dos casos complexos de TB – SITE-TB;



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
 SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO EM SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR
 PROGRAMA ESTADUAL DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

- Infraestrutura inadequada para atendimento de TB resistente no DCE/PAM Marechal;
- Falta de assistência farmacêutica no DCE/PAM Marechal;
- Inexistência de diagnóstico de Micobacterias Não.Tuberculosas (MNT).

B - Recomendações Pactuadas na Plenária de Encerramento:

1. Recomendações Gerais:

- ✓ Criar Grupo Técnico Multidisciplinar para discussões e integração das ações relacionadas ao programa de tuberculose no municipal.
- Organizar o processo de trabalho com definição de fluxo de atendimento entre os níveis de atenção, com determinação de responsabilidades e prazos;
- ✓ Organizar a gestão de casos no SITE-TB das unidades de referência (Hospital João Penido, DCE e SAE);
- ✓ Realizar o tratamento da tuberculose sensível nas unidades de atenção primária, conforme manual de recomendações do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT);
- ✓ Intensificar a identificação de Sintomáticos Respiratórios na comunidade pela atenção primária;
- ✓ Realizar, na atenção primária, o Tratamento Diretamente Observado para todos os casos de tuberculose;
- ✓ Definir estratégias para consultas de acompanhamento e exames dos casos de pessoas em situação de rua;
- ✓ Encaminhar todas as amostras de diagnóstico, conforme algoritmo estabelecido pelo MS, ao laboratório macrorregional de JF para realização do Teste Rápido Molecular;
- ✓ Realizar o exame de cultura conforme as recomendações estabelecidas pela SES-MG e FUNED (Nota Informativa Conjunta 001/2016);
- ✓ Encaminhar as amostras de escarro para realização de diagnóstico e acompanhamento da população privada de liberdade, segundo algoritmo do MS;
- Solicitar apoio da regional de saúde e do programa estadual no planejamento das ações de controle da tuberculose.



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
 SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO EM SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR
 PROGRAMA ESTADUAL DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

2. Recomendações de atividades para início imediato:

- Definir cronograma de reuniões do Grupo Técnico priorizando, neste momento, a elaboração de um plano de ação para atender as recomendações desse relatório;
- Organizar o processo de trabalho interno para gestão das ações de controle da tuberculose no município;
- ✓ • Realizar reunião com representantes da atenção primária, secundária e terciária, vigilância epidemiológica, laboratório e demais áreas, para estabelecer os papéis de cada um no diagnóstico, tratamento e acompanhamento das pessoas com tuberculose;
- ✓ • Definir rede assistencial com fluxo de referência e contra referência para os casos de tuberculose;
- ✓ • Divulgar os fluxos estabelecidos, para todos os profissionais de saúde responsáveis pelo atendimento dos casos no município;
- Realizar capacitação, para os profissionais de saúde, nas diretrizes clínicas e operacionais do Programa de Controle da Tuberculose (PCT);
- ✓ • Realizar o diagnóstico dos casos novos de tuberculose por meio do TRM-TB;
- ✓ • Formalizar as equipes multidisciplinares nas referências (Hospital João Penido, DCE e SAE) para gestão de casos no SITE-TB;
- Definir assistência farmacêutica para realizar a gestão de medicamentos dos casos especiais do DCE;
- Capacitar as equipes das referências (Hospital João Penido, DCE e SAE) que farão a gestão do SITE-TB, com apoio do programa estadual;
- Responsabilizar as referências (Hospital João Penido, DCE e SAE) por todo o processo de gestão dos casos e de medicamentos do SITE-TB.
- Monitorar, através da referência municipal da vigilância epidemiológica, os casos cadastrados no SITE-TB;

Importante:

- O município fará a elaboração de um plano de ação contendo as recomendações propostas, com definição de prazos e responsáveis. O plano deverá ser encaminhado ao PECT/SES-MG



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
 SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO EM SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR
 PROGRAMA ESTADUAL DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

(tuberculose@saude.mg.gov.br) e para a Regional de Saúde (epidemi.jfo@saude.mg.gov.br), até o dia 01 de Agosto de 2017.

- A Regional de Saúde de Juiz de Fora, em conjunto com o PECT/SES-MG, fará o monitoramento do plano de ação e contribuirá com a execução das ações de acordo com demanda e disponibilidade.

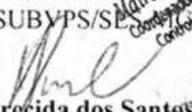
- A próxima Visita de Monitoramento e Avaliação *in locu* ao município de Juiz de Fora está agendada para Novembro de 2017. Será realizada novamente pelo PECT/SES-MG em conjunto com o PNCT/Ministério da Saúde e terá por objetivo discutir e avaliar as ações executadas, bem como propor novas recomendações para 2018.

Agradecemos a colaboração de todos e colocamo-nos a disposição para o que se fizer necessário.

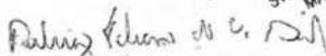
Atenciosamente,


 Maira de Assis Pena Veloso

Coordenadora do Programa Estadual de Controle da Tuberculose
 SVEAST/SUBVPS/SES-MG


 Deise Aparecida dos Santos

Superintendente de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador
 SUBVPS/SES-MG


 Rodrigo Fabiano do Carmo Said

Subsecretário de Vigilância e Proteção à Saúde
 SES-MG

Rodrigo Fabiano do Carmo Said
 Subsecretário de Vigilância
 e Proteção à Saúde
 SES-MG - 3406-1000-306-6

ANEXO 3 – Pauta da reunião dos Supervisores das Unidades Básicas de Saúde

|  Prefeitura de Juiz de Fora | | |
|--|---|---|
| Reunião Ordinária Mensal com Supervisores das UBS's Departamento de Desenvolvimento da Atenção Primária à Saúde (DDAPS) Subsecretaria de Atenção Primária à Saúde (SSAPS) Secretaria de Saúde (SS) – ANO 2018 | | |
| Dia: 16/01/2018 | Início: 08:00 h Término: 17:00 h | Local: AUDITÓRIO DA Vigilância Epidemiológica |
| Abertura | Pauta | Tempo |
| Ana Beatriz | Abertura /Entrega de Prontuários/ Comunicados sobre Toxoplasmose | 08:00h às 08:30h |
| Angélica UFJF | Tuberculose/ Projeto de Pesquisa | 08:30h às 09:00h |
| Ministério Público Rogério | Nova Apresentação da PNAB | 09:00h às 12:00h |
| Intervalo | 12:00h às 13:00h | ALMOÇO |
| João Daniel/ Priscila | Informática/ Cartão SUS/ Bolsa Família | 13:00h às 14:00h |
| Thiago Horta | Projeto CMC/ Intensificação da Febre Amarela | 14:00h às 16:00h |
| Newton Lessa | PMAQ | 16:00h às 17:00h |

ANEXO 4 – Instrumento de coleta de dados

Avaliação das dimensões organizacionais e de desempenho de serviços da atenção básica no controle da tuberculose em centros urbanos de diferentes regiões do Brasil.

I. Doentes de Tuberculose

Número do questionário: _____

Município: _____

Responsável pela coleta de dados: _____

Data da coleta de dados: ___/___/___

Digitador: _____ Data da digitação: ___/___/___

A. Informações gerais (fontes secundárias)

1 N.º SINAN ou WEB-TB: _____

2 Prontuário: _____

3 Iniciais: _____

4 Endereço: _____

5 Nome da Unidade de Saúde (US): _____

6 Endereço da US: _____

6a Horário de atendimento aos doentes de TB: _____

| | | |
|-------------------|---------------------------|-------|
| 7 Tipo de Unidade | UBS | 1 () |
| | UBS/PACS | 2 () |
| | USF/PACS | 3 () |
| | Ambulatório de Referência | 4 () |

7a Primeiro serviço de saúde que o doente procurou quando apresentou os primeiros sinais e sintomas de TB:

Nome: _____

End: _____

7b Unidade de saúde que encaminhou o caso para diagnóstico:

Nome: _____

End: _____

7c Unidade de saúde que diagnosticou o caso:

Nome: _____

End: _____

8 Faz tratamento supervisionado (TS) S () - Sim N () - Não

Filtro - Se o doente não fizer TS, ir para a questão 8b.

Para as questões 8a e 8b responda:

1 - USF/PACS; 2 - UBS; 3 - UBS/PACS; 4 - Ambulatório de Referência; 5 - Domicílio; 6 - Outros (especificar)

8a Local onde realiza o tratamento supervisionado

8b Local onde realiza a consulta médica de controle

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------|-------|
| Forma clínica da TB | Pulmonar | 1 () |
| | Extrapulmonar (_____) | 2 () |
| Tempo de tratamento medicamentoso | > 1 mês até 3 meses | 1 () |
| | > 3 meses até 6 meses | 2 () |
| | > 6 meses até 9 meses | 3 () |
| | > 9 meses | 4 () |

B. Informações sócio-demográficas

| | | |
|-------------|-----------------|-------|
| 10.a1 Sexo | Feminino | 0 () |
| | Masculino | 1 () |
| 10.a2 Idade | 18 – 29 anos | 0 () |
| | 30 – 39 anos | 1 () |
| | 40 – 49 anos | 2 () |
| | 50 – 59 anos | 3 () |
| | 60 anos ou mais | 4 () |

Continuação...

| B. Informações sócio-demográficas | | |
|--|---|--|
| 10.a3 | Estado civil | Solteiro 0 () Casado 1 () Separado/Divorciado 2 () Viúvo 3 () Outro (_____) 4 () |
| Para as questões 10.a4 e 10.a5 responda; S – sim; N – não.. | | |
| 10.a4 | () O senhor estava trabalhando quando descobriu que tinha TB? Se responder Não, pular para a questão 10.a7 | |
| 10.a5 | () O senhor precisou se afastar do trabalho por conta da TB? Se responder Não, pular para a questão 10.a7 | |
| 10.a6 | Por quanto tempo o Sr. está (ficou) afastado? (dias) _____ | |
| 10.a7 | Ocupação | Desempregado 0 () Empregado 1 () Do lar Contribuinte 2ª () Não-contribuinte 2b () Empregado: Contribuinte 3ª () Não-contribuinte 3b () Autônomo: Contribuinte 4ª () Não-contribuinte 4b () Outro (_____) 5 () |
| 10.a8 | Qual a renda familiar? | Sem renda 0 () Sem renda fixa (serviço eventual) 1 () Até 1 salário mínimo (SM) 2 () >1 e até 3 SM 3 () >3 e até 5 SM 4 () > 5 SM 5 () |
| Salário mínimo – R\$ 430,00* | | |
| 10.a9 | Recebe benefício do governo? | Não recebe 0 () LOAS 1 () Bolsa Família 2 () Outro (_____) 3 () |
| 10.b1 | Qual foi a última série escolar que o(a) Sr.(a) cursou? | Sem escolaridade 0 () 1ª fase do ensino fundamental (incompl) 1 () 1ª fase do ensino fundamental (compl) 2 () 2ª fase do ensino fundamental (incompl) 3 () 2ª fase do ensino fundamental (compl) 4 () Ensino Médio (incompleto) 5 () Ensino médio (completo) 6 () Ensino superior (incompleto) 7 () Ensino superior (completo) 8 () |
| 10.b2 | Qual o grau de instrução do chefe da família? | Sem escolaridade/1ª fase do ensino fundamental (incompleto) 0 () 1ª fase do ensino fundamental (compl) 1 () 2ª fase do ensino fundamental (compl) 2 () Ensino médio (completo) 3 () Ensino superior (completo) 4 () |
| 10.c | O local onde o(a) Sr.(a) vive é: | Própria 1 () |

*considera-se o salário mínimo vigente na data da coleta.

Continuação...

| B. Informações sócio-demográficas | | |
|---|---|-------|
| | Alugada | 2 () |
| | Cedida | 3 () |
| | Instituição (asilar/abrigo) | 4 () |
| | Não tem moradia | 5 () |
| | Outra (_____) | 6 () |
| Filtro – Se responder que não tem moradia, ir para a questão 11 | | |
| 10.d | Tipo de Moradia | |
| | Alvenaria | 1 () |
| | Madeira | 2 () |
| | Material reciclável | 3 () |
| | Outros (_____) | 4 () |
| 10.e | Número de cômodos da sua casa INCLUINDO o banheiro: | |
| | 1 cômodo | 1 () |
| | 2 cômodos | 2 () |
| | 3 cômodos | 3 () |
| | 4 cômodos | 4 () |
| | 5 ou mais cômodos | 5 () |
| Para as questões 10.f a 10.h responda: | | |
| 1 – (4 ou mais pessoas); 2 – (2 – 3 pessoas); 3 – (1 pessoa); 0 – Não se aplica | | |
| 10.f | () Número de pessoas residentes em sua casa? | |
| 10.g | () Número de adultos maiores de 60 anos? | |
| 10.h | () Número de crianças (menores de 12 anos)? | |
| O(a) Sr.(a) possui? Responda: S – sim; N – não. | | |
| 10.i | () Água encanada | |
| 10.j | () Luz elétrica | |
| 10.k | () Geladeira | |
| 10.l | () Máquina de lavar | |
| 10.m | () Vídeo cassete/DVD | |
| 10.n | () Freezer/parte duplex | |
| Quantos desses itens abaixo o Sr.(a) possui? | | |
| 10.o | () Televisão em cores | |
| 10.p | () Rádio | |
| 10.q | () Banheiro privativo | |
| 10.r | () Carro próprio | |
| 10.s | () Empregada mensalista | |
| 10.r | () Telefone (Celular/Fixo) | |

C. Saúde do caso confirmado de

TB Para as questões 11 a 13, responda:

1 – Sempre; 2 – Quase sempre; 3 – Às vezes; 4 – Quase nunca; 5 – Nunca; 0 – Não se aplica.

11 () Com que frequência o(a) Sr.(a) deixa de realizar qualquer atividade habitual (trabalhar, estudar, lazer), por conta da TB?

12 () Com que frequência o(a) Sr.(a) tem problemas relacionados ao tratamento ou à medicação?

13. Com que frequência o (a)

Sr.(a): 13.a () Bebe?

13.b () Fuma?

13.c () Usa outras drogas?

Continuação...

D. Porta de entrada

Para as questões 14 e 15, responda:

1 – UBSF/PACS; 2 – UBS; 3 – Ambulatório de referência; 4 – Hospital público; 5 – Hospital privado; 6 – Consultório particular; 7 – Pronto-atendimento; 8 – Outros (_____); 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

- 14 () Quando precisa de algum controle de saúde preventivo (vacina BCG), qual serviço de saúde o(a) Sr.(a) procura?
- 15 () Qual foi o primeiro serviço de saúde que o(a) Sr.(a) procurou quando começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento)?

Endereço: _____

E. Acesso ao diagnóstico

Para a questão 16, responda:

1 – UBSF/PACS; 2 – UBS; 3 – Ambulatório de referência; 4 – Hospital público; 5 – Hospital privado; 6 – Consultório particular; 7 – Pronto-atendimento; 8 – Outros (_____); 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

- 16 () Qual foi o serviço de saúde que descobriu (diagnosticou) que o(a) Sr.(a) estava doente de TB? Endereço: _____

Para a questão 17, responda:

1 - (5 dias ou mais); 2 - (4 dias); 3 - (3 dias); 4 - (2 dias); 5 - (1 dia - 24 horas); 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

- 17 () Quando o Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), quanto tempo demorou para conseguir uma consulta no serviço de saúde?

Para as questões 18 e 19, responda:

1 – 5 ou mais vezes; 2 – 4 vezes; 3 – 3 vezes; 4 – 2 vezes; 5 – 1 vez; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

18. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), quantas vezes precisou procurar o serviço de saúde para conseguir atendimento?
19. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), quantas vezes precisou procurar o serviço de saúde para descobrir que tinha TB?

Para a questão 20, responda:

1 – 5 ou mais semanas; 2 – 4 semanas; 3 – 3 semanas; 4 – 2 semanas; 5 – 1 semana

20. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), quanto tempo levou para descobrir que tinha TB?

Para a questão 21, responda:

1 – Nunca; 2 – Quase nunca; 3 – Às vezes; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

21. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), procurou o serviço de saúde mais perto da sua casa?

Para as questões 22 a 28, responda:

1 – Sempre; 2 – Quase sempre; 3 – Às vezes; 4 – Quase nunca; 5 – Nunca; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

22. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento) e procurou um serviço de saúde para consultar, demorou mais de 60 minutos para ser atendido?
23. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), teve dificuldades para pedir informação por telefone no serviço de saúde?
24. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), teve dificuldades para marcar consulta por telefone no serviço de saúde?
25. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), teve dificuldade para se deslocar até o serviço de saúde?
26. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), precisou utilizar algum tipo de transporte motorizado para ir até o serviço de saúde?
27. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), gastou dinheiro com o transporte para ir até o serviço de saúde?
28. () Quando o(a) Sr.(a) começou a ter os sintomas da TB (tosse, febre, emagrecimento), perdeu o turno de trabalho ou compromisso para a consulta no serviço de saúde?
-

Continuação...

F. Acesso ao tratamento

Para as questões 29 a 33, responda:

- 1 – Nunca; 2 – Quase nunca; 3 – Às vezes; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.
- 29 () Se o Sr.(a) passar mal por causa da medicação ou da TB, consegue uma consulta médica no prazo de 24 horas na unidade de saúde que faz tratamento?
- 30 () O Sr.(a) consegue pedir informações por telefone na unidade de saúde?
- 31 () O Sr.(a) consegue marcar consultas para tratamento da TB por telefone na unidade de saúde?
- 32 () Os profissionais da unidade de saúde que acompanham seu tratamento de TB costumam visitá-lo em sua moradia?
- 33 () O(A) Sr.(a) faz o tratamento de TB na unidade de saúde mais próxima da sua casa?

Para as questões 34 a 39, responda:

- 1 – Sempre; 2 – Quase sempre; 3 – Às vezes; 4 – Quase nunca; 5 – Nunca; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.
- 34 () Quando o(a) Sr.(a) vai à unidade de saúde para consultar seu problema de TB, perde seu turno de trabalho ou compromisso?
- 35 () O(a) Sr.(a) tem dificuldade para se deslocar até a unidade de saúde para ser consultado?
- 36 () Quando o(a) Sr.(a) vai à unidade de saúde para consultar seu problema de TB precisa utilizar algum tipo de transporte motorizado?
- 37 () Quando o(a) Sr.(a) vai à unidade de saúde para consultar, paga pelo transporte?
- 38 () Durante o seu tratamento faltou medicamentos para TB?
- 39 () Quando o(a) Sr.(a) vai à unidade de saúde para consultar, demora mais de 60 minutos para ser atendido?
-

G. Adesão/vínculo

Para as questões 40 a 50, responda:

- 1 – Nunca; 2 – Quase nunca; 3 – Às vezes; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.
40. O senhor prossegue no tratamento devido a aspectos relacionados com:
- 40.a () Família?
- 40.b () Emprego/trabalho?
- 40.c () Recuperação da auto-imagem e da auto-estima?
- 40.d () Melhora nas condições de vida?
41. Com que frequência o (a) Sr.(a) recebe apoio por parte:
- 41.a () Família?
- 41.b () Colegas de trabalho?
- 41.c () Amigos?
- 41.d () Profissionais de saúde da unidade?
- 41.e () Outras (_____)
42. () Quando o(a) Sr.(a) vai à unidade de saúde para a consulta de TB, é atendido pelos mesmos profissionais?
43. () Se o(a) Sr.(a) tem alguma dúvida sobre o seu tratamento, consegue falar com os mesmos profissionais da unidade de saúde que o atende?
44. () Quando o(a) Sr.(a) faz alguma pergunta aos profissionais da unidade de saúde sente que é compreendido?
45. () Os profissionais da unidade de saúde que o(a) Sr.(a) está fazendo o tratamento respondem às suas perguntas de maneira clara?
46. () Os profissionais da unidade de saúde dão tempo suficiente para que o(a) Sr.(a) fale suas dúvidas ou preocupações?
47. () Durante o atendimento na unidade de saúde, os profissionais conversam sobre outros problemas de saúde?
48. () Os profissionais da unidade de saúde explicam sobre os medicamentos utilizados para o tratamento de TB?
49. () Os profissionais da unidade de saúde perguntam sobre todos os medicamentos que o(a) Sr.(a) está utilizando?
50. () O(A) Sr.(a) recomenda o atendimento desta unidade de saúde a um(a) amigo(a)?

Para as questões 51 a 54, responda:

- 1 – Sempre; 2 – Quase sempre; 3 – Às vezes; 4 – Quase nunca; 5 – Nunca; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.
51. Com que frequência o (a) Sr.(a) sente algum tipo de preconceito por parte:
- 51.a () Família?
- 51.b () Colegas de trabalho?
- 51.c () Amigos?
- 51.d () Profissionais de saúde da unidade?
- 51.e () Outras (_____)
-

Continuação...

G. Adesão/vínculo

52. O(A) Sr.(a) já pensou em mudar da unidade de saúde por causa de algum profissional da unidade?
 53. O(A) Sr.(a). necessita dos incentivos para o enfrentamento da doença e a continuidade do tratamento?
 54. Algum paciente desta unidade queixou-se do atendimento de algum profissional?
 55. Qual é sua opinião sobre a equipe de saúde que o atende? Dê uma nota: 1; 2; 3; 4; 5.
-

H. Elenco de serviços

Para as questões 56 a 68, responda:

1 – Nunca; 2 – Quase nunca; 3 – Às vezes; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

Com que frequência as ações a seguir são oferecidas pela equipe que acompanha o seu problema da TB?

56. Pote para exame de escarro para diagnóstico de TB?
 57. Exame para HIV/AIDS?
 58. Pote para exame de escarro mensalmente para controle da TB?
 59. Consulta mensal de controle para o tratamento da TB?
 60. Cestas básicas ou vale alimentação?
 61. Vale transporte?
 62. Informação sobre:

| | |
|------|---|
| 62.a | <input type="checkbox"/> Sintomas da TB? |
| 62.b | <input type="checkbox"/> Transmissão da TB? |
| 62.c | <input type="checkbox"/> Tratamento da TB? |

 63. Informação sobre outros temas de saúde?
 64. Visitas domiciliares durante o tratamento?
 65. Visitas domiciliares por outros motivos além da TB?
 66. Disponibilidade de profissional na unidade de saúde sempre que o Sr. (a) procura a unidade?
 67. Grupos de doentes de TB na unidade de saúde?
 68. Tratamento supervisionado? *

* Obs.: Considerar nunca (Auto-administrado); quase nunca (A cada 15 ou 30 dias); às vezes (1-2 vezes/semana); quase sempre (3-4 vezes/semana); sempre (todos os dias úteis da semana).

I. Coordenação

Para as questões 69. a 80, responda:

1 – Nunca; 2 – Quase nunca; 3 – Às vezes; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

69. Os profissionais da unidade de saúde pegam o prontuário/ficha do(a) Sr.(a) durante a consulta?
 70. Durante seu atendimento os profissionais da unidade de saúde anotam as suas queixas no seu prontuário?
 71. Quando o(a) Sr(a) precisa dos resultados de seus exames, eles estão disponíveis na unidade de saúde?
 72. O(A) Sr.(a) é avisado sobre o agendamento da sua consulta de retorno na unidade de saúde?
 Obs: Agora vamos falar sobre o encaminhamento do (a) Sr.(a) para outros serviços de saúde ou especialidades (serviço social, odontologia, fisioterapia, psicologia, médico especialista, nutricionista)
 73. Quando o(a) Sr.(a) tem algum outro problema de saúde, consegue ser encaminhado para outro serviço de saúde?

Filtro: Se o doente responder (N/A), NÃO SABE ou NUNCA ir para a questão 81.

74. Quando algum profissional da unidade de saúde encaminha o(a) Sr(a) para outros serviços de saúde, ele discute ou indica os possíveis lugares de atendimento?
 75. Quando o(a) Sr.(a) é encaminhado a outro serviço de saúde, os profissionais da unidade de saúde ajudam a marcar a consulta?
 76. No agendamento da consulta em outro serviço de saúde, o(a) Sr.(a) recebe comprovante que a consulta foi marcada?
 77. Quando o(a) Sr.(a) é encaminhado a outro serviço de saúde, os profissionais da unidade de saúde fornecem informações escritas sobre seu problema para entregar ao especialista?

Filtro: Se o doente ainda não passou pelo especialista, ir à questão 81.

78. O(A) Sr.(a) retorna à unidade de saúde com as informações escritas sobre os resultados da consulta realizada no outro serviço?
-

Continuação...

I. Coordenação

79. Os profissionais da unidade de saúde discutem com o(a) Sr.(a) sobre os resultados da consulta realizada no outro serviço?
80. Os profissionais da unidade de saúde são interessados em saber se o(a) Sr.(a) foi bem atendido no outro serviço?
-

J. Enfoque na família

Para as questões 81 a 88, responda:

1 – Nunca; 2 – Quase nunca; 3 – Às vezes; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

81. Os profissionais da unidade de saúde conversam sobre as condições de vida das pessoas que moram com o Sr.(a) e/ou da sua família (emprego, moradia, saneamento básico)?
82. Os profissionais da unidade de saúde conhecem as pessoas que moram com o (a) Sr.(a) e/ou da sua família?
83. Os profissionais da unidade de saúde conversam sobre doenças das pessoas que moram com o(a) Sr.(a) e/ou sua família?
84. Os profissionais da unidade de saúde perguntam se as pessoas que moram com o(a) Sr.(a) e/ou sua família têm tosse, febre, emagrecimento?
85. As pessoas que moram com o(a) Sr.(a) e/ou sua família foram avaliadas com exame de escarro e/ou raio X e/ou PPD pelos profissionais da unidade?
86. Os profissionais da unidade de saúde conversam com as pessoas que moram com o(a) Sr.(a) e/ou a sua família sobre a TB?
87. Os profissionais da unidade de saúde conversam com as pessoas que moram com o(a) Sr.(a) e/ou a sua família sobre seu tratamento?
88. Os profissionais da unidade de saúde conversam com as pessoas que moram com o(a) Sr.(a) e/ou a sua família sobre outros problemas de sua saúde?
-

K. Orientação para a comunidade

Para as questões 89 a 93, responda:

1 – Nunca; 2 – Quase nunca; 3 – Às vezes; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre; 0 – Não se aplica; 99 – Não sabe.

89. As pessoas que trabalham e/ou estudam com o Sr(a) foram avaliadas com exame de escarro e/ou raio X e/ou PPD pelos profissionais da unidade?
90. O(A) Sr.(a) observa propagandas/campanhas/trabalhos educativos realizados pelos profissionais da unidade de saúde para informar a comunidade sobre a TB?
91. O(A) Sr.(a) observa que os profissionais da unidade de saúde desenvolvem ações de saúde com as Igrejas, Associações de Bairro, etc. para entrega do pote para coleta de escarro?
92. O(A) Sr.(a) observa que os profissionais da unidade de saúde solicitam a participação de alguém da comunidade para discutir o problema da TB?
93. O(A) Sr.(a) observa visitas dos profissionais da unidade de saúde na sua vizinhança, para a entrega do pote para coleta de escarro?
-

Observações do entrevistador

UBS: Unidade básica de saúde; SINAN: Sistema de Informação de Agravos de Notificação; WEB-TB: Sistema de informação online para TB; PACS: Programa de Agentes Comunitários de Saúde; USF: Unidade de Saúde da Família; LOAS: Lei Orgânica da Assistência Social; compl: completo; e incompl: incompleto.

ANEXO 5 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em Juiz de Fora- MG

Pesquisador: Girlene Alves da Silva

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 65955617.7.0000.5147

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.085.061

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto esta clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

O Objetivo da pesquisa está bem delineado, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e estão adequadamente descritos, considerando que os indivíduos não sofrerão qualquer dano ou sofrerão prejuízo pela participação ou pela negação de participação na pesquisa e benefícios esperados. A avaliação dos Riscos e Benefícios estão de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.085.061

resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: setembro de 2018.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.085.061

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|--|--|------------------------|------------------------------------|----------|
| Outros | LattesG.pdf | 18/05/2017 10:08:29 | Lainer Augusta da Cunha Serrano | Aceito |
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 884751.pdf | 16/05/2017 23:53:13 | | Aceito |
| Outros | Anexo1paciente.pdf | 16/05/2017 23:48:59 | Érika Andrade e Silva | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projetodetalhado2.pdf | 16/05/2017 21:37:31 | Érika Andrade e Silva | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLEcorrigido.pdf | 16/05/2017 21:24:07 | Érika Andrade e Silva | Aceito |
| Outros | Apendice2Termosigilo.pdf | 16/05/2017 21:12:21 | Érika Andrade e Silva | Aceito |
| Declaração de Instituição e Infraestrutura | Termoinfraestrutura.pdf | 20/03/2017 17:17:09 | Girlene Alves da Silva | Aceito |
| Folha de Rosto | Folharostoassinadapdf.pdf | 20/03/2017 11:01:17 | Girlene Alves da Silva | Aceito |
| Outros | Anexo3gestor.pdf | 20/03/2017 02:30:55 | Girlene Alves da Silva | Aceito |
| Outros | Anexo2profissionais.pdf | 20/03/2017 02:30:13 | Girlene Alves da Silva | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 26 de Maio de 2017

Assinado por:
Patrícia Aparecida Fontes Vieira
(Coordenador)

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO 6 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PESSOAS COM TUBERCULOSE

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em Juiz de Fora - MG”**. Nesta pesquisa pretendemos **conhecer e avaliar como funcionam os serviços públicos de controle da Tuberculose na rede de atenção à saúde de Juiz de Fora (Atenção Primária, Secundária e Terciária)**. Queremos entender **como acontecem às ações envolvidas no tratamento de tuberculose no sistema de saúde do município. Dessa maneira, além de ser realizada nos diferentes serviços de atenção à saúde, a pesquisa também será realizada com pessoas em tratamento de tuberculose, como você, e com os diferentes profissionais de saúde que trabalham no cuidado e tratamento da doença. Queremos com a realização deste estudo identificar as dificuldades e os problemas que os serviços possuem, que atrapalham no tratamento da doença.**

Para esta pesquisa seguiremos os seguintes passos: Na entrevista com o Sr. (a), utilizaremos um questionário contendo perguntas fechadas e abertas, que será aplicado individualmente com sua permissão, através de equipamento eletrônico, para depois analisarmos. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc. Apesar disso você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa. A pesquisa contribuirá para **o conhecimento da atual situação do Programa de Controle da Tuberculose em Juiz de Fora na rede de atenção à saúde.**

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum gasto, nem receberá qualquer vantagem financeira. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer parte que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá ocasionar nenhum prejuízo ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a). O pesquisador nunca revelará sua identidade. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação resultada desse trabalho.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com sigilo, de acordo com Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, utilizando as informações somente para os fins científicos.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **“Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em Juiz de Fora - MG”**, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 2017.

Assinatura do Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Nome do Pesquisador Responsável: Girlene Alves da Silva
Endereço: Campus Universitário da UFJF – Faculdade de Enfermagem
CEP: 36036-900 / Juiz de Fora – MG
Fone: (32) 99103-4781 / E-mail: girleneas@terra.com.br

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa Humana - UFJF
Campus Universitário da UFJF
Pró-Reitoria de Pesquisa
CEP: 36036-900
Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@uffj.edu.br