

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

**AMANDA MARES SANTOS E SILVA**

**AVALIABILIDADE DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE NA  
MICRORREGIÃO DE SAÚDE DE UNAÍ – MG**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília.

Orientador: Dr. Mauro Niskier Sanchez  
Co-orientadora: Dra. Helena Eri Shimizu

BRASÍLIA-DF  
2020

**AMANDA MARES SANTOS E SILVA**

**AVALIABILIDADE DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE NA  
MICRORREGIÃO DE SAÚDE DE UNAÍ – MG**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do Título de Mestre em Saúde Coletiva pelo  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da  
Universidade de Brasília.

Aprovado em 14/12/2020.

**BANCA EXAMINADORA**

Mauro Niskier Sanchez – (presidente)  
Universidade de Brasília

Wildo Navegantes de Araújo  
Universidade de Brasília

Tiemi Arakawa (suplente)  
Ministério da Saúde - MS

*À minha mãe, Stela Mares, pelo incentivo incondicional e por tantas vezes abrir mão de si pela nossa família. Ao meu esposo, Maelço, por sonhar e viver comigo nossos sonhos. A Beatriz e Miguel, minha pátria e missão na terra.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ser sustento em toda minha vida. Por me guiar e proteger nos quase trinta mil quilômetros de idas e vindas.

A minha família e amigos, que mesmo nos momentos de ausência me compreenderam, apoiaram e sempre torceram por mim.

À minha prima, Liliane, que sempre me recebeu com cama quentinha, comida gostosa, boas conversas e sábios conselhos nas minhas estadias em Brasília.

Aos professores que compartilharam conhecimentos, tempo e experiências. Em especial, à Professora Leonor Pacheco, que com tanta gentileza e carinho me ofereceu apoio.

Ao Professor Mauro Niskier Sanchez e à Professora Helena Eri Shimizu, que muito além de métodos e teorias, tantas vezes acolherem minhas angústias, dúvidas e questionamentos e foram incentivo ao longo da caminhada.

Aos colegas da Gerência Regional de Saúde de Unaí, em especial Tatielly, que me incentivou a fazer a inscrição e me aventurar pelo mestrado; Lenice, Jessika e Érica, que por muitas vezes acreditaram em mim mais do que eu mesma; Igor, pela disponibilidade e ajuda; Fran, companheira de viagem e grande incentivadora; e José Juliano, pela liberação, compreensão e apoio durante essa empreitada.

Aos colegas da Saúde Coletiva, que entre cafezinhos compartilhados e empréstimo de notebook, sem dúvida fizeram muitos momentos se tornarem mais leves.

Aos gestores e profissionais dos municípios da Microrregião de Saúde de Unaí, por compartilharem suas experiências e gentilmente terem aceito participar desse trabalho.

Aos membros da banca, Doutores Wildo Navegantes e Luciano Arantes e Doutora Tiemi Arakawa, pelas contribuições e oportunidade de aprender com vocês.

*“A intermitência do sonho é que nos permite  
suportar os dias de trabalho.”*

*(Pablo Neruda)*

## RESUMO

**Introdução:** A tuberculose permanece como um problema de saúde pública importante e a magnitude e relevância sanitária da doença têm levado à sua inclusão nos cenários políticos em diversos países nas últimas décadas. No Brasil, as ações de controle da doença se desenvolveram em resposta aos diferentes cenários epidemiológicos, sociais e econômicos do país. Embora haja a recomendação de descentralização das atividades aos serviços de atenção básica, a atuação dos programas municipais pode dificultar ou potencializar seu desenvolvimento no contexto local. **Objetivo:** O presente trabalho objetivou analisar a avaliabilidade do Programa de Controle da Tuberculose (PCT) a partir de sua operacionalização na Microrregião de Saúde de Unaí-MG. **Método:** Trata-se de uma análise de avaliabilidade, estudo de caráter exploratório e qualitativo. Utilizou-se a triangulação de técnicas de coleta de dados, com execução de análise documental, entrevistas semiestruturadas, questionário e grupo focal. **Resultados:** Houve concordância de onze dos doze gestores municipais para a realização da pesquisa, totalizando 18 profissionais indicados que participaram de maneira heterogênea nas diferentes etapas. Embora todos os municípios realizem ações relacionadas à doença, nem todos realizam o tratamento e acompanhamento dos casos diagnosticados. Verificou-se a indisponibilidade de diversos insumos para a execução das atividades, e a investigação e tratamento da infecção latente ainda são incipientes. Ainda, evidenciou-se uma conformação fragmentada da rede de atenção à tuberculose e o atendimento ao paciente permanece centralizado em uma unidade de referência. A dimensão de estratégias programáticas foi a que apresentou menores fragilidades em sua operacionalização, enquanto as ações relacionadas à gestão e organização do programa foram as que apresentaram mais entraves no contexto analisado. Também foram identificadas divergências quanto ao entendimento dos informantes-chave sobre objetivos e metas do programa e caminhos possíveis para futuros processos avaliativos. A validação do modelo elaborado evidenciou que, embora todos os itens sejam considerados viáveis para execução em nível municipal, os fatores contextuais identificados interferem no desempenho do programa e, caso as limitações não sejam minimizadas ou controladas, os resultados pretendidos não serão alcançados. Observou-se a baixa utilização de mecanismos de planejamento e gestão das intervenções relacionadas ao programa de tuberculose, assim como um equívoco na

percepção dos profissionais a respeito de atividades de monitoramento e avaliação.

**Conclusões:** Os resultados apontam a necessidade de correções anteriores à consecução de estudos avaliativos completos, especialmente no que diz respeito à consistência e disponibilidade de informações para a avaliação. O programa pode se beneficiar de estudos avaliativos direcionados aos processos, contribuindo para identificar o cumprimento dos objetivos do programa, apontar focos de melhoria e induzir o redirecionamento de ações e recursos humanos e materiais que atendam às demandas da população adoecida ou em risco de adoecimento, para gerar serviços mais eficazes e custo-efetivos.

**Palavras-chave:** Tuberculose; Avaliação em Saúde; Planos e Programas de Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** Tuberculosis remains as an important public health problem and the magnitude and health relevance of the disease has led to its inclusion in political settings in several countries in recent decades. In Brazil, disease control actions were developed in response to the different epidemiological, social and economic scenarios. Although there is a recommendation to decentralize activities to primary care services, the performance of municipal programs can hinder or enhance their development in local context. **Objective:** The present study aimed to analyze the evaluability of the Tuberculosis Control Program (PCT) from its operationalization in the Health Microregion of Unaí-MG. **Method:** It is an evaluability analysis, an exploratory and qualitative study. It was used the triangulation of data collection techniques, with documentary analysis, semi-structured interviews, questionnaire and focus group. **Results:** Eleven of the twelve municipal managers agreed to carry out the research, totaling 18 appointed professionals who participated in heterogeneous manners in the different stages. Although all municipalities carry out actions related to the disease, not all carry out the treatment and monitoring of diagnosed cases. Several inputs were unavailable for carrying out the activities, and the investigation and treatment of latent infection are still incipient. Furthermore, there was a fragmented conformation of the tuberculosis care network, and patient care remains centralized in a reference unit. The dimension of programmatic strategies was the one that presented the least weaknesses in its operationalization, while the actions related to the management and organization of the program were the ones that presented more obstacles in the analyzed context. It was also identified differences regarding the understanding of the key informants about the objectives and goals of the program and possible paths for future evaluation processes. The validation of the model developed showed that, although all items are considered feasible for execution at the municipal level, the contextual factors identified interfere with the program's performance and, if the limitations are not minimized or controlled, the intended results will not be achieved. There was a low use of planning and management mechanisms for interventions related to the tuberculosis program, as well as a misunderstanding in the professionals' perception regarding monitoring and evaluation activities. **Conclusions:** The results pointed to the need for corrections prior to the achievement of complete evaluative studies, especially with regard to the consistency and availability of information for the



evaluation. The program can benefit from evaluative studies directed at processes, contributing to identify the fulfillment of program objectives, pointing out areas for improvement and inducing the redirection of actions and human and material resources that meet the demands of the sick population or at risk of becoming ill, to generate more effective and cost-effective services.

**Key-words:** Tuberculosis; Health Evaluation; Health Programs and Plans.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema do modelo lógico	41
Figura 2 – Apresentação cartográfica da Microrregião de Saúde de Unaí – MG, 2020	45
Figura 3 – Fluxograma da busca documental sobre tuberculose, período de 2013 a 2019	49
Figura 4 – Perfil dos informantes-chave por cargo ou função e tempo de atuação, Microrregião de Saúde de Unaí – MG, 2020	57
Figura 5 – Modelo lógico do Programa de Controle da Tuberculose na Microrregião de Saúde de Unaí-MG	69

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Indicadores socioeconômicos e subcenários para tuberculose dos municípios da Microrregião de Saúde de Unaí – MG 46

Tabela 2 – Estabelecimentos e serviços SUS por município da Microrregião de Saúde CIR Unaí, dezembro/2019 47

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Documentos submetidos à análise documental para elaboração do modelo lógico	50
Quadro 2 – Matriz de indicadores elaborados a partir do modelo lógico	73

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
BCG	Bacilo Camette-Guérin
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CEME	Central de Medicamentos
CGPNCT	Coordenação-Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose
CNCT	Campanha Nacional Contra a Tuberculose
CNPS	Coordenação nacional de Pneumologia Sanitária
CONITEC	Comissão nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS
DAB	Departamento de Atenção Básica
DNPS	Divisão nacional de pneumologia sanitária
DOTS	Directly Observed Treatment Strategy
EA	Estudo de avaliabilidade
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
FUNED	Fundação Ezequiel Dias
IL-TB	Sistema de Informação para notificação das pessoas em tratamento de ILTB
ILTB	Infecção latente da tuberculose
IMRS	Índice Mineiro de Responsabilidade Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ML	Modelo lógico
MS	Ministério da Saúde
NOAS	Norma Operacional da Assistência à Saúde
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PACS	Programa de Agentes comunitários de saúde
PCT	Programa de controle da tuberculose
PDR	Plano Diretor de Regionalização

PECTMG	Programa Estadual de Controle da Tuberculose do Estado de Minas Gerais
PNCT	Programa Nacional de Controle da Tuberculose
PPD	Derivado Proteico Purificado
PSF	Programa Saúde da Família
PSR	População em situação de rua
SESMG	Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais
SINAN	Sistema Nacional de Agravos de Notificação
SITE TB	Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da Tuberculose
SUS	Sistema Único de Saúde
SNT	Serviço Nacional de Tuberculose
TB	Tuberculose
TDO	Tratamento diretamente observado
TRM-TB	Teste Rápido Molecular para Tuberculose
URS	Unidades Regionais de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	17
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	20
2.1 AS AÇÕES DE CONTROLE DA TUBERCULOSE NO BRASIL	20
2.2 AS AÇÕES DE CONTROLE DA TUBERCULOSE EM MINAS GERAIS	29
2.3 AVALIAÇÃO EM SAÚDE E OS ESTUDOS DE AVALIABILIDADE	32
2.4 UTILIZAÇÃO DE MODELOS LÓGICOS	39
<b>3 OBJETIVOS</b>	43
3.1 OBJETIVO GERAL	43
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	43
<b>4 MÉTODOS</b>	44
4.1 CENÁRIO DO ESTUDO	44
4.2 DESENHO DA INTERVENÇÃO: MODELO LÓGICO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE	48
4.3 O ENVOLVIMENTO DOS ATORES-CHAVE E A REALIDADE DO PROGRAMA	52
4.4 VALIDAÇÃO DO MODELO LÓGICO E OBTENÇÃO DE CONSENSO	55
4.5 ASPECTOS ÉTICOS	56
<b>5 RESULTADOS</b>	57
5.1 OPERACIONALIZAÇÃO DO PCT NA MICRORREGIÃO DE SAÚDE DE UNAÍ – MG	58
<b>5.1.1 Dimensão diagnóstico</b>	58
<b>5.1.2 Dimensão tratamento</b>	59
<b>5.1.3 Dimensão estratégias programáticas</b>	60
<b>5.1.4 Dimensão gestão e organização do programa</b>	61
5.2 DELIMITAÇÃO DO PROGRAMA, OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS	63
5.3 MODELO LÓGICO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE	66
5.4 PERSPECTIVAS PARA O PROCESSO AVALIATIVO	70
<b>6 DISCUSSÃO</b>	76
<b>7 CONCLUSÕES</b>	84

<b>REFERÊNCIAS</b>	86
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS INFORMANTES-CHAVE</b>	99
<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM INFORMANTES-CHAVE</b>	105
<b>APÊNDICE C – ROTEIRO DE GRUPO FOCAL</b>	106
<b>ANEXO A – DOCUMENTO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA</b>	107



## 1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) ainda é um problema de saúde pública importante, com altas taxas de incidência em todo mundo, inclusive no Brasil. É uma doença que apresenta importante determinação social para o risco de adoecimento, principalmente em cenários de crescimento demográfico desordenado, com alta densidade urbana e marginalização de grupos populacionais (BRASIL, 2014).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) em seu Relatório Global Sobre Tuberculose (WHO, 2019) aponta que, em 2018, cerca de 10 milhões de pessoas adoeceram por tuberculose no mundo com significativa prevalência da coinfeção TB-HIV (8,6%) e da tuberculose drogarresistente, com estimativa de 500 mil novos casos de resistência à rifampicina no mesmo ano, dos quais quase 80% eram casos multidrogarresistentes.

No Brasil, estima-se uma taxa de incidência de 34,8 casos novos a cada 100.000 habitantes no mesmo ano e, embora diversos esforços estejam sendo empreendidos, a redução acumulada na incidência da doença entre 2015 e 2018 ainda é tímida (BRASIL, 2019). Além disso, a tuberculose ainda é a segunda maior causa de mortalidade por doenças infecciosas no mundo, com estimativa de 1,2 milhão de óbitos em 2018 (WHO, 2019). O estado de Minas Gerais ocupava, também em 2018, o sexto lugar no ranking em número absoluto de casos no país, totalizando 3526 novos casos em residentes (BRASIL, 2019).

A magnitude e relevância sanitária da doença têm levado à inclusão da tuberculose nos cenários políticos, alcançando diversos países nas últimas décadas sobretudo a partir dos debates e proposições constantes da Organização Mundial de Saúde no controle da doença. No Brasil, o Programa de Controle da Tuberculose (PCT) se desenvolveu a partir da proposição de ações de enfrentamento à doença diante dos diferentes cenários epidemiológicos, sociais e econômicos do país.

Isso significou arranjos e práticas diversos, mas não excludentes, ao longo do tempo, reformulados a partir de diferentes concepções sociais e individuais e do desenvolvimento do conhecimento técnico-científico mundial (GONÇALVES, 2000). A partir da criação do Sistema Único de Saúde (SUS), há a recomendação de que as ações de controle da tuberculose sejam realizadas preferencialmente por serviços de atenção básica, em virtude de sua capilaridade e alta acessibilidade, com escopo de

atuação que abrange ações de promoção e proteção à saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento e vigilância em saúde, em âmbito individual, familiar e coletivo.

Entretanto, a situação epidemiológica e operacional de controle da TB e a diversidade de contextos socioeconômicos e políticos evidenciam fragilidades no processo de implementação das ações propostas pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), comprometendo o alcance das metas propostas.

Ainda, as características demográficas e a realidade socioeconômica no contexto do programa de controle da TB podem se constituir importante situação de vulnerabilidade para o adoecimento da população. Não obstante, o Ministério da Saúde (MS) propõe que os planejamentos locais considerem aspectos de sua realidade, de forma a focalizar em problemas identificados e otimizar recursos disponíveis no enfrentamento da doença (BRASIL, 2017).

A agenda política é moldada e conduzida pelas particularidades do processo de tomada de decisão, considerando a diversidade de atores envolvidos nos programas de saúde, os diferentes papéis atribuídos e o contexto socioeconômico local (YADAV, 2016). No Brasil, a trajetória de atividades de controle da doença evidencia que as ações gerenciais foram se adequando conforme a conjuntura nacional, e a discussão quanto à importância de desenvolver mecanismos eficientes de monitoramento e avaliação voltados às práticas em saúde se fortaleceram com o processo de institucionalização do Sistema Único de Saúde (RUFFINO-NETTO; SOUZA, 1999).

Nesse sentido, as atividades avaliativas apresentam significativa potencialidade para compreensão dos fatores que influenciam a gestão nos sistemas de saúde e a variabilidade na implantação do programa em diferentes contextos e cenários (VIEIRA-DA-SILVA, 2014), sendo os estudos de avaliabilidade particularmente úteis para direcionar e priorizar atividades e recursos disponíveis no alcance dos objetivos pretendidos (LEVITON *et al*, 2010).

Embora diversos avanços tenham sido alcançados na formulação do programa a nível nacional a partir das recomendações da OMS e do Ministério da Saúde, observa-se a diversidade de implantação do programa em nível local, com persistência de dificuldades na oferta e no acesso aos serviços e na estruturação de processos de gestão locais. Considerando tais características, a escolha do cenário da pesquisa considerou a atuação profissional da pesquisadora, atualmente referência técnica da Unidade Regional de Saúde de Unaí, unidade administrativa

subordinada à Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (SESMG), que possui como território de jurisdição a Microrregião de Saúde de Unaí-MG.

A realização da pesquisa buscou compreender os processos relacionados à condução do programa a nível local e as lacunas relacionadas à sua operacionalização. Admite-se, no presente trabalho, que a atuação dos programas de controle da tuberculose, inseridos em contextos específicos, dificulta ou potencializa a operacionalização das ações relacionadas ao programa. Portanto, buscou-se analisar, no contexto da Microrregião de Saúde de Unaí-MG, a avaliabilidade do Programa de Controle da Tuberculose a partir da elaboração e validação do modelo lógico do PCT, e considerando a percepção dos atores locais acerca dos objetivos e resultados esperados do programa.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 AS AÇÕES DE CONTROLE DA TUBERCULOSE NO BRASIL

Historicamente, a tuberculose está presente na sociedade brasileira desde o início da colonização e as primeiras iniciativas organizadas para controle da doença, no final do século XVII, partiram da classe médica e da sociedade civil, ainda sem a participação do setor público. Hijjar e colaboradores (2007) citam que, nesse período, foram criadas as Ligas Brasileira e Paulista Contra a Tuberculose, fundadas em 1899, com ações voltadas ao tratamento e profilaxia da doença e à implantação de sanatórios e hospitais.

Embora tenham ocorrido outras tentativas não concretizadas, o envolvimento de órgãos públicos na luta contra a TB e a sistematização de ações governamentais se iniciou com o lançamento do Plano de Combate à Tuberculose no Rio de Janeiro, em 1917, e posteriormente, em 1920, com a criação da Inspetoria de Profilaxia da Tuberculose no âmbito do Departamento Nacional de Saúde Pública (HIJJAR; PROCÓPIO, 2006). Somente com a criação do Serviço Nacional de Tuberculose (SNT), em 1941, o Estado passa a se responsabilizar, mesmo que indiretamente, por subvenções às instituições assistenciais, e passa a desenvolver alguns serviços administrativos, com descentralização em regiões sanitárias e criação de órgãos executivos de ação direta (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2008).

Sob supervisão do SNT, foi criada a Campanha Nacional Contra a Tuberculose (CNCT), em 1946, uma comissão formada por importantes nomes do cenário científico nacional à época, com objetivo de coordenar as atividades de combate à TB no Brasil especialmente em municípios com maior ocorrência de óbitos, promover ações de qualificação de pessoal e potencializar ações de assistência e o desenvolvimento científico e tecnológico (HIJJAR; PROCÓPIO, 2006). A comissão merece destaque na trajetória brasileira, pois foi responsável pela produção e disseminação de diretrizes e normas nacionais, alinhadas às estratégias recomendadas internacionalmente, prática que se perpetua até os dias atuais.

Em mais uma reforma ocorrida nacionalmente, é criado o Ministério da Saúde, em 1953, que incorpora o Departamento Nacional de Saúde Pública e os serviços

nacionais a ele subordinados (RUFFINO-NETTO; SOUZA, 1999). Os autores constataam uma dicotomia entre a saúde pública, de responsabilidade estatal e que lidava com as questões sanitárias, e a prática médica, realizada de forma individualizada, sob a perspectiva curativa e ofertada, oficialmente, aos indivíduos com vínculos trabalhistas formais.

As diversas modificações no perfil epidemiológico advindas da urbanização crescente no país acarretaram o aumento na demanda por assistência médica da população não beneficiada pelos serviços estatais, levando os governos municipais a estruturarem serviços locais de atendimento, sem efetiva contrapartida estadual e federal (RUFFINO-NETTO; SOUZA, 1999).

Já na década de 60, outras ações estratégicas foram implementadas, como a inclusão da TB na lista de doenças de notificação compulsória e a disponibilidade gratuita de meios de prevenção, diagnóstico e tratamento, ações que se aperfeiçoaram e se mantiveram ao longo do tempo até os dias atuais. Embora a estratégia do Tratamento Diretamente Observado (TDO) seja uma recomendação relativamente recente da Organização Mundial de Saúde, evidencia-se sua utilização no Brasil já nessa época (RUFFINO-NETTO; SOUZA, 2001).

As práticas nacionais subsidiaram diversos estudos em relação à eficácia da farmacoterapia, culminando com a recomendação da padronização do tratamento, do acompanhamento ambulatorial dos pacientes segundo prognóstico e recuperação e da introdução do esquema curto de seis meses de duração, com drogas de administração via oral e tomada diária (HIJJAR *et al*, 2007). A década de 70 é marcada pela implantação da vacinação obrigatória de BCG (bacilo Calmette-Guérin) intradérmica em crianças menores de um ano e a criação da Divisão Nacional de Pneumologia Sanitária (DNPS), ainda com limitações de atuação e autonomia (RUFFINO-NETTO, 2002).

O autor aponta, ainda, a tentativa de fortalecimento das ações programáticas com a inclusão do Programa Nacional de Controle da Tuberculose no II Plano Nacional de Desenvolvimento, pautando a articulação entre níveis de governo para atuação frente a problemas socioeconômicos decorrentes da doença, já reconhecidos à época. O PNCT era compreendido como

(...) um conjunto de ações integradas nos diferentes níveis do governo com a participação da comunidade, visando reduzir a mortalidade e a morbidade, os problemas socioeconômicos, e o sofrimento humano causado pela doença,

mediante o uso adequado dos conhecimentos técnicos e científicos. (RIBEIRO, 1993).

A partir da substituição do SNT pela Divisão Nacional de Pneumologia Sanitária, criou-se uma Central de Medicamentos (CEME) que passa a subsidiar técnica e operacionalmente às unidades de saúde e centralizar o tratamento a partir do controle da distribuição dos medicamentos. Gonçalves (2000) pontua que essa instituição, embora tenha garantido maior racionalização tanto da distribuição de drogas quanto das internações desnecessárias, limitou, por outro lado, a atuação de outros profissionais no acompanhamento dos doentes, sobretudo no setor privado.

Ruffino-Netto (2002) destaca a criação do Centro de Referência Professor Hélio Fraga, ainda hoje referência nacional em tuberculose e casos de resistência extensiva, das Coordenadorias Macrorregionais e do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, na década de 80. Nesse período, as ações da Previdência Social e do Ministério da Saúde passam a integrar uma coordenação única.

A assistência à saúde à época ainda era excludente e esse cenário implicou no início da descentralização de ações aos municípios em resposta ao surgimento de movimentos populares que reivindicavam melhores condições de saúde (RUFFINO-NETTO; SOUZA, 1999). Hijjar e colaboradores (2007) ressaltam que a descentralização das ações resultou em uma base de dados de notificações mais consistente e avaliações mais robustas dos resultados do tratamento, assim como impactos epidemiológicos significativos na incidência e mortalidade da doença.

A partir da realização da 8ª Conferência Nacional de Saúde e da instituição do Sistema Único de Saúde brasileiro, a gestão descentralizada das ações e serviços de saúde, sobretudo os de menor complexidade, fortalece progressivamente a função gerencial do Ministério da Saúde enquanto coordenação de políticas públicas. Aqui já se discutia a importância de estabelecer mecanismos eficientes de supervisão, acompanhamento e avaliação para estruturar a vigilância de problemas de saúde além do monitoramento de indicadores de incidência e prevalência de agravos, mas considerando também a qualidade das ações (RUFFINO-NETTO; SOUZA, 1999).

Os mesmos autores destacam o processo de descentralização da gestão dos programas de saúde e dos recursos financeiros aos municípios, instrumentalizado a partir das Normas Operacionais Básicas pactuadas de forma tripartite, e que implementaram atribuições e responsabilidades dos entes federados, com definição de parâmetros regulamentadores.

A nível nacional, o PNCT passou por um momento de desestruturação na década de 90 com a extinção da CNCT, resultando em uma piora no desempenho de suas ações. Posteriormente, é criada a Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária (CNPS), ligada à Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), em 1992, e os Estados passam a se responsabilizar por ações de qualificação, monitoramento de tratamentos e campanhas públicas e os municípios, efetivamente, assumem a assistência aos pacientes (RUFFINO-NETTO, 1999).

Mundialmente, a situação epidemiológica da tuberculose levou a OMS a declarar, em 1993, estado de urgência. Alinhado a tais normativas, o MS elaborou o Plano Emergencial para o Controle da enfermidade, em 1994, implementado alguns anos mais tarde, com foco em municípios prioritários com maior concentração dos casos estimados, estabelecendo metas de redução da transmissão até o ano de 1998 e regulamentando repasse de recursos financeiros aos entes federados (RUFFINO-NETTO, 1999; HIJJAR *et al*, 2007).

Ainda em 1994, o Programa Saúde da Família (PSF) é criado pelo Ministério da Saúde. Teixeira (2000) destaca a importância da proposta de estruturação do PSF a partir de equipes multiprofissionais e a incorporação das ações de controle da tuberculose ao Programa, cuja capilaridade possibilitaria maior alcance de tais ações diante da extensão territorial brasileira e da complexidade do sistema de saúde.

No mesmo sentido, Ruffino-Netto (2001) pontua a relevância desse modelo de assistência, participativa e de base comunitária, no alcance de impactos no controle da doença a partir do acesso a serviços de saúde regionalizados e de acordo com as características e demandas de cada população. Porém, embora essa integração tenha se iniciado precocemente, alcançou um patamar de pouco mais de 27% de estabelecimentos públicos de saúde integrantes do PCT, no ano de 1998.

O fim da década de 90 é marcado pela inclusão da TB como agravo de notificação compulsória e da definição do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) como instrumento de notificação, em 1998. No mesmo ano, diante da situação epidemiológica nacional e após apontamentos do Conselho Nacional de Saúde em relação à necessidade de alterações do Plano ainda vigente, ocorre o lançamento do Plano Nacional de Controle da Tuberculose que define a TB como prioridade enquanto política de saúde, estabelece diretrizes para ações e metas para alcance dos objetivos (BRASIL, 2000).

O documento atribui ao Ministério da Saúde a responsabilidade de regulamentação e articulação nacional do programa e pelos fluxos e logística envolvidos no controle da doença, e assume a necessidade de rever as estratégias operacionais para adequação dos papéis no novo sistema de saúde descentralizado. Foram estabelecidos também novos mecanismos de financiamento complementar, associado a indicadores de cura e tratamento supervisionado, como propulsor de melhorias da gestão local para ações de controle da doença (RUFFINO-NETTO; SOUZA, 1999; RUFFINO-NETTO, 2002).

O Plano reconhece ainda que, além da complementaridade de ações dos três níveis de gestão do SUS, é essencial o envolvimento das instâncias de controle social e de participação de organizações e entidades não governamentais no controle da tuberculose (RUFFINO-NETTO, 1999).

Em janeiro de 2000, a Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária passa a integrar o Departamento de Atenção Básica (DAB) na estrutura organizacional do Ministério da Saúde, período em que é proposto o Plano de Eliminação da Hanseníase e Controle da Tuberculose nos municípios prioritários através da atenção básica (RUFFINO-NETTO, 2001). Essas ações aumentam o enfoque dado à necessidade de fortalecimento do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e do Programa de Saúde da Família para viabilizar a expansão do PCT em todos os municípios brasileiros, não somente àqueles com maior incidência da doença, uma das prerrogativas para sua operacionalização (BRASIL, 2000).

No cenário internacional, a Declaração de Amsterdã, produzida em 2000 na Conferência Ministerial sobre Tuberculose e Desenvolvimento Sustentável, reafirma a tuberculose como problema de saúde pública e endossa a discussão sobre a determinação social e os impactos econômicos significativos da doença, sinalizando a importância da apropriação, pela atenção primária à saúde, do tratamento e seguimento dos casos no enfrentamento e prevenção de formas resistentes da doença (TEIXEIRA, 2001).

Essas medidas de enfrentamento de condicionantes sociais relacionados às doenças, entre elas a tuberculose, são estruturadas no sentido de alcançar os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), amplamente discutidos à época pela OMS, e a redução das taxas de incidência e mortalidade pela doença (BRASIL, 2006), indicadores também desenvolvidos sob a perspectiva dos ODM (BRASIL, 2011).



No Brasil, a publicação da Norma Operacional da Assistência à Saúde 01 (NOAS) em 2002 define o controle da tuberculose como área de atuação estratégica dos serviços de atenção básica, definindo um rol mínimo de ações que devem ser desenvolvidas pelos serviços de atenção básica como ponto assistencial preferencial (BRASIL, 2002).

No ano seguinte, a Secretaria de Vigilância em Saúde foi criada na estrutura no Ministério da Saúde, unificando as ações de vigilância, controle e prevenção sob a perspectiva de reestruturar as ações de combate à tuberculose a partir da integração entre programas estratégicos. Essa estruturação fortalece a descentralização da operacionalização das ações do PCT até o nível municipal e execução conjunta pelas esferas federal, estadual e municipal, com a normatização do Programa ainda unificada (BRASIL, 2006), garantindo a distribuição gratuita de medicamentos e insumos e a padronização de ações preventivas e de controle, favorecendo o acesso universal da população (TEIXEIRA, 2004).

Porém, no cenário nacional e internacional, embora diversos avanços tenham sido conquistados a partir da implementação da estratégia DOTS (Directly Observed Treatment Strategy), segundo apontamentos do Relatório Global da OMS (2005), persistiam taxas de detecção ainda aquém dos parâmetros estabelecidos. A TB volta, então, a ser pautada enquanto prioridade no Brasil.

O Plano de Ação do PNCT, aprovado em 2004, discute a reestruturação das ações de combate à doença e tem como diretriz a formalização da estratégia DOTS, de novas iniciativas para enfrentamento dos desafios da coinfeção TB-HIV, do avanço das formas multirresistentes e da pobreza associada à doença (SANTOS, 2007).

As diretrizes nacionais pontuam a descentralização e horizontalização das ações a partir da integração com a atenção básica e a estruturação de processos de avaliação, acompanhamento e monitoramento (BRASIL, 2006). O documento destaca, dentre as metas, a detecção e cura de 70% e 85% dos casos respectivamente, até 2005, com impacto na redução global da carga de doença.

Diante do reconhecimento da determinação social da tuberculose e da necessidade de considerar fatores transcendentais ao setor saúde na ocorrência e no controle da doença, entre aspectos sociais, econômicos, relacionados à pesquisa e à inovação, foi proposta em 2006, pela OMS, a Estratégia Stop TB, que almejava a

redução da carga global da doença até 2015, fortalecendo a Estratégia DOTS (WHO, 2006).

No mesmo ano, o PNCT, a partir das definições da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), elaborou o Plano Estratégico para Controle da Tuberculose 2007-2015, alinhado aos ODM (BRASIL, 2006). O plano já reconhecia a necessidade do desenvolvimento de investigações operacionais para compreensão e resposta dos principais desafios locais e regionais e para direcionar esforços e medidas para aprimorar as ações estratégicas (BRASIL, 2011).

Entre os anos de 2008 e 2009, foi realizada uma revisão das recomendações nacionais de controle da doença, sintetizadas no primeiro Manual de Recomendações do Programa, em 2011, lançada pelo PNCT. Esse manual foi atualizado e republicado em 2019, contemplando diversos avanços e novas recomendações divulgadas desde a última edição e traz a função estratégica das pesquisas operacionais e a necessidade de institucionalização da avaliação contínua (BRASIL, 2019).

Também em 2011, a OMS procedeu com a revisão do Plano Estratégico vigente e propôs o Plano Global para o Combate à Tuberculose 2011-2015, com a visão de livrar o mundo da tuberculose. O documento traz diretrizes de ação mais claras a partir dos avanços alcançados e das modificações políticas, econômicas e epidemiológicas do cenário internacional, com fortalecimento das áreas de diagnóstico e tratamento, sobretudo pela introdução de novas tecnologias (WHO, 2011). Mais uma vez, destaca-se a necessidade de estruturação de pesquisas operacionais para aperfeiçoamento dos programas de controle da TB a partir da implementação de novas ferramentas e práticas.

Embora diversos indicadores e metas relacionados à doença estejam contemplados nas pactuações nacionais, os aspectos relacionados à pobreza e a vulnerabilidades socioeconômicas e ambientais ganham destaque no período, assim como a articulação com os movimentos sociais: a tuberculose é incluída no Plano Brasil Sem Miséria e diversas pautas do Conselho Nacional de Saúde enfatizam a necessidade de enfrentamento dos condicionantes e determinantes sociais em saúde para melhoria dos indicadores de adesão e abandono ao tratamento e consequente controle da doença (BRASIL, 2011).

Em 2013, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC) aprovou a incorporação do Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB) para o diagnóstico da doença no Sistema Único de Saúde. A ferramenta

passou a ser utilizada no Brasil em 2014, e dada sua alta sensibilidade e triagem à resistência à rifampicina pode facilitar o processo de trabalho das equipes e acelerar o início do tratamento (BRASIL, 2015).

Por ocasião da Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, em 2015, foram publicados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que, dentre outras ações, reassumem a necessidade de enfrentamento da tuberculose como problema de saúde pública por meio do desenvolvimento de estratégias inovadoras pautadas na integralidade do cuidado centrado na pessoa e no envolvimento intersetorial e transdisciplinar (UNITED NATIONS, 2015).

O Relatório Global de TB lançado nesse mesmo ano destaca a doença como uma das principais doenças infecciosas em todo o mundo, ao lado do HIV (WHO, 2015), e corrobora o desafio que os ODS trazem, de enfrentamento dos determinantes sociais da doença sob a perspectiva dos cenários complexos em que os indivíduos estão inseridos (BRASIL, 2018).

A implantação da estratégia DOTS, entre os anos de 1994 e 2005, e Stop TB, entre 2006 e 2015, e o desenvolvimento de tecnologias para melhoria do diagnóstico e tratamento da doença entre os anos 2000 e 2014, subsidiou aos países signatários a desenvolverem estratégias operacionais básicas para qualificar e ampliar o acesso a diagnóstico e tratamento, e contribuindo sobremaneira para o cumprimento dos objetivos propostos e avanços no controle da epidemia (WHO, 2015).

Porém, mesmo diante de tantos avanços importantes no controle da tuberculose, os indicadores de mortalidade pela doença, principalmente em pessoas vivendo com HIV, e a alta prevalência de multidrogaresistência impulsionaram novas definições de ações articuladas, discutidas na Assembleia Mundial de Saúde, em 2014, e que resultaram na publicação de uma estratégia mundial para prevenção, cuidado e controle da tuberculose pela OMS, com metas ambiciosas de redução da incidência global de TB em até 90% e de mortalidade global por TB em até 95% até o ano de 2035 (WHO, 2016).

A estratégia *End TB* tem como objetivo acabar com a epidemia da tuberculose, também como uma doença associada à pobreza e, portanto, discute estratégias e ferramentas de intervenção no âmbito social e de saúde, adaptadas aos contextos locais e regionais, e considerando que, para alcançar seu objetivo, é essencial alcançar cobertura universal de saúde e proteção social (WHO, 2015). Está

estruturada em três pilares fundamentais: cuidado e prevenção integrados e centrados no paciente; políticas arrojadas e sistemas de suporte; e pesquisa e inovação intensificadas.

No âmbito do terceiro pilar, destaca-se a necessidade de desenvolvimento de pesquisas operacionais, de utilização de ferramentas de planejamento, monitoramento e avaliação das políticas de saúde e ações programáticas, para direcionar e otimizar recursos e implementar ações que sejam de fato baseadas em evidências, robustas e custo-efetivas (WHO, 2018).

Nessa mesma perspectiva e alinhado às proposições internacionais, o Ministério da Saúde, por meio da então Coordenação-Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (CGPNCT) lançou, em 2017, o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, estruturado nos mesmos três pilares estratégicos (BRASIL, 2017). Considerando as dimensões do território brasileiro, a diversidade socioeconômica e as diferenças significativas das ações e estratégias desenvolvidas nos contextos locais, o documento define cenários da tuberculose para cada um dos municípios brasileiros.

Os cenários da tuberculose foram definidos para contemplar as especificidades locais, apoiar o planejamento local direcionado aos principais entraves e compatível com a capacidade de resposta. Além da situação epidemiológica e operacional da doença, essa classificação considera também características socioeconômicas, sendo importante ferramenta de diagnóstico situacional no país (MINAS GERAIS, 2019).

De acordo com as prerrogativas do SUS, as ações de saúde são organizadas conforme a responsabilidade dos entes federados e a complexidade dos serviços, e são validadas em espaços de discussão e pactuação entre os órgãos e junto à comunidade. A conformação dessa estrutura considera a divisão de poderes e autonomia dos entes, reforçando a interdependência das iniciativas políticas e a necessidade de construção de parcerias e pactuações (BRASIL, 2019).

Atualmente, no Brasil, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose está vinculado à Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória de Condições Crônicas, hierarquicamente situado no Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde e tem como atribuição, a definição e estabelecimento de diretrizes de controle da doença, recomendações

relacionadas à prática clínica, organização e gerência dos serviços, ações intra e intersetoriais e a gestão dos sistemas de informação e vigilância (BRASIL, 2019).

Aos municípios, cabe a coordenação e a execução das ações de enfrentamento à doença, além de participar do planejamento, programação e organização da rede de atenção à saúde. Para tanto, o envolvimento dos profissionais, o cuidado prestado ao indivíduo e a institucionalização de ações de monitoramento e avaliação são fundamentais para consolidação do terceiro pilar e aprimoramento do Programa (BRASIL, 2019).

## 2.2 AS AÇÕES DE CONTROLE DA TUBERCULOSE EM MINAS GERAIS

Considerando a autonomia e a divisão de poderes e atribuições dos entes federados, as ações no âmbito do estado mineiro são regulamentadas pelo Decreto 47.769, de 29 de novembro de 2019, o qual define que a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais tem como competência a formulação, regulação e fomento às políticas de saúde pública no Estado, ressaltando a atuação cooperativa com os demais entes federados nas ações de prevenção, promoção, preservação e recuperação da saúde da população (MINAS GERAIS, 2019).

Na estrutura organizacional da SESMG, a Subsecretaria de Vigilância em Saúde coordena, monitora e avalia as políticas e ações de vigilância em saúde no Estado a partir da análise de informações em saúde. A coordenação do Programa Estadual de Controle da Tuberculose do Estado de Minas Gerais (PECTMG) está inserida na Diretoria de Vigilância de Condições Crônicas, no âmbito da Superintendência de Vigilância Epidemiológica.

Compete a esta diretoria o acompanhamento das ações relacionadas à vigilância e ao controle da tuberculose, estruturadas a partir da gestão, análise e divulgação dos dados de notificação e demais sistemas de informação, a vigilância da morbimortalidade das doenças e seus fatores determinantes, o fomento à execução de medidas de prevenção, controle e tratamento, a gestão compartilhada de insumos estratégicos e o desenvolvimento de ações de cooperação técnica intra e interinstitucional para a vigilância, prevenção e controle da doença.

A SESMG possui unidades administrativas descentralizadas, as Unidades Regionais de Saúde (URS), às quais compete a gestão, implementação e monitoramento das políticas e ações de saúde no âmbito de sua jurisdição. A delimitação espacial do território de competência das URS é definida pelo Plano Diretor de Regionalização (PDR), que pressupõe a organização das redes de atenção à saúde a partir da definição de macro e microrregiões de saúde (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2020).

São atribuições das URS, coordenar, implementar, monitorar e avaliar as redes e ações de saúde, em todos os níveis de atenção, no âmbito regional, além de promover e fortalecer as ações de vigilância em saúde no território por meio da articulação intersetorial (MINAS GERAIS, 2020).

Enquanto estrutura administrativa das Unidades no território, a Coordenação de Vigilância em Saúde é responsável por coordenar e promover as ações dessa área temática, sendo competência do Núcleo de Vigilância Epidemiológica, no âmbito dessa Coordenação, fomentar, coordenar e executar, em caráter complementar, as ações de prevenção, detecção e tratamento dos agravos e doenças transmissíveis e seus fatores de risco, incluindo a tuberculose (MINAS GERAIS, 2020).

De maneira complementar, o Decreto Estadual define que compete à Coordenação de Atenção à Saúde coordenar, monitorar e avaliar a implantação e qualificação das políticas e ações de saúde, nos diversos níveis assistenciais, por meio de ações de apoio institucional aos atores, acompanhamento da execução das ações contratualizadas e, em articulação com outras áreas, qualificar a produção das informações em saúde a partir dos sistemas de informação vigentes.

A execução das ações de saúde, a nível regional, considera a interdependência das ações executadas por cada ente federado, de acordo com suas atribuições e competências definidas, e promove maior proximidade entre o nível estadual central e os municípios, otimizando a implantação e condução das ações (BRASIL, 2019).

Considerando as particularidades dos territórios e as especificidades dos 853 municípios mineiros, o PECTMG elaborou o Plano Estadual pelo fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública em Minas Gerais no ano de 2019, discutindo estratégias diferenciadas para implantação de ações de controle da TB a partir do planejamento integrado e ascendente, tendo como base os territórios e considerando as ações propostas pelas unidades regionais (MINAS GERAIS, 2019). O Plano traz

as mesmas metas do Plano Nacional de redução do coeficiente de incidência e mortalidade até o ano de 2035 e visa orientar as ações locais de vigilância, assistência e planejamento.

O documento utiliza a classificação nacional dos cenários para a tuberculose, divididos em um cenário com melhores indicadores socioeconômicos e operacionais (cenário 1) e outro composto por municípios com indicadores menos favorecidos (cenário 2). Cabe pontuar que a Microrregião de Saúde de Unaí apresenta municípios em diferentes cenários para a doença, evidenciando a necessidade de considerar as diferenças sociais e econômicas existentes, além dos critérios epidemiológicos e operacionais, para definição de ações específicas de controle da doença no contexto local.

Além de apresentar a análise situacional e os diversos cenários nas microrregiões de saúde, também foram definidas ações para cada um dos pilares, à luz dos objetivos e estratégias descritos no Plano Nacional, priorizando a descentralização das ações para a atenção primária, a organização da rede de diagnóstico laboratorial no estado, o acesso e acompanhamento adequado de populações vulneráveis, a articulação intra e intersetorial, principalmente nas instâncias de pactuação e controle social, e a integração com as instituições de ensino e pesquisa e ações de cooperação horizontal (MINAS GERAIS, 2019).

O documento estadual prevê ainda o monitoramento, a discussão e a avaliação periódicos das ações propostas regionalmente para fortalecer o planejamento, orientar a tomada de decisão e qualificar o processo de gestão, dinamizando a implantação do Plano Estadual. Tais ações são realizadas por meio de duas estratégias principais: as visitas de monitoramento e avaliação às Regionais de Saúde e municípios prioritários e o monitoramento periódico da execução das ações definidas nos planos locais e da análise dos indicadores epidemiológicos e operacionais.

Operacionalmente, cada unidade regional elabora e executa um planejamento anual que abrange diversas estratégias de ação, entre as quais destacam-se a realização de reuniões periódicas para planejamento e definição de estratégias de fortalecimento das ações programáticas, o monitoramento conjunto dos principais indicadores relacionados à tuberculose incluídos em programas estaduais e nacionais, a discussão individualizada de casos e condutas clínicas e a interlocução com outros serviços na rede assistencial, o apoio na elaboração dos planos municipais

de controle da doença, e a inclusão da pauta da TB nas reuniões da Comissão Intergestores Bipartite Microrregional.

### 2.3 AVALIAÇÃO EM SAÚDE E OS ESTUDOS DE AVALIABILIDADE

A avaliação de intervenções sociais é uma prática antiga e, no campo da pesquisa social, tem seu franco desenvolvimento e refinamento a partir do século XVIII (DUBOIS; CHAMPAGNE; BILODEAU, 2011). O processo de construção da avaliação enquanto prática contemporânea, segundo os autores, se deu a partir de diversas concepções a respeito da função atribuída ao processo avaliativo, do papel dos avaliadores, ao cenário de interesses e aos diferentes atores envolvidos, bem como aos mecanismos de utilização e disseminação dos resultados alcançados.

No Brasil, a intervenção do Estado na construção de políticas sociais é notadamente crescente a partir da Revolução de 30. Com a publicação da Constituição Federal de 1988, houve um aumento significativo da escala e escopo das políticas e programas sociais no país, o que requer o aperfeiçoamento em sua formulação bem como no desenvolvimento de ferramentas de avaliação (JANNUZZI, 2016).

As ações de saúde, enquanto política social pública, são operacionalizadas através de serviços, programas, projetos e benefícios e seu monitoramento e acompanhamento é fundamental para verificar o real acesso da população aos serviços de forma integral e integrada (CARRARO, 2012).

Um dos focos de estudo das ciências políticas, como aponta Mincato (2012), é identificar os processos envolvidos na transformação de um problema social em um problema político, que demanda a proposição de políticas de enfrentamento. A autora pontua que essa análise envolve a investigação das diferentes etapas percorridas desde sua formação, enquanto questão sanitária e a constituição da agenda política sobre a temática, até a formulação e implementação das ações e estratégias e os resultados alcançados.

Sob a perspectiva das políticas sociais, os estudos avaliativos são fundamentais para a compreensão da complexidade dos fatores que influenciam a gestão nos sistemas de saúde e, conseqüentemente, a variabilidade na implantação



de programas de saúde em diferentes contextos e cenários (VIEIRA-DA-SILVA, 2014).

Diversas são as concepções e definições de avaliação. Da mesma forma, existem diferentes abordagens teóricas e conceituais da avaliação em saúde, resultando em métodos e técnicas variados, construídos ao longo do tempo. Avaliação refere-se ao processo analítico de produção de informações a respeito do desenho, implementação ou validação de programas e projetos e que, a partir de ferramentas metodológicas variadas, auxiliam no aprimoramento da gestão do programa a partir de seus objetivos, impactos, dimensões alcançadas ou custos condizentes (JANNUZZI, 2016).

Patton (1980), em sentido mais amplo, considera como avaliação quaisquer esforços para aumentar a eficácia humana, a partir de uma investigação sistemática baseada em dados. Para o autor, a pesquisa avaliativa aplicada tem como objetivo subsidiar a tomada de decisão para solucionar problemas sociais, sendo útil para gestores, formuladores de políticas e outros atores melhorarem a eficácia das intervenções. Essa definição mais ampla contempla não apenas a afirmação dicotômica de que uma intervenção apresenta ou não excelência, mas aponta caminhos para alcançá-la (TREVISAN; WALSER, 2015).

O objeto da avaliação é a intervenção pública, em todos os seus formatos, áreas e dimensões, operacionalizada como políticas ou programas que envolvem a prestação de um serviço ou outras formas de ação sobre um problema identificado (JULIÀ, 2009) e, portanto, deve considerar o conjunto de meios físicos, humanos, financeiros e simbólicos da intervenção, organizado em um contexto específico, em dado momento, que produza bens ou serviços capazes de modificar tal problema (HARTZ, 1997).

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), destaca o papel da avaliação como ferramenta de qualificação dos debates acerca da priorização de políticas públicas a partir de critérios melhor definidos e transparentes, baseados em análises técnicas mais robustas, e das decisões de alocação de orçamento, sobretudo diante de desafios como a contenção da expansão dos gastos públicos e a imposição da priorização de ações que aprimorem a eficiência e efetividade das políticas públicas (BRASIL, 2018).

No contexto de enfrentamento à tuberculose, diversos estudos tem sido direcionados para a avaliação de custo-efetividade de incorporação de tecnologias

diagnósticas (LOUREIRO *et al*, 2019; PAI; NICOL; BOEHME, 2016), a análise dos custos associados ao tratamento da TB para os orçamentos familiares e os sistemas de saúde (MOREIRA; KRITSKI; CARVALHO, 2020; GULLÓN *et al*, 2016) e de implementação de estratégias programáticas para controle da doença (LUNG *et al*, 2019; MACHLAURIN *et al*, 2019), evidenciando a necessidade de direcionamento de investimentos para manutenção e implementação de ações de saúde e proteção social como aliados para o alcance das metas preconizadas nacional e internacionalmente.

Enquanto gestor federal de políticas públicas, o Ministério da Saúde reconhece a necessidade de planejamento e monitoramento das atividades programáticas, e aponta que a avaliação deve ser incorporada à rotina dos programas como subsídio para definição de resultados e impactos das políticas públicas (BRASIL, 2018), demonstrando a necessidade e os desafios, no cenário atual, em dispor de informações tecnicamente qualificadas para aperfeiçoamento das práticas, programas e políticas públicas (JANNUZZI, 2016).

As contribuições das pesquisas avaliativas para o aprimoramento de intervenções sanitárias são evidentes (VIEIRA-DA-SILVA, 2014; JANNUZZI, 2016; MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005). Porém, apesar de ser, notadamente, importante instrumento de gestão, o processo de institucionalização das tecnologias de avaliação, no Brasil, é recente e permanece tímido (MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005; CARRARO, 2012), e devem ser introduzidas no campo social enquanto ferramenta de participação comunitária na formulação, implementação e desenvolvimento de políticas públicas (CARVALHO, 2009).

No Brasil, diversos esforços têm sido empreendidos no desenvolvimento de pesquisas operacionais nos últimos anos, especialmente relacionadas ao acesso, desempenho e qualidade de serviços relacionados ao controle da TB (BARROS *et al*, 2020; ARAÚJO, *et al*, 2019; BAUMGARTEN, *et al*; 2019; CAMPOY *et al*, 2019; QUINTERO, *et al*, 2018), a fatores relacionados à determinação social da doença (ARAKAWA *et al*, 2020; PELISSARI, 2019; QUEIROGA, 2018) e à avaliação e incorporação de tecnologias em saúde (HASDEU, *et al*, 2019; SCHMALTZ *et al*, 2019; CASELA, *et al*, 2018).

Enquanto pilar da Estratégia End TB e do Plano Nacional pelo fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, é necessário desenvolver uma agenda de pesquisa prioritária que aborde estratégias inovadoras para aprimorar a

implementação de programas e o impacto das intervenções a partir da compreensão das particularidades de cada cenário assistencial, indicando melhor conformação dos sistemas de saúde e métodos mais eficientes de prestação de serviços (WHO, 2015).

A Organização Mundial de Saúde destaca o papel das pesquisas operacionais, que podem melhorar o desempenho do programa e a prestação de cuidados de saúde, sobretudo para a compreensão da dinamicidade da epidemia de TB no Brasil e no mundo e os diversos desafios para o controle da doença ainda persistentes, especialmente relacionados à determinação social em saúde e o envolvimento intersetorial, da comunidade e da sociedade civil.

Partindo dessa premissa, Arakawa e colaboradores (2020) realizaram uma avaliação de municípios do estado de São Paulo a partir de dimensões relacionadas à estrutura e dinâmica assistencial das ações de controle, o cenário municipal e aspectos de gestão e planejamento locais. O estudo destacou a correlação entre os aspectos socioeconômicos e o desempenho alcançado pelos municípios nas ações de controle da TB, especialmente em municípios com condições socioeconômicas desiguais e menor porte populacional.

No que tange o envolvimento intersetorial, um estudo realizado no município de Campina Grande com ênfase na População em Situação de Rua (PSR) evidenciou incipiência na articulação entre pontos da rede de atenção à saúde, assistência social e outros atores comunitários, evidenciando a necessidade de organização da rede intersetorial local para operacionalizar respostas mais adequadas às necessidades dessa população específica (QUEIROGA, 2018).

Outros autores também pontuam que as pesquisas avaliativas são consideradas prioritárias para o alcance das metas globais de redução da incidência e mortalidade por tuberculose, com significativo destaque à avaliação dos serviços e dos sistemas de saúde no controle à doença nos diferentes níveis de atenção (RUFFINO-NETTO, 2009; KRITSKI *et al*, 2016; BECERRA-POSADA; ESPINAL; REEDER, 2016).

Nesse aspecto, ênfase tem sido dada aos estudos com foco na Atenção Primária à Saúde (APS) enquanto serviço capilarizado e ordenador da rede de atenção à saúde. Baumgarten e colaboradores (2019) analisaram as ações de controle da TB no contexto da APS e apontaram fragilidades significativas nas estruturas e no processo de trabalho das equipes das macrorregiões do país, evidenciando a contribuição de estudos avaliativos para direcionamento de esforços

e investimentos para melhoria das condições de saúde e indicadores de morbimortalidade por tuberculose no país.

Fragilidades semelhantes também foram evidenciadas em uma pesquisa realizada na cidade de Recife, em que a organização dos três níveis de atenção envolvidos no acompanhamento de casos de resistência medicamentosa se dá de forma fragmentada e não coordenada, destacando o papel desses estudos para melhoria da eficiência dos serviços e enfrentamento dos desafios relacionados à multidrogarresistência (BARROS, *et al*; 2020).

Embora a pesquisa avaliativa seja notadamente relevante, Carraro (2012) pontua que ainda há significativa fragilidade na apropriação e padronização de procedimentos e métodos, supervalorização de aspectos quantitativos, que evidenciam resultados alcançados em detrimento da análise dos processos, e a não publicização de apontamentos resultantes das pesquisas avaliativas, fatores que podem representar entraves para o desenvolvimento de processos avaliativos úteis e robustos.

A literatura que trata dos tipos de avaliação é diversa, assim como existem inúmeros conceitos e classificações do processo de avaliação em saúde. Os principais critérios utilizados para definir a abordagem metodológica dos estudos avaliativos são o momento do ciclo político em que se avalia, a natureza, o papel ou o objetivo da avaliação, a procedência e papel dos avaliadores no contexto analisado e os aspectos do programa que são foco ou conteúdo da avaliação (CARRARO, 2012).

O estudo de avaliabilidade (EA) foi desenvolvido em meados da década de 1970 por Joseph Wholey, e foi definido como uma atividade de pré-avaliação que tem como objetivo central identificar se a estrutura de determinada intervenção está preparada para uma avaliação útil (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010). As concepções acerca do EA se modificaram ao longo do tempo e outros autores propuseram novos modelos e objetivos para a condução desses estudos.

Trevisan e Walser (2015) apontam que a falta de uma metodologia robusta e a pouca clareza quanto aos possíveis resultados e utilidade de um EA influenciaram a queda significativa na utilização desses estudos na década de 80. Atualmente, os estudos de avaliabilidade se tornaram mais que uma atividade de pré-avaliação, se configurando como uma abordagem utilizada em diferentes momentos do desenvolvimento e implementação de um programa, sendo também amplamente utilizados na área da saúde (LEVITON *et al*, 2010; TREVISAN; WALSER, 2015).

Enquanto investigação sistemática do programa, Trevisan e Walser (2015) destacam que é essencial que o EA discuta em que medida a teoria do programa reflete como ele está implementado e percebido na realidade, a plausibilidade de que o programa traga resultados positivos como atualmente desenhado e implementado e a viabilidade e melhor abordagem para um estudo avaliativo extenso do programa.

No mesmo sentido, Davies (2013) pontua que a avaliabilidade de um projeto deve analisar seu desenho, as fontes de dados e sua disponibilidade e a utilidade em se realizar uma avaliação ampla. O autor reforça que é esperado que os efeitos desses estudos incidam sobre o desenho e planejamento de uma avaliação, sobre os processos de monitoramento e avaliação ou sobre a estrutura do próprio projeto.

Como estudo exploratório, tem como principal objetivo delimitar o objeto e o foco de avaliação, possibilitando que os produtos de avaliações extensivas sejam relevantes, úteis e direcionados ao aperfeiçoamento das ações e serviços (VIEIRA-DA-SILVA, 2014). A autora ainda pontua que, a partir da análise preliminar e sistemática do programa, sob a perspectiva teórica e prática, é possível justificar a realização de avaliações extensas, bem como possibilitar melhor delimitação dos objetivos da intervenção e a identificação e priorização de áreas críticas na avaliação.

Enquanto prerrogativa metodológica, a análise de avaliabilidade deve considerar quatro padrões essenciais para potencializar sua utilização: a definição clara e realista das metas do programa; a identificação dos dados necessários e utilização das informações resultantes; a disponibilidade e acesso aos dados requeridos; e o envolvimento dos atores e usuários na utilização das informações da avaliação (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010).

Patton (1980) ainda discute que, durante o processo de investigação qualitativa decorrente dos estudos de avaliabilidade, são alcançadas melhorias e mudanças significativas no programa a partir do envolvimento da equipe em identificar pontos fortes e fracos em suas concepções a respeito do programa. Embora o método por si não possua um padrão de evidência e informações suficientes para demonstrar a eficácia ou descrever a implementação da intervenção em questão, é extremamente útil para auxiliar gestores e tomadores de decisão a ajustar suas atividades e recursos para alcançar os objetivos pretendidos (LEVITON *et al*, 2010).

Isso implica dizer que os resultados alcançados pelos estudos de avaliabilidade por si, a partir da compreensão da teoria do programa e de sua

operacionalização no cenário analisado, podem gerar potenciais benefícios e melhoria dos resultados da intervenção proposta (TREVISAN; WALSER, 2015).

Embora qualquer política ou programa seja passível de avaliação (LEVITON *et al*, 2010; WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010), sua finalidade e os custos operacionais são condicionados a diversos elementos estruturantes, como os sistemas de informação utilizados para registro de dados e monitoramento de ações, os recursos disponíveis, as expectativas dos atores-chave envolvidos e os benefícios esperados (NAVARRA, 2008). A análise desses fatores é o foco dos estudos de avaliabilidade e determinam a conveniência de iniciar, ou não, uma avaliação subsequente da intervenção.

A complexidade dos ambientes políticos e de gestão e a dificuldade de consenso na definição de recursos e atividades relacionados a programas e políticas públicas podem dificultar a consecução de avaliações úteis, viáveis e precisas, evidenciando a utilidade do EA na priorização e delimitação de metas e critérios de avaliação e o uso das informações em avaliações adicionais, prolongadas e mais abrangentes, e, conseqüentemente, na melhoria do desempenho do programa em questão (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010).

Os autores ainda apontam que esses estudos são particularmente úteis em programas mais robustos e descentralizados, nos quais as responsabilidades da gestão da política são dispersas, a exemplo do Programa de Controle da Tuberculose, e possibilitam discutir as potencialidades em executar avaliações robustas no contexto analisado de forma a impactar na tomada de decisão, em serviços mais eficazes e custo-efetivos.

Cabe ainda pontuar que os estudos de avaliabilidade possuem boa relação custo-benefício, uma vez que possibilitam ajustes nos recursos e atividades da intervenção ou mesmo nos objetivos pretendidos, em um tempo e a um custo relativamente menores que estudos avaliativos amplos (LEVITON *et al*, 2010). Os autores ainda ponderam que a tais estudos evitam avaliações dispendiosas em intervenções quando a teoria do programa não é plausível e podem aumentar a relevância e a utilidade de avaliações realizadas.

Apesar da potencialidade dos resultados dos estudos de avaliabilidade, sobretudo enquanto precursor de estudos avaliativos de diferentes abordagens metodológicas, Leviton e colaboradores (2010) sinalizam que, nas práticas e pesquisas em saúde pública, há maior evidência em outros métodos de avaliação.

No Brasil, houve um incremento significativo nas publicações de estudos dessa natureza nos últimos anos, relacionados a políticas e programas nacionais (DIAS *et al*, 2018; MIRANDA *et al*, 2018; CORREIA; GOULART; FURTADO, 2017; SILVA *et al*, 2017; OLIVEIRA *et al*, 2017), ações temáticas e serviços (PEREIRA; LUIZA; CRUZ, 2015; ARAUJO *et al*, 2018) e sistemas de informação e registro (SILVA *et al*, 2018). É evidente a amplitude e a diversidade das ações em saúde e, portanto, as práticas avaliativas exigem adequações às particularidades de cada contexto e intervenção.

O fortalecimento da pesquisa e inovação, tanto para desenvolvimento e incorporação de novas ferramentas e intervenções, quanto para otimizar a implementação e o impacto das intervenções já propostas, são estratégias que podem auxiliar no enfrentamento dos desafios ainda persistentes no combate à tuberculose. Dessa forma, este estudo pretende não apenas indicar percursos para futuras avaliações como resultado final, mas contribuir para a incorporação de possíveis melhorias na elaboração, gestão e execução das ações do programa de controle da tuberculose em nível microrregional identificadas ao longo do processo pelos atores envolvidos.

## 2.4 UTILIZAÇÃO DE MODELOS LÓGICOS

Os programas e políticas públicas são fundamentados por uma teoria, uma cadeia de hipóteses que descreve a forma como determinados recursos alocados à intervenção possibilitam o desenvolvimento de atividades que induzem mudanças e benefícios à população-alvo para a qual a política ou programa foi desenvolvido (JULIÀ, 2009). Patton (1980) aponta que formular a teoria de ação do programa é um passo além do processo de avaliação em si, é o retrato concreto de como insumos e atividades estão relacionados aos resultados e impactos esperados.

O modelo lógico (ML) de um programa é uma representação visual de seu funcionamento a partir da articulação entre seus elementos, de forma a facilitar a visualização e comunicação dos objetivos e do seu funcionamento esperado (CASSIOLATO; GUERESI, 2010; BEZERRA, CAZARIN; ALVEZ, 2010; KELLOGG FOUNDATION, 2004).

Enquanto representação gráfica, os modelos lógicos são dinâmicos e devem explicitar a relação entre as atividades e seus efeitos pretendidos a partir das expectativas de sua operacionalização e do contexto em que está inserido, devendo constantemente ser revisados à luz de novas evidências e modificações em seus componentes (CDC, 2006). Além disso, são instrumentos úteis na comunicação para consenso dos atores envolvidos a respeito da intervenção (CHAMPAGNE *et al*, 2011).

Sob a perspectiva dos estudos de avaliabilidade, um de seus pressupostos é esclarecer o desenho dos programas e intervenções sob análise, considerando também a possibilidade de redesenhar os programas, se necessário (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010). Davies (2013) destaca que um dos aspectos do desenho adequado de um projeto ou programa é sua avaliabilidade, e a construção do modelo lógico é uma etapa essencial de processos avaliativos úteis (CHAMPAGNE *et al*, 2011).

Por ser um passo crítico, essa construção lógica requer reflexão, pois exige coerência entre seus componentes, o que nem sempre é inequívoco ou explícito em documentos técnicos, além de, muitas vezes, os objetivos serem fracos, incompletos ou inexistentes, dificultando a identificação da teoria da mudança e impondo a necessidade de decifrá-la e construí-la a partir da vivência dos atores-chave (JULIÀ, 2009).

O desenvolvimento e a aplicação de modelos lógicos no campo da saúde são amplamente difundidos e, no âmbito do Programa de Controle da Tuberculose, outros estudos avaliativos realizados contemplaram a elaboração de ML conforme as regulamentações nacionais e as percepções dos atores envolvidos com o programa (OLIVEIRA; NATAL, 2007; ANDRADE *et al*, 2017; SILVA, 2018; COELHO *et al*, 2014).

No âmbito dos estudos avaliativos, a construção e validação do modelo lógico são utilizadas para alcançar o consenso entre os atores envolvidos a respeito da intervenção a ser avaliada (BROUSSELLE; CHAMPAGNE; CONTANDRIOPOULOS, 2011) e apontar direcionamentos que podem ser relevantes, reduzindo o risco de divergências nas interpretações ou recomendações para o programa em questão (CASSIOLATO; GUERESI, 2010). Ademais, no percurso da construção do modelo lógico pode-se identificar, previamente, possíveis entraves no desenvolvimento do programa passíveis de intervenções iniciais (CDC, 2006).

Cabe pontuar que existem diferentes indicações a respeito das etapas de construção do ML, porém há a ampla recomendação de que se identifiquem fatores



de contexto importantes que podem influenciar a lógica causal estabelecida (CASSIOLATO; GUERESI, 2010; KELLOGG FOUNDATION, 2004; CDC 2006). Da mesma forma, existe uma variedade de configurações para a representação visual do modelo lógico, entre fluxogramas, mapas ou tabelas, porém eles devem ser apresentados em uma página, conter detalhamento apropriado à abordagem pretendida, direcionada a um público específico e refletir o contexto em que o programa opera (CDC, 2006).

Ferreira, Cassiolato e Gonzalez (2007) propõem a construção do modelo lógico a partir de quatro etapas estruturadas: a coleta e análise das informações; a pré-montagem do modelo; a validação junto à equipe gerencial; e a elaboração do plano de avaliação.

Partindo-se do referencial do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), utilizada nesse estudo, o modelo deve explicitar as dimensões de processos e resultados: a primeira, descreve os insumos ou recursos do programa, as atividades e seus produtos diretos, enquanto a segunda apresenta os efeitos pretendidos do programa em curto, médio e/ou longo prazos, sendo facultada a inclusão de fatores de contexto ou hipóteses sob as quais as intervenções ocorrem. A representação visual está esquematizada na Figura 1.

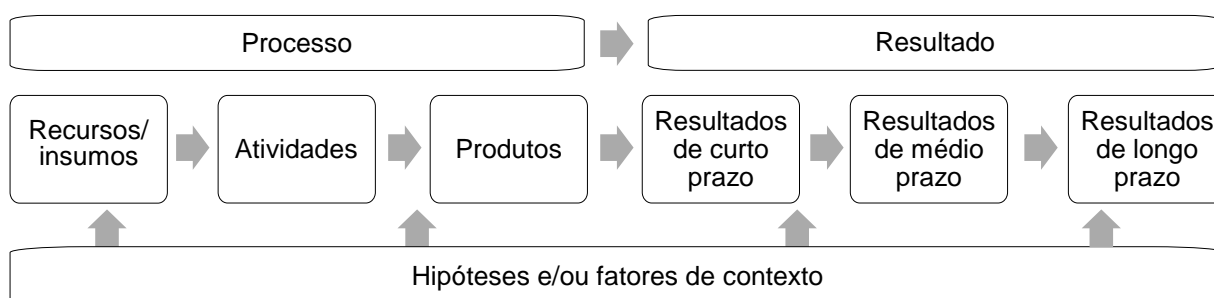


Figura 1 – Esquema do modelo lógico (CDC, 2006)

Os componentes apresentados podem ser definidos, segundo o CDC (2006; 2011) como:

- a) Insumos: recursos investidos em um programa ou intervenção, incluindo recursos financeiros, humanos, de infraestrutura, entre outros, de diferentes fontes;
- b) Atividades: ações realizadas no âmbito do programa ou de parceiros para produzir efeitos desejados.
- c) Produtos: são resultados diretos e tangíveis obtidos a partir das atividades;

d) Resultados: são os efeitos desejados a serem alcançados pelo programa, podendo ser divididos como de curto, médio ou longo prazos, conforme objetivos, duração e expectativas do programa, frequentemente com enfoque no conhecimento e atitudes do público-alvo da intervenção, em modificações comportamentais, normativas e políticas e impactos de maior prazo.

Além dos elementos, deve-se estabelecer relações causais entre eles. Esse encadeamento lógico-processual, e muitas vezes causal, como denominado por Jannuzzi (2016), está relacionado à eficácia, eficiência e efetividade dos programas, e possibilita compreender como funcionam programas complexos, operados por diversos atores e inseridos em contextos e cenários diversificados, corroborando sua contribuição aos estudos avaliativos.

Quanto à sua utilidade, a modelização ainda auxilia no direcionamento do que avaliar, uma vez que, o processo de avaliação de um programa implica, essencialmente, seu conhecimento e descrição, assim como a definição clara de seus objetivos e pressupostos norteadores, mecanismos de operacionalização e resultados esperados (BEZERRA, CAZARIN; ALVEZ, 2010). Para tanto, deve explicitar seus objetivos de maneira suficientemente detalhada para garantir a compreensão de sua operacionalização (CDC, 1999; WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010).

Outro resultado importante após a elaboração do ML é a definição de indicadores oportunos, pelos quais é possível medir o desempenho do programa, especialmente direcionados aos produtos e resultados (CASSIOLATO; GUERESI, 2010). Sob a perspectiva dos estudos de avaliabilidade, as autoras apontam que a matriz de indicadores pode direcionar focos e objetivos de avaliações futuras.

### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar a avaliabilidade do Programa de Controle da Tuberculose a partir de sua operacionalização no contexto da Microrregião de Unaí-MG.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar e validar o modelo lógico do PCT no âmbito da Microrregião de Saúde de Unaí – MG;
- Identificar a percepção dos atores envolvidos acerca do programa, seus objetivos e resultados esperados;
- Discutir a viabilidade e exequibilidade de avaliação do programa e suas contribuições para a melhoria do desempenho da intervenção, a partir da identificação de lacunas de informações, mudanças ou adaptações necessárias, no contexto da Microrregião de Unaí-MG.

## 4 MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma análise de avaliabilidade, de caráter exploratório e qualitativo, desenvolvido a partir da metodologia proposta por Joseph Wholey, que define seis etapas de execução não sequencial na redefinição de prioridades de avaliação e alterações no desenho ou na implementação do programa, a saber: a) envolvimento dos potenciais usuários e outros atores-chave; b) elucidar o desenho do programa; c) explorar a realidade do programa; d) avaliar a plausibilidade do programa; e) alcançar consenso sobre qualquer modificação necessária no desenho ou implementação do programa; f) alcançar consenso sobre focos de processos avaliativos completos e usos potenciais (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010).

É pressuposto de estudos avaliativos fornecer informações rigorosas, baseadas em evidências, o que requer o uso de técnicas de pesquisa fundamentadas e complexas (PATTON, 1980). Enquanto abordagem qualitativa, Minayo (2015) aponta que a perspectiva qualitativa permite compreender aspectos aprofundados de processos não redutíveis à quantificação de variáveis. Nesse sentido, utilizou-se a triangulação de técnicas de coleta de dados, com execução de análise documental, entrevistas semiestruturadas, questionário e grupo focal e métodos de análise descritiva e análise de conteúdo.

### 4.1 CENÁRIO DO ESTUDO

Este estudo foi desenvolvido no período de novembro de 2019 a outubro de 2020, tendo como unidade de análise a Microrregião de Saúde de Unaí, localizada no noroeste do Estado de Minas Gerais (Figura 2). Composta por 12 municípios e com estimativa populacional, em 2019, de 274.324 habitantes, o território é o maior entre as microrregiões do estado em extensão territorial, com área de 40.605,7km<sup>2</sup> (IBGE, 2019; SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2020).



Figura 2 – Apresentação cartográfica da Microrregião de Saúde de Unai – MG, 2020 (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2020)

Com distribuição de domicílios majoritariamente urbana (77,2%), a renda per capita entre os municípios na microrregião, em 2017, variou de R\$445,39 a R\$1.135,83. A faixa do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS), calculado para o ano de 2016, variou de 0,537 a 0,658. Esse índice, proposto por Lei em 2004 e calculado pela Fundação João Pinheiro, tem como objetivo apresentar um retrato do desenvolvimento e da responsabilidade social da administração pública. Uma de suas dimensões, o IMRS Saúde, incorpora indicadores relacionados ao estado de saúde da população, ao acesso e utilização dos serviços nas diferentes complexidades, e à gestão local. Esse índice, para os municípios da microrregião, oscilou entre 0,585 a 0,902 (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2020).

A microrregião apresenta municípios em quatro subcenários para a TB (1.0, 1.2, 1.3 e 2.0) evidenciando as diferenças sociais e econômicas existentes e a necessidade de adequação das ações de controle conforme realidade local. O cenário

1 está presente em 83,3% dos municípios da microrregião. É possível identificar que a maioria dos municípios (75%) não diagnosticou casos de TB em 2014 e 2015, e estão agrupados nos subcenários 1.0 e 2.0, podendo indicar a necessidade de incremento das ações de busca ativa dos casos ou de organização da rede local de diagnóstico (MINAS GERAIS, 2019). A síntese dos indicadores socioeconômicos e subcenários para tuberculose dos municípios da Microrregião de Saúde de Unaí – MG está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 – Indicadores socioeconômicos e subcenários para tuberculose dos municípios da Microrregião de Saúde de Unaí – MG

Município	Renda per capita	IMRS	IMRS Saúde	Subcenário para TB
Arinos	R\$ 550,99	0,611	0,727	1.2
Bonfinópolis de Minas	R\$ 744,31	0,647	0,726	1.0
Buritis	R\$ 797,03	0,573	0,773	1.0
Cabeceira Grande	R\$ 669,15	0,562	0,728	1.0
Chapada Gaúcha	R\$ 445,39	0,591	0,745	2.0
Dom Bosco	R\$ 622,25	0,583	0,778	1.0
Formoso	R\$ 583,93	0,566	0,793	2.0
Natalândia	R\$ 679,61	0,537	0,902	1.0
Paracatu	R\$ 1005,45	0,647	0,721	1.3
Riachinho	R\$ 458,57	0,572	0,811	1.0
Unaí	R\$ 1135,83	0,658	0,585	1.3
Uruana de Minas	R\$ 568,43	0,580	0,796	1.0

Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2020; MINAS GERAIS, 2019.

Dados preliminares do SINAN apontam que, em 2018, foram notificados 31 novos casos de tuberculose na microrregião (variação entre 0 e 15 casos/município), e 01 óbito por tuberculose, o que representa um coeficiente de incidência de 11,3 casos novos/100.000 habitantes, próximo ao parâmetro do Plano Nacional pelo fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, porém com elevado coeficiente de mortalidade, de 2,2 óbitos/100.000 habitantes, ocupando o segundo lugar no Estado mineiro em 2018 (BRASIL, 2020). Em relação aos indicadores de resultado de tratamento, o percentual de cura para casos novos bacilíferos, no mesmo ano, alcançou apenas 62,5%, aquém do preconizado nacional e internacionalmente, com um total de 25% de abandono ao tratamento.

Operacionalmente, observa-se baixa realização de tratamento diretamente observado, de apenas 28% em casos novos pulmonares. A coinfeção TB/HIV está presente em cerca de 6,4% dos casos novos, porém quase 13% das notificações informam não realização de testagem para o HIV. Dentre os casos de retratamento (n=4), o percentual de realização de cultura, no mesmo período, foi de apenas 25%, enquanto para os casos novos, totalizou 19,3% (n=6) e a realização de TRM-TB para os casos novos alcançou o percentual de apenas 12,9% (n=4).

Os municípios são compostos por serviços de diferentes densidades tecnológicas, que conformam a rede de atenção à tuberculose. A microrregião possui cobertura estimada de atenção básica de 86,77%, com 69 equipes de Estratégia de Saúde da Família credenciadas e implantadas (BRASIL, 2019). A região ainda conta com três hospitais gerais públicos e um hospital privado prestador de serviço SUS, conforme descrito na Tabela 2.

Tabela 2 – Estabelecimentos e serviços SUS por município da Microrregião de Saúde CIR Unai, dezembro/2019

Município	Centro de Saúde/ Unidade Básica	Centro de Especialidade	Policlínica	Hospital geral	Farmácia	Unidade Mista
Arinos	8	2	1	1	1	-
Bonfinópolis de Minas	3	3	-	-	1	1
Buritiz	13	1	1	1	1	-
Cabeceira Grande	2	-	-	-	-	-
Chapada Gaúcha	4	-	-	-	1	1
Dom Bosco	2	-	-	-	1	-
Formoso	3	-	-	-	1	1
Natalândia	1	-	-	-	1	-
Paracatu	19	4	1	1	-	-
Riachinho	6	-	-	-	1	-
Unai	15	6	2	1	1	-
Uruana de Minas	4	-	-	-	1	-
Total	80	16	5	4	10	3

Fonte: Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES, Ministério da Saúde, 2020

O Plano Diretor de Regionalização do Estado, revisado e aprovado em 2019, apresenta o recorte do espaço territorial mineiro em macro e microrregiões como

proposta de construção e organização das redes de atenção à saúde. Não se trata apenas de uma distribuição geográfica, mas fundamenta-se no arranjo de sistemas funcionais e resolutivos, que garantam a integralidade da assistência e o acesso da população, norteando o planejamento, a operacionalização e os investimentos para possibilitar o direcionamento equitativo da implementação das políticas públicas (BRASIL, 2002) e intervenções coordenadas, visando o desenvolvimento local (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2020).

Esta divisão no Estado, como forma de integração entre os sistemas municipais e entre os diversos níveis de atenção, configura uma rede microrregional de atenção à saúde. Isso implica que os gestores de saúde tenham, além de sua responsabilidade sanitária pelo território municipal, uma responsabilidade comum, articulada e solidária, pelos demais níveis de atenção da microrregião, numa espécie de cogestão, e devem promover a organização do fluxo da demanda e a oferta dos serviços de forma a facilitar o acesso dos usuários aos demais níveis (MALACHIAS; LELES; PINTO, 2010).

Para cada microrregião de saúde existe uma definição de procedimentos mínimos a serem ofertados à população, por nível assistencial, conforme tipologia de serviços (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2020). Assim, de acordo com a necessidade de saúde dos indivíduos, estes podem ser assistidos em pontos da rede microrregional, fora do município de origem, o que justifica a escolha de uma região de saúde como cenário deste estudo.

## 4.2 DESENHO DA INTERVENÇÃO: MODELO LÓGICO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

O modelo lógico, enquanto representação visual do funcionamento do programa, deve explicitar seus objetivos de maneira suficientemente detalhada para garantir a compreensão de sua operacionalização, sendo etapa fundamental nos processos avaliativos (WHOLEY, HATRY, NEWCOMER, 2010).

O referencial adotado nesta pesquisa para a elaboração do modelo lógico foi o sugerido pelo CDC (2011), que identifica, como componentes básicos, os recursos disponíveis, as atividades planejadas e produtos obtidos, e os efeitos a curto, médio



e longo prazos que se espera alcançar. Considerando a proposta metodológica e as particularidades regionais do cenário analisado, o modelo lógico foi desenhado a partir das recomendações dos Programas Nacional e Estadual de Controle da Tuberculose. Champagne e colaboradores (2011) ressaltam que esta etapa é essencial para definição clara da intervenção a ser avaliada e para identificar diferenças entre as ações que estão previstas e aquelas que de fato estão implantadas.

Para constituição do corpus de pesquisa, foi realizada a busca no hotsite da tuberculose na página da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde e da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, na base da Biblioteca Virtual em Saúde e na página de busca da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais. Foi utilizado o único descritor 'tuberculose', com o objetivo de obter o maior número possível de documentos disponíveis com menção à doença de forma a garantir uma amostra representativa do universo de investigação e evitar conclusões tendenciosas pela exclusão de materiais.

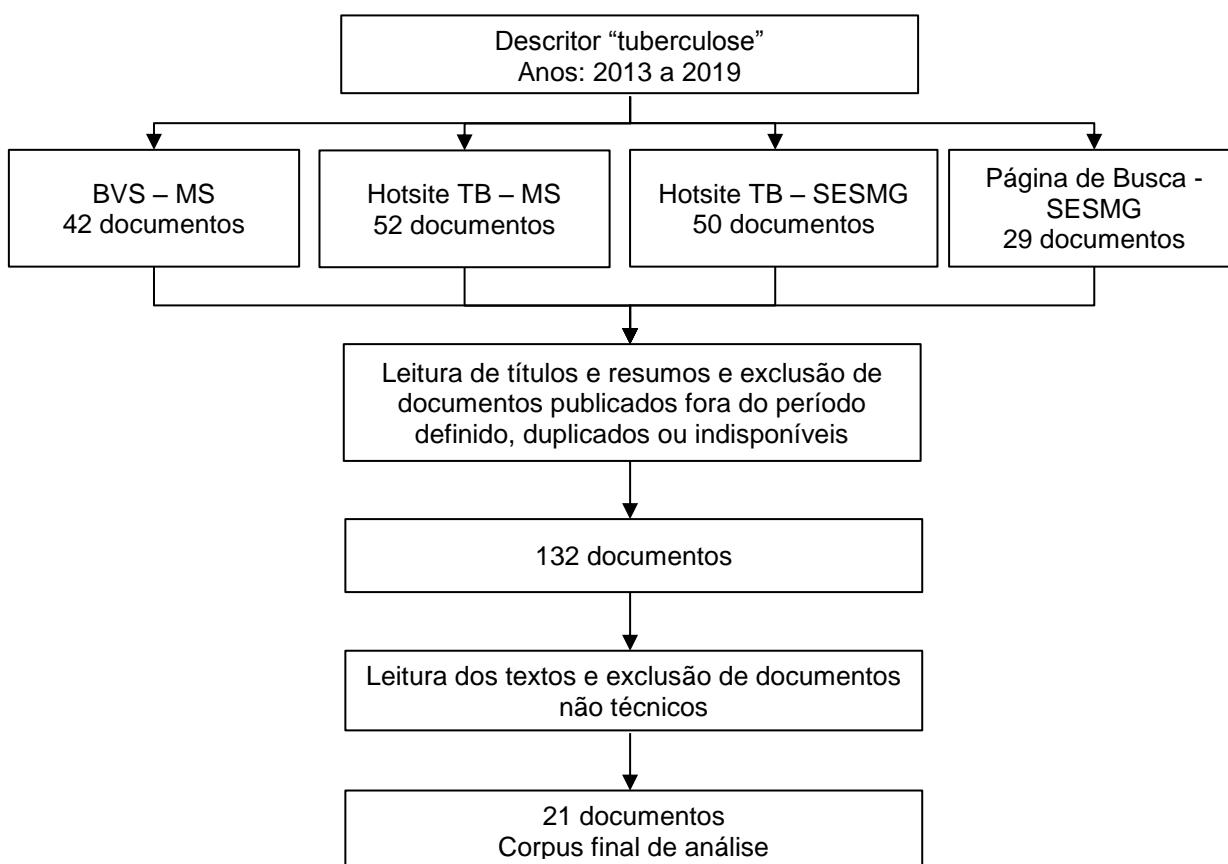


Figura 3 – Fluxograma da busca documental sobre tuberculose, período de 2013 a 2019

Foram considerados os documentos técnicos de autoria do Ministério da Saúde e da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, publicados entre os anos de 2013 a 2019, período transcorrido entre a incorporação do TRM-TB pelo PNCT e o início desta pesquisa, totalizando 173 documentos. A partir da leitura flutuante dos textos, foram excluídos documentos duplicados, desatualizados ou revogados e aqueles que não se tratavam de normativas técnicas. Verificada a existência de diferentes versões, foi considerada a última versão publicada, garantindo a pertinência daqueles finalmente selecionados (BARDIN, 2011). Constituíram o corpus final de análise 21 documentos, explicitados no Quadro 01.

Quadro 1 – Documentos submetidos à análise documental para elaboração do modelo lógico

<b>Título do documento</b>	<b>Órgão de publicação</b>	<b>Ano</b>
Manual de recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil	MS/SVS/DVDT/CGPNCT	2019
Como abordar o controle do tabagismo articulado ao programa de tuberculose no Sistema Único de Saúde?	MS/SAES/INCA	2019
Protocolo para transferências nacionais e internacionais de pessoas em tratamento para tuberculose	MS/SVS/DVDT/CGPNCT	2018
Protocolo de vigilância da infecção latente pelo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> no Brasil	MS/SVS/DVDT/CGPNCT	2018
Protocolo para vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte	MS/SVS/DVDT	2017
Cartilha para o Agente Comunitário de Saúde: tuberculose	MS/SVS/DVDT	2017
Brasil livre da tuberculose: plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública	MS/SVS/DVDT	2017
Síntese de evidências para políticas de saúde: adesão ao tratamento de tuberculose pela população em situação de rua	MS/SCTIE	2016
Técnicas de aplicação e leitura da prova tuberculínica	MS/SVS/DVDT	2014
Recomendações para o manejo da coinfeção TB-HIV em serviços de atenção especializada a pessoas vivendo com HIV/AIDS	MS/Secretaria executiva	2013
Instrução Operacional Conjunta SNAS/MC e SVS/MS, nº 01 de 26 setembro de 2019	MC/SNAS e MS/SVS	2019
NOTA TÉCNICA Nº 31/2019-CGDR/.DCCI/SVS/MS - Informações sobre o atendimento de pessoas com tuberculose na rede ambulatorial especializada de atenção à saúde	MS/SVS/DCCI/CGDR	2019
OFÍCIO CIRCULAR Nº 7/2019/CGDR/.DCCI/SVS/MS: Atualização das recomendações sobre o diagnóstico laboratorial da tuberculose	MS/SVS/DCCI/CGDR	2019
Rede de Teste Rápido para Tuberculose no Brasil - Primeiro ano da implantação	MS/SVS/DVDT	2015
RESOLUÇÃO SES/MG Nº 6.903, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2019.	SESMG	2109
RESOLUÇÃO SES/MG Nº 6.476, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2018.	SESMG	2018
Plano Estadual pelo fim da Tuberculose como Problema de Saúde	SESMG/CPECT	2019

Continua

Quadro 1 – Documentos submetidos à análise documental para elaboração do modelo lógico

		Conclusão
NOTA INFORMATIVA Nº 19/2018-CGPNCT/DEVIT/SVS/MS	MS/SVS/DEVIT/CGPNCT	2018
NOTA TÉCNICA Nº 01/PECT/DVDCTNTCE/SVEAST/SUBVPS	SESMG/PECT/DVDCTNTCE/SVEAST/SUBVPS	2018
Memorando-Circular nº 151-2019-SES-SUBPAS-SAF-DMEST	SESMG/SUBPAS/SAF/DMEST	2019
Ofício Circular nº 6/2019/CGDR/.DCCI/SVS/MS	MS/SVS/DCCI/CGDR	2019

Para elaboração do modelo lógico, procedeu-se com a análise documental, definida como “uma operação ou conjunto de operações que se destina a representar o conteúdo de um documento numa forma diferente de sua forma original, a fim de facilitar a consulta ou a referência” (CHAUMIER, 1971, p. 15). Bardin (2011) pontua que a análise documental busca a representação condensada da informação, sendo suprimida a manipulação das mensagens e a inferência na análise das informações.

O material selecionado foi codificado e organizado a partir dos componentes do modelo lógico, que constituíram, portanto, as categorias de análise pré-definidas: recursos, atividades, produtos e resultados de curto, médio e longo prazos. A codificação, como descrito por Bardin (2011), permite o recorte e agregação dos conteúdos dos documentos a partir de critérios semânticos, aqui considerados segundo definição do CDC (2006; 2011). Para estabelecer a correlação entre as afirmações de diferentes categorias, considerou-se a coocorrência de duas ou mais unidades de registro por texto analisado, permitindo indicar a associação entre os elementos (BARDIN, 2011) e estabelecer as conexões entre os componentes do programa, pressuposto do modelo lógico.

Durante a análise, as atividades foram agrupadas segundo as quatro dimensões consideradas pelo Ministério da Saúde no Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil (BRASIL, 2019): a) diagnóstico, que contempla ações relacionadas aos métodos de diagnóstico da TB, da infecção latente e do HIV; b) tratamento, que considera a escolha dos esquemas de tratamento conforme apresentação da doença e demais parâmetros clínicos; c) estratégias programáticas, com abordagem de atividades estratégicas essenciais para o enfrentamento da doença; e d) organização e gestão do programa, que trata da

inclusão da temática da TB no cenário político, do planejamento das esferas de governo e do desenvolvimento de ações intersetoriais.

Além de explicitar a teoria do programa, o modelo lógico pode ser utilizado para orientar o planejamento da avaliação a partir da definição do que avaliar, de quais informações devem ser obtidas e a partir de quais fontes, constituindo perguntas avaliativas e indicadores a serem mensurados (CDC, 2006). Nesse sentido, foi elaborada ainda uma matriz de análise com indicadores relacionados aos componentes do ML, e identificados parâmetros recomendados nos documentos analisados e possíveis fontes de informação para coleta dos dados. Tais indicadores consideraram os focos dos processos de avaliação – processo, resultados e impacto.

#### 4.3 O ENVOLVIMENTO DOS ATORES-CHAVE E A REALIDADE DO PROGRAMA

Tendo por subsídio o modelo desenhado, procurou-se investigar a operacionalização do PCT a nível local. Leviton e colaboradores (2010) sinalizam que, dentre as características da avaliabilidade, a comparação e contraste entre a expectativa descrita pela teoria do programa e a realidade operacionalizada a partir das atividades do programa e seus resultados alcançados potencializa a utilidade dos achados da pesquisa.

Os gestores municipais de saúde dos doze municípios foram contatados para apresentação inicial da proposta da pesquisa e as etapas de realização. Foi solicitado a cada gestor que, caso concordasse com sua realização no território, indicasse formalmente até dois profissionais. Foram considerados critérios de inclusão, a atuação mínima de 01 (um) ano e a lotação em serviços de atenção primária à saúde, de atenção ambulatorial especializada de referência para tuberculose ou na coordenação do serviço de vigilância epidemiológica do município.

Partindo-se da premissa de garantia de consentimento dos tomadores de decisão para a realização do estudo, os critérios de inclusão consideraram a recomendação de que os informantes-chave sejam, preferencialmente, os profissionais que planejam e executam as ações no contexto municipal e são potencialmente afetados pela intervenção e consequências do processo avaliativo (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010). Cabe pontuar que a participação desses

profissionais que atuam diretamente na intervenção possibilita uma análise circunstanciada dos processos e resultados, à luz da realidade local, e facilita a incorporação de possíveis melhorias na gestão do programa (JANNUZZI, 2016).

A definição do número de participantes não se constituiu uma amostra estatisticamente representativa, mas considerou as diferentes percepções das questões relacionadas à assistência e à gestão do programa a nível local. Tanaka (2017) pontua que os indivíduos envolvidos diretamente nos processos de trabalho relacionados à intervenção identificam mais elementos passíveis de modificação a partir do processo avaliativo. Ainda, ponderou-se a possibilidade de as respostas, concepções e sentidos atribuídos pelos participantes ao objeto de pesquisa se tornarem repetitivos com o aumento no número de participantes (DESLANDES, 2015).

Para possibilitar uma investigação com maior detalhamento a respeito da realidade de cada município e identificar fatores de contexto relacionados à operacionalização do programa, que potencialmente influenciam o desempenho e o alcance dos resultados esperados, e podem invalidar o modelo lógico (FERREIRA; CASSIOLATO; GONZALEZ, 2007), optou-se pela aplicação de um questionário e realização de entrevista semiestruturada junto aos informantes-chave. Esta etapa ocorreu entre os meses de agosto a outubro de 2020.

Os profissionais indicados foram contatados para apresentação da proposta de pesquisa e, após concordância em participar, foi feito o agendamento para realização das entrevistas e solicitado e-mail de contato para envio do questionário. Jannuzzi (2016) pontua que o conhecimento das atividades desenvolvidas localmente e do papel dos profissionais envolvidos no programa é fundamental para reduzir possíveis lacunas e ampliar a utilização dos resultados do estudo, potencializando os benefícios acerca dos estudos avaliativos.

O questionário foi aplicado por meio de ferramenta online (Google Forms). Foi realizado pré-teste com 02 profissionais selecionados de municípios em que havia indicação de dois participantes, com o objetivo de verificar possíveis perguntas não compreendidas pelos respondentes, além de identificar informações necessárias que não tenham sido contempladas. Após ajustes, o instrumento final e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi enviado a cada um dos demais participantes.

A elaboração do instrumento foi orientada pelo conteúdo e dimensões do modelo lógico previamente elaborado, e objetivou coletar informações complementares àquelas coletadas durante as entrevistas. Está estruturado e

organizado em cinco blocos, totalizando 87 questões sobre as atividades de diagnóstico, tratamento, ações programáticas e gestão e organização do programa de tuberculose no município, além de informações sobre os respondentes (Apêndice A). Os dados obtidos através dos questionários foram tabulados procedendo-se com a análise descritiva a partir de ferramentas do Windows Excel®, método de análise caracterizado pela quantificação dos dados na coleta, análise e interpretação (RICHARDSON, 2015).

Complementarmente à aplicação do questionário, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, possibilitando que os profissionais discorressem sobre a organização municipal de estruturas de gestão, o desenvolvimento local das ações e perspectivas e interesses para o processo avaliativo. O roteiro da entrevista foi composto por dois blocos, o primeiro referente à operacionalização do programa a nível local, orientado pelo conteúdo do modelo lógico elaborado, e o segundo com questões relacionadas às perspectivas dos atores-chave quanto aos objetivos, atividades e resultados esperados, potencialidades e fragilidades no desempenho efetivo dos serviços de assistência à saúde e os potenciais usos das informações disponíveis e resultantes do estudo ou resultantes de um possível processo avaliativo (Apêndice B).

Enquanto técnica de pesquisa, as entrevistas semiestruturadas permitem comparabilidade entre as respostas ao mesmo tempo em que possibilitam aos entrevistados discorrer e aprofundar sobre cada tópico (MAY, 2004). Esta etapa foi realizada por meio de ferramenta online (Google Meet®), sendo as entrevistas gravadas e posteriormente transcritas. Após transcritas, procedeu-se com a análise de conteúdo das entrevistas a partir das etapas definidas por Bardin (2011). Para esta etapa, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi preenchido por meio de um formulário online.

A primeira etapa de pré-análise objetivou sintetizar e organizar os materiais a partir da leitura flutuante das transcrições. A partir da exploração do material, as entrevistas foram codificadas e organizadas, emergindo as seguintes categorias de análise: 1) percepção dos informantes a respeito dos objetivos do programa e resultados esperados a partir das atividades; 2) ações de planejamento desenvolvidas localmente; 3) ferramentas de monitoramento e avaliação existentes; 4) dificuldades e potencialidades no desenvolvimento das ações do programa; 5) percepções acerca da utilidade e dos direcionamentos de processos avaliativos para o programa.

#### 4.4 VALIDAÇÃO DO MODELO LÓGICO E OBTENÇÃO DE CONSENSO

Os estudos de avaliabilidade devem prever momentos de interpretação e revisão por parte dos informantes-chave, o que favorece a transparência e validade do processo e das conclusões formuladas (CDC, 2011). A validação do modelo elaborado tem como objetivo identificar em que medida os sujeitos concordam com a representação do programa resultante das informações coletadas e é considerada a etapa mais importante do estudo de avaliabilidade (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010).

Para tanto, foi realizado grupo focal online com os profissionais que participaram das etapas anteriores. A opção pela realização do grupo focal se deve ao fato de que os recursos e técnicas utilizados propiciam que os participantes levem em consideração as ponderações dos demais ao responderem aos questionamentos e favorecem o compartilhamento das ideias a partir das experiências compartilhadas (BAUER; AARTS, 2008).

Wholey, Hatry e Newcomer (2010) apontam que o processo de validação deve centrar-se nos resultados intermediários, que conectam as atividades aos impactos esperados, pois potencialmente são foco de avaliações úteis e significativas. Assim, os conteúdos relacionados aos resultados de médio e longo prazo não foram inseridos no processo de validação por se tratarem de informações que ultrapassam o objetivo da pesquisa, cujo foco é a operacionalização do programa em nível local.

O roteiro para condução do grupo focal considerou a proposta de McLaughlin e Jordan (2010) de verificação da representação da lógica do programa, seu funcionamento e condições para atingir os objetivos de curto, médio e longo prazo pretendidos (Apêndice C). Inicialmente, foi realizada breve introdução do objetivo do encontro com apresentação dos participantes. O referencial adotado para o desenho do ML foi exibido, bem como a definição de cada uma das categorias, garantindo que os profissionais participassem ativamente do processo e evitando quaisquer dificuldades em fazer apontamentos, propor modificações ou inclusões ao desenho (FERREIRA, CASSIOLATO, GERESI, 2007).

Em seguida, foram projetados slides com o conteúdo do modelo, organizado conforme as categorias de insumos, atividades, produtos e resultados. Além disso, foram apontados os fatores de contexto para as categorias de insumos, atividades e

produtos, descritos como lacunas e/ou dificuldades identificadas por meio das entrevistas e dos questionários e que poderiam invalidar o modelo apresentado.

A cada dimensão apresentada, a consistência do modelo foi questionada a partir de sentenças vinculadas, ou seja, declarações que indicam a ligação entre as categorias e, por consequência, a relação lógica entre processos e resultados previstos a partir de assertivas “se - então” (CDC, 2006).

Questionou-se ainda se o nível de detalhe apresentado é suficiente para criar entendimentos dos elementos e seus inter-relacionamentos, se a lógica do programa está completa e é teoricamente consistente, ou seja, se os elementos essenciais estão descritos e apresentam relação entre si, se existem outras possibilidades e itens a serem acrescentados para alcançar os resultados do programa, e se os fatores de contexto externos foram identificados e pontuados.

O modelo lógico completo foi apresentado e solicitou-se aos profissionais que analisassem o esquema visual e a compreensão dos elementos e suas relações e indagou-se sobre a viabilidade de implementação completa do modelo lógico no território, considerando os cenários municipais. A validação foi considerada a partir da concordância dos participantes com as afirmações ou ausência de manifestações contrárias ou divergentes.

Ao final do grupo, a matriz de indicadores elaborada previamente foi apresentada e analisados conforme critérios sugeridos por Ferreira, Cassiolato e Geresi (2007). Os profissionais foram questionados quanto à descrição clara e precisa dos indicadores, possíveis ambiguidades, possibilidade de mensuração, pertinência e adequação em relação ao conteúdo do modelo apresentado e relevância.

Os atores envolvidos fizeram ponderações e sugestões relacionadas a cada item, que foram registradas e consideradas para a validação da matriz de indicadores e do modelo lógico, tornando-o o mais completo e factível possível.

#### 4.5 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, sendo aprovado sob o CAAE 25686419.8.0000.0030.



## 5 RESULTADOS

Os resultados obtidos a partir das informações coletadas durante a etapa exploratória desse estudo estão apresentados segundo os objetivos específicos do trabalho. Para a pesquisa de campo, houve concordância de onze dos doze gestores municipais para a realização da pesquisa (91,7%), totalizando 18 profissionais indicados. Destes, 16 (88,9%) aceitaram participar da pesquisa, representantes de 10 municípios. Todos atuam em outros programas relacionados à vigilância em saúde e atenção à saúde no município.

Houve participação heterogênea dos profissionais nas diferentes etapas conduzidas: responderam ao questionário 12 (66,7%) profissionais de 09 municípios diferentes, 15 informantes (83,3%) de 08 municípios foram entrevistados e, no grupo focal para validação do modelo elaborado, houve participação de nove profissionais, representando 07 municípios.

Todos os informantes são enfermeiros, dos quais 12 possuem pós-graduação (75%) e 01 (6,3%) possui doutorado. Outros 03 (18,8%) informaram não possuir formação complementar. O perfil dos informantes-chave por função e tempo de atuação está descrito na Figura 4.

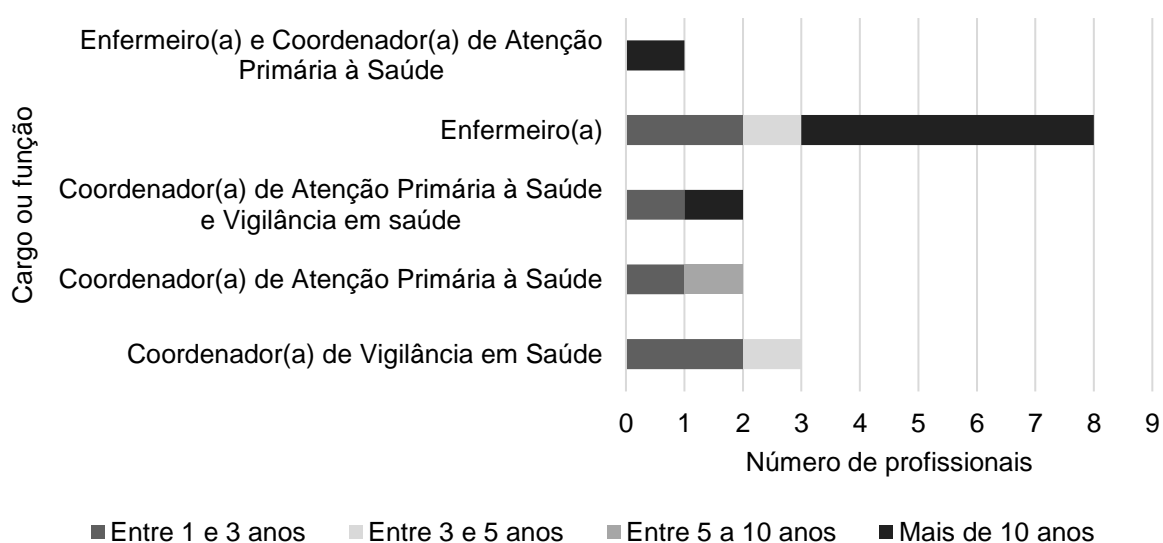


Figura 4 – Perfil dos informantes-chave por cargo ou função e tempo de atuação, Microrregião de Saúde de Unai – MG, 2020

## 5.1 OPERACIONALIZAÇÃO DO PCT NA MICRORREGIÃO DE SAÚDE DE UNAÍ-MG

Os municípios possuem características demográficas e indicadores socioeconômicos singulares que se constituem importante situação de vulnerabilidade para o adoecimento da população. Tais fatores associados à diversidade de atuação dos programas municipais de controle da doença conferem um cenário epidemiológico específico à região.

Embora a realidade do programa seja complexa, a aplicação dos questionários e realização das entrevistas permitiu explorar como o Programa de Controle da Tuberculose está operacionalizado na microrregião de saúde de Unaí-MG. A análise prévia da implementação de atividades prioritárias possibilitou identificar limitações e potencialidades sob o ponto de vista dos informantes-chave que podem influenciar os resultados esperados.

As informações serão apresentadas segundo as dimensões consideradas na elaboração do modelo lógico, constantes no Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil (BRASIL, 2019).

### 5.1.1 Dimensão diagnóstico

Quanto às ações de diagnóstico, identificou-se, a partir dos questionários, que grande parte dos municípios garante a realização de baciloscopia, seja por meio de laboratório público municipal (n=4; 44,4%) ou através de laboratório terceirizado, conveniado ao município (n=4; 44,4%). Apenas um município não realiza ou disponibiliza o exame, e os usuários que tem solicitação do exame são direcionados a um prestador privado. Embora a realização do exame esteja disponível, o tempo de liberação dos resultados nos laboratórios terceirizados chega a 15 dias (entre 4 e 15 dias), enquanto nos laboratórios públicos permanece entre 1 e 3 dias.

Houve variação na informação da frequência de realização de baciloscopia de controle para os pacientes em tratamento, com rotina mensal (n=2), bimestral (n=2), trimestral (n=1) e a critério médico (n=2). Dentre os nove municípios representados, apenas 03 (33,3%) informaram que as Unidades Básicas de Saúde funcionam como

posto de coleta de escarro. Os informantes apontaram a disponibilidade parcial, nas unidades de saúde, de potes para exame de escarro (55,6%) e de caixa térmica ou geladeira exclusiva para armazenamento de amostras (77,8%).

Profissionais de seis municípios (66,7%) sinalizaram que não possuem fluxo para envio de amostras para realização de teste rápido molecular, cultura e teste de sensibilidade ao Laboratório Macrorregional de Uberaba. Quando questionados quais exames são solicitados para diagnóstico da tuberculose após a identificação do sintomático respiratório, apenas um profissional (11,1%) apontou o teste rápido molecular como método escolhido.

Em relação à utilização do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), profissionais de quatro municípios (44,4%) sinalizaram que o laboratório municipal não conhece ou não utiliza o sistema, padronizado pela Fundação Ezequiel Dias (Funed) para gerenciamento dos exames na rede de laboratórios do estado.

Quanto à disponibilidade de serviço de radiologia ou diagnóstico por imagem, todos os municípios possuem fluxo definido para realização desses exames, seis (66,7%) com disponibilidade no próprio município e os outros três (33,3%) com fluxo intermunicipal regulado pela secretaria municipal de saúde.

Em seis dos nove municípios representados, a prova tuberculínica não é realizada. Foram apontados como fatores dificultantes a falta de profissional capacitado (66,7%) e a indisponibilidade do Derivado Proteico Purificado (PPD) como insumo fundamental para o desenvolvimento da ação foi apontado em 88,9% dos municípios. Em relação à detecção de HIV para os casos de tuberculose, todos os profissionais informaram que os pacientes diagnosticados são testados para HIV, seja na unidade de referência para o tratamento (n=3), na unidade de atenção básica de referência do usuário (n=3) ou na unidade que realizou o diagnóstico de TB (n=3). Em todos os municípios, os testes rápidos para detecção de HIV estão disponíveis nas unidades em quantidade suficiente para a ação.

### **5.1.2 Dimensão tratamento**

Sobre as ações de tratamento, profissionais de apenas dois municípios (22,2%) sinalizaram não realizar o tratamento para tuberculose sensível no próprio município,

sendo os pacientes encaminhados ao serviço de infectologia de referência no município sede da Microrregião de Saúde (Unai). Dentre os municípios que realizam o tratamento (n=7), em três municípios (42,9%) há a centralização das ações em serviço ambulatorial, e nos outros quatro (57,1%) o atendimento acontece pelas equipes de atenção primária de referência dos usuários.

Houve divergência nas respostas de profissionais quanto à disponibilidade imediata dos medicamentos do esquema básico para tratamento da TB e infecção latente da tuberculose (ILTb). Em quatro municípios (44,4%) o esquema básico de tratamento da TB está disponível para pronta dispensação e, para tratamento da ILTB, a disponibilidade foi referida em cinco municípios (55,5%). Apenas um profissional de um município (11,1%) informou o desabastecimento de ambos esquemas nos últimos seis meses.

Todos os profissionais que responderam ao questionário informaram que as equipes de saúde utilizam as normas do Ministério da Saúde para tratamento da pessoa com TB constantes no Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose. Profissionais de dois municípios (22,2%) sinalizaram que existe protocolo clínico ou linha de cuidado implementada em nível local, elaborada pela equipe municipal ou serviço de referência.

### **5.1.3 Dimensão estratégias programáticas**

Em relação à dimensão de estratégias programáticas, a vacinação BCG é realizada no município, porém em 04 municípios esta não é realizada diariamente nas Unidades de Saúde. Os profissionais informaram desabastecimento ocasional do imunobiológico em quatro municípios (44,4%) e muito frequente em um município (11,1%).

Todos os profissionais sinalizaram realizar a busca sistemática de sintomáticos respiratórios. Nas ações de identificação e investigação dos sintomáticos respiratórios, os profissionais de seis municípios (66,7%) informaram a solicitação de exame de escarro e em sete municípios (77,8%) ocorre a solicitação de exame radiológico. Os profissionais também sinalizaram que em todos os municípios ocorre o acompanhamento e investigação dos contatos dos casos de TB pulmonar. Quanto

ao tempo de espera para o agendamento da primeira consulta após a busca do usuário pela unidade de saúde, a maioria dos profissionais informaram que o atendimento ocorre no mesmo dia (88,9%) e um município (11,1%) sinalizou tempo de espera de 3 a 7 dias.

A frequência das consultas durante o tratamento do paciente diagnosticado é minimamente mensal em 08 municípios (88,9%). Os profissionais de sete municípios (77,8%) compreendem que há a oferta de tratamento diretamente observado (TDO). Porém, em cinco municípios a periodicidade de oferta é irregular, entre 2 a 3 vezes por semana (n=2) e 1 vez por semana (n=3). O profissional responsável por acompanhar o usuário em TDO nos sete municípios também é diversificada: participam da atividade no município o agente comunitário de saúde (100%), o enfermeiro (71,4%), o técnico de enfermagem (42,9%) e/ou o médico (14,3%).

As atividades de educação em saúde para a comunidade com a temática da TB são realizadas em 88,9% dos municípios representados e ações de mobilização social foram relatadas em cinco municípios (55,6%). Para os pacientes diagnosticados, os momentos de educação em saúde ocorrem, em sua maioria, durante as consultas e contatos do usuário com o serviço (57,1%) em sete dos nove municípios.

#### **5.1.4 Dimensão gestão e organização do programa**

Na dimensão de gestão e organização do programa, apenas quatro (30,8%) entre os quinze profissionais responderam que o município possui plano de ação ou outro instrumento de planejamento das ações de controle da tuberculose atualizado. Durante as entrevistas, foi destacado o papel da Unidade Regional de Saúde para direcionamento dessas ações de planejamento e mecanismos de monitoramento das ações executadas por quatro profissionais (26,7%).

Os profissionais foram questionados, ainda, como são realizadas as ações de planejamento relacionadas ao controle da doença no município. Dentre os entrevistados, oito (53,3%) apontaram que não existe um instrumento de planejamento definido, sendo as ações executadas conforme a demanda apresentada (n=6), em datas alusivas ao controle da TB (n=3) e a partir da inserção da temática

nas ações do Programa Saúde na Escola (n=2) e grupos prioritários conduzidos na rotina das equipes de atenção básica (n=1).

Quanto aos instrumentos de registro, estão implantados e são utilizados o Livro de Registro do Sintomático Respiratório, as fichas de notificação do SINAN e o e-SUS Atenção Básica nas Unidades Básicas de todos os municípios. Os profissionais sinalizaram que o caderno de Registro de pessoas com tuberculose e acompanhamento do tratamento está disponível em cinco municípios (55,5%), enquanto a ficha de notificação e tratamento da ILTB é utilizada em apenas três municípios (33,3%). Um município informou a utilização de um instrumento de registro próprio pelas unidades básicas.

Ainda em relação aos sistemas de informação, em quatro municípios foi relatado que o responsável municipal pelo PCT não possui acesso aos sistemas de informação SINAN, SITE TB (Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da Tuberculose) e IL-TB (Sistema de Informação para notificação das pessoas em tratamento de ILTB). Os profissionais sinalizaram que o acompanhamento das notificações sem encerramento ou com informações incompletas é realizado por meio de instrumentos próprios e planilhas de controle (n=2), de boletins de acompanhamento do SINAN (n=4) e do monitoramento individualizado de prontuários de pacientes em tratamento (n=4).

Os informantes foram questionados, durante as entrevistas, como ocorre o acompanhamento do alcance de indicadores epidemiológicos e operacionais relacionados ao controle da TB. Todos os profissionais sinalizaram que a rotina de monitoramento dos indicadores implantada no município está principalmente relacionada ao programa estadual de vigilância em saúde. O acompanhamento do alcance das metas é prioritariamente realizado a partir das reuniões periódicas de monitoramento estabelecidas pelo próprio programa, com representantes da Secretaria de Estado de Saúde (n=6) e reuniões periódicas de equipes (n=6).

Outros cinco profissionais citaram o acompanhamento do SINAN para identificação da incidência de casos novos conforme local de residência (n=1) e dos índices de abandono e alta por cura (n=2). Apenas um profissional citou a inclusão de indicadores relacionados à tuberculose nos instrumentos de gestão municipais (Programação Anual de Saúde e Pacto Interfederativo), porém, sem efetivo acompanhamento pelas equipes do alcance das metas pactuadas.

Os informantes foram questionados quanto à realização, em âmbito municipal, de alguma ação de supervisão periódica realizada junto às equipes das unidades de saúde no contexto do PCT. Profissionais de cinco municípios informaram a realização dessas atividades voltadas ao monitoramento das ações realizadas (n=3), ao alinhamento junto às equipes de informações relevantes ao programa (n=1) e ao acompanhamento de metas e indicadores relacionados ao programa estadual (n=1).

Em relação às ações de capacitação, apenas um respondente (7,7%) informou que o município realiza alguma ação de qualificação inicial dos profissionais, relacionada ao PCT, em seu ingresso no serviço. Verificou-se que 44,4% dos municípios não realizaram ações de educação permanente ou formação complementar aos profissionais abordando temas relacionados à TB nos últimos dois anos.

## 5.2 DELIMITAÇÃO DO PROGRAMA, OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

Nacionalmente, o PNCT define como objetivo do programa a redução da incidência e da mortalidade por tuberculose, considerando a meta de menos de 10 casos por 100 mil habitantes e de menos de 01 óbito por 100 mil habitantes, respectivamente, até o ano de 2035 (BRASIL, 2017). O Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública define, ainda, objetivos específicos para cada um dos pilares, e estratégias através das quais espera-se alcançar os resultados pretendidos. Embora não seja especificado o público-alvo das ações, as estratégias operacionais são diversas, e direcionadas aos profissionais e gestores de saúde, à população em geral, a outros órgãos e setores estratégicos e aos usuários e familiares acometidos pela doença, nas suas diferentes formas.

No contexto microrregional, as informações coletadas mostram que o PCT é desenvolvido de maneira heterogênea entre os municípios, por meio das equipes de atenção básica e de serviços ambulatoriais especializados estruturados em alguns municípios. As entrevistas com os informantes-chave evidenciaram divergências na compreensão desses atores quanto aos objetivos do Programa:

O objetivo é captar os pacientes. Identificar, monitorar e acompanhar os pacientes, pacientes diagnosticados com tuberculose, bem como também monitorar os contatos domiciliares. Garantir que ele tenha o acesso ao tratamento ao medicamento, né? (Coordenadora de Atenção Básica)

O programa veio para trazer uma vigilância em cima dos casos de tuberculose [...] Então tá sempre atento, o agente de saúde e as unidades, os pacientes que passam pelas unidades de tá tendo essa visão de forma preventiva, para tá buscando esses pacientes a procurar o PSF mais cedo, tratar a doença mais cedo, para que doença não se espalhe mais, para que a doença seja tratada (Coordenadora de Vigilância em Saúde)

Por outro lado, profissionais que atuam nos serviços assistenciais reconhecem a redução da incidência de casos como principal objetivo, “[...] erradicação mesmo. A gente queria que não tivesse a doença” (Enfermeira e Coordenadora de Atenção Básica). Na perspectiva de outro participante:

Não sei se seria forte falar a questão de erradicar, mas pelo menos acho que tentar controlar e identificar um número maior de casos de tuberculose, tratar, evoluir pra cura e [...] levar o mínimo de casos pra chegar o mais próximo possível de eliminar. (Enfermeira)

Na percepção dos profissionais, as equipes desempenham diversas atividades relacionadas ao controle da tuberculose que contribuem ou influenciam no alcance dos objetivos do programa. Foram levantadas as ações de planejamento (n=1) e parcerias intersetoriais no âmbito da vigilância em saúde (n=1), as atividades assistenciais, sobretudo de identificação do paciente sintomático (n=4) e o diagnóstico (n=4). Apesar disso, algumas ações são apontadas como incipientes, como aquelas relacionadas à infecção latente da tuberculose, a resistência dos profissionais em realizar a suspeição da doença e solicitação de exames diagnósticos e a ampliação das ações de orientação e educação em saúde voltadas à população.

O programa é um pouco falho, precisa trabalhar a questão da prevenção. As práticas são curativas, a gente faz o que chega pra gente. Trabalhar a prevenção e conscientização da população para identificar mais pessoas. Com os casos já identificados, não tem dificuldade [...]. (Enfermeira)

Olha, a gente tenta trabalhar muito a TB, mas a gente tem muita resistência, principalmente entre os médicos, a gente verifica que é muito complicado essa conscientização dos médicos sabe, um dos pontos mais difíceis que eu entendo é o médico fazer essa suspeita. Fazer essa identificação [...]. (Coordenadora de Atenção Básica)

Embora seja necessário a atuação de equipe multiprofissional sensibilizada e mobilizada, a articulação entre serviços assistenciais básicos ou ambulatoriais e a



equipe de vigilância em saúde não ocorre em todos os municípios, “(...) não temos. Também é fragilizada. Não existe monitoramento, acompanhamento dos dados”. (Coordenadora de Atenção Básica). Dentre os entrevistados, 07 (46,7%) apontaram entraves dessa articulação em decorrência da atuação limitada da referência de vigilância epidemiológica para algumas atividades operacionais (n=2), restrita ao acompanhamento do encerramento dos casos nos sistemas de informação (n=5) e à solicitação de insumos (n=1), e da falta de comunicação entre a coordenação e as equipes assistenciais (n=3).

Eu sou referência da vigilância epidemiológica mais na questão do papel. Muitas coisas são diversificadas na questão de funções. Na verdade, eu não assumo todas as responsabilidades de vigilância epidemiológica não. Mais operacional. (Enfermeira)

Em contrapartida, nos dois municípios em que um único profissional assume a coordenação de vigilância epidemiológica e atenção primária, as atribuições não se dissociam, e a integração entre as áreas ocorre em decorrência da centralização do trabalho e acompanhamento das ações assistenciais e das atividades relacionadas à vigilância epidemiológica.

Então, assim, é, como eu faço os dois trabalhos, pra mim eu acabo não diferenciando um do outro, porque pra mim tudo é o meu trabalho mesmo [...] quando um paciente me procura, eu saber direcionar ele, se é um caso epidemiológico, se é um caso da atenção básica, e também no caso das notificações [...] (Coordenadora de Atenção Básica e Vigilância em Saúde)

Na percepção dos profissionais, os resultados e efeitos esperados a partir do desenvolvimento das ações do programa são a sensibilização da população para maior conhecimento acerca da doença e busca precoce (n=2), o diagnóstico e tratamento oportunos (n=5), e a redução da cadeia de transmissão da doença (n=5) e das formas ativas da tuberculose (n=5). Um dos profissionais pontuou que se “[...] espera encontrar os pacientes com TB pra poder iniciar o tratamento o mais precoce possível” (Coordenadora de Atenção Básica). Foi abordado, ainda, que “[...] quanto mais ações se faz, mais conhecimentos tem da doença, mais a busca pelo tratamento é precoce e com isso se reduz a reação em cadeia de aumentar doença” (Coordenador de Vigilância em Saúde).

Para 10 dos 13 profissionais (76,9%) que responderam ao questionário, o programa de controle da tuberculose não está plenamente implantado no município.

Durante as entrevistas, os profissionais citaram, como principais fatores que dificultam o desenvolvimento das ações do programa o envolvimento e conhecimento restritos dos profissionais (n=7), a sobrecarga de trabalho das equipes (n=3), a resistência da população em relação ao tratamento prolongado e a busca pelo serviço diante da apresentação de sintomas (n=6), a indisponibilidade, mesmo parcial, de métodos e alternativas diagnósticos (n=3), a pouca valorização da temática da TB (n=3) e a fragilidade na comunicação entre equipes e outros setores (n=4).

Como potenciais estratégias de enfrentamento de tais dificuldades, foram citados o desenvolvimento, pelas equipes, de ações de orientação, mobilização e educação em saúde voltadas à população (n=4), o envolvimento da gestão e coordenação municipal na garantia da oferta de insumos para desenvolvimento das ações relativas ao programa (n=4), desenvolvimento da integração e comunicação entre equipes e outros setores de interesse (n=4) e a sensibilização, envolvimento e qualificação dos profissionais em ações relacionadas à TB (n=3).

Em contrapartida, foram apontados como principais fatores positivos, o engajamento e integração entre equipes (n=6), a oferta gratuita de medicamentos e exames (n=5), o acesso facilitado aos serviços (n=3) e a ampla cobertura de equipes de saúde da família (n=3).

### 5.3 MODELO LÓGICO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE

A formulação de uma descrição clara e lógica a respeito da intervenção sob análise beneficia a gestão do programa, uma vez que potencializa a utilização das informações antes que os dados estejam amplamente disponíveis em um estudo avaliativo completo (CDC, 1999). Neste estudo, a elaboração do modelo lógico se deu a partir da análise documental das normativas nacionais e estaduais, nas quais foi possível identificar os recursos, atividades, produtos e resultados esperados com o programa, além de representar a articulação entre os elementos.

Para apresentação do modelo, as atividades foram agrupadas segundo as dimensões definidas pelo Manual de Recomendações para Controle da Tuberculose no Brasil, do Ministério da Saúde – diagnóstico, tratamento, estratégias programáticas e gestão e organização do programa (BRASIL, 2019), de forma a facilitar a

visualização da lógica do programa. Foram consideradas, no modelo, as atividades concernentes à esfera municipal, embora reconheça-se a interdependência entre a atuação nas diferentes esferas de governo, conforme sua autonomia e competências, para efetivo desenvolvimento do programa (BRASIL, 2017; 2019).

Para a validação do ML, as respostas, considerações e sugestões dos participantes foram registradas e discutidas durante o grupo focal para que os participantes pudessem sugerir correções, inclusões e exclusões, de forma compartilhada e participativa. Foram submetidos para validação um total de 79 itens, divididos entre as categorias de insumo (20 itens), atividades (20 itens), produtos (21 itens) e resultados de curto prazo (18 itens).

Foi sugerida a inclusão de uma ação específica que contemplasse o monitoramento e avaliação das ações do programa e os resultados alcançados, com estabelecimento de metas a serem acompanhadas.

“Eu penso que teria que ter também, no final [...] uma avaliação [...] Porque eu acho que todo programa que a gente segue assim, à risca todos os protocolos, que existe fluxograma, e depois existe uma cobrança maior, a gente tem resultados pra atingir, resultados e metas, eu acho que as pessoas empenham mais e eu acho que funciona melhor” (Coordenadora de Vigilância em Saúde)

Não houve discordância por parte dos demais participantes, sendo, portanto, a ação inserida no modelo como uma atividade da dimensão organização e gestão do programa.

Quanto à consistência da relação entre componentes, foi indicado que a capacitação dos profissionais poderia ser incluída na categoria atividade. Após a discussão pelo grupo, manteve-se o item “Capacitação permanente de profissionais” como um insumo relacionado à execução de todas as atividades, nas diferentes dimensões. Ademais, foi pontuado que o modelo apresentava encadeamento lógico, não sendo visualizadas inconsistências pelos participantes nas conexões entre os diferentes componentes.

Os fatores de contexto identificados na entrevista e questionários foram retomados a cada dimensão, sendo identificado pelo grupo que a execução das atividades e seus resultados potenciais são condicionados e limitados por eles. Na análise de vulnerabilidade, foram identificadas potenciais fragilidades para o alcance dos resultados, especialmente na garantia de insumos, como medicamentos e

capacitação de profissionais. Foi ponderado por um participante que “[...] se nos municípios não tiver, não adianta a gente querer seguir uma linha que realmente vai ficar deficiente com muita coisa, então não vai ter o resultado cem por cento [...]” (Enfermeira). Foi apontado também, por outra profissional:

“[...] Pra isso nós temos que ter todos esses insumos, essa capacitação e tudo mais. Se tivermos, acredito que consegue sim, embora no momento a gente não tenha toda essa disponibilidade aí. Mas se tiver, eu acho que é possível sim atingir esses resultados finais aí, desejados” (Enfermeira)

Outro fator apontado foi a indisponibilidade de medicamentos, também relatada nas entrevistas e questionários. Um dos profissionais pontuou que “se conseguir garantir o que está escrito, ótimo. Porque nem sempre recebemos em dia medicamentos, etc” (Enfermeiro). Outro participante complementou que “É possível ofertar sim, mas tendo os insumos. Acredito que um município ou outro que não oferte é porque falta algumas coisas dessas que estão descritas aí. Mas tendo tudo é possível” (enfermeira), evidenciando que a indisponibilidade de alguns insumos impossibilita o alcance de todos os resultados finais desejados.

Quanto à análise da pertinência e suficiência as ações, foram questionadas quais ações possuem maior potencial de produzir efeitos nos resultados esperados. Um dos profissionais pontuou que todas as ações são necessárias para a implantação do programa, mesmo que de forma incipiente. As atividades consideradas essenciais para o alcance dos objetivos do programa citadas pelos participantes foram a programação, armazenamento e dispensação dos medicamentos (n=4), a busca ativa dos sintomáticos respiratórios, (n=2), a definição do fluxo do usuário na rede de atenção (n=1) e a realização dos exames no próprio município (n=1).

O modelo lógico previamente elaborado possuía um total de 87 itens a serem avaliados, sendo acrescentada uma atividade sugerida e um produto correspondente. Os demais itens apresentaram consenso por parte dos profissionais, não havendo alteração ou exclusão. O modelo lógico validado do Programa de Controle da Tuberculose no contexto da Microrregião de Saúde de Unaí – MG está apresentado na Figura 5.

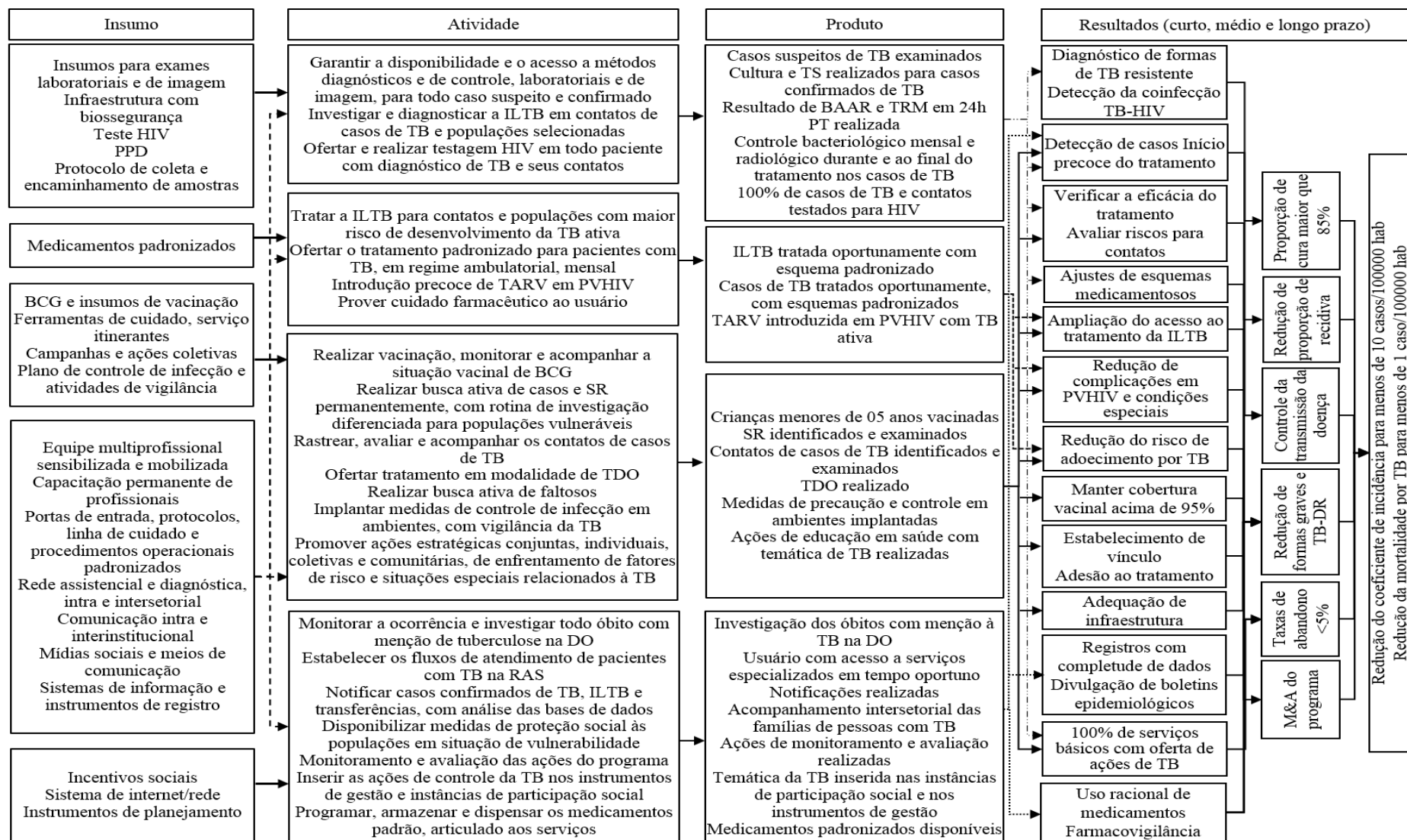


Figura 5 – Modelo lógico do Programa de Controle da Tuberculose na Microrregião de Saúde de Unaí-MG

Após apresentação do modelo final, foi sinalizado que, visualmente, o modelo apresenta complexidade e um grande número de elementos e informações, mas os participantes ponderaram que o desenho era compreensível, bem como as categorias e relações estabelecidas entre si apresentavam coerência. Embora os profissionais considerem viável e possível executar o modelo lógico, foram pontuadas, como principais dificuldades para sua operacionalização a atuação de equipes multiprofissionais, a capacitação dos profissionais, a consistência dos registros e informações em saúde e a implementação de linhas de cuidado e protocolos clínicos.

“Eu achei que o projeto foi bem interessante, bem explicado [...] Essas são todas questões que a gente precisa mesmo, principalmente em relação aos registros, aos indicadores. Em relação também às dificuldades [...] eu aqui no meu município eu vejo, a capacitação dos profissionais [...] Eu achei muito interessante, ele ficou bem completo, na minha opinião”. (Coordenadora de Vigilância em Saúde)

“Seria até como um sonho, na verdade, ter uma equipe multiprofissional, ter esses profissionais capacitados, onde que a gente possa seguir esses protocolos, essas linhas, a gente ter uma assistência onde que as pessoas vão ter o diagnóstico, o tratamento, ao acolhimento [...] ter esses registros, ter como comprovar, ir à busca, trazer qualidade de vida [...]” (Enfermeira)

#### 5.4 PERSPECTIVAS PARA O PROCESSO AVALIATIVO

O desenvolvimento da pesquisa permitiu identificar as perspectivas dos informantes-chave para o processo avaliativo do programa. Durante as entrevistas, os profissionais foram questionados quanto à existência de estratégias e ferramentas de avaliação desenvolvidas a nível municipal, no âmbito do programa de controle da TB. Foram citadas como ferramentas de avaliação o SINAN e instrumentos próprios de registro (n=4). Um profissional citou que “[...] a nossa avaliação é essa, pelo SINAN, pelo caderno de controle, dos serviços que enviam a baciloscopia, as reuniões que fazíamos com as equipes. Isso tudo é checado com a gestora da atenção básica” (Enfermeiro). Foi citado ainda o acompanhamento dos programas estabelecidos em nível estadual. Um dos participantes pontuou que “[...] A gente faz a avaliação mesmo através dos programas que vem da GRS, né?! Das pactuações que a gente, nós vamos cumprindo mesmo. Agora internamente entre a gente a gente não tem não, nenhuma” (Coord. Atenção Básica e Vigilância em Saúde).

As estratégias citadas dizem respeito, principalmente, ao acompanhamento dos usuários, seja aqueles identificados como sintomático respiratório, seja aquelas em tratamento no município. Não foram relatadas estratégias de avaliação voltadas para os serviços ou para o programa em si.

Questionou-se, ainda, sobre potenciais direcionamentos e benefícios de um processo avaliativo no desenvolvimento do programa a nível municipal. Os profissionais consideraram a utilidade de realizar uma avaliação completa do programa direcionada à identificação de fragilidades nas ações implantadas e definição de estratégias de melhoria (n=8) e à verificação da eficácia das ações implantadas (n=4) e da qualidade do serviço ofertado (n=3). Foi pontuado também a necessidade de definir mecanismos para efetiva participação pelas equipes.

“Acredito que contribuiria, melhoraria o serviço sim. Pegar o que tá acontecendo de erro, o que que o serviço não tá andando e transformar em melhorias, em pontos positivos para tá corrigindo os problemas que acontecem” (Coord. Vigilância em Saúde)

“[...] eu acho que o processo de avaliação, especialmente o de autoavaliação, ele nos faz repensar e mudar nossa postura diante das coisas [...] Na qualidade também, que a gente sempre muda quando a gente faz uma autoavaliação, um processo de avaliação desse a gente sempre quer adequar pra melhoria do serviço” (Enfermeira)

Além da montagem do ML, os estudos de avaliabilidade preveem a definição de indicadores de desempenho a serem utilizados em processos avaliativos posteriores. Com base no modelo lógico, foi elaborada uma matriz de indicadores relacionados aos produtos, resultados e impactos descritos. Para os indicadores para os quais as informações estavam disponíveis, foram identificados e inseridos os parâmetros descritos nos documentos analisados, preconizados estadual e/ou nacionalmente. Os indicadores foram apresentados e discutidos durante o Grupo Focal.

Os participantes sinalizaram que a descrição dos indicadores estava clara e precisa, adequada em relação ao conteúdo do modelo apresentado, não identificando ambiguidade ou falhas de entendimento. Porém, foi sinalizada possível indisponibilidade das informações para adequada mensuração por haver “muitas vezes a falha na comunicação, no registro” (Enfermeira). Foi pontuado também por outro participante que “[...] pra nós aqui enquanto município fazer, teria que ter um apoio ou pelo menos ensinar como que faz” (Coord. Vigilância em Saúde). Essa

dificuldade foi corroborada por outro participante, especialmente por outros programas desenvolvidos a nível estadual terem os indicadores calculados por uma equipe determinada, envolvida com a gestão do programa, com repasse aos municípios, dos parâmetros a serem alcançados e dos resultados atingidos.

“Não sei responder, se é possível no município calcular os indicadores, porque as vezes quando a gente trabalha com indicadores, eles vêm prontos do Estado pra gente né? Quando a gente é monitorado [...] então os indicadores eles já vem mais ou menos calculados pra nós [...] e aí a gente corre atrás daquele total” (Enfermeira)

A primeira oficina realizada não permitiu atribuir valor ou relevância para cada indicador. A matriz final está descrita no Quadro 2.



Quadro 2 – Matriz de indicadores elaborados a partir do modelo lógico

<b>Tipo do indicador</b>	<b>Indicador</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Fonte de dados</b>
Processo	Proporção de realização de cultura entre casos novos e retratamento	100%	SINAN GAL
	Proporção de realização de TS entre casos novos e retratamento	100% de casos com cultura positiva	SINAN GAL
	Tempo médio de liberação de resultado de BAAR	<24 horas	Sistema de registro laboratorial local
	Tempo médio de liberação de resultado de TRM	<24 horas	GAL
	Proporção de casos confirmados bacilíferos com realização de controle bacteriológico mensal		SINAN
	Proporção de casos confirmados com realização de raio x de tórax de controle		Prontuário/registo da unidade
	Proporção de testagem HIV dentre os casos novos confirmados	100%	SINAN
	Proporção de realização de terapia antirretroviral (Tarv) entre os casos novos de coinfeção TB-HIV	100%	SINAN
	Proporção de contatos avaliados dentre os identificados dos casos novos de TB		SINAN
	Percentual de SR identificados e examinados dentre estimados	1% da população residente	Livros de registro de SR
	Nº ações de educação em saúde com temática de TB realizadas		e-SUS AB/registros das unidades
	% de óbitos com menção à TB investigados	100%	SIM Fichas de investigação
	Tempo médio de espera para agendamento de consulta em serviços de atenção secundária e terciária		Registros das unidades/central de regulação

Continua

Quadro 2 – Matriz de indicadores elaborados a partir do modelo lógico

Continuação

<b>Tipo do indicador</b>	<b>Indicador</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Fonte de dados</b>
Processo	Nº ações de controle da TB inseridas nos instrumentos de gestão		Instrumentos de gestão (PAS, RAS, RDQA) Continua
	Proporção de unidades de saúde com planos de controle de infecção implantados		Registros das unidades
Resultado	Percentual de casos novos pulmonares confirmados por critério laboratorial		SINAN
	Proporção de coinfeção TB-HIV dentre casos confirmados		SINAN
	Proporção de casos de TB-DR dentre total de casos confirmados		SINAN SITE-TB
	Taxa de detecção de casos		SINAN
	Proporção de casos bacilíferos com BAAR positivo após segundo mês de tratamento		SINAN
	Percentual de casos de tuberculose notificadas no Sinan como pós-óbito		SINAN
	Cobertura vacinal de BCG	>95%	SIPNI
	Proporção de casos novos de TB que realizaram TDO		SINAN
	Nº de unidades de saúde com projetos arquitetônicos aprovados pela VISA		Registros VISA municipal
	% de preenchimento de campos das notificações (TB, ILTB)		SINAN, ILTB, SITE-TB
Nº boletins epidemiológicos elaborados e divulgados		Registros municipais	

Continua

Quadro 2 – Matriz de indicadores elaborados a partir do modelo lógico

			Conclusão
<b>Tipo do indicador</b>	<b>Indicador</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Fonte de dados</b>
Resultado	Proporção de cura dentre casos novos confirmados de TB	>85%	SINAN
	Proporção de cura dentre casos novos de TB-DR		SITE-TB
	Proporção de recidiva dentre casos confirmados		SINAN
	Incidência de formas de TB-DR		SITE-TB
	Incidências de formas graves de TB		SINAN
	Proporção de abandono de tratamento dentre casos novos de TB	<5%	SINAN
	Nº ações de monitoramento realizadas		Registros municipais
	Nº de ações de avaliação do programa realizadas		Registros municipais
Impacto	Coeficiente de incidência de TB	<10 casos/100.000hab	Sinan
	Coeficiente de mortalidade por TB	<1 caso/100.000hab	Sinan/SIM

## 6 DISCUSSÃO

Os cenários de implantação do PCT nos municípios são heterogêneos, assim como a estruturação dos serviços, que apresentam diferentes composições de equipes e delegação de atribuições às referências municipais. Por se tratarem de municípios de pequeno e médio porte – população entre 3.000 e 100.000 habitantes – não existe um programa municipal estruturado, sendo a referência do PCT centralizada em um profissional, que acompanha também outros programas.

Cunha e colaboradores (2015) identificaram realidade semelhante em estudo realizado no estado do Rio de Janeiro em que, nos municípios de menor porte, o coordenador do programa acumula atividades diferentes do acompanhamento do programa em si, o que pode contribuir para um desempenho insatisfatório das ações de controle da tuberculose a nível local (ARAKAWA *et al*, 2020). Destaca-se a prevalência de profissionais enfermeiros como coordenadores do PCT municipal, e o perfil de formação complementar por meio de pós-graduação, que foram evidenciados também em outras pesquisas (BARROS *et al*, 2020; CUNHA *et al*, 2015).

Operacionalmente, todos os municípios realizam ações relacionadas à doença, porém nem todos realizam o tratamento e acompanhamento dos casos diagnosticados. De modo geral, expressiva maioria dos municípios referiu garantir a oferta e o acesso aos métodos diagnósticos, porém alguns insumos para a execução das atividades do PCT não estão disponíveis, assim como demonstrado em outros cenários (CUNHA *et al*, 2015; SANTANA *et al*, 2020).

Embora o teste rápido molecular, incorporado desde 2013 na rede de laboratórios públicos do SUS, esteja disponível para a microrregião no Laboratório Macrorregional de Uberaba-MG (MINAS GERAIS, 2016), os resultados apontados pela pesquisa indicam que a disponibilidade do exame na rede não significa a garantia de acesso do usuário, visto que diversos municípios não possuem fluxos organizados de envio de amostras.

A realização do TRMTB contribui para o aumento da detecção dos casos de TB e para a garantia de início do tratamento adequado e em tempo oportuno (CASELA *et al*, 2018; MALACARNE *et al*, 2019), porém, observa-se que sua implantação ainda é fragilizada, assim como sua utilização como principal método diagnóstico, sendo

fundamental desenvolver estratégias para aumentar a utilização do exame e favorecer o acesso dos usuários a essa tecnologia (BRASIL, 2015).

Ainda quanto às ações de diagnóstico, observou-se a incipiência na operacionalização da investigação e tratamento da ILTB, uma vez que expressiva maioria dos municípios não realizam a prova tuberculínica localmente. Adicionalmente, evidenciou-se a baixa utilização dos instrumentos de registro relacionados à ILTB. É importante considerar que as ações de implantação da vigilância da infecção latente da tuberculose, embora estratégia mundialmente recomendada, iniciaram apenas no final de 2019 no Estado de Minas Gerais.

É necessário, portanto, desenvolver estudos adicionais para explorar a implantação da vigilância, diagnóstico e tratamento da infecção latente, especialmente por esta ser uma estratégia que potencialmente reduz a mortalidade por TB, quando associada ao tratamento da doença ativa (DYE *et al*, 2012) e é considerada essencial para alcançar a redução da incidência da doença, devendo ser organizada de maneira programática na rotina dos programas locais (MATTEELLI *et al*, 2018).

As informações obtidas durante a pesquisa evidenciaram uma conformação ainda fragmentada da rede de atenção à tuberculose. Embora não tenham sido identificados entraves de acesso ao serviço ambulatorial, em nível secundário, o atendimento ao paciente é majoritariamente centralizado em uma unidade de referência, e a unidade básica de referência do usuário não obtém informações a respeito do plano de cuidados estabelecido e das ações necessárias para condução do caso.

Cenário semelhante foi identificado no município de Recife, em que a coordenação do cuidado entre os níveis de atenção, para o paciente com TB-MDR, embora tenha fluxos definidos, não apresentam funcionamento adequado e se apresentou incipiente (BARROS, *et al*, 2020). Sob a ótica das Redes de Atenção à Saúde, esse modelo fragmentado, de referência e contrarreferência não é efetivo e não gera maior resolutividade na APS e qualidade no cuidado (MENDES, 2011).

Santana e colaboradores (2020) apontam que a descentralização das ações de cuidado em tuberculose para a atenção primária requer modificações na organização das equipes de saúde, a mobilização da gestão local e a oferta contínua de ações de educação permanente. Além disso, a consolidação da atenção primária como ordenadora do cuidado ao usuário com TB não deve se limitar à expansão da

cobertura de equipes, uma vez que, isoladamente, nem sempre é fator condicionante para melhoria no desempenho dos serviços (ARAKAWA *et al*, 2020). É importante destacar a necessidade de estudos avaliativos mais robustos acerca dos desfechos do tratamento e dos efeitos que a descentralização das ações de TB para a atenção básica pode gerar, principalmente sobre indicadores de incidência e mortalidade.

Quanto às ações de educação permanente, os resultados deste estudo evidenciaram a necessidade de incremento dessas atividades e o desafio de institucionalização dessas práticas, sobretudo no âmbito da atenção primária à saúde (ANDRADE *et al*, 2017), nas diversas fases de implantação do programa (SHUHAMA *et al*, 2017) e de envolvimento e articulação entre os níveis assistenciais no matriciamento e discussão clínica dos casos (BARROS *et al*, 2020).

Complementarmente, Santana e colaboradoras (2020) pontuam que a ausência de ações estruturadas e rotineiras de educação permanente, percebidas durante essa pesquisa, pode também implicar em limitações de atuação dos profissionais, menor resolutividade das equipes de atenção básica e, conseqüentemente, prejuízos no desempenho do programa.

Apesar de a situação epidemiológica da microrregião evidenciar fragilidades no acompanhamento dos pacientes pelos serviços, resultando em baixa proporção de cura dentre casos novos bacilíferos e altas taxas de abandono ao tratamento, a dimensão de estratégias programáticas foi a que apresentou menores fragilidades em sua operacionalização na região.

Embora os registros no SINAN apontem para baixa implantação do tratamento diretamente observado, os profissionais consideraram que a estratégia é realizada nos municípios, mesmo que de forma heterogênea e por vezes limitada ao acompanhamento da tomada de medicação. Nesse aspecto, o vínculo entre o usuário e a equipe de saúde é favorecido e propicia menores taxas de abandono do tratamento (ORLANDI *et al*, 2019; QUEIROZ *et al*, 2015) e maior chance de cura (FERREIRA; ROCHA; ARRUDA, 2019).

No entanto, é importante analisar, nos cenários municipais, outros determinantes que, ao longo do tratamento, possam resultar em desfechos desfavoráveis, bem como a correta alimentação do sistema de informação pela equipe local (ARAKAWA *et al*, 2020). A figura do Agente Comunitário de Saúde (ACS) como principal profissional envolvido no acompanhamento da tomada de medicação pode

se configurar como uma potencialidade dentre as ações de controle, em decorrência de sua proximidade ao usuário (QUEIROZ *et al*, 2015; FERREIRA; ROCHA; ARRUDA, 2019), inerente ao seu processo de trabalho.

As ações relacionadas à gestão e organização do programa foram as que, sob a perspectiva dos atores locais, apresentaram mais entraves no contexto analisado, e se mostraram sobremaneira incipientes. Cabe pontuar que as ações de controle da TB são potencialmente afetadas pela qualidade da gestão em saúde, mais do que pela escassez de recursos financeiros (FERREIRA; ROCHA; ARRUDA, 2019), reforçando a necessidade de reorganização dessas práticas em nível local.

A esse respeito, embora a TB seja uma doença com fisiopatologia, diagnóstico, esquemas terapêuticos e medicamentos amplamente conhecidos, o conhecimento e os insumos serão úteis se, de fato, estiverem ao alcance da população (RUFFINONETTO, 2002). O autor reforça que tais equívocos na compreensão da doença como um problema de saúde pública limitam a disponibilidade e funcionamento de todos os recursos disponíveis.

Ainda, a não inclusão ou o desconhecimento dos profissionais a respeito das ações de controle da TB constantes nos instrumentos de gestão municipais evidencia a falta de priorização do PCT como programa estratégico, e pode gerar desarticulação entre os serviços e interferir no acompanhamento dos casos (SANTANA *et al*, 2020).

Finalmente, pontua-se a relevância da incorporação das atividades intersetoriais com a temática da TB, que possibilita a articulação dos programas de controle com outras instituições, maior participação da comunidade e contemplam o desafio de considerar o contexto do usuário no enfrentamento da TB, pressupostos de uma assistência de qualidade (QUEIROZ *et al*, 2012), potencialidades que podem gerar melhorias nos serviços e nos resultados do programa.

A premissa fundamental que orientou o desenvolvimento dessa pesquisa na microrregião de saúde é a recomendação de que as ações de controle da TB sejam desenvolvidas por todos os municípios, prioritariamente por serviços de atenção básica articulados à vigilância em saúde, com atuação complementar dos serviços secundários e terciários conforme estratificação de risco dos usuários (BRASIL, 2017). Dada sua capilaridade, atuação com base em territórios definidos e papel de coordenação dos serviços na rede de atenção à saúde, é plausível que os objetivos do PCT sejam alcançados.

A pesquisa considerou a possibilidade e viabilidade de sua operacionalização na microrregião de saúde, a partir dos possíveis arranjos dos serviços de saúde entre os diversos níveis assistenciais conforme o fluxo de demanda e oferta de serviços para garantir o acesso dos usuários, conforme necessidade em saúde (MALACHIAS; LELES; PINTO, 2010). Assim como identificou-se a heterogeneidade no desenvolvimento das ações do PCT entre os municípios, também há divergências quanto ao entendimento dos informantes-chave sobre objetivos e metas do programa e caminhos possíveis para futuros processos avaliativos.

Nessa perspectiva, o desenvolvimento e a aplicação de modelos lógicos no campo da saúde como ferramenta de gestão podem auxiliar no consenso a respeito dos objetivos estratégicos e operacionais, expressos como resultados de curto, médio e longo prazo esperados. No âmbito do Programa de Controle da Tuberculose, outros estudos avaliativos realizados contemplaram a elaboração de ML conforme as regulamentações nacionais (OLIVEIRA; NATAL, 2007; ANDRADE *et al*, 2017; SILVA, 2018), reforçando sua aplicabilidade.

Reitera-se que a validação do modelo elaborado evidenciou que, tanto os itens relacionados à estrutura quanto aos processos, apresentam fragilidades em sua operacionalização e garantia de disponibilidade, podendo inviabilizar a implantação total do programa, assim como apontado por outros estudos (OLIVEIRA; NATAL, 2007; ANDRADE *et al*, 2017; OLIVEIRA; NATAL; CAMACHO, 2015). Embora todos os itens tenham sido considerados viáveis para execução em nível municipal, os fatores contextuais identificados interferem no desempenho do programa e, caso as limitações não sejam minimizadas ou controladas, os resultados pretendidos não serão alcançados.

A percepção dos profissionais de uma implantação ainda incipiente do programa e a sugestão de inclusão de uma atividade de monitoramento e avaliação rotineira do programa no modelo elaborado evidenciam a baixa utilização de mecanismos de planejamento e gestão das intervenções relacionadas ao programa de tuberculose, mesmo sendo fundamentais para melhoria do programa (BRASIL, 2015) e para o aprimoramento ou redirecionamento das ações executadas que resultem em qualidade e efetividade dos serviços.

Embora resultados semelhantes tenham sido evidenciados em outros contextos (ANDRADE *et al*, 2017; ARAKAWA *et al*, 2017), políticas de incentivo



financeiro baseadas em metas e indicadores, apesar de positivos para a execução das ações propostas, podem fragilizar a capacidade de organização própria dos municípios em garantir a sustentabilidade dessas medidas (SHUHAMA *et al*, 2017).

Quanto às ferramentas de avaliação atualmente disponíveis, foi possível observar um equívoco na percepção dos profissionais, que referiram experiências locais de monitoramento, se restringindo à coleta sistemática de informações sobre o funcionamento do programa, associadas principalmente a iniciativas estaduais. Embora sejam práticas distintas, as atividades de monitoramento e avaliação estão intimamente relacionadas e se complementam na produção de informações e produção de resultados (GRIMM; TANAKA, 2017) e podem indicar um caminho para favorecer a institucionalização das práticas avaliativas nos cenários locais.

A partir dessa análise, o programa é avaliável e pode se beneficiar de estudos avaliativos direcionados aos processos, possibilitando identificar “[...] em que medida os serviços são adequados para atingir os resultados esperados” (HARTZ, 1997). A partir da análise comparada entre a intervenção como está implantada e os critérios recomendados, a avaliação de implementação considera as especificidades contextuais, e pode contribuir para identificar o cumprimento dos objetivos do programa, apontar focos de melhoria e induzir medidas corretivas.

Considerando a relevante determinação social da TB, há a recomendação de considerar a classificação do município quanto ao subcenário proposto PNCT, de modo a não dissociar a avaliação da execução das ações concernentes ao programa dos aspectos locais que influenciam e moldam a implantação das intervenções (ARAKAWA *et al*, 2020).

A matriz de indicadores elaborada, com foco nos processos e resultados, pode ser uma ferramenta para identificar potenciais entraves limitantes do desempenho do programa. Em nível regional, embora existam diferenças entre a operacionalização das ações, não foram identificadas inconsistências significativas quanto ao desenho do programa expresso no modelo lógico. Sob a perspectiva dos atores envolvidos, as informações produzidas por uma avaliação do programa potencialmente seriam utilizadas no alcance de melhores resultados.

Sugere-se que, além de obter consenso entre os gestores municipais a respeito do processo avaliativo, uma vez que eles são corresponsáveis pela tomada de decisão, os atores que estarão envolvidos no processo avaliativo sejam identificados

e envolvidos. Algumas questões identificadas ao longo da pesquisa podem indicar a necessidade de correções anteriores à consecução de estudos avaliativos completos, especialmente no que diz respeito à consistência e disponibilidade de algumas informações para consecução da avaliação.

Cabe pontuar que, por não possuir serviço terciário de referência para condução dos casos de TB de maior complexidade, as ações referentes a esse nível assistencial não foram abordadas pelo estudo, e devem ser melhor exploradas em outras pesquisas. Embora não seja possível apontar fatores causais que contribuam para as fragilidades apontadas, espera-se que as considerações levantadas favoreçam uma análise mais aprofundada do programa a nível local, que resulte em melhorias na execução das ações e na qualidade da assistência ofertada. Além disso, as análises apresentadas podem subsidiar futuras atividades relacionadas ao PCT em direção ao alcance dos objetivos e resultados pretendidos.

A partir da publicização dos resultados da pesquisa, espera-se o retorno de benefícios para a organização e gestão dos serviços, podendo contribuir para a melhoria no desenvolvimento do programa de controle da tuberculose a nível municipal. Além disso, acredita-se que o estudo pode contribuir para o redirecionamento de ações e recursos humanos e materiais que atendam às demandas da população adoecida ou em risco de adoecimento, para gerar serviços mais eficazes e custo-efetivos.

Dentre as limitações do estudo, a seleção dos participantes por conveniência e a representatividade parcial dos municípios no cenário analisado pode ter influenciado a análise acerca da operacionalização do programa e, conseqüentemente, os resultados alcançados. Além disso, a abordagem qualitativa, embora permita incorporar informações subjetivas, estão sujeitas à interpretação e podem dificultar a análise dos resultados com precisão.

O modelo lógico elaborado aplica-se, ao estado de Minas Gerais, em nível microrregional e, embora as conclusões dessa pesquisa não possam ser generalizadas a outros contextos, dada a natureza qualitativa do estudo e a delimitação do escopo de investigação, espera-se que as diretrizes constantes no modelo lógico sejam utilizadas como subsídio para flexibilização e adequação de seu conteúdo a outros ambientes e cenários. Portanto, sugere-se o aperfeiçoamento do ML com a participação de outros representantes, de diferentes esferas

governamentais, para maior entendimento da teoria do programa, promovendo a identificação de outros insumos, atividades, produtos e resultados esperados.

Admite-se, ainda, a possibilidade de que as respostas dos profissionais tenham sido influenciadas pelo constrangimento durante a realização das entrevistas em relação a questões sensíveis, relacionadas à gestão municipal e aos próprios processos de trabalho, fragilidades e dificuldades em serviço, e mesmo pelo fato de a pesquisa ter sido conduzida no contexto de atuação da pesquisadora, e podem ter sido vistas como uma investigação de condutas corretas ou incorretas. Para minimizar tais efeitos, os profissionais foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa, e procurou-se seguir, com rigor, o percurso metodológico proposto. Além disso, é possível que a seleção dos documentos e a escolha do método de análise dos dados tenha limitado o desenho final do modelo lógico e mesmo influenciado a avaliabilidade do programa na medida em que recomendações recentes potencialmente podem não ter sido implementados ainda pelos serviços.

Assume-se, ainda, a possibilidade de associar os dados aqui apresentados a uma análise quantitativa mais aprofundada dos indicadores epidemiológicos e operacionais, o que possibilitaria explorar outras perspectivas do programa como está operacionalizado.

Destaca-se o caráter exploratório da pesquisa e a necessidade de novos estudos avaliativos que aprofundem as questões identificadas e envolvam outros atores estratégicos. Cabe pontuar que a questão temporal e a logística em decorrência da realização da pesquisa exploratória durante a pandemia pelo novo Coronavírus e o potencial envolvimento dos atores nas ações assistenciais de enfrentamento, influenciaram a escolha dos instrumentos de coleta de dados e a sua utilização por meio de ferramentas online, oportunizando a coleta das informações conforme possibilidade dos atores, de forma acessível e com baixo custo operacional.

## 7 CONCLUSÕES

O Plano Nacional para o Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública estabeleceu metas audaciosas de redução da incidência e da mortalidade por TB no país. Embora seja recomendado o desenvolvimento das ações de controle da doença prioritariamente na atenção primária, os resultados da pesquisa evidenciaram significativa heterogeneidade na implantação do programa. Apesar das diferenças, não foram identificadas inconsistências significativas quanto ao desenho do programa expresso no modelo lógico.

A implementação do PCT na microrregião, conforme modelo lógico desenhado e validado, se demonstrou viável e plausível para execução em nível municipal. Porém, seu desempenho está associado aos fatores contextuais identificados, os quais interferem no desempenho do programa e, caso não sejam minimizados ou controladas, os resultados pretendidos não serão alcançados.

Foram identificadas divergências quanto ao entendimento dos informantes-chave sobre objetivos e metas do programa e caminhos possíveis para futuros processos avaliativos. Nesse sentido, a utilização do modelo lógico potencialmente pode auxiliar no consenso a respeito dos objetivos estratégicos e operacionais, além de apoiar os atores locais a identificar estrategicamente os recursos disponíveis e aqueles que podem ser alocados para aprimorar a implementação de vários componentes do programa.

A execução de uma avaliação do programa se demonstrou viável. Destaca-se, como fator limitante, a frágil incorporação das atividades de monitoramento e avaliação no cotidiano dos serviços, atividade essencial para acompanhar sistematicamente as ações realizadas, determinar desafios e potencialidades nos processos de trabalho e identificar áreas que necessitam de melhorias. Para tanto, a matriz de indicadores elaborada, com foco nos processos e resultados, pode ser uma ferramenta útil.

No contexto analisado, estudos avaliativos direcionados aos processos podem contribuir com o redirecionamento de ações e recursos humanos e materiais que favoreçam o alcance dos objetivos propostos em direção a serviços mais eficazes e custo-efetivos. Porém, os resultados apontam a necessidade de correções anteriores à consecução de estudos avaliativos completos, especialmente no que diz respeito à

consistência e disponibilidade de informações para a avaliação, fundamental para a implementação e sustentabilidade do programa.

Quanto aos potenciais usos de estudos avaliativos, evidenciou-se a baixa utilização de ferramentas de planejamento e gestão, corroborada pela percepção dos profissionais de uma implantação ainda incipiente do programa e pela inclusão de uma atividade de monitoramento e avaliação.

Cabe pontuar que as experiências locais de monitoramento, embora prática distinta da avaliação, podem favorecer a institucionalização das práticas avaliativas nos cenários locais. Sob a perspectiva dos atores envolvidos, as informações produzidas por uma avaliação do programa potencialmente seriam utilizadas no alcance de melhores resultados.

Como desdobramentos do estudo, sugere-se a apresentação dos resultados alcançados para que sejam definidos e pactuados planos de avaliação formais para o programa no âmbito da microrregião, de forma que as evidências aqui produzidas contribuam com a melhoria das práticas locais.

Por fim, a contribuição e participação ativa dos profissionais envolvidos com as ações de controle da tuberculose nos municípios possibilitou uma análise dos processos e resultados efetivamente desenvolvidos no território, fundamental para ampliar a utilização dos resultados do estudo e direcionar possíveis melhorias na gestão do programa.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, H. S. *et al.* Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose: um estudo de caso. **Saúde e debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. spe, p. 242-258, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042017000500242&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042017000500242&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 jun 2020.
- ARAKAWA, T. *et al.* Contextos locais e dos sistemas de saúde no controle da tuberculose, Estado de São Paulo. **Rev Min Enferm**. Belo Horizonte, v. 24, e-1296, 2020. Disponível em: [https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/en\\_e1296.pdf](https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/en_e1296.pdf). Acesso em: 22 jul 2020.
- ARAKAWA, T. *et al.* Programa de controle da tuberculose no contexto municipal: avaliação de desempenho. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, n. 23, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102017000100218&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100218&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 out 2020.
- ARAUJO, A. J. *et al.* Avaliação de ações de controle da tuberculose em um município brasileiro de grande porte. **Rev. salud pública**, Bogotá, v. 21, n. 1, p. 77-83, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642019000100077&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642019000100077&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 27 set 2020.
- ARAUJO, R. F. *et al.* Avaliabilidade da compatibilização de indicadores e metas dos instrumentos de planejamento do Ministério da Saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 118, p. 566-578, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811802>. Acesso em 10 jun 2020.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2011. 279 p.
- BARROS, D. B. M.; *et al.* Avaliação da coordenação do cuidado de usuários com tuberculose multidrogarresistente em Recife, Pernambuco, Brasil. **Saúde em Debate** [online], v. 44, n. 124, p. 99-114, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012407>. Acesso em: 22 jul 2020.
- BARROS, R. S. L. *et al.* Desempenho do programa de controle da tuberculose na estratégia saúde da família. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, 2020. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452020000400217&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452020000400217&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 20 out 2020.
- BAUER; M.; AARTS, B. A construção do corpus: um princípio para a coleta de dados qualitativos. *In*: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático** [online]. 7. ed. Petrópolis; Vozes, 2008. P. 39-63.
- BAUMGARTEN, A. *et al.* Ações para o controle da tuberculose no Brasil: avaliação da atenção básica. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 22, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2019000100430&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2019000100430&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 27 set 2020.

BECERRA-POSADA, F.; ESPINAL, M. A.; REEDER, J. Operational Research to strengthen tuberculosis control in the Americas. **Rev. Panam. Salud Publica**, Washington, v. 39, n. 1, p. 01-03, 2016. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28194/v39n1a1-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. Acesso em: 22 nov 2019.

BEZERRA, L. C. A.; CAZARIN, G.; ALVES C. K. A. Modelagem de programas: da teoria à operacionalização. *In*: SAMICO, I. *et al.* (Org.). **Avaliação em saúde: bases conceituais e operacionais**. Rio de Janeiro: MedBook, 2010. p. 65-78.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Panorama da tuberculose no Brasil: indicadores epidemiológicos e operacionais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 94 p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/panorama%20tuberculose%20brasil\\_2014.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/panorama%20tuberculose%20brasil_2014.pdf). Acesso em: 15 out 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**, v. 50, n. 9, 2019. 18 p. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/22/2019-009.pdf>. Acesso em: 15 out 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comitê Técnico-Científico de Assessoramento à Tuberculose. **Plano Nacional de Controle da Tuberculose: manual de normas**. 5.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 107 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação geral de Doenças Endêmicas. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. **Plano Estratégico para o controle da Tuberculose, Brasil 2007-2015**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 43 p. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=tuberculose-971&alias=927-plano-estrategico-para-o-controle-da-tuberculose-brasil-2007-2015-7&Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=tuberculose-971&alias=927-plano-estrategico-para-o-controle-da-tuberculose-brasil-2007-2015-7&Itemid=965). Acesso em: 27 jan 2020.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002**. Aprova a Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS-SUS 01/2002, que amplia as responsabilidades dos municípios na Atenção Básica, estabelece o processo de regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca de maior equidade, cria mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do Sistema Único de Saúde e procede à atualização dos critérios de habilitação de estados e municípios. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373\\_27\\_02\\_2002.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373_27_02_2002.html). Acesso em: 12 nov 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**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 364 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 444, de 6 de julho de 2011**. Trata do enfrentamento da tuberculose no Brasil. Disponível em: [https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso\\_inicial.htm](https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_inicial.htm). Acesso em: 23 mai 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Recomendação nº 003, de 17 de março de 2011**. Trata do enfrentamento da tuberculose no Brasil. Disponível em: [https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes/reco\\_11.htm](https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes/reco_11.htm). Acesso em: 23 mai 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Rede de Teste Rápido para Tuberculose no Brasil**: primeiro ano da implantação. Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 63 p. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/janeiro/19/rtr-tb-15jan16-isbn-web.pdf>. Acesso em 22 fev 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Brasil Livre da Tuberculose**: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 52 p.

BRASIL. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 9.795, de 17 de maio de 2019**. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde, remaneja cargos em comissão e funções de confiança, transforma funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Commissionadas do Poder Executivo - FCPE. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/D9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9795.htm). Acesso em: 19 nov 2019.

BRASIL. **Avaliação de políticas públicas**: guia prático de análise ex-post. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2018. v. 2. 301 p. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/181218\\_avaliacao\\_de\\_politicas\\_publicas\\_vol2\\_guia\\_expost.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/181218_avaliacao_de_politicas_publicas_vol2_guia_expost.pdf). Acesso em: 15 set 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. e-Gestor Atenção Básica. Informação e Gestão da Atenção Básica. Brasília, c2020. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/>. Acesso em: 10 fev 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. TABNET - Informações em Saúde. Tuberculose – casos confirmados notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Minas Gerais. Brasília, c2020. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/tubercmg.def>. Acesso em: 20 out 2020.



CAMPOY, L. T. *et al.* Qualidade e gestão da atenção à coinfeção tuberculose e HIV no Estado de São Paulo. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 28, p. 01-16, 2019. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072019000100354&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100354&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 27 jun 2020.

CARRARO, G. Monitoramento e avaliação de políticas e programas sociais: contribuições a partir do referencial teórico-metodológico. *In:* OLIVEIRA, M.; BERGUE, S. T. (org.). **Políticas públicas**: definições, interlocuções e experiências [online]. Caxias do Sul: Educus, 2012. p. 99-120.

CARVALHO, M. C. B. Avaliação participativa – uma escolha metodológica. *In:* RICO, E. M. (org.). **Avaliação de políticas sociais**: uma questão em debate. São Paulo: Cortez: Instituto de Estudos Especiais, 2009. 6.ed. p. 87-94.

CASELA, M. *et al.* Teste rápido molecular para tuberculose: avaliação do impacto de seu uso na rotina em um hospital de referência. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 112-117, 2018. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132018000200112&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132018000200112&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 17 out 2020.

CASSIOLATO, M.; GUERESI, S. **Como elaborar Modelo Lógico**: roteiro para formular programas e organizar avaliação. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Nota técnica nº 06. Brasília: IPEA, 2010. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5810/1/NT\\_n06\\_Como-elaborar-modelo-logico\\_Disoc\\_2010-set.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5810/1/NT_n06_Como-elaborar-modelo-logico_Disoc_2010-set.pdf). Acesso em 10 jun 2019.

CDC. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Office on Smoking and Health. Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity. **Developing an Effective Evaluation Plan**. Georgia: Centers for Disease Control and Prevention, 2011.

CDC. **Framework for program evaluation in public health**. Morbidity and Mortality Weekly Report. Georgia: Centers for Disease Control and Prevention, v. 48, n. RR-11, 1999. 58 p. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr4811.pdf>. Acesso em: 12 fev 2020.

CDC. Division for Heart Disease and Stroke Prevention. **Evaluation Guide**: Developing and Using a Logic Model. Dallas: American Heart Association; 2006. Disponível em: [http://www.cdc.gov/cvh/library/prevention\\_works/index.htm](http://www.cdc.gov/cvh/library/prevention_works/index.htm). Acesso em 10 mai 2019.

CHAMPAGNE, F. *et al.* A avaliação no campo da saúde: conceitos e métodos. *In:* BROUSSELE, A. *et al.* (org.). **Avaliação**: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011, p. 41-60.

CNES. Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil. Ministério da Saúde. Brasília, c2020. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/>. Acesso em: 10 out 2020.

COELHO, A. A. *et al.* Atenção à tuberculose: estudo de avaliabilidade. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 5, p. 792-800, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692014000500792&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000500792&lng=en&nrm=iso). Acesso em 16 jun 2020.

CORREIA, P. C. I.; GOULART, P. M.; FURTADO, J. P. A avaliabilidade dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (Nasf). **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. spe, p. 345-359, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042017S25>. Acesso em: 28 jul 2020.

CUNHA, N. V. *et al.* Estrutura, organização e processos de trabalho no controle da tuberculose em municípios do estado do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Interface**, Botucatu, v. 19, n. 53, p. 251-263, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832015000200251&script=sci\\_abstract&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832015000200251&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em: 20 mai 2020.

DAVIES, R. **Planning Evaluability Assessments**: a Synthesis of the Literature with recommendations. Department For International Development. Working Paper 40. Cambridge, 2013. Disponível em: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/248656/wp40-planning-eval-assessments.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/248656/wp40-planning-eval-assessments.pdf). Acesso em 22 jul 2019.

DIAS, M. S. A. *et al.* Política Nacional de Promoção da Saúde: um estudo de avaliabilidade em uma região de saúde no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 103-114, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000100103&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000100103&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29 jul 2020.

DUBOIS, C. A.; CHAMPAGNE, F.; BILODEAU, H. Histórico da Avaliação. *In*: BROUSSELE, A. (org.). **Avaliação**: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 19-39.

DYE, C. *et al.* Prospects for Tuberculosis Elimination. **Ann. Rev. Pub. Health**, Londres, v. 34, p. 271-286, 2012. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev-publhealth-031912-114431#abstractSection>. Acesso em: 20 mai 2020.

FERREIRA, A. B.; ROCHA, R. M.; ARRUDA, R. G. Avaliação de impacto do tratamento diretamente observado no controle da tuberculose em Pernambuco. **Planeja. pol. Públicas**, n. 53, 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/1014/528>. Acesso em: 18 set 2020.

FERREIRA, H.; CASSIOLATO, M.; GONZALEZ, R. **Como elaborar modelo lógico de programa**: um roteiro básico. Brasília: IPEA, 2007. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/2007\\_nt02\\_fevereiro\\_disoc.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/2007_nt02_fevereiro_disoc.pdf). Acesso em: 12 fev 2020.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Índice Mineiro de responsabilidade Social – IMRS. Belo Horizonte, c2020. Disponível em: <http://imrs.fjp.mg.gov.br>. Acesso em: 10 jun 2020.

GONCALVES, H. A tuberculose ao longo dos tempos. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 305-327, 2000. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702000000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702000000300004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 26 nov 2019.

GRIMM, S. C. A; TANAKA, O. Y. O Monitoramento como Prática Apoiadora nos processos de Decisão na Gestão da Saúde. *In*: TANAKA, O. Y.; RIBEIRO, E. L.; ALMEIDA, C. A. L. **Avaliação em saúde: contribuições para incorporação no cotidiano**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017, p. 175-184.

GULLÓN, J. A. *et al.* Costes de la tuberculosis en España: factores relacionados. **Arch Bronconeumol.**, v. 25, p. 583-589, 2016. Disponível em: <https://www.archbronconeumol.org/en-linkresolver-costes-tuberculosis-espana-factores-relacionados-S0300289616301235>. Acesso em: 22 nov 2019.

HARTZ, Z. M. A. (org.). **Avaliação em Saúde**: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 132 p.

HASDEU, S. *et al.* Evaluación de tecnologías sanitarias de equipamiento diagnóstico in vitro de tuberculosis em un sistema de salud público. **Rev. Argent. Salud Pública**, Buenos Aires, v. 10, n. 40, p. 38-43, 2019. Disponível em: <http://rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen40/39-43.pdf>. Acesso em 20 jan 2020.

HIJJAR, M. A. *et al.* Retrospecto do controle da tuberculose no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, supl. 1, p. 50-58, 2007. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/rsp/v41s1/6489.pdf>. Acesso em: 15 jan 2020.

HIJJAR, M. A.; PROCÓPIO, M. J. Tuberculose – Epidemiologia e controle no Brasil. **Rev. Hosp. Univ. Pedro Ernesto**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, 2006. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/9201/7087>. Acesso em: 15 jan 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. c2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em 10 jan 2020.

JANNUZZI, P. M. **Monitoramento e Avaliação de Programas Sociais**: uma introdução aos conceitos e técnicas. 1ed. Campinas: Alínea; 2016. 164 p.

JULIÀ, J. B. **Com iniciar una avaluació**: oportunitat, viabilitat i preguntes d'avaluació. Barcelona: Ivalua, 2009. Disponível em: [https://www.ivalua.cat/sites/default/files/2019-10/16\\_02\\_2010\\_10\\_18\\_20\\_Guia1\\_Introduccio\\_Abril2009versiorevisada\\_final.pdf](https://www.ivalua.cat/sites/default/files/2019-10/16_02_2010_10_18_20_Guia1_Introduccio_Abril2009versiorevisada_final.pdf). Acesso em 20 out 2019.

KELLOGG FOUNDATION. **Using logic models to bring together planning, evaluation, & action**. Logic model development guide. Battle Creek: 2001.

Disponível em: <https://www.aacu.org/sites/default/files/LogicModel.pdf>. Acesso em 10 jun 2019.

KRITSKI, A. *et al.* Brazilian Response to Global End TB Strategy: The National Tuberculosis Research Agenda. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v.49, n.1, p. 135-145, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86822016000100135&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822016000100135&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 28 jan 2020.

LEVITON L.C. *et al.* Evaluability assessment to improve public health policies, programs, and practices. **Annu. Rev. Public Health**, Londres, v. 31, p. 213-233, 2010. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.publhealth.012809.103625>. Acesso em: 12 jul 2019.

LOUREIRO, R. B. *et al.* Cost-effectiveness of QuantiFERON-TB Gold In-Tube versus tuberculin skin test for diagnosis and treatment of Latent Tuberculosis Infection in primary health care workers in Brazil. **PLoS One**, Bethesda, v. 14, n. 11, p. 01-24, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6855475/>. Acesso em: 22 jun 2020.

LUNG, T. *et al.* Household contact investigation for the detection of tuberculosis in Vietnam: economic evaluation of a cluster-randomised trial. **The Lancet**, v. 7, n. 3, p. e376-e384, 2019. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(18\)30520-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(18)30520-5/fulltext). Acesso em 22 jan 2020.

MACHLAURIN, A. *et al.* Health economic evaluation of current vaccination strategies and new vaccines against tuberculosis: a systematic review. **Expert Rev Vaccines**, v. 18, n. 9, p. 897-911, 2019. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14760584.2019.1651650>. Acesso em 17 out 2020.

MALACARNE, J. *et al.* Acesso aos serviços de saúde para o diagnóstico e tratamento da tuberculose entre povos indígenas do estado de Rondônia, Amazônia Brasileira, entre 2009 e 2011: um estudo transversal. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 28, n. 3, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742019000300002>. Acesso em: 20 out 2020.

MALACHIAS, I.; LELES, F. A. G.; PINTO, M. A. S. **Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2010. 264 p.

MATTEELLI, A. *et al.* Tuberculosis elimination: where are we now? **Eur. Respir. Rev.**, Sheffield, v. 27, e180035, 2018. Disponível em: <https://err.ersjournals.com/content/errev/27/148/180035.full.pdf>. Acesso em: 20 jul 2020.

MCLAUGHLIN, J. A.; JORDAN, G. B. Using Logic Models. *In*: WHOLEY, J. S.; HATRY, H. P.; NEWCOMER, K. E. **Handbook of practical program evaluation** [online]. 3 ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2010. P. 55-80.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p.

MINAS GERAIS. **Decreto nº47.769, de 29 de novembro de 2019**. Dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=47769&comp=&ano=2019>. Acesso em: 19 nov 2019.

MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais. **Resolução SES/MG nº 7076, de 03 de abril de 2020**. Dispõe sobre a organização dos processos de trabalho das Superintendências Regionais de Saúde (SRS) e Gerências Regionais de Saúde (GRS). Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RESOLU%C3%87%C3%83O%207076%20-%20PDF%20REPUBLICA%C3%87%C3%83O.pdf>. Acesso em: 19 nov 2019.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde. Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador. Coordenação do Programa Estadual de Controle da Tuberculose. **Plano Estadual pelo fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública**. Versão preliminar. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais; 2019. 38 p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Nota Técnica Conjunta nº 001/2016 SDBF/DECD/DIOM/FUNED e PECT/SVEAST/SES-MG**. Critérios e Fluxos para exames relacionados ao diagnóstico laboratorial da tuberculose em Minas Gerais. Belo Horizonte, 2016.

MINAYO, C. S.; ASSIS, S. G.; SOUZA, E. R. (orgs). **Avaliação por triangulação de métodos**: abordagem de programas sociais [livro eletrônico]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005. 1. ed.

MINCATO, R. Políticas públicas e sociais: uma abordagem crítica e processual. *In*: OLIVEIRA, M.; BERGUE, S. T. (org.). **Políticas públicas**: definições, interlocuções e experiências [online]. Caxias do Sul: Educs, 2012. p. 81-97.

MIRANDA, W. D. *et al*. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade. **Rev. Panam. Salud Pública**, Washington, v. 42, e182, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.182>>. Acesso em: 12 out 2020.

MOREIRA, A. S. R.; KRITSKI, A. L.; CARVALHO, A. C. C. Determinantes sociais da saúde e custos catastróficos associados ao diagnóstico e tratamento da tuberculose. **J. Bras. Pneumol.**, v. 46, n. 05, p. 01-05, 2020. Disponível em: [https://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe\\_artigo.asp?id=3350](https://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=3350). Acesso em 19 out 2019.

OLIVEIRA, C. M. *et al.* Avaliabilidade do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB): desafios para gestão do trabalho. **Ciênc. Saúde Col.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, p. 2999-3010, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152010.13322014>. Acesso em: 02 jun 2020.

OLIVEIRA, L. G. D.; NATAL, S. Avaliação de implantação do Programa de Controle da Tuberculose no município de Niterói/RJ. **Rev. Bras. Pneumol. Sanit.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 29-38, 2007. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1982-32582007000100005&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-32582007000100005&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 29 jun 2020.

ORLANDI, G. M. *et al.* Incentivos sociais na adesão ao tratamento da tuberculose. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 72, n. 5, p. 1182-1188, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672019000501182&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000501182&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 12 out 2020.

OLIVEIRA, L. G. D.; NATAL, S.; CAMACHO, LI. A. B. Análise da implantação do Programa de Controle da Tuberculose em unidades prisionais no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 543-554, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2015000300543&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000300543&lng=en&nrm=iso). Acesso em 20 out 2020.

PAI, M; NICL, M. P.; BOEHME, C. C. Tuberculosis Diagnostics: State of Future direcrions. **Microbiolspec**, Bel Air, v. 4, n. 5, p. 01-15, 2016. Disponível em: <https://www.asmscience.org/content/journal/microbiolspec/10.1128/microbiolspec.TB2-0019-2016>. Acesso em: 27 out 2020.

PATTON, M. Q. **Qualitative evaluation and research methods**. 2.ed. Newbury Park: SAGE Publications. 1980. 532 p.

PELLISSARI, D. M. **Impacto do encarceramento na incidência da tuberculose**. 2019. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6141/tde-11062019-140751/publico/DanieleMariaPelissari\\_ORIGINAL\\_DR1510.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6141/tde-11062019-140751/publico/DanieleMariaPelissari_ORIGINAL_DR1510.pdf). Acesso em: 22 jul 2020.

PEREIRA, N. C.; LUIZA, V. L.; CRUZ, M. M. Serviços farmacêuticos na atenção primária no município do Rio de Janeiro: um estudo de avaliabilidade. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 105, p. 451-468, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002013>. Acesso em 10 jun 2020.

QUINTERO, M. C. F. *et al.* Acesso ao diagnóstico da tuberculose em município brasileiro de médio porte. **Rev. salud pública**, Bogotá, v. 20, n. 1, p. 103-109, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642018000100103&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642018000100103&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 27 jan 2020.

QUEIROGA, R. P. F. **Ações para o controle da tuberculose na população em situação de rua: fatores associados e desempenho de profissionais da atenção primária à Saúde**. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal de

Minas Gerais,, Belo Horizonte, 2018. Disponível em:  
[https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/ENFC-B9CHC2/1/rodrigo\\_pinheiro\\_fernandes\\_de\\_queiroga.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/ENFC-B9CHC2/1/rodrigo_pinheiro_fernandes_de_queiroga.pdf). Acesso em: 22 jul 2020.

QUEIROZ, E. M. *et al.* Tuberculose: limites e potencialidades do tratamento supervisionado. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, ribeirão Preto, v. 20, n. 2, 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt\\_21.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_21.pdf). Acesso em: 20 mai 2020.

RIBEIRO, S. N. O Controle da Tuberculose no Brasil: Principais momentos de sua história. **Pulmão**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 27-40, 1993. Disponível em: [http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/\\_sopterj\\_redesign\\_2017/\\_revista/1993/n\\_02/o-controle-da-tuberculose-no-brasil-principais-momentos-de-sua-historia.pdf](http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/1993/n_02/o-controle-da-tuberculose-no-brasil-principais-momentos-de-sua-historia.pdf). Acesso em: 22 fev 2020.

RUFFINO-NETTO, A. Tuberculose: a calamidade negligenciada. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 35, n. 1, p. 51-58, 2002. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86822002000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822002000100010&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 jan 2020.

RUFFINO NETTO, A. Impacto da reforma do setor saúde sobre os serviços de tuberculose no Brasil. **Bol. Pneumol. Sanit.**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 7-18, 1999. Disponível em [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-460X1999000100002&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-460X1999000100002&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 26 jan 2020.

RUFFINO-NETTO, A. Programa de Controle da Tuberculose no Brasil: situação atual e novas perspectivas. **Inf. Epidemiol. Sus**, Brasília, v. 10, n. 3, p. 129-138, 2001. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-16732001000300004&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16732001000300004&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 26 jan 2020.lo9q10

RUFFINO-NETTO, A. Prefácio. In: VILLA, T. C. S.; RUFFINO-NETO, A. (org.). **Tuberculose: pesquisas operacionais**. 1. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC Editora, 2009. Disponível em: <http://www.eerp.usp.br/geotb/doc/Tuberculose.pdf>. Acesso em 22 nov 2019.

RUFFINO-NETTO, A.; SOUZA, A. M. A. F. Reforma do setor saúde e controle da tuberculose no Brasil. **Inf. Epidemiol. Sus**, Brasília, v. 8, n. 4, p. 35-51, 1999. Disponível em [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-16731999000400003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16731999000400003&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 26 fev 2020.

SANTANA, S. *et al.* Dificuldades, caminhos e potencialidades da descentralização do atendimento à tuberculose. **J. Health Biol Sci.**, Fortaleza, v. 8, n. 01, p. 01-05, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/2582/1089>. Acesso em: 20 out 2020.

SANTOS, J. Resposta brasileira ao controle da tuberculose. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, supl. 1, p. 89-93, 2007. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102007000800012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000800012&lng=en&nrm=iso). Acesso em 27 jan 2020.

SCHMALTZ, C. A. S. *et al.* Tuberculosis-HIV treatment with rifampicin or rifabutin: are the outcomes different? **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 114, e180420, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0074-02762019000100312&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0074-02762019000100312&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29 jan 2020.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Subsecretaria de Gestão Regional. **Ajuste do Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)**. Belo Horizonte: SES-MG, 2020. 1. ed. Disponível em: [www.saude.mg.gov.br](http://www.saude.mg.gov.br). Acesso em: 20 out 2020.

SHUHAMA, B. V. *et al.* Avaliação do tratamento diretamente observado da tuberculose segundo dimensões da transferência de políticas. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 51, e03275, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342017000100475&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100475&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 19 out 2020.

SILVA, B. S. *et al.* Estudo de avaliabilidade do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, s. 1, p. 615-624, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672018000700615&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000700615&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 jun 2020.

SILVA, R. N. *et al.* Avaliabilidade do Programa Academia da Saúde no Município do Recife, Pernambuco, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 4, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00159415>. Acesso em: 17 mai 2020.

TEIXEIRA, G. M. Tuberculose – Mobilização social, política e técnica e os programas de controle. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, v. 9, n. 1, p. 3-4, 2001. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/bps/v9n1/v9n1a01.pdf>. Acesso em: 27 jan 2020.

TEIXEIRA, G. M. Aprofundar o conhecimento espacial da tuberculose para melhor combatê-la. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, v. 12, n. 3, p. 141-144, 2004. Disponível em [http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt\\_900534175.PDF](http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_900534175.PDF). Acesso em 22 jan 2020.

TREVISAN, M. S.; WALSER, T. M. **Evaluability assessment**: improving evaluation quality and use [online]. SAGE Publications, 2015.

UNITED NATIONS. **The Millennium Development Goals Report 2015**. New York: United Nations, 2015. Disponível em: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/English2015.pdf>. Acesso em: 22 mar 2020.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M. Avaliação de políticas e programas de saúde [online] Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014.



WHOLEY, J. S.; HATRY, H. P.; NEWCOMER, K. E. **Handbook of practical program evaluation** [online]. 3 ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2010. 745 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis report 2019**. Geneva: World Health Organization, 2019. 297 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/global-tuberculosis-report-2019>. Acesso em: 20 jul. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing**. Geneva: World Health Organization. 258 p. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/144569/9241562919\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/144569/9241562919_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em 22 fev 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Stop TB Strategy: building on and enhancing DOTS to meet the TB-related Millennium Development Goals**. Geneva: World Health Organization, 2006. 24 p. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=929-the-stoptb-strategy-building-on-enhancing-dots-to-meet-tb-related-mdg-9&category\\_slug=tuberculose-971&Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=929-the-stoptb-strategy-building-on-enhancing-dots-to-meet-tb-related-mdg-9&category_slug=tuberculose-971&Itemid=965). Acesso em 22 jan 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The global plan to stop TB 2011–2015: transforming the fight towards elimination of tuberculosis**. Geneva: World Health Organization, 2011. 102 p. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44437/9789241500340\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44437/9789241500340_eng.pdf?sequence=1). Acesso em: 22 fev 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Implementing the end TB strategy: the essentials**. Geneva: World Health Organization, 2015. 130 p. Disponível em: [https://www.who.int/tb/publications/2015/end\\_tb\\_essential.pdf](https://www.who.int/tb/publications/2015/end_tb_essential.pdf). Acesso em: 22 mar 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The End TB Strategy: global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015**. Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: [https://www.who.int/tb/post2015\\_TBstrategy.pdf?ua=1](https://www.who.int/tb/post2015_TBstrategy.pdf?ua=1). Acesso em: 22 fev 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The End TB Strategy**. Geneva: World Health Organization, 2015. Disponível em: [https://www.who.int/tb/End\\_TB\\_brochure.pdf?ua=1](https://www.who.int/tb/End_TB_brochure.pdf?ua=1). Acesso em: 12 nov 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis report 2016**. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250441/9789241565394-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 nov 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidance for country-level TB modelling**. Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274279/9789241514521-eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 12 nov 2019.

YADAV, L. K. Transformational leadership behaviors, public policy and policy actors: A theoretical perspective. **NMIMS Journal of Economic and Public Policy**, v. 1, n. 2, 2016.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS INFORMANTES-CHAVE

### **Bloco: Identificação**

Nome completo

Formação:

Possui formação complementar? (Residência/ Pós-graduação/ Mestrado/ Doutorado/ Outro)

Município de atuação:

Cargo ou função exercida:

Atua há quanto tempo nesse cargo ou função?

### **Bloco: Gestão e organização do Programa de Controle da Tuberculose no município**

Existe no município um ou mais profissionais exclusivos para gestão das ações de controle da Tuberculose? (Sim/Não)

Quem é o profissional responsável pela gestão das ações de controle da Tuberculose no município?

Esse profissional é responsável por quais outros programas?

Quantos outros profissionais integram a equipe central de gestão do Programa de Controle da Tuberculose no município?

Para organização do programa a nível local, houve algum tipo de análise situacional preliminar ou levantamento de dados epidemiológicos? (Sim/Não)

Antes da implantação das ações, foi realizado algum processo de avaliação para adequação das ações, público-alvo e objetivos do programa? (Sim/Não)

Quantas equipes de atenção básica/estratégia saúde da família realizam ações de controle da tuberculose?

Descreva quais ações são realizadas por essas equipes.

Há diferenças entre as ações executadas pelas diferentes equipes? (Sim/Não)

Se sim, cite as principais diferenças.

Existe, no município, outro serviço/equipe fora da atenção básica que realiza ações de controle da tuberculose? (Sim/Não)

Se sim, qual o tipo de equipe ou serviço? (Ambulatório com médico especialista/infectologista/ Ambulatório com médico generalista/ Serviço hospitalar/ Outro)

Descreva quais as atividades são realizadas por essa equipe/serviço.

O município tem Plano de Ação ou outro instrumento de planejamento das ações de controle da Tuberculose atualizado? (Sim/Não)

Se sim, qual é o instrumento utilizado?

O responsável pelas ações de controle da tuberculose no município tem acesso aos sistemas de informação (SINAN, SITE TB, ILTB)? (Sim/Não)

As unidades dispõem de (Sim, em quantidade suficiente/Algumas vezes/Não está disponível):

Estetoscópio

Potes para exame de escarro

Caixa térmica, isopor ou geladeira exclusiva para armazenamento de amostras

Material gráfico (panfleto, folder, cartaz)

EPI

Teste rápido para HIV

Medicação (esquema básico)

PPD

Dos seguintes instrumentos de registro, quais estão implantados e disponíveis nas UBS? (Livro de Registro do Sintomático Respiratório/ Livro de registro de casos/ Ficha de atendimento individual e-SUS AB ou CDS/ Prontuário Eletrônico do Cidadão/ Ficha de notificação individual SINAN (Tuberculose)/ Ficha de acompanhamento SINAN (Tuberculose)/ Ficha de notificação de tratamento da ILTB/ Planilha de registro do tratamento da ILTB/ Instrumento de registro próprio/ Outro)

Como a equipe do programa municipal acompanha e monitora as informações de casos sem encerramento ou notificações com ausência de informações?

O município realiza alguma forma de supervisão periódica junto às equipes das unidades de saúde em relação às ações do Programa de Controle da Tuberculose? (Sim/Não)

Se sim, descreva como ocorre a supervisão das equipes.

O município promove alguma ação de qualificação inicial dos profissionais de saúde a partir do ingresso no serviço? (Sim/Não)

O município realizou, nos últimos dois anos, ações de educação permanente ou formação complementar aos profissionais de saúde abordando os temas relacionados ao controle da tuberculose? (Sim/Não)

O município realiza monitoramento periódico de indicadores relacionados à tuberculose? (Sim/Não)

Se sim, descreva como ocorre o processo de monitoramento.

Os indicadores monitorados: (São indicadores que o próprio município elaborou e acompanha/ São indicadores relacionados a programas nacionais (Programas de Vigilância em Saúde, Pacto Interfederativo, entre outros)/ São indicadores relacionados a programas estaduais (PROMAVS, Projeto de Fortalecimento, entre outros)/ Outro)

As equipes obtêm informações sobre o desempenho e os resultados do programa? (Sim/Não)

Se sim, de que forma esse acompanhamento acontece?

Na sua opinião, o programa está plenamente implantado no município? (Sim/Não)

### **Bloco: Diagnóstico**

O município possui laboratório municipal (público)? (Sim/Não)

Se sim, o laboratório municipal (público) realiza baciloscopia? (Sim/Não)

Se não, quando há necessidade de realização do exame por algum paciente, como é feito?

Qual tempo médio de liberação dos resultados da baciloscopia?

O laboratório municipal conhece e utiliza o Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL)? (Sim/Não)

Existe algum laboratório privado conveniado ao município que realiza baciloscopia? (Sim/Não)

Se sim, o laboratório está localizado (no próprio município/ em outro município, na microrregião/ em outro município, na macrorregião/ em outro município, em outra macrorregião)

O município possui serviço de radiologia ou diagnóstico por imagem? (Sim/Não)

Se sim, o serviço está localizado (no próprio município/ em outro município, na microrregião/ em outro município, na macrorregião/ em outro município, em outra macrorregião)

Se não, quando é necessário realizar algum exame de imagem (raio X ou tomografia) para apoio diagnóstico, como é realizado?

O município possui algum fluxo definido para enviar amostras para realizar (Sim/Não):

Teste Rápido Molecular

Cultura

Teste de sensibilidade

Todas as equipes seguem o mesmo fluxo definido? (Sim/Não)

Quantas UBS funcionam como posto de coleta de escarro?

Nessas unidades, é realizada orientação para coleta do exame de escarro? (Sim/Não/Não se aplica)

Nessas unidades, quantas vezes por semana as amostras de escarro são encaminhadas ao laboratório? (Diariamente/ Uma a duas vezes por semana/ Três vezes por semana ou mais/ Não se aplica)

Para diagnóstico da tuberculose após a identificação do sintomático respiratório, qual(is) o(s) exame(s) as equipes geralmente solicitam? (Baciloscopia de escarro/ Teste rápido molecular/ Cultura/ Radiografia de tórax/ Prova tuberculínica/ Outro)

O município realiza a Prova Tuberculínica (PT)? (Sim/Não)

Se não, por que?

### **Bloco: Tratamento**

O tratamento para casos de tuberculose é feito no município? (Sim/Não)

Se não, como e onde ocorre o tratamento dos casos de tuberculose?

O município possui serviço de referência para atendimento aos casos de tuberculose? (Sim/Não)

Se sim, a referência é (Equipe de atenção básica de referência/ Serviço de atenção ambulatorial especializado (médico especialista)/ Serviço de atenção terciária (hospital)/ Não se aplica/ Outro)

A medicação do esquema básico para tratamento de TB está disponível no município para pronta retirada? (Sim/Não)

Tem ocorrido desabastecimento da medicação do esquema básico para tratamento de TB nos últimos seis meses? (Sim/Não)

A medicação do esquema básico para tratamento da Infecção latente está disponível no município para pronta retirada? (Sim/Não)

Tem ocorrido desabastecimento da medicação do esquema básico para tratamento da infecção latente nos últimos seis meses? (Sim/Não)

As equipes conhecem o Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose do Ministério da Saúde? (Sim/Não)

Existe algum protocolo clínico ou linha de cuidado implementada no município? (Sim/Não)

Se sim, qual protocolo ou linha de cuidado?

A equipe de saúde utiliza as normas do Ministério da Saúde (MS) para o diagnóstico e tratamento da pessoa com TB? (Sim/Não)

### **Bloco: Ações Programáticas**

A vacinação BCG é feita diariamente nas Unidades de Saúde? (Sim/Não)

Existe desabastecimento desse imunobiológico? (Muito frequente/ Ocasionalmente/ Nunca)

Quando o usuário procura as unidades de saúde com quadro respiratório, qual é o tempo médio de espera até a primeira consulta? (No mesmo dia/ 1 a 2 dias/ 3 a 7 dias/ 2 semanas/ 3 semanas ou mais)

Todo sintomático respiratório é orientando para realização do exame de escarro? (Sim/Não)

Se não, descreva a rotina de investigação para esses casos.

O exame radiológico é solicitado para todos os suspeitos de TB? (Sim/Não)

Todas as Unidades de Saúde realizam rotina de investigação dos contatos domiciliares dos casos de tuberculose diagnosticados? (Sim/Não)

Se não, quem é responsável por essa investigação?

Com qual frequência é realizada a baciloscopia de controle? (Não é realizada/ Mensal/ Bimestral/ Trimestral/ Outro)

Qual a rotina de consultas durante o tratamento do paciente diagnosticado com TB? (Quinzenal/ Mensal/ Bimestral/ Trimestral/ Outro)

Todo paciente diagnosticado com TB é testado para HIV? (Sim/Não)

Se sim, (Na unidade que realizou o diagnóstico/ Na unidade de referência para o tratamento/ Na unidade de atenção básica de referência do usuário/ Em unidade de referência para ISTs/ Outro)

As equipes oferecem e realizam o Tratamento Diretamente Observado (TDO)? (Sim/Não)

Se sim, com qual frequência? (Diariamente/ 4 a 6 vezes por semana/ 2 a 3 vezes por semana/ 1 vez por semana/ Outro)

Quem é responsável por acompanhar o usuário que faz o TDO? (Agente comunitário de saúde/ Técnico de enfermagem/ Enfermeiro/ Médico/ Cirurgião dentista/ Outro)

O município realiza atividades de educação em saúde para a comunidade? (Sim/Não)

Se sim, com qual frequência é realizada?

O município realiza atividades de educação em saúde para os pacientes diagnosticados com TB? (Sim/Não)

Se sim, com qual frequência é realizada?

O serviço promove ações de mobilização social com a participação da comunidade? (Sim/Não)

Se sim, com qual frequência é realizada?

### **Comentários e sugestões**

Existe alguma outra questão, comentário ou sugestão que você gostaria de fazer?

Este espaço é aberto para suas considerações!



## **APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM INFORMANTES-CHAVE**

### **Gestão do Programa**

1. Quais os objetivos do programa de controle da tuberculose em seu município?
2. Como as atividades desenvolvidas no município contribuem para o alcance dos objetivos do programa?
3. Quais os efeitos e resultados a equipe espera alcançar com o programa?
4. Como são desenvolvidas as ações de planejamento relacionadas à tuberculose no município?
5. De que forma os profissionais acompanham se as metas estão sendo alcançadas?
6. Como se dá a articulação do programa com a atenção básica e vigilância epidemiológica no município?
7. Quais fatores, na sua opinião, dificultam o desenvolvimento das ações do programa? E quais contribuem?
8. Em relação ao programa de tuberculose, quais estratégias e ferramentas de avaliação atualmente são desenvolvidas no município?
9. Na sua percepção, como a avaliação poderia interferir no desenvolvimento do programa a nível municipal?

### **Ações Programáticas**

1. Qual é a rotina das equipes para o acompanhamento dos pacientes diagnosticados com TB?
2. Como as equipes realizam as ações de busca e investigação de sintomáticos respiratórios?
3. Como o município desenvolve as ações de investigação de contatos domiciliares dos casos de TB diagnosticados?
4. Como ocorre o fluxo de encaminhamento de pacientes para serviços especializados nos casos especiais?
5. Como esses pacientes que necessitam de acompanhamento no serviço de referência são acompanhados no município?
6. Como se dá a realização de ações que envolvem outros setores fora do setor saúde (assistência social, educação, esporte, secretarias de justiça)?
7. Durante os atendimentos e acompanhamento dos suspeitos e pacientes com TB, as equipes produzem diferentes tipos de dados. Como ocorre o fluxo dessas informações no município?

## APÊNDICE C – ROTEIRO DE GRUPO FOCAL

1. Apresentação dos pesquisadores
2. Consentimento em participar do Grupo Focal
3. Apresentação dos participantes e dos objetivos do encontro
4. Explicação e apresentação dos elementos que compõem o modelo lógico
5. Apresentação das atividades, agrupadas a partir das dimensões
6. Consistência do modelo lógico para a atividade apresentada:
  - Se utilizo \_\_\_\_ (recursos)\_\_\_\_, então implemento \_\_\_\_ (atividades)\_\_\_\_ do Programa, e obtenho \_\_\_\_ (Produtos)\_\_\_\_. Se \_\_\_\_ (produtos)\_\_\_\_ são realizados, então alcanço \_\_\_\_ (Resultados)\_\_\_\_.
  - Existe consistência na forma como a lógica do programa está descrita (as relações entre as categorias estão claras e fazem sentido)?
7. Identificar os elementos de invalidação das atividades, a partir das informações coletadas na entrevista e no questionário (fatores contextuais)
  - Há alguma das atividades apontadas que não seja possível executar no município? Quais as razões para não executar essas atividades? (apontar a partir das entrevistas e questionário)
  - Caso essa ação não seja realizada, pode-se não alcançar algum resultado esperado?
  - Quais estratégias poderiam ser adotadas para superar esses elementos?
8. Verificar a pertinência e suficiência das ações
  - Há alguma ação considerada essencial para o alcance dos objetivos do Programa?
  - Há alguma ação que não foi elencada no modelo lógico e que deve ser inserida? (discutir as sugestões e registrar fatores de contexto apontados ou possível redesenho do modelo lógico)
9. Apresentar os indicadores elaborados
  - Algum indicador não possui clareza ou precisão na descrição?
  - Foi identificada alguma ambiguidade ou dificuldade de entendimento?
  - Todos os indicadores são mensuráveis (possíveis de serem medidos)?
  - Os indicadores são relevantes?
  - Existe algum indicador que não possui informação disponível para seu cálculo?
  - Os indicadores podem ser obtidos a um custo razoável?
10. Apresentar o modelo lógico completo ao final
  - O nível de detalhe é suficiente para entendimento dos elementos e suas inter-relações?
  - A lógica do Programa está completa e consistente, ou seja, todos os elementos têm relação lógica?
  - Visualmente, o desenho do programa está compreensível?

## ANEXO A – DOCUMENTO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

UNB - FACULDADE DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Avaliabilidade do Programa de Controle da Tuberculose na Microrregião de Saúde de Una-MG

**Pesquisador:** AMANDA MARES SANTOS E SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 6

**CAAE:** 25686419.8.0000.0030

**Instituição Proponente:** Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.370.868

#### **Apresentação do Projeto:**

Conforme documento "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1630671\_E2.pdf", postado em 16/09/2020:

#### **\*Desenho:**

Trata-se de um estudo de avaliabilidade, de caráter exploratório e qualitativo, desenvolvido a partir da metodologia proposta por Joseph Wholey, em etapas que permitem sua execução não sequencial e a retomada oportuna na redefinição de prioridades de avaliação e alterações no desenho ou na implementação do programa (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010). A unidade de análise será a Microrregião de Saúde de Unaí, situada no Noroeste do Estado de Minas Gerais, composta por 12 municípios, com estimativa populacional, em 2019, de 274.324 habitantes (IBGE, 2019). Serão realizadas entrevistas semi-estruturadas e aplicação de questionários aos profissionais envolvidos no planejamento e execução das ações no contexto municipal. A partir dos dados obtidos, será elaborado um modelo lógico da realidade do programa, posteriormente validado pelos mesmos informantes. Um segundo modelo será desenhado a partir da análise documental do programa, e posteriormente validado pelas referências técnicas do Programa Estadual de Controle da tuberculose em Minas Gerais. A amostra inicial será composta por 36 profissionais, sendo 24 atores representantes dos municípios da microrregião e 12 representantes da Coordenação Estadual do Programa. A pesquisa prevê o retorno dos resultados aos profissionais e equipes potencialmente afetados, auxiliando possíveis transformações na

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro  
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900  
 UF: DF Município: BRASÍLIA  
 Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfcurb@gmail.com

Continuação do Processo: 4.370.888

estruturação dos serviços a partir das lacunas identificadas.”

**\*Resumo:**

A tuberculose ainda é um problema de saúde pública importante, com altos índices de incidência em todo mundo, inclusive no Brasil. É uma doença que apresenta importante determinação social para o risco de adoecimento, principalmente em cenários de crescimento demográfico desordenado, com alta densidade urbana e marginalização de grupos populacionais (BRASIL, 2014). A Organização Mundial de Saúde (WHO, 2016) aponta que, em 2015, cerca de 10,4 milhões de pessoas adoeceram por tuberculose no mundo, das quais 1,2 milhão eram pessoas vivendo com HIV. No Brasil, em 2017, foram notificados 69.569 casos novos da doença, um coeficiente de incidência de 33,5 casos/100.000 habitantes (BRASIL, 2018). Apesar de apresentar decréscimo no coeficiente de incidência na última década, a tuberculose ainda é a segunda maior causa de mortalidade por doenças infecciosas no mundo, com estimativa de 1,5 milhão de óbitos em 2014 (BRASIL, 2016). Em 2017, Minas Gerais era o quinto estado com maior número de casos no país, totalizando 4022 casos notificados. Dos 853 municípios do estado, 538 (63,1%) notificaram pelo menos um caso de TB entre residentes no período. Apesar de acompanhar a queda nacional nos últimos anos, os indicadores ainda permanecem acima das recomendações nacionais (MINAS GERAIS, 2019). A inclusão da tuberculose nos cenários políticos tem alcançado diversos países nas últimas décadas, impulsionada pelos debates e proposições constantes da Organização Mundial de Saúde. No Brasil, o PNCT estabelece diretrizes norteadoras para o controle da doença e normativas para avaliação e condutas clínicas, procedimentos laboratoriais, sistemas de vigilância, ações de biossegurança e organização dos serviços (BRASIL, 2018). Embora o Ministério da Saúde reconheça a necessidade de planejamento e monitoramento das atividades programáticas, e aponte que a avaliação dessas estratégias deve ser incorporada à rotina dos programas como ferramenta de gestão, o processo de institucionalização das tecnologias de avaliação, no Brasil, é recente e ainda permanece tímido (MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005).”

**\*Introdução**

A tuberculose ainda é um problema de saúde pública importante, com altos índices de incidência em todo mundo, inclusive no Brasil. É uma doença que apresenta importante determinação social para o risco de adoecimento, principalmente em cenários de crescimento demográfico desordenado, com alta densidade urbana e marginalização de grupos populacionais (BRASIL, 2014). A Organização Mundial de Saúde (WHO, 2016) aponta que, em 2015, cerca de 10,4 milhões

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro  
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: ccap@unb@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.370.000

de pessoas adoeceram por tuberculose no mundo, das quais 1,2 milhão eram pessoas vivendo com HIV. No Brasil, em 2017, foram notificados 69.569 casos novos da doença, um coeficiente de incidência de 33,5 casos/100.000 habitantes (BRASIL, 2018). Apesar de apresentar decréscimo no coeficiente de incidência na última década, a tuberculose ainda é a segunda maior causa de mortalidade por doenças infecciosas no mundo, com estimativa de 1,5 milhão de óbitos em 2014 (BRASIL, 2016). Em 2017, Minas Gerais era o quinto estado com maior número de casos no país, totalizando 4022 casos notificados. Dos 853 municípios do estado, 538 (63,1%) notificaram pelo menos um caso de TB entre residentes no período. Apesar de acompanhar a queda nacional nos últimos anos, os indicadores ainda permanecem acima das recomendações nacionais (MINAS GERAIS, 2019). A inclusão da tuberculose nos cenários políticos tem alcançado diversos países nas últimas décadas, impulsionada pelos debates e proposições constantes da Organização Mundial de Saúde. No Brasil, o PNCT estabelece diretrizes norteadoras para o controle da doença e normativas para avaliação e condutas clínicas, procedimentos laboratoriais, sistemas de vigilância, ações de biossegurança e organização dos serviços (BRASIL, 2018). Embora o Ministério da Saúde reconheça a necessidade de planejamento e monitoramento das atividades programáticas, e aponte que a avaliação dessas estratégias deve ser incorporada à rotina dos programas como ferramenta de gestão, o processo de institucionalização das tecnologias de avaliação, no Brasil, é recente e ainda permanece tímido (MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005)."

**"Metodologia Proposta:**

Considerando a metodologia proposta por Joseph Wholey (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010), a teoria do programa será descrita por meio de dois modelos lógicos: o primeiro, a partir das recomendações dos Programas Nacional e Estadual de Controle da Tuberculose e, o segundo, que retrata o Programa como é executado na Microrregião de Saúde de Una/IMG, considerando as especificidades regionais do cenário deste estudo. Para o primeiro modelo lógico, optou-se por conduzir uma análise documental do Programa de Controle da Tuberculose. Serão consideradas portarias e decretos de regulamentação, notas técnicas e informativas, manuais, guias e diretrizes de cuidado, bem como os planos nacional e estadual para o controle da tuberculose, publicados pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, no período de 2013 a 2019 e disponíveis nos sites oficiais desses órgãos. Tendo como referência os principais componentes identificados a partir da análise documental e para possibilitar uma investigação com maior profundidade sobre o contexto de vivência dos atores locais, serão realizadas entrevistas semi-estruturadas e aplicados questionários online aos informantes-chave nos

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro  
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefones: (61)3107-1947 E-mail: ceptsunb@gmail.com

UNB - FACULDADE DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Protocolo: 4.370.000

municípios de atuação, para elaboração do segundo modelo lógico, possibilitando que tais atores discorram sobre a organização e as estruturas municipais de gestão e papéis atribuídos aos profissionais, bem como os potenciais usos do processo avaliativo. Em decorrência do cenário epidemiológico atual, serão utilizadas ferramentas online para condução das entrevistas e aplicação do questionário, ambos por meio dos aplicativos Google®. As entrevistas serão gravadas e posteriormente transcritas. A escolha dos participantes será por conveniência, sendo incluídos aqueles diretamente envolvidos com as ações do programa, conforme recomendações do Centers for Disease Control and Prevention (1999) em nível municipal, indicados pelos gestores municipais de saúde. A validação dos modelos elaborados, considerada a etapa mais importante do estudo de avaliabilidade, tem como objetivo identificar em que medida os participantes concordam com a representação do programa resultante das informações coletadas (WHOLEY; HATRY; NEWCOMER, 2010). Como ferramenta de consenso, optou-se pela aplicação do Método Delphi em dois grupos distintos: para o primeiro modelo lógico, o grupo será composto pelos profissionais da Coordenação Estadual do Programa de Controle da Tuberculose em Minas Gerais; já para o segundo modelo lógico, o grupo será constituído pelos próprios profissionais entrevistados, envolvidos na execução das ações. O método Delphi visa obter o consenso de opiniões sobre o problema em questão, estruturado a partir da aplicação de um questionário por sucessivas rodadas a um grupo de especialistas, preservando-lhes o anonimato (LINSTONE; TUROFF, 2002). Será realizado um primeiro contato, por telefone, para verificar a disponibilidade de participação dos participantes e para fornecimento de informações sobre essa fase da pesquisa. Após sinalização de aceite, serão enviados por e-mail o modelo lógico previamente elaborado, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e um link de acesso a um questionário composto por afirmações acerca do modelo lógico elaborado, para avaliação por meio de uma escala de concordância de 1 a 9. Após cada rodada, as respostas serão agrupadas em tercís, representando os graus de concordância, sendo calculadas proporção, média e variância para cada item. Essas informações serão enviadas apenas aos respondentes da primeira rodada, em formato de gráficos com um resumo das informações. Após análise desses dados, será preenchido novo questionário, em que os participantes poderão inserir novas considerações. Serão realizadas no máximo quatro rodadas, possibilitando que os participantes identifiquem outros pontos de vista, refinem, alterem ou defendam suas respostas, mantendo-se o anonimato e permitindo a construção de uma percepção coletiva.\*

\*Critério de Inclusão:

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro  
Bairro: Asa Norte CEP: 70910-900  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfauub@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.370.888

Para este estudo, a amostra será selecionada por conveniência, maximizando a riqueza de informações pela experiência do fenômeno estudado. Serão incluídos os atores diretamente envolvidos com as ações do programa, em nível municipal. Os participantes deverão atender a pelo menos um dos critérios de inclusão: ocupar cargo de coordenação municipal de atenção básica, ser profissional assistencial que atua no serviço ambulatorial de referência para tuberculose ou atuar como coordenação do serviço de vigilância em saúde/vigilância epidemiológica no município. A inclusão desses atores justifica-se por serem aqueles que planejam e executam as ações no contexto municipal, potencialmente afetados por processos avaliativos, conforme recomendações do Centers for Disease Control and Prevention (1999).

**Critério de Exclusão:**

Não serão incluídos no estudo os atores que, embora atendam aos critérios de inclusão, possuem tempo menor que um ano de experiência em serviço\*.

**Objetivo da Pesquisa:**

**\*Objetivo Primário:**

Realizar uma análise da avilabilidade do Programa de Controle da tuberculose no contexto da microrregião de saúde de Unai-MG.

**Objetivo Secundário:**

Descrever objetivos e metas do Programa de Controle da Tuberculose a partir do modelo lógico.

Verificar a viabilidade e exequibilidade de uma futura avaliação completa do programa.

Discutir as contribuições da avaliação para potenciais usuários do estudo e para a melhoria do desempenho do programa, a partir da identificação de lacunas de informações, mudanças ou adaptações necessárias, no contexto da Microrregião de Unai-MG.\*

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**\*Riscos:**

Os riscos no desenvolvimento dessa pesquisa podem envolver possibilidade de exposição e constrangimento do participante, podendo levar à estigmatização, durante a realização das entrevistas, sobretudo na abordagem de questões sensíveis, relacionadas à gestão municipal e aos próprios processos de trabalho, fragilidades e dificuldades em serviço; cansaço ou aborrecimento pelo tempo destinado às atividades de validação e entrevistas; e receio de divulgação de dados confidenciais, registrados no Termo de Consentimento e coletados durante a entrevista. Para minimizar tais riscos e desconfortos, as entrevistas online serão realizadas de acordo com a disponibilidade do profissional, em local à sua escolha, sendo garantida a liberdade aos

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro  
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900  
 UF: DF Município: BRASÍLIA  
 Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepsunb@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.370.000

entrevistados para não responder a questões potencialmente constrangedoras. Além disso, todos os documentos e informações, imagens e áudios, obtidos durante a pesquisa relacionados a quaisquer indivíduos ou órgãos serão manuseadas e analisadas unicamente pela equipe de pesquisa, não sendo permitido seu uso por outrem. Os dados que porventura sejam utilizados nos produtos dessa pesquisa não serão nominalmente identificados, assegurando além da confidencialidade das informações, a privacidade, proteção da imagem e não estigmatização dos participantes. Ainda, as informações serão utilizadas exclusivamente para fins técnico-científicos, evitando quaisquer prejuízos das pessoas ou comunidades, inclusive em termos de autoestima, prestígio ou aspectos econômico-financeiros. A Técnica Delphi, aplicada para obtenção de consenso, será realizada por meio de um questionário online, de forma que se garanta o anonimato dos participantes. Além disso, os passos e procedimentos metodológicos serão informados previamente para garantir maior segurança durante as atividades em grupo e entrevistas. Será garantida a confidencialidade dos dados fornecidos para evitar qualquer prejuízo ou dano moral aos profissionais. Caso os participantes da pesquisa sofram qualquer tipo de dano, previsto ou não no termo de consentimento, e resultante de sua participação na pesquisa, além de assistência integral, serão garantidas condições de acompanhamento, tratamento e orientação enquanto necessário, conforme o caso.

#### Benefícios:

Todos os resultados da pesquisa serão publicizados, visando o retorno de benefícios para a organização e gestão dos serviços, podendo contribuir para a melhoria no desenvolvimento do programa de controle da tuberculose a nível municipal. Além disso, a partir da definição de metas e critérios mais específicos, perspectivas e interesses para o processo avaliativo, preocupações e prioridades de informação, será possível explorar resultados alcançados e esperados, identificar fatores dificultantes no desempenho efetivo dos serviços de assistência à saúde e potenciais usos das informações disponíveis e resultantes do estudo. Espera-se que os resultados obtidos possibilitem que profissionais e gestores redirecionem ações e recursos humanos e materiais que atendam às demandas da população adoecida ou em risco de adoecimento, para gerar serviços mais eficazes e custo-efetivos, e reduzindo a incidência e mortalidade por tuberculose\*.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de emenda E2 ao projeto de pesquisa aprovado em 18/03/2020 pelo CEP/FS – Parecer Consubstanciado No. 3.923.526.

O projeto é executado pela Pesquisadora Responsável Amanda Mares Santos e Silva do Mestrado

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro  
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (61)3103-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.370.888

Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília, sob a orientação do Prof. Dr. Mauro Nikler Sanchez.

A pesquisadora solicita a seguinte alteração no projeto:

1. Alteração do documento "Cronograma": em decorrência de atrasos no retorno dos gestores municipais de saúde com a autorização para realização da pesquisa no território e indicação dos profissionais participantes, não foi possível finalizar a realização das entrevistas semiestruturadas e aplicação dos questionários no mês de agosto, sendo necessário prorrogar o prazo para realização desta etapa. Para este parecer, alterações na atualização no cronograma foram analisadas, incluindo a realização de entrevistas semiestruturadas e a aplicação dos questionários entre o período de 30/09/2020 a 30/10/2020.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Documentos acrescentados ao processo e analisados para emissão deste parecer:

1 - Informações Básicas do Projeto - "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1630571\_E2.pdf", postado em 16/09/2020.

2- CARTA DE ENCAMINHAMENTO DE EMENDA A PROJETO AO CEP - Documento em versão não editável "CARTA\_DE\_ENCAMINHAMENTO\_DE\_EMENDA\_A\_PROJETO\_AO\_CEP.doc", postado em 16/09/2020. Emenda.pdf 14/09/2020

3 - Cronograma de Execução das Atividades: o projeto tem início previsto para 03/11/2019, com revisão documental das normativas e regulamentação do programa, e com previsão para a realização de entrevistas semiestruturadas e a aplicação dos questionários a serem realizados entre o período de 30/09/2020 a 30/10/2020, conforme documento em versão não editável "Cronograma.pdf", postado em 14/09/2020.

**Recomendações:**

Não se aplicam.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não foram observados óbices éticos.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Reitera-se que, conforme Resolução CNS 466/2012, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, e Resolução CNS 510/2016, Art. 28, Inc. V, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa.

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70910-900

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3103-1947

E-mail: cep@unb@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 4370/000

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_163067_1_E2.pdf	16/09/2020 15:09:41		Aceito
Outros	CARTA_DE_ENCAMINHAMENTO_DE_EMENDA_A_PROJETO_AO_GEP.doc	16/09/2020 15:09:02	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Outros	Emenda.pdf	14/09/2020 10:29:41	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	14/09/2020 10:28:24	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	19/06/2020 21:09:39	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.pdf	26/05/2020 16:21:42	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Orçamento	Orçamento.pdf	26/05/2020 16:20:45	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_Responsabilidade_pesquisador.pdf	21/02/2020 17:48:33	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Carta_de_encaminhamento.pdf	21/02/2020 17:47:13	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_concordancia_proponente.pdf	21/02/2020 17:46:37	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_Concordancia_coparticipante.pdf	21/02/2020 17:45:30	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	14/11/2019 14:50:18	AMANDA MARES SANTOS E SILVA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BRASÍLIA, 29 de Outubro de 2020

Assinado por:  
**Marie Togashi**  
(Coordenador(a))

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro  
Bairro: Asa Norte CEP: 70910-000  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepsunb@gmail.com

UNB - FACULDADE DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Processo: 4370.000

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro  
Bairro: Asa Norte CEP: 70910-000  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: ceptsunb@gmail.com