

Universidade Federal de Minas Gerais

Faculdade de Medicina

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO PRIMÁRIA
À SAÚDE NO CONTROLE DA TUBERCULOSE EM BELO HORIZONTE**

Belo Horizonte

2019

[Digite texto]

Juliana Veiga Costa Rabelo

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO PRIMÁRIA
À SAÚDE NO CONTROLE DA TUBERCULOSE EM BELO HORIZONTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do título de Mestre. Linha de Pesquisa: Micobactérias - tuberculose, hanseníase e outras infecções por micobactérias.

Orientadora: Prof^a. Silvana Spíndola de Miranda

Coorientadora: Prof^a. Wânia da Silva Carvalho

Coorientador: Prof. João Paulo Amaral Haddad

Belo Horizonte, 2019

Ficha Catalográfica

R114a	<p>Rabelo, Juliana Veiga Costa. Avaliação do desempenho dos serviços de Atenção Primária à Saúde no controle da tuberculose em Belo Horizonte [manuscrito]. / Juliana Veiga Costa Rabelo. - - Belo Horizonte: 2019. 66f.: il. Orientador (a): Silvana Spíndola de Miranda. Coorientador (a): Wânia da Silva Carvalho. Coorientador (a): João Paulo Amaral Haddad. Área de concentração: Infectologia e Medicina Tropical. Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.</p> <p>1. Pesquisa sobre Serviços de Saúde. 2. Tuberculose. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Dissertações Acadêmicas. I. Miranda, Silvana Spíndola de. II. Carvalho, Wânia da Silva. III. Haddad, João Paulo Amaral. IV. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. V. Título.</p> <p>NLM: W 84.3</p>
-------	---

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE - INFECTOLOGIA E
MEDICINA TROPICAL

UFMG

Declaração

Declaramos, para os devidos fins, que **JULIANA VEIGA COSTA RABELO**, número de registro 2017654242, cumpriu os requisitos regulamentares para obtenção do grau de mestre no Programa de Pós-Graduação em **CIÊNCIAS DA SAÚDE - INFECTOLOGIA E MEDICINA TROPICAL** da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil, tendo defendido sua dissertação intitulada **"AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO CONTROLE DA TUBERCULOSE EM BELO HORIZONTE"**, no dia 29/03/2019.

Belo Horizonte, 18 de novembro de 2019.

marques martins
Centro de Pós-Graduação
Faculdade de Medicina
Universidade Federal de Minas Gerais

Marques Martins de Macedo
Secretário do Centro de Pós-Graduação
Faculdade de Medicina - UFMG

À Deus, por ter me dado o dom da vida.

Ao meu esposo Haroldo e minhas filhas, Ana Julia e Luiza, por todo amor, carinho, compreensão e paciência com minhas ausências, além do respeito pelas minhas escolhas.

Aos meus amados pais, Milton e June, por me mostrarem a importância dos estudos.

Aos amigos Pedro, Cleo e Fernanda, pelos incentivos, apoio e discussões enriquecedoras sobre esse trabalho e sobre a vida.

AGRADECIMENTOS

Às Professoras Silvana Spíndola de Miranda, pelo convite a integrar o Grupo de Pesquisa em Micobacterioses/FM/CNPq/UFMG, acreditar no meu potencial e investir em mim; e, à Wânia da Silva Carvalho, pela delicadeza nos ensinamentos, carinho e atenção.

Aos Professores João Paulo Haddad Amaral e Camila Stefânie Fonseca de Oliveira, por contribuírem na análise e discussão desse estudo, além de me inspirarem a estudar mais sobre os desafios da estatística.

Ao amigo Pedro, que me incentivou a buscar mais conhecimento e aceitar o desafio do mestrado.

À Dra Graça, que sempre foi um referencial de ética e uma grande amiga e conhecedora da tuberculose.

Às amigas Cleo e Fernanda por estarem ao meu lado durante todo o estudo, por contribuírem nas discussões e serem quem são. E à Daniane pelo apoio na construção da “máscara” desse estudo e por estar sempre disponível para contribuir.

Aos colegas do Grupo de Pesquisa em Micobacterioses/FM/CNPq/UFMG, em especial à Lida, pelo companheirismo, força, cooperação e amizade.

Aos colegas do “Projeto Controle TB” da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte Lair, Liliane, Laís, Thaíse, Thaisa, Romulo, Laura, Flávia, Tereza, Luana e Vilma, pela valiosa colaboração no estudo.

À Prefeitura de Belo Horizonte, por meio da Secretaria Municipal de Saúde, por dar oportunidade para a realização desse trabalho e aos amigos da Coordenação de Atenção à Saúde do Adulto e Idoso, pelo incentivo.

À Coordenação e aos Professores do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, em especial para os membros do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical, pelos ensinamentos e apoio na realização deste projeto.

Aos meus familiares e amigos, pelo apoio e motivação para seguir os meus sonhos e desafios.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

“O impossível é apenas uma grande palavra usada por gente fraca, que prefere viver no mundo como ele está, em vez de usar o poder que tem para mudá-lo, melhorá-lo. Impossível não é um fato. É uma opinião. Impossível não é uma declaração. É um desafio. Impossível é hipotético. Impossível é temporário. O impossível não existe.”

Muhammad Ali

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS: Agente Comunitário de Saúde

APS: Atenção Primária à Saúde

BAAR: Bacilo álcool ácido resistente

BCG: Bacillus Calmette-Guérin

BH: Belo Horizonte

CAPS: Centro de Atenção Psicossocial

CEM: Centro de Especialidades Médicas

CEO: Centro Especializado em Odontologia

CERSAM: Centro de Referência em Saúde Mental

CERSAM-AD: Centro de Referência em Saúde Mental – Álcool e Drogas

CERSAM-I: Centro de Referência em Saúde Mental - Infantil

CTA: Centro de Testagem e Aconselhamento

CTR-DIP: Centro de Treinamento e Referência em Doenças Infecciosas e Parasitárias

CS: Centro de Saúde

DRES: Diretoria Regional de Saúde

DVS: Diretoria de Vigilância à Saúde

EqSF: Equipe de Saúde da Família

ERTB: Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose

ESF: Estratégia de Saúde da Família

GRS-BH: Gerência Regional de Saúde de Belo Horizonte

GVIGE: Gerencia de Vigilância Epidemiológica

HC: Hospital das Clínicas

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC: Intervalo de Confiança

IVS: Índice de Vulnerabilidade à Saúde

LACEN: Laboratório Central

MDR-TB: Tuberculose multidrogarresistente

MG: Minas Gerais

MS: Ministério da Saúde

NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família

OR: *Odds Ratio*

OMS: Organização Mundial de Saúde

PCT: Programa de Controle da Tuberculose

PIB: Produto Interno Bruto

PMCT: Programa Municipal de Controle da Tuberculose

PMS: Plano Municipal de Saúde

RM-BH: Região Metropolitana de Belo Horizonte

RT: Referência Técnica

SAE: Serviços de Atenção Especializada

SISREG: Sistema de Regulação

SMSA: Secretaria Municipal de Saúde

SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences*

SRS-BH: Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte

STATA[®]: *Statistics and Data Science*

SUS: Sistema Único de Saúde

SVS: Superintendência de Vigilância à Saúde

TB: Tuberculose

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDO: Tratamento Diretamente Observado

TRM-TB: Teste Rápido Molecular para Tuberculose

UFMG: Universidade Federal de Minas Gerais

UPA: Unidade de Pronto Atendimento

URS: Unidade de Referência Secundária

XDR-TB: Tuberculose extensivamente resistente

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. População por Regional de Saúde segundo IVS, Belo Horizonte, 2012.

Tabela 2. Interpretação dos resultados obtidos para os eixos avaliativos e variáveis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Regionais de Saúde de Belo Horizonte.

Figura 2. Distribuição dos Centros de Saúde de Belo Horizonte por Regional de Saúde.

Figura 3. Indicação dos atendimentos aos casos complexos de tuberculose por nível de atenção.

SUMÁRIO

1.0 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	13
1.0.1 Atenção à Saúde de Belo Horizonte	13
1.0.2 Atenção à tuberculose em Belo Horizonte	18
1.0.3 Avaliação dos Serviços de Saúde para as ações de controle da tuberculose	21
1.1 JUSTIFICATIVA	22
2.0 OBJETIVOS	23
2.1 Objetivo geral	23
2.2 Objetivos específicos	23
3.0 METODOLOGIA DETALHADA	24
3.1 Delineamento e local do estudo	24
3.1.1 Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose.....	24
3.1.2 Avaliação dos Serviços de Saúde da Atenção Primária à Saúde.....	25
3.2 Critérios de Inclusão	25
3.3 Critérios de Exclusão.....	25
3.4 Coleta de Dados.....	25
3.4.1 Procedimentos de coleta de dados.....	25
3.4.2 Questionário para avaliação de desempenho.....	26
3.4.3 Variáveis do estudo	27
3.5 Análise dos dados	28
3.6 Aspectos éticos	30
4.0 NOTA EXPLICATIVA	31
4.1 Artigo: Avaliação do Desempenho dos Serviços de Atenção Primária à Saúde no Controle da Tuberculose em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil	31
5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
6.0 CONCLUSÃO	52
7.0 PERSPECTIVAS	53
8.0 REFERÊNCIAS	54
9.0 ANEXOS	57
9.1 Anexo A – Folha de Aprovação no Comitê de Ética	57
9.2 Anexo B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	58
9.3 Anexo C – Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose.....	61
9.4 Anexo D – Instrumento para Coleta de Dados	63

1.0 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, existente há milhares de anos e ainda considerada um grave problema de saúde global. Em 2017, a TB destacou-se entre as 10 maiores causas de óbito por doenças infecciosas no mundo (WHO, 2018). Há 13 anos, a Organização Mundial de Saúde (OMS), declarava a TB como uma das emergências mundiais juntamente com a malária e a AIDS (BRASIL, 2018) e em 1996 a TB passa a ser prioridade sanitária devido ao grande desafio do quadro epidemiológico (OPAS, 2006).

Foram estimados 10 milhões de casos novos de TB no mundo em 2017 (WHO, 2018). Neste mesmo ano, no Brasil, foram diagnosticados 73.249 casos novos e em Minas Gerais (MG) 3.428 (PORTAL DA SAÚDE, 2019). Belo Horizonte (BH) notificou em 2017, 545 casos novos, residentes no município, o que corresponde a aproximadamente 16% do total de casos diagnosticados em todo o estado de MG (BELO HORIZONTE, 2019).

Em 2009, a TB atingiu a marca de 23% de abandono de tratamento em BH, sendo um dos maiores índices das grandes capitais com um percentual elevado de cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) (acima de 80%). Ainda hoje os números relativos à TB são alarmantes, 72,5% de cura e 11,8% de abandono de tratamento (dados relativos ao ano de 2017) (BRASIL, 2019).

A OMS destaca ainda a importância da organização e do desempenho dos serviços de saúde nas ações de controle da TB, afirmando que o problema não está na detecção e tratamento da doença e sim na forma como os serviços se organizam para detectar e tratar os casos de TB (WHO, 1999).

Segundo o Censo 2010 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE), a população de BH é de 2.375.151 habitantes e está inserida na Superintendência Regional de Saúde de BH (SRS/BH) sendo a sede do mesmo e referência estadual em assistência de média e alta complexidade ambulatorial e hospitalar para os casos mais complexos, incluindo o agravo tuberculose. (BELO HORIZONTE, 2018).

1.0.1 Atenção à Saúde de Belo Horizonte

Para gestão e planejamento da cidade, BH é subdividida em nove áreas

[Digite texto]

administrativas regionais, que são: Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova. Essa estrutura deu origem às nove regionais – elementos fundamentais na territorialização da saúde (BELO HORIZONTE, 2018). (Figura 1)

Figura 1 - Regionais de Saúde de Belo Horizonte.



Fonte: Plano Municipal de Saúde (PMS), 2018-2021

Um indicador importante é o Índice de Vulnerabilidade à Saúde (IVS), elaborado pela Secretaria Municipal de Saúde de BH (SMSA-BH) em 1998 e vem sendo atualizado até a edição de 2012, que utiliza dados do Censo Demográfico de 2010. O IVS é composto por outros seis indicadores de cunho socioeconômico e de saneamento, capaz de evidenciar as desigualdades no perfil epidemiológico de grupos sociais distintos e identificar áreas com condições socioeconômicas desfavoráveis dentro do espaço urbano delimitado. Ele divide a população de BH em quatro categorias de vulnerabilidade da saúde, de acordo com os setores censitários do IBGE: muito

elevado, elevado, médio e baixo risco (BELO HORIZONTE, 2018).

O IVS é considerado como parâmetro para calcular numericamente a população a ser vinculada a um Centro de Saúde (CS), além de orientar políticas públicas no sentido da equidade e formular intervenções capazes de aprimorar as condições de vida e saúde da população. (BELO HORIZONTE, 2018).

Tabela 1. População por regional de saúde segundo IVS, Belo Horizonte, 2012.

Regional	Baixo		Médio		Elevado		Muito elevado		População Total
	População	%	População	%	População	%	População	%	
Barreiro	18.962	6,7	170.794	60,5	68.069	24,1	24.359	8,6	282.184
Centro Sul	222.225	78,6	2.471	0,9	31.081	11,0	26.902	9,5	282.679
Leste	96.992	40,7	83.386	35,0	35.508	14,9	22.379	9,4	238.265
Nordeste	71.628	24,7	138.361	47,8	63.456	21,9	16.075	5,6	289.520
Noroeste	103.223	38,5	130.370	48,7	28.413	10,6	5.839	2,2	267.845
Norte	16.641	7,9	94.119	44,6	71.047	33,7	29.089	13,8	210.896
Oeste	139.703	45,4	94.347	30,6	52.586	17,1	21.258	6,9	307.894
Pampulha	121.238	53,9	66.841	29,7	26.748	11,9	10.128	4,5	224.955
Venda Nova	8.185	3,1	164.721	61,8	75.510	28,3	17.955	6,7	266.371
TOTAL	798.797	33,7	945.410	39,9	452.418	19,1	173.984	7,3	2.370.609

Fonte: PMS, 2018-2021

O modelo de governança da atenção à saúde em BH é pautado na gestão do cuidado em rede. Essa gestão pode ser definida como um conjunto de arranjos institucionais necessários para a garantia da produção, coordenação e gestão do cuidado. Com esse olhar, a gestão do cuidado em rede atua com os seguintes propósitos: a prática da equidade; o foco na Atenção Primária à Saúde (APS); a atenção voltada à pessoa; a integralidade das práticas e ações; e a coordenação do cuidado pela APS. A equidade permite assegurar atenção diferenciada a pessoas, populações ou grupos, sujeitos a variados riscos de adoecer e morrer, que necessitam de acesso aos diferentes tipos de serviços de saúde. Para garantir esse cuidado necessita-se de planejamento e priorização, considerando a responsabilidade sanitária de cada território, no processo de organização da rede (BELO HORIZONTE, 2018).

A APS é composta por 588 Equipes de Saúde da Família (EqSF) distribuídas em 152 CS, correspondente a uma cobertura de 88%. Além disso, apresenta 100% de

cobertura de Núcleo de Apoio à Estratégia de Saúde da Família (NASF) composto pelas categorias multiprofissionais: Farmacêutico, Assistente Social, Psicólogo, Nutricionista, Educador Físico, Fisioterapeuta, Terapeuta Ocupacional e Fonoaudiólogo, que atuam por meio de apoio matricial, intersetorial e de assistência (BELO HORIZONTE, 2018).

A APS dispõe de recursos de baixa tecnologia e tem por objetivo o cumprimento de três funções: resolubilidade (solucionar mais de 85% dos problemas da população), comunicação (ordenar os fluxos e contra fluxos de pessoas, produtos e informações entre os diferentes níveis de atenção) e responsabilização pelos microterritórios sanitários (BELO HORIZONTE, 2018). Assim, a porta de entrada aos serviços de saúde deve ser preferencialmente pela APS, e quando se fala da TB, esses serviços devem desempenhar o papel de coordenadoria do cuidado, desenvolvimento de ações de promoção, prevenção e controle da doença (ANDRADE R.L.P, et al, 2013; OMS, 2002; MENDES, 2010).

A política da APS contribui para o fortalecimento das redes de atenção nos diferentes ciclos de vida e em diferentes temáticas, com ênfase nas áreas e populações de maior vulnerabilidade. Engloba ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e reabilitação, com o intuito de alcançar a integralidade do cuidado. A APS é pautada em um conjunto de atributos essenciais e tem como foco o cuidado de uma população vinculada a um território específico, considerando a necessidade de cada localidade e de sua população (BELO HORIZONTE, 2018).

A oferta de atendimento de serviços em BH na APS ocorre de 7h:00 às 18h:00 horas, com atendimento às demandas programadas de consultas nas especialidades Clínica Médica, Pediatria, Ginecologia e Odontologia. As pessoas que não possuem agendamento prévio são encaminhadas ao acolhimento à demanda espontânea, realizada pelo enfermeiro, em sua maioria, utilizando o Protocolo de *Manchester*, adaptado para a APS. Após avaliação, os casos agudos são agendados para o mesmo dia, os crônicos ou outras demandas de baixa complexidade são agendados conforme disponibilidade e as urgências encaminhadas para as Unidades de Pronto Atendimento (UPA) (BELO HORIZONTE, 2018).

Em relação ao Agente Comunitário de Saúde (ACS) este, representa “o olhar vigilante da EqSF” no território. O ACS tem um papel muito importante na construção

de ponte entre os CS e a população, pois o ACS é um membro da equipe e pertence à comunidade, o que permite a criação de vínculos das equipes de saúde com a população. Por meio da visita domiciliar é feita uma observação sistematizada da dinâmica familiar e da comunidade, propiciando o desenvolvimento de atividades de promoção da saúde, de prevenção das doenças e agravos e de vigilância à saúde, assim como a orientação das famílias quanto à utilização dos serviços de saúde disponíveis (BELO HORIZONTE, 2018).

A Rede de Urgência e Emergência é composta por nove UPA, sendo uma em cada regional, oito Centros de Referência em Saúde Mental (CERSAM), dois Centros de Referência em Saúde Mental Infante Juvenil (CERSAMI), três Centros de Referência em Saúde Mental para usuários de álcool e drogas (CERSAM-AD) e um Serviço de Urgência Psiquiátrica Noturna (BELO HORIZONTE, 2018).

A rede de Apoio Diagnóstico conta com cinco laboratórios distritais, um laboratório central (LACEN), um laboratório de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISL) e oito laboratórios de UPA. O Apoio à Assistência é prestado por nove Farmácias Regionais e oito Centrais de Esterilização (BELO HORIZONTE, 2018).

A Rede Complementar/Atenção Especializada é composta por cinco Unidades de Referência Secundária (URS), nove Centros de Especialidades Médicas (CEM), quatro Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), quatro Centros de Referência em Reabilitação, dois Centros de Referência em Saúde do Trabalhador, um Centro de Treinamento e Referência em Doenças Infecciosas e Parasitárias (CTR-DIP), um Centro de Testagem e Acolhimento (CTA), um Centro Municipal de Oftalmologia, três Serviços de Atenção Especializada (SAE) em Infectologia, um Centro Municipal de Diagnóstico por Imagem (BELO HORIZONTE, 2018).

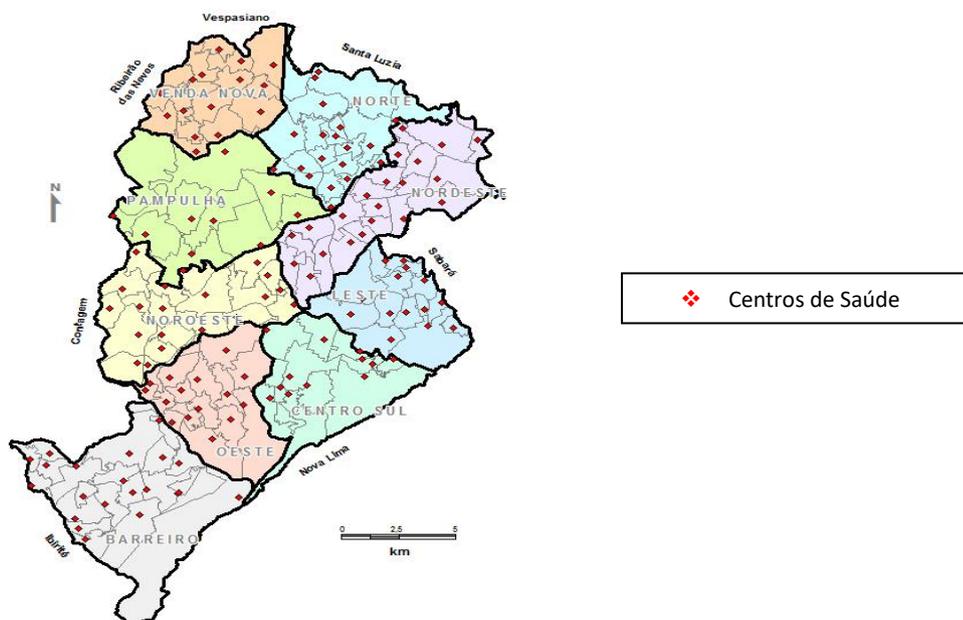
A Atenção Hospitalar Municipal faz a gestão do Hospital Odilon Behrens e do Hospital Metropolitano Doutor Célio de Castro (BELO HORIZONTE, 2018).

Trata-se de uma rede robusta, porém a demanda dos usuários pelos serviços de saúde é crescente para atender toda a população Sistema Único de Saúde (SUS)/dependente. Dessa forma, a rede própria é insuficiente para o atendimento, sendo necessária a contratação de outros serviços. São serviços contratados pela PBH: um

Centro de Hemoterapia, um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), 30 Clínicas/Ambulatórios especializados, 12 Hospitais especializados, 15 Hospitais Gerais, 25 Unidades de Serviço de Apoio de Diagnóstico e Terapia (BELO HORIZONTE, 2018).

O fluxo de marcação de consultas especializadas ocorre por meio do Sistema de Regulação (SISREG) próprio do município. Os encaminhamentos são realizados no prontuário eletrônico, sendo a guia impressa e entregue ao usuário ou escrita em impresso próprio (Guia de Referência e Contra referência) (BELO HORIZONTE, 2018).

Figura 2. Distribuição dos Centros de Saúde de Belo Horizonte por Regional de Saúde.



Fonte: Gerencia de Vigilância Epidemiológica (GVIGE) / Diretoria de Vigilância à Saúde (DVS) / Superintendência de Vigilância à Saúde (SVS) / SMSA / PBH.

1.0.2 Atenção à tuberculose em Belo Horizonte

A cidade de BH foi uma das capitais pioneiras na descentralização do atendimento à pessoa com TB.

Até dezembro de 1994, o Programa Municipal de Controle da Tuberculose (PMCT) era centralizado em nove CS sob a responsabilidade do Estado/Gerência

Regional de Saúde de BH (GRS/BH). Com a municipalização (a partir de janeiro de 1995) o PMCT passou a ser gradativamente descentralizado no município. Em 2001, 88% dos CS realizavam as ações de controle da TB e em 2002, com a implantação da ESF, todos as EqSF passaram a realizar as ações do Programa de Controle da Tuberculose (PCT). O Tratamento Diretamente Observado (TDO) foi implantado nos anos de 2002/2003. Em 2009 houve a implementação das Novas Diretrizes Nacionais do PCT onde uma das principais mudanças foi a alteração no esquema básico de tratamento. Desde então mais de 2.500 profissionais (médicos, enfermeiros e farmacêuticos) receberam capacitação. Em 2014 o Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB) foi implantado no município e mais de 1.000 profissionais foram capacitados. Os exames efetivamente começaram a ser realizados em 2015, quando os dois equipamentos foram instalados no LACEN (BELO HORIZONTE, 2010).

Atualmente todos os 152 CS realizam as ações de controle da TB, tais como: busca de sintomáticos respiratórios, realização de exames bacteriológicos nos casos suspeitos (TRM-TB, baciloscopia de escarro – BAAR (Bacilo álcool ácido resistente), cultura de escarro), outros exames (raio X, teste tuberculínico, dentre outros), notificação, anotação nos instrumentos de registros (Livro de Registro dos Sintomáticos Respiratórios, Ficha de Notificação e Investigação de Tuberculose, Livro de Acompanhamento de Casos, Boletim de Acompanhamento Mensal, Ficha de Registro para o TODO, Ficha de Notificação para o Tratamento da Infecção Latente), ações de mobilização social, exames dos comunicantes, tratamento para Infecção Latente, vacinação ao nascer com a vacina *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG). Os casos de TB extrapulmonar (exceto TB pleural e ganglionar), casos de TB pulmonar sem comprovação laboratorial, coinfeção TB-HIV, comorbidades graves, complicações clínicas e/ou efeitos adversas maiores ao tratamento que não necessitem internação, falência e monorresistência a algum medicamento são atendidos nos serviços de Atenção Secundária. As crianças são encaminhadas através de regulação à URS Padre Eustáquio, Campos Sales ou Saudade. Os adultos são referenciados para o ambulatório do Hospital Julia Kubitscheck e a coinfeção TB-HIV é tratada nos SAEs (CTR-DIP Orestes Diniz, CTA-SAE Sagrada Família, URS Centro Sul, ambulatório do Hospital Eduardo de Menezes e ambulatório da Unifenas) (BRASIL, 2018). O ambulatório de

referência secundária em TB no Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) também atende os casos complexos de TB, porém ainda não está regulado oficialmente (BELO HORIZONTE, 2010).

Os casos mais complexos (com alto ou muito alto risco) são encaminhados aos ambulatórios de Referência Terciária ou internação no Hospital Infantil João Paulo II, Julia Kubitscheck e Eduardo de Menezes ou nas UPAS. São considerados alto ou muito alto risco os casos de TB com critério para internação, polirresistência aos medicamentos – multidrogarresistente (MDR) ou extensivamente resistente (XDR), TB meningoencefálica, TB com sinais de gravidade ou intercorrências que demandem intervenção assistencial imediata (BRASIL, 2018).

Figura 3 – Indicação dos atendimentos aos casos complexos de tuberculose por nível de atenção.



Fonte: Relatórios Técnicos Internos do PMCT, SMSA-BH, 2010.

Todos os pacientes diagnosticados com TB no município são acompanhados pelas equipes de saúde dos CS, sejam da rede pública ou privada ou em outros níveis de atenção. Os profissionais da APS enquanto coordenadores do cuidado devem conhecer todos os pacientes e ofertar o atendimento integral ao doente de TB. Atualmente a dispensação dos medicamentos do esquema básico é realizada em todos os CS. É

ofertado o TDO por algum profissional da equipe (preferencialmente o ACS) no CS, domicílio, trabalho ou local onde o doente solicitar. Também é ofertado consulta individual com o Farmacêutico do NASF, além de orientações básicas sobre a doença e o tratamento (BELO HORIZONTE, 2010).

1.0.3 Avaliação dos Serviços de Saúde para as ações de controle da tuberculose

Avaliar o desempenho dos serviços de APS para as ações de controle da TB considerando os componentes estrutura (capacidade) e processo (atenção proporcionada) torna-se imprescindível para qualificar o atendimento e impactar os indicadores de resultado. O Eixo Estrutura (Recursos Humanos, Recursos Físicos e Organização do Serviço) corresponde aos recursos necessários que propiciam a oferta de serviços. O Eixo Processo (Atenção Proporcionada) diz respeito ao conjunto de atividades e procedimentos empregados no manejo dos recursos (SILVA et al, 2014; STARFIELD, 2002; DONNABEDIAN, 1980).

No contexto da TB, a avaliação destes componentes permite mensurar o impacto das ações implementadas; identificar problemas operacionais e dificuldades enfrentadas no controle da doença; além de gerar informações capazes de reorientar a prática do cuidado (TANAKA, 2012).

O PMCT elabora e monitora anualmente o Plano de Ações para a TB, assim como avalia periodicamente os indicadores de resultado pactuados nas esferas municipais, estaduais e federais, porém tais indicadores são insuficientes para analisar o desempenho dos serviços de saúde na APS.

1.1 JUSTIFICATIVA

Na última década o Brasil vivenciou mudanças na organização dos serviços de saúde, sendo que a APS recebeu enfoque maior com a introdução de programas estratégicos para a mudança do modelo assistencial no SUS (MENDES 2010). Apesar dessas mudanças os desfechos do tratamento da TB permanecem aquém do preconizado, principalmente em BH. Diante desse contexto, novos instrumentos de avaliação de desempenho dos serviços são necessários para avaliação do modelo vigente e direcionar ações para melhorias dos serviços prestados aos pacientes com a doença.

2.0 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar o desempenho dos serviços de Atenção Primária à Saúde no controle da tuberculose em Belo Horizonte.

2.2 Objetivos específicos

- Avaliar a estrutura (recursos humanos, físicos e organização do serviço) dos serviços da Atenção Primária à Saúde para o tratamento da tuberculose;
- Avaliar o processo (atenção proporcionada) aos doentes de tuberculose nos serviços da Atenção Primária à Saúde;
- Analisar o desempenho dos Serviços de Saúde antes e após a utilização do instrumento de “*Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose*”.

3.0 METODOLOGIA DETALHADA

3.1 Delineamento e local do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, prospectivo, o qual integra o projeto de pesquisa intitulado: “*Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose em Pacientes Acompanhados nos Serviços de Atenção Primária à Saúde de Belo Horizonte*”, MG.

Foi realizado no município de BH, nos 152 CS, composto por 588 EqSF.

Esse estudo faz parte do “Projeto de Ações Contingenciais para o Enfrentamento do Abandono do Tratamento da Tuberculose em Belo Horizonte” financiado pelo Ministério da Saúde (MS), através da Portaria Nº 3110, de 17 de dezembro de 2013. Para desenvolver esse projeto a SMSA abriu um processo seletivo para a contratação de 14 profissionais de nível superior, sendo que 12 profissionais executariam suas ações no território e dois profissionais seriam responsáveis pela coordenação do projeto no nível central.

3.1.1 Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose (ERTB)

O instrumento de ERTB foi elaborado por diversos profissionais de todas as esferas de governo (municipais, estaduais e federais) considerando diretrizes nacionais e internacionais para o manejo da TB (BRASIL, 2018; WHO, 2017; NAHID P et al, 2016; HOPEWELL P.C. et al, 2006; HAYNES R.B et al, 2001). O mesmo é estruturado em duas partes: a primeira classifica o risco de abandono do tratamento – baixo ou alto – com o objetivo de fortalecer as medidas de adesão (vinculado à unidade de APS de abrangência) por meio da oferta de TDO para todos os casos diagnosticados, orientação sobre a doença e o tratamento medicamentoso e acompanhamento pela equipe do NASF, sendo o farmacêutico, o gestor do caso; a segunda, o risco clínico – baixo, médio, alto e muito alto – segundo a forma da doença, presença de comorbidades, resistência bacteriana e intercorrências clínicas, com o objetivo de direcionar a pessoa para o nível ideal de assistência à saúde (APS, Referência Secundária – especialidades médicas, Referência Terciária – hospitais ou Unidades de Urgência) (ANEXO C).

A ERTB foi realizada nos casos de TB identificados no período de maio de 2016 a

abril de 2017 e a intervenção ocorreu de setembro de 2016 a janeiro de 2018. Para evitar viés de seleção na amostra, todas as 152 unidades de APS em BH foram divididas em dois grupos, observando a organização administrativa da rede de saúde, a presença das áreas de grupos (*cluster*) para TB em seu território e o IVS. Em um grupo foi aplicado o instrumento para ERTB e o outro não.

3.1.2 Avaliação dos Serviços de Saúde da Atenção Primária à Saúde

A proposta do estudo de avaliação dos serviços de APS no controle da TB em BH foi apresentada a todos os gerentes de 1º nível (Gerentes Regionais), em reunião gerencial na SMSA/BH, além de reuniões nas nove Regionais de Saúde com a presença das Referências Técnicas (RT) regionais de TB e representantes dos Comitês Distritais para o Enfrentamento da TB.

3.2 Critérios de Inclusão

A população do estudo foi constituída por um médico ou enfermeiro de cada uma das 588 EqSF de BH para responder ao questionário nas duas entrevistas. Optou-se por essas categorias profissionais, pois são os mesmos que acompanham os casos de TB nos CS de BH, totalizando 455 profissionais.

3.3 Critérios de Exclusão

Os profissionais médicos e enfermeiros que trabalhavam no CS há menos de três meses e aqueles que não responderam a primeira entrevista.

Foram excluídos 133 questionários.

3.4 Coleta de Dados

3.4.1 Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no período de julho a agosto de 2016 (1ª Entrevista) onde ainda não havia sido utilizado o instrumento de ERTB; e, em julho a setembro de 2017 (2ª Entrevista) após a utilização do instrumento de estratificação.

Os dados primários foram coletados por meio de entrevistas com os profissionais de saúde, médicos ou enfermeiros das EqSF, utilizando um questionário para coleta de dados estruturado e padronizado (ANEXO D), contendo indicadores para avaliação do

desempenho dos serviços de APS. As entrevistas foram realizadas por agendamento com os gerentes dos CS ou com os próprios profissionais entrevistados em dias e horários determinados de forma que não atrapalhasse as atividades dos serviços. Os profissionais receberam esclarecimentos sobre a pesquisa e seus objetivos. Nesse momento o TCLE foi lido e assinado mediante aceitação.

3.4.2 Questionário para avaliação de desempenho

O questionário para avaliação de desempenho dos serviços de atenção básica no controle da TB foi elaborado e validado pelo pesquisador Ruffino-Netto e colaboradores (VILLA T.C.S; RUFFINO-NETTO A, 2009). O mesmo foi adaptado por WYSOCKI, 2014; e adequado considerando a realidade do município de BH. As mudanças se referiram a: tipologia da unidade, horário de funcionamento, inclusão de outros profissionais na formação do informante chave e função exercida no serviço, detalhamento dos outros profissionais envolvidos rotineiramente com o tratamento da TB (Farmacêutico, Assistente Social e Psicólogo), inclusão desses mesmos profissionais na capacitação nos últimos 3 anos, inclusão da classe profissional do profissional responsável pelo TDO, inclusão do Livro de Sintomáticos Respiratórios e Teste Rápido Molecular e inclusão da resposta dicotômica (SIM ou NÃO) se há comunicação entre os serviços sobre o tratamento do doente.

O questionário é dividido em quatro seções:

I- Identificação da Unidade de Saúde incluindo questões como tipo de unidade e horário de funcionamento.

II- Identificação do Informante Chave contemplando questões como formação acadêmica, função e tempo de atuação.

III- Componente da Avaliação 1 – Estrutura:

- Recursos Humanos – envolvimento dos profissionais, capacitações e responsável pelo TDO no CS;
- Recursos Físicos – disponibilidade de consultórios, cestas básicas e vale transporte, acesso aos instrumentos de registro, insumos, equipamentos e medicamentos;

- Organização do Serviço – horário de atendimento, discussões em equipe, articulações com outros níveis de atenção, acesso a consultas, exames e sistema informatizado.

IV- Componente da Avaliação 2: Processo (Atenção Proporcionada).

As variáveis para essa avaliação contemplam manejo dos casos, tais como, escuta qualificada, equipe de atendimento, repasse de informações sobre TB, discussão com o doente sobre seu acompanhamento, regularidade no fornecimento de medicação, oferta de TDO, visita domiciliar, exame periódico de controle, ações educativas, consultas de segmento, referência e contra referência, busca ativa aos doentes.

As questões que compõem o questionário e que foram consideradas para análise são fechadas, com respostas dicotômicas (sim ou não).

Os entrevistadores foram treinados antes da utilização do instrumento.

3.4.3 Variáveis do estudo

As variáveis selecionadas para responder os objetivos do estudo correspondem aos eixos Estrutura (recursos humanos, recursos físicos e organização do serviço) e Processo (atenção proporcionada). (Quadro 1)

Quadro 1. Variáveis de desempenho dos serviços da APS no tratamento da TB, segundo os eixos avaliativos dos serviços de saúde.

Eixo		Variáveis
Estrutura	Recursos Humanos	Equipe completa de profissionais de saúde envolvidos com o atendimento aos doentes de TB
		Envolvimento de outros profissionais com o atendimento aos doentes de TB
		Envolvimento de equipe completa de outros profissionais com o atendimento aos doentes de TB
		Capacitação em TB para pelo menos um profissional da equipe de atendimento aos doentes nos Serviços de Saúde
		Capacitação para atendimento em TB à equipe mínima de profissionais de saúde (enfermeiro, médico, enf. nível médio, ACS)
		Oferta de capacitação em TB pelo PCT municipal
		Oferta de capacitação em TB pelos Serviços de APS
		Profissional de Saúde responsável pelo TDO
	Recursos Físicos	Disponibilidade de salas para atendimento médico e de enfermagem
		Disponibilidade de cestas básicas
		Disponibilidade de vale transporte
		Acesso à ficha de notificação
		Acesso aos prontuários dos doentes de TB

		Acesso à ficha de acompanhamento mensal
		Acesso à ficha diária de TDO
		Acesso ao livro registro de sintomáticos respiratórios
		Acesso ao livro de acompanhamento de casos
		Disponibilidade de pote para exame de escarro
		Disponibilidade de pedido de baciloscopia de escarro/TRM-TB
		Disponibilidade de pedido de cultura de escarro
		Disponibilidade de pedido de exame de HIV
		Disponibilidade de ficha de referência e contra referência
		Disponibilidade de medicamentos para o tratamento da TB
	Organização do serviço	Atendimento fora do horário comercial
		Discussões dos casos de TB entre profissionais de saúde responsáveis pelo atendimento
		Acesso à consulta em prazo de 24 horas
		Orientação quanto a busca por atendimento fora da data agendada caso necessite
		Articulação dos todos os Serviços de APS com outros níveis de atenção
		Articulação de pelo menos um dos Serviços de APS com outros níveis de atenção
		Atendimento laboratorial aos Serviços de APS atende a demanda
		Acesso aos resultados do exame de baciloscopia de escarro/TRM-TB em sete dias
		Existência de sistema informatizado contendo informações sobre doente de TB
Processo	Atenção Proporcionada	Orientação ao doente de TB quanto à doença
		Discussão conjunta com doente de TB quanto à forma de realização do seu acompanhamento
		Oferta de TDO no domicílio
		Oferta de TDO no Serviço de Saúde
		Oferta de TDO no trabalho do doente de TB
		Realização mínima de baciloscopia mensal de escarro para controle do tratamento
		Realização de consulta médica mensal e TDO no mesmo Serviço de Saúde
		Auxílio no agendamento de consultas/exames quando doente de TB é encaminhado a outros serviços
		Fornecimento de informações escritas aos doentes encaminhados a outros serviços de saúde
		Existência de contra referência das informações
		Busca ao doente de TB quando não comparece à consulta
		Busca ao doente de TB quando não realiza TDO

Fonte: Questionário dos serviços de APS no tratamento da tuberculose, 2014.

3.5 Análise dos dados

Os dados foram digitados e armazenados em um banco de dados no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0 e analisados no software *Statistics and Data Science* (STATA®) versão 14.0.

A análise de desempenho dos serviços de saúde da APS segundo os componentes avaliativos de “Estrutura” e “Processo”, coletados a partir de dados primários, foi baseada nos estudos de SILVA, 2013; SAMICO et al, 2005 e FELISBERTO et al, 2002.

Os indicadores foram analisados de acordo com a frequência de cada variável estudada (proporção de respostas).

A classificação do desempenho dos serviços seguiu valores obtidos dos indicadores desenvolvidos em estudos de avaliação de serviços de saúde demonstrados na Tabela 3 (SAMICO I, HARTZ, ZMA, FELISBERTO EF, 2005; FELISBERTO, E. et al, 2002) e utilizado por SILVA, 2013, na avaliação das ações de controle da TB .

A avaliação do desempenho dos serviços de saúde foi realizada pela análise de proporção de respostas de cada variável dos componentes “Estrutura” e “Processo” para identificar quais variáveis poderiam estar interferindo na avaliação negativa dos serviços.

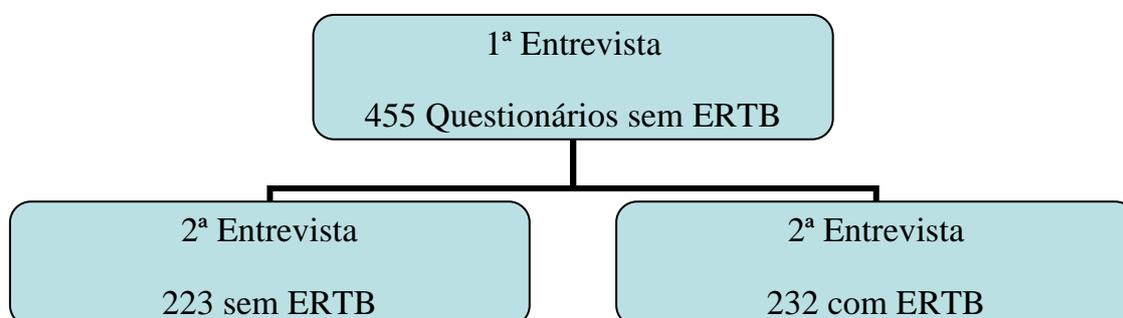
Tabela 3. Interpretação dos resultados obtidos para os eixos avaliativos e variáveis.

Eixos Avaliativos	Ponto de corte	Interpretação
	≤ 49,9%	Crítico
Estrutura (recursos humanos, recursos físicos e organização do serviço) e Processo (atenção proporcionada)	50 a 79,9%	Insatisfatório
	≥ 80%	Satisfatório

Fonte: Samico et al (2005) e Felisberto et al (2002)

A análise estatística para a avaliação comparativa após a utilização do instrumento de ERTB foi realizada pelo teste estatístico de comparação de McNemar sendo considerado significativo valor de $p < 0,05$.

O teste foi realizado em duas etapas considerando a primeira antes e após a ERTB e a segunda considerando os grupos (os que receberam e os que não receberam a ERTB).



3.6 Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFMG sob o número 43320015.4.0000.5149 (ANEXO A). As entrevistas foram realizadas após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) nos CS (ANEXO B).

4.0 NOTA EXPLICATIVA

Seguindo as orientações do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical os resultados e discussões serão apresentados em formato de artigo. Como pré-requisito para a defesa de dissertação do mestrado, esta deve conter pelo menos um artigo a ser submetido para revista indexada.

O artigo será enviado para o *Jornal Brasileiro de Pneumologia* (Classificada como Qualis B2/Medicina II) intitulado: **“Avaliação do Desempenho dos Serviços de Atenção Primária à Saúde no Controle da Tuberculose na Região Sudeste do Brasil”**

Avaliação do Desempenho dos Serviços de Atenção Primária à Saúde no Controle da Tuberculose na Região Sudeste do Brasil

Juliana V. C. Rabelo^{1,2,a}, Pedro D. Navarro^{1,2}, Wânia da S. Carvalho³, Camila S. F. Oliveira⁴, João P. A. Haddad⁴, Silvana S. Miranda^{2,5}

1-Coordenação do Programa Municipal de Controle da Tuberculose, Coordenação de Atenção À Saúde do Adulto e Idoso, Diretoria de Assistência, Secretaria Municipal de Saúde, Belo Horizonte, MG, Brasil.

2-Grupo de Pesquisas em Micobacterioses/FM/CNPq/UFMG.

3-Departamento de Farmácia Social, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

4-Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

5-Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

a) ID <https://orcid.org/0000-0001-7599-5565>

Resumo

A Organização Mundial de Saúde destaca a importância da organização e do desempenho dos serviços de saúde nas ações de controle da tuberculose (TB). O objetivo desse estudo foi analisar o desempenho dos serviços de Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte nas ações de controle da TB nos eixos “Estrutura” e “Processo” utilizando a estratificação de risco para a tuberculose. Estudo descritivo e prospectivo, onde foi realizado duas entrevistas (455 profissionais), sendo que a segunda ocorreu após a Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da TB. A classificação do desempenho seguiu os valores: $\leq 49,9\%$, críticos; entre 50 e 79,9%, insatisfatórios; e, $\geq 80\%$, satisfatórios. Na avaliação comparativa, foi utilizado o teste de McNemar, com $p < 0,05$. Após a ERTB, a maior parte das variáveis de cada eixo melhorou significativamente. Conclui-se que foi possível analisar o desempenho dos serviços de saúde por meio de um questionário padronizado.

Palavras-Chave: Tuberculose; Avaliação dos Serviços de Saúde; Atenção Primária à Saúde.

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, existente há milhares de anos e ainda considerada um grave problema de saúde global. Em 2017, a TB destacou-se entre as 10 maiores causas de óbito por doenças infecciosas no mundo(1). Há 13 anos, a Organização Mundial de Saúde (OMS), declarava a TB como uma das emergências mundiais juntamente com a malária e a AIDS(2) e em 1996 a TB passa a ser prioridade sanitária devido ao grande desafio do quadro epidemiológico(3).

A OMS destaca ainda a importância da organização e do desempenho dos serviços de saúde nas ações de controle da TB, afirmando que o problema não está somente na detecção e tratamento da doença, mas também na forma como os serviços se organizam para detectar e tratar os casos de TB(4).

A Atenção Primária à Saúde (APS) dispõe de recursos de baixa tecnologia e tem por objetivo o cumprimento de três funções: resolubilidade (solucionar mais de 85% dos problemas da população), comunicação (ordenar os fluxos e contra fluxos de pessoas, produtos e informações entre os diferentes níveis de atenção) e responsabilização pelos microterritórios sanitários(5). Assim, a porta de entrada aos serviços de saúde deve ser preferencialmente pela APS, e quando se fala da TB, esses serviços devem desempenhar o papel de coordenadoria do cuidado, desenvolvimento de ações de promoção, prevenção e controle da doença(5-7).

Na última década o Brasil vivenciou mudanças na organização dos serviços de saúde, sendo que a APS recebeu enfoque maior com a introdução de programas estratégicos para a mudança do modelo assistencial no Sistema Único de Saúde (SUS)(7). Apesar dessas mudanças os desfechos da TB permanecem aquém do preconizado, principalmente em Belo Horizonte (BH). Nesse contexto, a avaliação do desempenho dos serviços é necessária para qualificar o modelo vigente e direcionar

ações para melhoria dos serviços prestados aos pacientes com a doença. Diante do exposto, o objetivo desse estudo é analisar o desempenho dos serviços de APS em BH em relação às ações de controle da TB nos eixos avaliativos “Estrutura” e “Processo” após a utilização do instrumento de estratificação de risco para a tuberculose (ERTB).

Métodos

Estudo descritivo, prospectivo, realizado em BH, capital do estado de Minas Gerais, localizado na região sudeste do Brasil, com população estimada, em 2018, de 2.501.576 habitantes. Esse estudo faz parte do “Projeto de Ações Contingenciais para o Enfrentamento da Tuberculose em Belo Horizonte” financiado pelo Ministério da Saúde (MS), através da Portaria Nº 3110, de 17 de dezembro de 2013. Foram contratados 14 profissionais de nível superior para execução do mesmo.

BH é uma das grandes capitais do Brasil pioneira na implantação da Estratégia de Saúde da Família. A APS é composta por 588 Equipes de Saúde da família (EqSF) distribuídas em 152 Centros de Saúde (CS), correspondente a uma cobertura de 88%. Apresenta ainda, 100% de cobertura de Núcleo de Apoio à Estratégia de Saúde da Família (NASF) composto, dentre outras categorias, pelo farmacêutico, assistente social e psicólogo. O atendimento aos pacientes com TB é descentralizado para toda a APS que funciona em horário comercial (07h:00 às 18h:00) e realizado por toda a equipe do CS.

Em setembro de 2016 os pacientes com TB de metade dos CS foram estratificados pelo grau de risco clínico e de abandono do tratamento da TB (ERTB), por meio de um instrumento elaborado por um grupo de técnicos da Secretaria Municipal de Saúde de BH. A ERTB objetiva identificar os pacientes com maior risco de abandono de tratamento, direcionando ações de fortalecimento de vínculo e adesão, por meio do Tratamento Diretamente Observado (TDO); acompanhamento pela equipe

do NASF e, quando necessário, pela equipe da saúde mental, assistência social, dentre outros; informação sobre a doença e tratamento; e, encaminhamento para a Atenção Secundária ou Terciária, segundo preconizado pelo Ministério da Saúde (2).

Os dados foram coletados em duas etapas: julho a agosto de 2016 (1ª entrevista), onde ainda não havia sido aplicado o instrumento de ERTB; e, em julho a setembro de 2017 (2ª entrevista), um ano após a utilização do mesmo em metade dos CS.

Optou-se por entrevistar apenas os profissionais de nível superior, médico ou o enfermeiro, de cada uma das 588 EqSF, por serem os profissionais que faziam as ações de controle da TB nos CS diferentemente de outros estudos(11,12).

Para as entrevistas, utilizou-se um questionário estruturado, validado nacionalmente(8), composto por 44 questões que tiveram algumas adaptações autorizadas para adequar a realidade do município.

As variáveis selecionadas para responder os objetivos do estudo correspondem aos eixos Estrutura (recursos humanos, recursos físicos e organização do serviço) e Processo (atenção proporcionada). O software *Statistics and Data Science* (STATA®) versão 14.0 foi utilizado para análise dos dados.

A análise e classificação do desempenho dos serviços de saúde da APS segundo os eixos “Estrutura” e “Processo”, coletados a partir de dados primários, foi baseada nos estudos de Samico et al(9) e Felisberto et al(10) e utilizada por Silva(11) na avaliação das ações de controle da TB. Os indicadores foram analisados de acordo com a frequência de cada variável estudada (proporção de respostas).

A classificação do desempenho dos serviços de saúde seguiu valores obtidos dos indicadores: valores menores de 49,9% foram avaliados como críticos, entre 50 e 79,9%, insatisfatórios e maiores ou iguais a 80%, satisfatórios.

Para a avaliação comparativa após a ERTB e entre os grupos que receberam e não receberam a ERTB, foi utilizado o teste estatístico de comparação McNemar, sendo considerado significativo $p < 0,05$.

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, número: 43320015.4.0000.5149.

Resultados

Foram incluídos 455 médicos e enfermeiros que participaram nas duas entrevistas.

O desempenho dos serviços da APS para os indicadores dos eixos “Estrutura” e “Processo” na atenção à TB pode ser observado na Tabela 1.

No eixo “Estrutura – Recursos Humanos”, nota-se que na 1ª Entrevista, a variável “Envolvimento de outros profissionais com o atendimento ao doente de TB” foi classificada como insatisfatória (56,48%) e melhora significativa na 2ª Entrevista (99,02%).

No eixo “Estrutura – Recursos Físicos”, a variável “Disponibilidade de pote para exame de escarro” teve seu desempenho insatisfatório na 2ª Entrevista em relação à primeira (94,95% e 72,75%, respectivamente), essa diferença não foi significativa (Tabela 1 e 2).

No eixo “Estrutura – Organização do serviço”, as variáveis “Atendimento fora do horário comercial” e “Articulação dos Serviços de APS com outros níveis de atenção” apresentaram na 2ª Entrevista melhora significativa no desempenho passando a ser satisfatórias (74,95% e 80,88%; 74,29% e 80,22%; respectivamente) (Tabela 1 e 2). A variável “Acesso aos resultados do exame de baciloscopia de escarro/TRM-TB em

sete dias”, apresentou na 2ª Entrevista desempenho satisfatório em relação à primeira (75,82% e 90,11%), porém não foi significativo (Tabela 1 e 2).

Em relação ao eixo “Processo – Atenção Proporcional”, não houve alterações na 1ª Entrevista quando comparada com a segunda (Tabela 1).

As classificações nos eixos “Estrutura – Recursos Humanos, Recursos Físicos e Atenção Proporcional”, apresentaram classificação crítica na 1ª e 2ª Entrevistas. Não foi observada classificação crítica em relação à Estrutura – Organização de Serviço (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição proporcional e classificação das variáveis, por eixo, dos serviços de atenção primária à saúde para o tratamento da tuberculose, segundo os profissionais de saúde, Belo Horizonte, 2016 e 2017.

Eixo	Variáveis	1ª Etapa		2ª Etapa	
		Sim (%)	Classificação	Sim (%)	Classificação
Estrutura - Recursos Humanos	Equipe completa de profissionais de saúde envolvidos com o atendimento aos doentes de TB	89,9	Satisfatório	92,8	Satisfatório
	Envolvimento de outros profissionais com o atendimento aos doentes de TB	56,5	Insatisfatório*	99,0	Satisfatório*
	Envolvimento de equipe completa de outros profissionais com o atendimento aos doentes de TB	14,3	Crítico**	43,1	Crítico**
	Capacitação em TB para pelo menos 1 profissional da equipe de atendimento aos doentes nos Serviços de Saúde	67,3	Insatisfatório**	60,0	Insatisfatório**
	Capacitação para atendimento em TB à equipe mínima de profissionais de saúde (enfermeiro, médico, enfermeiro nível médio, ACS)	7,0	Crítico**	4,4	Crítico**
	Oferta de capacitação em TB pelo PCT municipal	30,3	Crítico**	20,7	Crítico**
	Oferta de capacitação em TB pelos Serviços de AB	18,5	Crítico**	20,4	Crítico**
	Profissional de Saúde responsável pelo TDO	86,6	Satisfatório	93,9	Satisfatório
Estrutura - Recursos Físicos	Disponibilidade de salas para atendimento médico e de enfermagem	91,0	Satisfatório	84,2	Satisfatório
	Disponibilidade de cestas básicas	7,5	Crítico**	3,1	Crítico**
	Disponibilidade de vale transporte	4,8	Crítico**	2,2	Crítico**
	Acesso à ficha de notificação	99,3	Satisfatório	99,0	Satisfatório
	Acesso aos prontuários dos doentes de TB	100,0	Satisfatório	100,0	Satisfatório
	Acesso à ficha de acompanhamento mensal	99,6	Satisfatório	98,9	Satisfatório
	Acesso à ficha diária de TDO	96,5	Satisfatório	99,1	Satisfatório
	Acesso ao livro registro de sintomáticos respiratórios	99,8	Satisfatório	99,8	Satisfatório
Acesso ao livro de acompanhamento de casos	96,9	Satisfatório	99,8	Satisfatório	

	Disponibilidade de pote para exame de escarro	95,0	Satisfatório***	72,8	Insatisfatório***
	Disponibilidade de pedido de baciloscopia de escarro/teste rápido molecular	98,5	Satisfatório	100,0	Satisfatório
	Disponibilidade de pedido de cultura de escarro	98,0	Satisfatório	99,8	Satisfatório
	Disponibilidade de pedido de exame de HIV	100,0	Satisfatório	100,0	Satisfatório
	Disponibilidade de ficha de referência e contra referência	97,8	Satisfatório	100,0	Satisfatório
	Disponibilidade de medicamentos para o tratamento da TB	96,7	Satisfatório	99,6	Satisfatório
Estrutura - Organização do serviço	Atendimento fora do horário comercial	75,0	Insatisfatório*	80,9	Satisfatório*
	Discussões dos casos de TB entre profissionais de saúde responsáveis pelo atendimento	97,4	Satisfatório	97,6	Satisfatório
	Acesso à consultas em prazo de 24 horas	99,3	Satisfatório	99,8	Satisfatório
	Orientação quanto a busca por atendimento fora da data agendada caso necessite	98,9	Satisfatório	100,0	Satisfatório
	Articulação dos todos os Serviços de APS com outros níveis de atenção	74,3	Insatisfatório*	80,2	Satisfatório*
	Articulação de pelo menos um dos Serviços de APS com outros níveis de atenção	96,0	Satisfatório	98,7	Satisfatório
	Atendimento laboratorial aos Serviços de APS atende a demanda	94,7	Satisfatório	98,2	Satisfatório
	Acesso aos resultados do exame de baciloscopia de escarro/TRM-TB em 7 dias	75,8	Insatisfatório*	90,1	Satisfatório*
	Existência de sistema informatizado contendo informações sobre doente de TB	96,9	Satisfatório	98,9	Satisfatório
Processo - Atenção Proporcionada	Orientação ao doente de TB quanto à doença	98,5	Satisfatório	100,0	Satisfatório
	Discussão conjunta com doente de TB quanto à forma de realização do seu acompanhamento	89,0	Satisfatório	96,0	Satisfatório
	Oferta de TDO no domicílio	85,1	Satisfatório	89,9	Satisfatório
	Oferta de TDO no Serviço de Saúde	66,4	Insatisfatório**	75,2	Insatisfatório**
	Oferta de TDO no trabalho do doente de TB	9,0	Crítico**	6,4	Crítico**
	Realização mínima de baciloscopia mensal de escarro para controle do tratamento	64,8	Insatisfatório**	75,2	Insatisfatório**
	Realização de consulta médica mensal e TDO no mesmo Serviço de Saúde	95,4	Satisfatório	99,3	Satisfatório
	Auxílio no agendamento de consultas/exames quando doente de TB é encaminhado a outros serviços	96,7	Satisfatório	98,7	Satisfatório
	Fornecimento de informações escritas aos doentes encaminhados a outros serviços de saúde	98,2	Satisfatório	100,0	Satisfatório
	Existência de contra referência das informações	40,7	Crítico**	48,1	Crítico**
	Busca ao doente de TB quando não comparece à consulta	99,6	Satisfatório	100,0	Satisfatório
	Busca ao doente de TB quando não realiza TDO	95,0	Satisfatório	96,5	Satisfatório

Legenda: *Melhora no desempenho **Desempenho se manteve ***Piora no desempenho

Das 44 variáveis de desempenho estudadas, 16 apresentaram diferença estatística após a ERTB (Tabela 2).

É possível observar que nove variáveis apresentaram diferença estatística quando comparamos as associações entre as variáveis de avaliação de desempenho nos grupos que realizaram a estratificação (Tabela 2).

São elas: “Capacitação em TB para pelo menos um profissional da equipe de atendimento aos doentes nos Serviços de Saúde” e “Capacitação para atendimento em TB à equipe mínima de profissionais de saúde (enfermeiro, médico, enf. nível médio, ACS)” apresentando uma razão de chance de ter 0,5 vezes seu desempenho melhor avaliado quando há a ERTB; “Oferta de capacitação em TB pelos Serviços de AB” com 1,7 vezes mais chance de ter seu desempenho melhor avaliado; “Disponibilidade de cestas básicas e Disponibilidade de vale transporte” a chance é de 0,1 vezes ser melhor avaliado; “Atendimento fora do horário comercial” 2,2 vezes mais chance; “Articulação dos Serviços de APS com outros níveis de atenção” com uma chance de ter seu desempenho melhor avaliado em 1,9 vezes; “Oferta de TDO no trabalho do doente de TB”, 2 vezes mais chance e “Existência de contra referência das informações” com 1,8 mais chance de ter seu desempenho melhor avaliado (Tabela 2).

Tabela 2 - Comparação das associações entre as variáveis de avaliação de desempenho antes e após a estratificação de risco descrita em termos de suas razões de chances (OR), intervalos de confiança (IC 95%) e Valor P.

Eixo	Variáveis	Estratificação	OR	IC 95%	Valor P
Recursos Humanos	Envolvimento de outros profissionais com o atendimento aos doentes de TB	Não	4,4	1.625 - 14.873	0,001
		Sim	10,5	2.566 - 92.370	0,000
	Envolvimento de equipe completa de outros profissionais com o atendimento aos doentes de TB	Não	3,7	2.308 - 6.140	0,000
		Sim	3,6	2.208 - 6.179	0,000
	Capacitação em TB para pelo menos um profissional da equipe de atendimento aos doentes nos Serviços de Saúde	Não	0,8	0.485 - 1.237	0,263
		Sim	0,5	0.335 - 0.876	0,008*
	Capacitação para atendimento em TB à equipe mínima de profissionais de saúde (enfermeiro, médico, enf. nível médio, ACS)	Não	0,7	0.426 - 1.072	0,080
		Sim	0,5	0.297 - 0.791	0,002*
	Oferta de capacitação em TB pelo PCT municipal	Não	0,5	0.323 - 0.940	0,020
		Sim	0,5	0.287 - 0.813	0,003
Oferta de capacitação em TB pelos Serviços de AB	Não	0,8	0.461 - 1.472	0,492	
	Sim	1,7	0.968 - 3.363	0,047*	
Recursos Físicos	Disponibilidade de cestas básicas	Não	1,0	0.025 - 0.431	1,000
		Sim	0,1	0.351 - 2.843	0,000*
	Disponibilidade de vale transporte	Não	0,5	0.025 - 0.431	0,248
		Sim	0,1	0.110 - 1.866	0,000*
	Disponibilidade de pote para exame de escarro	Não	0,1	0.061 - 0.319	0,000
		Sim	0,05	0.010 - 0.156	0,000
Organização do serviço	Atendimento fora do horário comercial	Não	1,5	0.827 - 2.880	0,148
		Sim	2,2	1.143 - 4.504	0,011*
	Articulação dos Serviços de APS com outros níveis de atenção	Não	1,2	0.744 - 2.009	0,406
		Sim	1,9	1.127 - 3.477	0,011*
	Acesso aos resultados do exame de baciloscopia de escarro/TRM-TB em sete dias	Não	4,0	2.147 - 8.007	0,000
		Sim	3,6	1.750 - 8.133	0,000
Atenção Proporcionada	Oferta de TDO no Serviço de Saúde	Não	1,8	1.044 - 3.112	0,024
		Sim	2,6	1.353 - 5.161	0,001
	Oferta de TDO no trabalho do doente de TB	Não	2,0	0.807 - 5.397	0,102
		Sim	0,2	0.095 - 0.610	0,000*
	Realização mínima de baciloscopia mensal de escarro para controle do tratamento	Não	2,1	1.219 - 3.709	0,004
		Sim	2,5	0.807 - 5.397	0,001
Existência de contra referência das informações	Não	1,2	1.164 - 3.032	0,345	
	Sim	1,8	0.790 - 1.890	0,006*	

*Melhora Com ERTB

Discussão

Diversas iniciativas voltadas para a avaliação em saúde no Brasil vêm sendo desenvolvidas objetivando qualificar os serviços prestados à população, porém ainda são escassas as bibliografias sobre o desempenho dos serviços de saúde em relação às ações de controle da TB(12-14). Nesse contexto esse trabalho demonstrou que é possível avaliar o desempenho dos serviços de APS, na perspectiva dos profissionais médicos e enfermeiros, utilizando um questionário padronizado.

Observamos que após a ERTB, a maior parte das variáveis de cada eixo melhoraram significativamente, mesmo aquelas que já apresentavam o desempenho satisfatório. Em relação ao envolvimento de outros profissionais, principalmente o farmacêutico do NASF no eixo “Estrutura - Recursos Humanos”, quando esse foi inserido ativamente no atendimento, houve melhora no desempenho. Os profissionais do NASF desenvolvem suas funções em dois a três CS e a recomendação de envolvê-los no atendimento ao doente de TB foi bastante disseminada no município, após a ERTB(2).

No eixo “Estrutura - Organização do Serviço”, com relação ao horário de atendimento, quando esse é estendido para todo o CS há uma melhora do vínculo do paciente com o serviço e melhora do acesso, o que não acontecia antes da ERTB, onde o horário era restrito ao atendimento da EqSF. Alguns autores descrevem que operacionalizar as atividades do CS com as necessidades da população e disponibilizar atendimento contínuo em pacientes com TB, melhora adesão(11), porém não foi a proposta desse estudo.

Em relação a “Articulação de todos os serviços de APS com os outros níveis de atenção” foi observado que os pacientes foram encaminhados para outras

especialidades, setores ou serviços, o que favoreceu a comunicação entre esses profissionais, influenciando o desfecho favorável na segunda entrevista. Portanto, é indicado que as articulações devam ser sistematizadas e registradas para uma melhor efetividade do programa de TB(12, 15-17).

Os resultados de exames bacteriológicos são inseridos eletronicamente no Sistema de Saúde em Rede (SISREDE) da PBH em até sete dias. Essa é uma normatização antiga da gestão do Programa Municipal de Controle da TB (PMCT) com a equipe do Apoio Diagnóstico. Os resultados positivos são enviados aos gerentes dos CS em menos de três dias com o objetivo de iniciar o tratamento o mais precocemente possível. Com a ERTB esses resultados passaram a ser entregues imediatamente aos profissionais resultando no início de tratamento mais precoce, minimizando o tempo de espera e conseqüentemente a transmissão da doença. Estudos realizados para avaliação das ações e estratégias para o controle da TB descrevem a importância dos serviços informatizados para a qualidade e continuidade no atendimento à pessoa com TB (18-19).

No eixo “Estrutura - Recursos Físicos e Organização do Serviço”, o desempenho foi satisfatório em quase todas as variáveis demonstrando a boa estruturação dos serviços de APS de BH em relação a TB, diferente do relatado em outros estudos (11,12). É importante salientar que a Prefeitura de BH tem investido ao longo dos anos nos sistemas de informação, disponibilização de insumos e medicamentos.

Quando analisado o eixo “Processo – Atenção Proporcionada” também houve desempenho satisfatório para a maioria das variáveis, pois o PMCT já é estruturado com protocolos padronizados e disponíveis. A monitorização dos processos de trabalho pode influenciar o sucesso das ações de controle da TB.

Em relação ao eixo “Estrutura – Recursos Humanos”, fragilidades foram encontradas no que se refere ao envolvimento de outros profissionais, principalmente do NASF (farmacêutico, assistente social e psicólogo) e capacitação em TB. Assim como em outros estudos(11-13), a resistência e rotatividade dos profissionais ao atendimento à pessoa com TB, sobrecarga de serviço e falta de recursos humanos influenciaram no desempenho dos serviços. Estudos realizados em várias regiões do país reforçam que a descontinuidade das ofertas de capacitação, ausência de políticas de educação permanente, rotatividade dos profissionais e descontinuidade político partidária, podem configurar um problema na qualificação dos profissionais para atender as pessoas com TB(11,19-20). A tuberculose é uma doença intimamente ligada a questões sociais, portanto é necessário que o profissional Assistente Social esteja envolvido no atendimento a todos os casos. Portanto é indicado o aumento do número de profissionais nas equipes do NASF, principalmente assistente social e psicólogo, além de incluir o tema “tuberculose” na Política de Educação Permanente municipal. O trabalho em equipe é fundamental para a execução das ações de controle da TB, assim como, para o êxito do tratamento e acompanhamento dos casos.

Na Secretaria Municipal de Saúde não existem protocolos de dispensação de cestas básicas e vale transporte, variáveis do eixo “Estrutura- Recursos Físicos”. Porém existem outros protocolos que contemplam a necessidade do doente, tais como dispensação de cestas básicas pela Secretaria de Assistência Social, Segurança Alimentar e Cidadania após relatório social e disponibilização de transporte sanitário, mas não específico aos pacientes com TB. Alguns estudos mais recentes realizados em países de baixa renda e alta carga, incluindo o Brasil, relatam que pacientes beneficiários de programa de transferência de renda têm uma chance de sucesso no

tratamento maior do que aqueles que não recebem, visto que a TB está diretamente relacionada às condições sociais (21-22).

Ao avaliarmos o eixo “Processo – Atenção Proporcional”, os serviços de APS de BH precisam avançar nas variáveis “Oferta de TDO no serviço de saúde, Oferta do TDO no trabalho do doente de TB, Realização mínima de baciloscopia mensal de escarro para controle do tratamento e Existência de contra referência das informações”.

Nesse estudo foi identificado como em outros trabalhos(11,12), que os profissionais ofertam o TDO, com maior frequência, apenas no domicílio. Assim, o TDO deve ser ofertado em qualquer local acessível ao paciente, como descrito no Manual de Recomendações para o Controle da TB no Brasil. Outra recomendação importante para o acompanhamento dos casos com TB pulmonar com confirmação laboratorial é a realização de uma baciloscopia mensal de controle, porém os pacientes podem não apresentar escarro espontâneo após o primeiro mês de tratamento(2).

O sistema de contra referência das informações por escrito não funciona adequadamente. Com o avanço das tecnologias de informação, urge a necessidade de sistema integrado e informatizado para todos os níveis de atenção, independentemente do nível de gestão. Com isso, o acesso aos dados será facilitado para melhor acompanhamento dos pacientes. O que também acontece em outras condições de saúde, em que a informação é um grande problema. Tais achados vão de encontro a outros resultados de estudos envolvendo os serviços de APS(11,18).

Em relação a disponibilidade de pote para exame de escarro, no momento da segunda entrevista, ocorreu o desabastecimento temporário desse insumo no município, justificado pela quebra de contrato do fornecedor.

Os resultados do presente estudo identificam potencialidades e fragilidades que perpassam o controle da TB em BH. No que tange os recursos físicos, organização do serviço e atenção proporcionada, torna-se evidente o quão a APS de BH é robusta e organizada. Assim, há necessidade de investimento na Política de Educação Permanente voltada para o agravo TB, além de estratégias para o envolvimento de toda a equipe do CS para as ações de controle da TB.

Conclui-se que foi possível analisar o desempenho dos serviços de APS em BH em relação às ações de controle da TB por meio de um questionário padronizado, por se tratar de uma ferramenta eficaz para dar respostas sobre as ações planejadas e executadas, além de identificar as falhas e qualificar o atendimento.

Referências

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis report 2018**. Geneva: World Health Organization, 2018.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. - Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 364p. (disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/manual-de-recomendacoes-para-o-controle-da-tuberculose-no-brasil-2018.pdf>)
3. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Plan Regional de Tuberculosis 2006-2015**. Washington, D.C: 2006.
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Tuberculosis control: surveillance, planning, financing: WHO Report 1999**. Geneva: World Health Organization; 1999.
5. ANDRADE R. L. P, SCATOLIN B. E, WY SOCKI A. D, BERALDO A. A, MONROE A. A, SCATENA L. M, VILLA T.C.S, PONCE M.A.Z, ARAKAWA T. **Diagnóstico da Tuberculose: atenção básica ou pronto atendimento?** Ver Saúde Pública 2013; 47 (6): 1149-58.
6. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial**. Brasília: Organização Mundial de Saúde; 2002. 105 p.

7. MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde.** Ciência e Saúde Coletiva. 2010;15(5):2297-2305.
8. VILLA T.C.S; RUFFINO-NETTO A. **Questionário para avaliação de desempenho de serviços de atenção básica no controle da TB no Brasil.** Jornal Brasileiro Pneumologia. 2009; 35(6): 610-612.
9. SAMICO, I.; HARTZ, Z.M.A.; FELISBERTO, E.F. **Atenção à saúde da criança: grau de implantação e da satisfação de profissionais e usuários em dois municípios do estado de Pernambuco, Brasil.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v.5, n.2, p.229-240, 2005.
10. FELISBERTO, E. et al. **Avaliação do processo de implantação da estratégia da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância no Programa Saúde da Família, no Estado de Pernambuco, Brasil.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 11, n.6, p.1737 – 1745, nov - dez, 2002.
11. SILVA, D.M. **Tratamento da tuberculose na Atenção Básica: avaliação da estrutura e processo dos serviços de saúde.** 2013. 90f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós Graduação em Enfermagem – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, 2013.
12. WYSOCKI, A. D.; PONCE, M. A. Z.; BRUNELLO, M. E. F.; BERALDO, A.A.; VENDRAMINI, S. H. F; SCATENA, L.M.; RUFFINO-NETTO, A.; VILLA, T. C. S. **Atenção Primária à Saúde e tuberculose: avaliação dos serviços.** Revista Brasileira Epidemiologia, JAN-MAR 2017; 20(1): 161-175.
13. PONCE, M.A.; WYSOCKI, A.D.; SCATOLIN, B.S.; ANDRADE, R.L.; 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.** Caderno Saúde Pública 2013; 29(5): 945-54.
14. SCATENA, L.M.; WYSOCKI, A.D.; BERALDO, A.A.; MAGNABOSCO, G.T.; BRUNELLO, M.E.; RUFFINO-NETTO, A. et al. **Validação e confiabilidade: instrumento para avaliação de serviços que tratam tuberculose.** Revista Saúde Pública 2015; 49(1): 7.
15. HARTZ, Z.M. **Avaliação em Saúde.** Rio de Janeiro: Fiocruz; 1997. p. 29-47.
16. HARTZ, Z.M.A. **Princípios e padrões em metavaliação: diretrizes para os programas de saúde.** Ciência & Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v. 11, n.3, p.733-738, 2006.
17. CONTANDRIOPOULOS, A.P. **Avaliando a institucionalização da avaliação.** Ciência e Saúde Coletiva. v. 10, n. 3, p. 705-711, 2006.
18. ASSIS, E.G.; BERALDO, A.A.; MONROE, A.A.; SCATENA, L.M.; CARDOZO-GONZALES, R.I.; PALHA, P.F.; PROTTI, S.T.; VILLA, T.C.S. **A coordenação da assistência no controle da tuberculose.** Revista Escola Enfermagem USP, v. 45, n. 1, p. 111-8, 2012.
19. MONROE, A.A.; CARDOZO GONZALES, R.I.; PALHA, P.F.; SASSAKI, C.M.; RUFFINO NETTO, A.; VENDRAMINI, S.H.F.et al. **Envolvimento de equipes da Atenção Básica à Saúde no controle da tuberculose.** Revista Escola Enfermagem USP, v. 42, n. 2, p. 262-7, 2008.
20. FAÇANHA, M.C et al. **Treinamento da equipe de saúde e busca ativa na comunidade: estratégias para a detecção de casos de TB.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 449-454, 2009.

21. ANDRADE, K.V.F.; NERY, J.S.; SOUZA, R.A.; PEREIRA, S.M. **Effects of social protection on tuberculosis treatment outcomes in low or middle-income and in high-burden countries: systematic review and meta analysis.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 34, n. 1, e00153116, 2018.

22. OLIOSI J.G.N.; SANTOS B.R.; LOCATELLI R.L.; SALES C.M.M.; FILHO W.G.S.; SILVA K.C.; et al. **Effect of the Bolsa Familia Programme on the outcome of tuberculosis treatment: a prospective cohort study.** *Lancet Glob Health* 2019; vol 7, p. 219-226, February 2019.

5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos fatores contribuíram para a execução desse estudo:

- _ Financiamento do Ministério da Saúde: contratação e treinamento de 14 profissionais;
- _ Bom relacionamento e cooperação entre pesquisadores, RT's Regionais, equipe do PMCT e SMSA;
- _ Parceria com os serviços de saúde e apoio dos gestores e das equipes locais para a realização das entrevistas;
- _ Colaboração dos médicos e enfermeiros das EqSF para realização das entrevistas;
- _ Reuniões periódicas entre os pesquisadores e a gestão do PMCT para discussões operacionais da coleta.

Alguns desafios também foram enfrentados, tais como:

- _ Serviços de saúde localizados em regiões de difícil acesso;
- _ Otimização do tempo (tempo prolongado de espera no CS para realização das entrevistas agendadas);
- _ Necessidade de diversos retornos aos serviços de saúde para a realização das entrevistas agendadas;
- _ Algumas EqSF não possuíam casos recente de TB.

6.0 CONCLUSÃO

Foi possível analisar o desempenho dos serviços de APS em BH em relação às ações de controle da TB por meio de um questionário padronizado, por se tratar de uma ferramenta eficaz para dar respostas sobre as ações planejadas e executadas, além de identificar as falhas e qualificar o atendimento.

7.0 PERSPECTIVAS

Realizar nova avaliação dos serviços de APS de BH um ano após a implementação da ERTB para todos os casos diagnosticados com a doença.

Incluir no Plano de Ação da TB a avaliação periódica dos serviços de APS de BH para o controle da TB.

Utilizar o questionário para avaliação de desempenho dos serviços de APS nas ações de controle da TB em todo o Estado de Minas Gerais.

8.0 REFERÊNCIAS

ANDRADE R. L. P, SCATOLIN B. E, WYSOCKI A. D, BERALDO A. A, MONROE A. A, SCATENA L. M, VILLA T.C.S, PONCE M.A.Z, ARAKAWA T. **Diagnóstico da Tuberculose: atenção básica ou pronto atendimento?** Ver Saúde Pública 2013; 47 (6): 1149-58.

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **Relatórios Técnicos Internos da Coordenação do Programa Municipal de Controle da Tuberculose.** Belo Horizonte, 2010.

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde 2018-2021.** Belo Horizonte, 2018. 110 p.

BELO HORIZONTE. Secretaria de Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Gerência de Epidemiologia. **Base de dados do SINAN-NET/TB.** Informações fornecidas dia 15 de fevereiro de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil.** Ministério da Saúde, Brasília, 2018. 364p. Disponível: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/28/manual-recomendacoes.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico.** Ministério da Saúde, Brasília, v.50, n.9, mar, 2019. Disponível: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/22/2019-009.pdf>

DONNABEDIAN A. **The definition of quality and approaches to its assessment.** Michigan: Ann Arbor/Health Administration Press; 1980.

FELISBERTO, E. et al. **Avaliação do processo de implantação da estratégia da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância no Programa Saúde da**

Família, no Estado de Pernambuco, Brasil. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 11, n.6, p.1737 – 1745, nov - dez, 2002.

HAYNES RB et al. **Interventions for helping patients follow prescriptions for medications.** Cochrane Database of Systematic Reviews, 2001.

HOPEWELL PC, PAI M, MAHER D, UPLEKAR M, RAVIGLIONE MC. **International standards for tuberculosis care.** Lancet Infect Dis 2006; 6:710–25.

MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde.** Ciência e Saúde Coletiva. 2010; 15(5):2297-2305.

NAHID P, DORMAN SE, ALIPANAH N, BARRY PM, BROZEK JL, CATTAMANCHI A, et al. **Official American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Prevention/Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines: Treatment of Drug Susceptible Tuberculosis.** Clinical Infectious Diseases. 2016; 63:e147–95. <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciw376>.

OLIVEIRA, S.A.C; RUFFINO-NETTO, A.; VILLA T.C.S; VENDRAMINI, S. H. F; ANDRADE, R.L.P; SCATENA L. M. **Serviços de saúde no controle da tuberculose: enfoque na família e orientação para a comunidade.** Ver Latino-am Enfermagem 2009 maio-junho; 17(3).

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Plan Regional de Tuberculosis 2006-2015.** Washington, D.C: 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial.** Brasília: Organização Mundial de Saúde; 2002. 105 p.

Portal da Saúde, Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/22/Casos-novos-tuberculose-1990-2018-base-JAN-2019.pdf>. Acesso em 10/05/19.

SAMICO, I.; HARTZ, Z.M.A.; FELISBERTO, E.F. **Atenção à saúde da criança: grau de implantação e da satisfação de profissionais e usuários em dois municípios do estado de Pernambuco, Brasil.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v.5, n.2, p.229-240, 2005.

SILVA, D.M. **Tratamento da tuberculose na Atenção Básica: avaliação da estrutura e processo dos serviços de saúde.** 2013. 90f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós Graduação em Enfermagem – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, 2013.

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** Brasília: Ministério da Saúde/Fundo das Nações Unidas para a Infância; 2002.

TANAKA, O.U; TAMAKI, E.M. **O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde.** Ciência e Saúde Coletiva. 2012; 17 (4): 821-8.

VILLA T.C.S; 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): 610-612.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Tuberculosis control: surveillance, planning, financing: WHO Report 1999.** Geneva: World Health Organization; 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care.** World Health Organization, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis report 2018.** Geneva: World Health Organization, 2018.

9.0 ANEXOS

9.1 Anexo A (Carta de Anuência)



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE

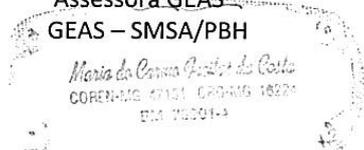
CARTA DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Declaro conhecer o projeto de pesquisa intitulado “Estratificação de Risco clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose em Pacientes Acompanhados nos Serviços de Atenção Primária à Saúde de Belo Horizonte” sob a responsabilidade dos pesquisadores Silvana Spíndola de Miranda, CPF 809 749 457-49, Wania da Silva Carvalho, CPF 695 099 566-00, Maria das Graças Braga Ceccato, CPF 555 097 976-49; Pedro Daibert de Navarro, CPF 042 886 396-54 e Juliana Veiga Costa Rabelo, CPF 041 118 136-07, sob guarda e responsabilidade da Coordenação de Saúde do Adulto Idoso da Gerência de Assistência à Saúde – GEAS SMSA/PBH.

Declaro ainda conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/2012. Esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente Projeto de Pesquisa, e de seu compromisso no resguardo do sigilo e confidencialidade dos dados que serão acessados. Autorizo sua execução, desde que respeitadas as exigências legais específicas e que o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 09 de outubro de 2015.

Maria do Carmo Freitas da Costa
Assessora GEAS
GEAS – SMSA/PBH



Dr^a Taciana Malheiros Lima Carvalho
Gerente GEAS
SMSA/PBH

9.2 Anexo B (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido)

FICHA:

TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - *PROFISSIONAIS*

Projeto de pesquisa: Estratificação de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose em pacientes acompanhados nos serviços de Atenção Primária à Saúde de Belo Horizonte.

Você está sendo convidado a participar desta pesquisa que consiste em responder a questionário a respeito do Serviço de Saúde, baseado em questionário validado para esta finalidade. Como há uma pesquisa a respeito do risco clínico e de abandono do tratamento da tuberculose em pacientes acompanhados nos serviços de Atenção Primária à Saúde de Belo Horizonte em andamento, avaliaremos também o Serviço de Saúde, haja vista que uma das causas de abandono do tratamento da tuberculose está também relacionado ao serviço. Assim o objetivo desse estudo é avaliar a qualidade dos serviços de saúde em sua estrutura, processo e resultado.

Este estudo será coordenado pelos pesquisadores: Profa. Silvana Spíndola de Miranda, Profa. Wânia da Silva Carvalho, Pedro Daibert de Navarro e outros profissionais em atividade nos Centros de Saúde de Belo Horizonte. Você pode perguntar o que julgar necessário e se não quiser não precisa responder a todas as perguntas.

Procedimentos:

- 1) O questionário será aplicado na primeira ou segunda visita do entrevistador com o senhor(a) na Unidade de Saúde e no final da coleta dos dados dos pacientes que foram incluídos para o estudo da estratificação de Risco Clínico e de abandono do tratamento da tuberculose.
- 2) Riscos/Desconfortos: Você pode achar que algumas das questões que constam nos questionários pode produzir em você algum sentimento indesejável ou você pode não sentir-se a vontade para responder alguma questão; mas caso você ache necessário, poderá interromper a entrevista a qualquer momento.
- 3) Alternativas: Se você decidir não participar desse estudo, ou interromper a sua participação a qualquer momento, não ocasionará quaisquer consequências na sua relação profissional com a Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte.

4) Custos para participantes: Não haverá custos para senhor(a) caso decida participar desse estudo.

5) Benefícios: Espera-se que com esse estudo melhorar o cuidado com os pacientes com tuberculose e principalmente na adesão ao tratamento.

6) Reembolso: Não haverá benefícios financeiros para você participar do estudo.

7) Confidenciabilidade dos dados: Procedimentos serão adotados pelos responsáveis por esse estudo no intuito de proteger as informações que senhor(a) forneça. Estas serão codificadas e mantidas em um local reservado o tempo todo. Somente os pesquisadores principais envolvidos terão acesso às informações e aos questionários. Os dados desse estudo poderão ser discutidos com pesquisadores de outras instituições, mas nenhuma identificação será fornecida. Os resultados serão discutidos com você caso seja de sua vontade.

CONSENTIMENTO

Os pesquisadores discutiram comigo as informações e responderam às minhas perguntas. Esse consentimento foi elaborado em duas vias. Eu receberei uma via desse documento e a outra via ficará com o pesquisador. Nos próximos dias, se tiver alguma dúvida sobre a minha participação no estudo poderei utilizar os seguintes números de telefone: (31) 3277-9532 para contatar o setor de tuberculose da Prefeitura de Belo Horizonte ou (31) 99580-7565 Pedro Navarro. O telefone da Professora Silvana Spíndola é (31) 98821-7283 e da Professora Wânia da Silva Carvalho é (31) 99208-4821.

A PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA É VOLUNTÁRIA E TODA A INFORMAÇÃO PESSOAL É MANTIDA EM SIGILO.

Nome do entrevistado

Assinatura do entrevistado Data: __ / __ / ____

Endereço do Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais:

Av. Antônio Carlos, 6627 Unidade
Administrativa II - 2o andar - Sala 2005
Campus Pampulha Belo Horizonte, MG -
Brasil 31270-901 Telefone: (31) 3409-4592

9.3 Anexo C (Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose)

ESTRATIFICAÇÃO POR GRAU DE RISCO CLÍNICO E DE ABANDONO DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE			
1ª ETAPA RISCO DE ABANDONO DO TRATAMENTO	I	<p>BAIXO RISCO TB <u>sem</u> risco identificado para abandono</p>	<p>Realização de TDO no CS ou em outro local a combinar (inclusive para os casos em tratamento em outros locais da rede de saúde). Orientação a respeito da doença e do tratamento medicamentoso. Envolvimento da equipe do NASF no acompanhamento (a "gestão de casos" será realizada preferencialmente pelos farmacêuticos).</p>
	II	<p>ALTO RISCO TB <u>com</u> risco identificado para abandono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (1) Vulnerabilidade social; • (2) Uso abusivo/prejudicial de álcool e outras drogas; • (3) Histórico de abandono prévio do tratamento; • (4) Situação de Rua; • (5) Infecção pelo HIV; • (6) Privação de Liberdade; 	<p>Realização de TDO no CS ou em outro local a combinar (inclusive para os casos em tratamento em outros locais da rede de saúde). Orientação a respeito da doença e do tratamento medicamentoso. Envolvimento da equipe do NASF no acompanhamento (a "gestão de casos" será realizada preferencialmente pelos farmacêuticos).</p> <p>(1) Serviço Social (Assistente Social do SUS ou SUAS: Proteção social Básica/CRAS, CREAS); (2) Serviços de Saúde Mental (Psicólogo/Psiquiatra do CS, CERSAM, CERSAM-AD, CERSAMI, Consultório de Rua, Redutores de Danos); (3) Identificação e intervenção nos fatores de abandono anteriores; (4) Serviço Social (Assistente Social do SUS ou SUAS: Proteção social Básica/CRAS, CREAS; Abordagem de rua) e Saúde Mental (Psicólogo/Psiquiatra do CS: Consultório de Rua, Redutores de Danos); (5) Equipes dos Ambulatórios de Referência Secundária para HIV/AIDS; (6) Comunicar imediatamente à Diretoria Regional de Saúde, informando a provável unidade prisional.</p>
2ª ETAPA RISCO CLÍNICO	A	<p>BAIXO RISCO • TB pulmonar, pleural e ganglionar</p>	<p>Atendimento na Atenção Primária à Saúde: Centros de Saúde</p>
	B	<p>MÉDIO RISCO • TB extrapulmonar confirmada (exceto, ganglionar e pleural); • TB com comorbidades graves; • TB com complicações clínicas e/ou efeitos adversos maiores ao tratamento; • Falência de tratamento; • TB monorresistente a algum medicamento.</p>	<p>Ambulatório de Referência Secundária: • Crianças: URS Padre Eustáquio, Campos Sales ou Saudade; • Adultos: Ambulatório de Referência do Hospital Júlia Kubitscheck; • HIV/AIDS: SAEs (CTR-DIP Orestes Diniz, CTA-SAE Sagrada Família, URS Centro Sul, Ambulatório do Hospital Eduardo de Menezes, UNIFENAS) – Infectologia.</p>
	C	<p>ALTO RISCO • TB com critérios de internação (clínicos/cirúrgicos); • TB polirresistente aos medicamentos, MDR ou XDR; • TB meningocéfálica confirmada.</p>	<p>Ambulatório de Referência Terciária ou internação: • Crianças: Hospital Infantil João Paulo II (antigo CGP); • Adultos: Hospital Julia Kubitscheck; • HIV/AIDS: Hospital Eduardo de Menezes.</p>
	D	<p>MUITO ALTO RISCO • TB meningocéfálica suspeita; • TB com sinais de gravidade: insuficiência respiratória (hipoxemia ou taquidispnéia), insuficiência circulatória (oligúria ou hipotensão) e alteração grave de estado mental; • TB com intercorrências que demandem intervenção assistencial imediata.</p>	<p>Unidade de Pronto Atendimento (UPA)</p> <p style="text-align: right;">Navarro, P.D. et al.</p>

Observações:

- Independentemente do local de acompanhamento do caso (rede pública ou privada), a equipe do CS é a coordenadora do cuidado e deverá garantir a realização do TDO, a avaliação de contatos e o preenchimento dos instrumentos de registro (notificação, boletim de acompanhamento, livro de registro e acompanhamento de casos de tuberculose, entre outros);
- O registro das informações no Sistema GERAf, pelos farmacêuticos, será realizado durante a "Gestão de Casos", segundo o Guia de Cuidado Farmacêutico para as Pessoas com Tuberculose;
- Em caso de dúvidas, entrar em contato com a referência técnica da Diretoria Regional de Saúde ou do município (SMSA/BH).

Legenda:

CERSAM: Centro de Referência à Saúde Mental
 CERSAM-AD: Centro de Referência em Saúde Mental Álcool e Drogas
 CERSAMI: Centro de Referência em Saúde Mental Infantil
 CRAS: Centro de Referência da Assistência Social
 CREAS: Centro Especializado de Assistência Social
 CS: Centro de Saúde
 CTA: Centro de Testagem e Aconselhamento
 CTR-DIP: Centro de Treinamento e Referência em Doenças Infecto Parasitárias
 GERAf: Gerenciamento da Assistência Farmacêutica
 MDR: Tuberculose Multidrogasresistente
 NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família
 SAE: Serviço de Atenção Especializada
 SMSA-BH: Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
 SUAS: Sistema Único de Assistência Social
 SUS: Sistema Único de Saúde
 TB: Tuberculose
 TDO: Tratamento Diretamente Observado
 UPA: Unidade de Pronto Atendimento
 URS: Unidade de Referência Secundária
 XDR: Tuberculose Extensivamente Resistente



(verso da Estratificação por Grau de Risco Clínico e de Abandono do Tratamento da Tuberculose)

9.4 Anexo D – Instrumento de Coleta de Dados

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
ENTREVISTA COM PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Centro de Saúde: _____ **Distrito de Saúde:** _____

Fonte: Equipe de Saúde da Família Gestor Local Tuberculose

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS							
Número do questionário: _____		Município: _____ BELO HORIZONTE _____					
Nome do serviço de saúde: _____		Telefone: _____					
Responsável pela coleta dos dados: _____		Data da coleta dos dados: ____/____/____					
Digitador: _____		Data da digitação: ____/____/____					
Horário de início da entrevista: _____		Horário de término da entrevista: _____					
I - IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE SAÚDE							
1.	Tipo de unidade:	<input type="checkbox"/>	UBS	2.	Horário de funcionamento:	<input type="checkbox"/>	7:00 às 17:00
		<input type="checkbox"/>	UBS/PACS			<input type="checkbox"/>	7:00 às 18:00
		<input type="checkbox"/>	UBS/ESF			<input type="checkbox"/>	7:00 às 19:00
II - IDENTIFICAÇÃO DO INFORMANTE CHAVE							
RESPONSÁVEL PELAS AÇÕES DE CONTROLE DA TB NO SERVIÇO							
3.	Formação:	<input type="checkbox"/>	Enfermeiro				
		<input type="checkbox"/>	Auxiliar/técnico de enfermagem				
		<input type="checkbox"/>	Médico				
		<input type="checkbox"/>	Agente Comunitário de Saúde				
		<input type="checkbox"/>	Outro (Profissional de Nível Superior): _____				
4.	Função exercida no serviço:	<input type="checkbox"/>	Enfermeiro – Saúde da Família				
		<input type="checkbox"/>	Auxiliar/técnico de enfermagem				
		<input type="checkbox"/>	Médico – Saúde da Família				
		<input type="checkbox"/>	Agente Comunitário de Saúde				
		<input type="checkbox"/>	Gerente				
<input type="checkbox"/>	Outro (Profissional de Nível Superior): _____						
5. Tempo de atuação na Atenção Básica: _____ anos		6. Tempo de atuação no serviço: _____ anos					
ACOMPANHAMENTO DOS CASOS DE TUBERCULOSE							
III - COMPONENTE DA AVALIAÇÃO 1: ESTRUTURA							
RECURSOS HUMANOS							
7.	Quais são os profissionais de saúde envolvidos com o atendimento aos doentes de TB nesse serviço?	7.1	Enfermeiro	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		7.2	Auxiliar /técnico de enfermagem	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		7.3	Médico	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		7.4	Agente Comunitário de Saúde	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
8.	Há outros profissionais envolvidos (rotineiramente) com o tratamento da TB nesse serviço?	8.1	Farmacêutico	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		8.2	Assistente Social	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		8.3	Psicólogo	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		8.4	Outros: _____	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
9.	Nos últimos 3 anos, quais profissionais foram capacitados para atendimento em TB?	9.1	Enfermeiro	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		9.2	Auxiliar/técnico de enfermagem	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		9.3	Médico	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		9.4	Agente Comunitário de Saúde	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		9.5	Farmacêutico	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		9.6	Assistente Social	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		9.7	Psicólogo	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		9.8	Outros	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
10.	Nos últimos 12 meses houve capacitação sobre TB realizada pelo Programa de Controle de TB/ Secretaria Municipal de Saúde para este serviço?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO		
11.	Nos últimos 12 meses houve capacitação sobre TB realizada por este próprio serviço de saúde aos profissionais que aqui trabalham?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO		
12.	Há nesse serviço de saúde um profissional responsável pelo Tratamento Diretamente Observado (TDO)?	<input type="checkbox"/>	SIM. Quem (classe profissional)? _____	<input type="checkbox"/>	NÃO		

RECURSOS FÍSICOS							
13.	Nesse serviço há disponibilidade de consultórios/salas para o atendimento ao doente de TB?	13.1	Consultórios médicos	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		13.2	Salas para atendimento de enfermagem	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
14.	Há atualmente disponibilidade de cestas básicas ou vale alimentação para entregar aos doentes (foi viabilizado quando necessário)?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
15.	Há atualmente disponibilidade de vale transporte para entregar aos doentes?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
16.	Os profissionais possuem acesso aos seguintes instrumentos de registros:	16.1	Ficha de notificação	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		16.2	Prontuários	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		16.3	Ficha de acompanhamento mensal de tratamento.	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		16.4	Ficha diária de TDO	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		16.5	Livro de Registro do Sintomático Respiratório	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		16.6	Livro de Registro e Acompanhamento de Casos	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
17.	A Unidade de saúde possui os seguintes insumos/equipamentos para controle do tratamento:	17.1	Pote para exame de escarro	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		17.2	Pedido de baciloscopia / Teste Rápido Molecular	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		17.3	Pedido de cultura	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		17.4	Pedido de exame HIV	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		17.5	Ficha de referência e contra referência	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
18.	A disponibilidade (entrega) de medicamentos para TB nessa unidade de saúde nos últimos 12 meses atendeu a demanda?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
ORGANIZAÇÃO DO SERVIÇO							
19.	Esse serviço de saúde atende fora do horário comercial (após às 17:00)?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
20.	São realizadas discussões dos casos de TB que realizam tratamento neste serviço pela equipe de profissionais responsáveis pelo tratamento desse agravo?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
21.	Os doentes de TB em tratamento conseguem consulta no prazo de 24 horas nesse serviço se passarem mal por causa da medicação ou da TB?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
22.	Os doentes de TB em tratamento são orientados a procurar pelo serviço de saúde fora da data agendada para retorno, caso apresentem algum problema relacionado à sua doença e tratamento?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
23.	Existe articulação desse serviço com outros níveis de atenção quando:	23.1	O doente necessita de consultas por possuir outras co-morbidades (diabetes, hipertensão, doenças psiquiátricas)	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		23.2	O doente é co-infectado pelo HIV	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		23.3	Há complicações no tratamento	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		23.4	Há dificuldades na realização do TDO	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
24.	O nº de vezes que o laboratório passa para buscar os exames de TB durante o tratamento é suficiente para atender a demanda desse serviço?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
25.	O resultado do exame de baciloscopia /teste rápido molecular fica pronto e chega a esse serviço em até 7 dias?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
26.	Há no serviço de saúde um sistema informatizado contendo informações sobre o doente de TB (como consultas agendadas, faltas ao serviço, faltas na supervisão medicamentosa...)?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
IV - COMPONENTE DA AVALIAÇÃO 2: PROCESSO – ATENÇÃO PROPORCIONADA							
27.	Os profissionais de saúde que acompanham o tratamento de TB nesse serviço costumam ouvir outros problemas de saúde e necessidades (além da doença) do doente?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
28.	Os doentes de TB são atendidos pelos mesmos profissionais cada vez que demandam ao serviço de saúde?			1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
29.	São passadas informações sobre a TB quanto à:	29.1	Forma de transmissão da doença	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		29.2	Horário de tomar a medicação	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		29.3	Reações adversas da medicação	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		29.4	Necessidade de examinar seus contatos	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		29.5	Importância da adesão ao tratamento	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
30.	Há discussão junto ao doente de TB sobre a forma de ser realizado o seu acompanhamento durante o tratamento em relação à:	30.1	Realização do Tratamento Diretamente Observado (TDO)	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		30.2	Local de realização do TDO	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		30.3	Dia da semana para realização do TDO	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		30.4	Horário de realização do TDO	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		30.5	Horário da realização das consultas médicas de controle	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
		30.6	Entrega da medicação	1 <input type="checkbox"/>	SIM	2 <input type="checkbox"/>	NÃO
31.	Há regularidade no fornecimento da medicação para o doente de TB?	1 <input type="checkbox"/>	SIM	Frequência: <input type="checkbox"/> Semanalmente: nº vezes _____ <input type="checkbox"/> Quinzenal <input type="checkbox"/> Mensal <input type="checkbox"/> Outro: _____	2 <input type="checkbox"/>	NÃO	

32.	Esse serviço de saúde oferece TDO no:	32.1	Domicílio	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		32.2	Unidade de saúde	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		32.3	Trabalho	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
33.	Esse serviço de saúde oferece Visitas Domiciliares (VD) aos casos prioritários de TB (doentes com baciloscopia +, soropositivos, alcoolistas, dependentes químicos)?						
34.	As ações educativas em TB voltadas para a comunidade são realizadas:	34.1	De forma rotineira?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		34.2	Em épocas de campanhas?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
35.	É orientada a realização do exame anti-HIV aos doentes de TB em tratamento?						
36.	Esse serviço de saúde solicita baciloscopia de controle:	Mensal		<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		Bimensal (2º, 4º e 6º meses)		<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		Esporadicamente		<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
		No início e no final do tratamento		<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
37.	A baciloscopia de controle é entregue neste mesmo serviço de saúde?						
38.	Esse serviço de saúde realiza o agendamento de consultas médicas MENSAS de controle ao doente de TB?						
39.	A consulta médica de controle é realizada na mesma unidade que o doente realiza o TDO?	<input type="checkbox"/>	SIM				
		<input type="checkbox"/>	NÃO, mas há comunicação entre os serviços (telefone, informações escritas) sobre o tratamento do doente de TB? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO				
40.	Quando o doente é encaminhado para outros serviços de saúde, os profissionais ajudam na marcação dos exames e consultas?			<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
41.	Quando o doente é encaminhado para outros serviços de saúde, os profissionais fornecem informações escritas (ficha de referência, resultado de exame, carta, etc) para entregar ao serviço referido?			<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
42.	Há contra-referência das informações referentes às consultas médicas realizadas fora desse serviço de saúde (na rotina do serviço)?			<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
43.	É realizada busca ao doente de TB quando ele falta a uma consulta médica/enfermagem?			<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
44.	É realizada busca ao doente de TB quando ele não comparece na tomada da medicação/não busca a medicação na data correta?			<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO

Observações: _____

Nome do Entrevistado: _____

Entrevistado(a) por: _____