



PLANO ESTADUAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

Estratégias
para 2023-2026

Minas Gerais
2023



SAÚDE



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

Governador do Estado de Minas Gerais

Romeu Zema Neto

Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais

Fábio Baccheretti Vitor

Chefia de Gabinete

Marina Queirós Cury

Subsecretário de Vigilância em Saúde

Eduardo Campos Prosdocimi

Assessoria de Comunicação Social

Antônio Cotta

Superintendência de Vigilância Epidemiológica

Elice Eliane Nobre Ribeiro

Diretoria de Vigilância de Condições Crônicas

Ana Paula Mendes Carvalho

Coordenação de Tuberculose

Maíra de Assis Pena Veloso

Redação:

Ana Amélia Dias de Souza Pereira – SRS-JF/SES-MG

Gabriel Correia Saturnino Reis – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG

Kennedy Crepalde Ribeiro – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG

Ludmilla Cristina do Carmo Tavares – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG

Maíra de Assis Pena Veloso – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG

Stefano Barbosa Codenotti – FIOCRUZ-Brasília

Thais Rolla de Caux – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG

Colaboração:

Ana Paula Mendes Carvalho - DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG

Ana Cecília Mari de Castro – CPMCT/GVIGE/DPSV/SMSA

Artemir Coelho de Brito - CGTM/DVIAHV/SVSA/MS

Cecília Helena de Oliveira – CIST/ DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG

Ciro César Carvalho – DPS/SAPS/SUBPAS/SES-MG

Cleonice Acácio da Rocha Magalhães – CPMCT/GVIGE/DPSV/SMSA

Cynthia de Fátima Alves – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG

Denilson Gonçalves – Comitê Mineiro para o Controle Social da Tuberculose

Farley Liliana Romero Vega - CGTM/DVIAHV/SVSA/MS

Francisco Aleixo da Mota – Comitê Mineiro para o Controle Social da Tuberculose

Fernanda Dockhorn Costa Johansen - CGTM/DVIAHV/SVSA/MS

Gisellia Caroline de Oliveira – DSP/SHUA/DEPEN-MG/SEJUSP-MG

José Maurício Melo Araujo – Comitê Mineiro para o Controle Social da Tuberculose
Joseane Mariluz Martins de Carvalho – DPS/SAPS/SUBPAS/SES-MG
Juliana Amorim Prodocimi de Lima – DPAPS/SAPS/SUBPAS/SES-MG
Leonardo Alves da Silva – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG
Leslie Diniz Alves DSP/SHUA/DEPEN-MG/SEJUSP-MG
Letícia da Silva Lucena – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG
Marilene Pereira de Souza – DPS/SAPS/SUBPAS/SES-MG
Nayara Resende Pena – DPS/SAPS/SUBPAS/SES-MG
Rafael Giglio Bueno - CGTM/DVIAHV/SVSA/MS
Renata Guimarães Moreira Rocha – CT/DVCC/SVE/SUBVS/SES-MG
Simone Aparecida de Souza – DPAPS/SAPS/SUBPAS/SES-MG
Tiemi Arakawa - CGTM/DVIAHV/SVSA/MS

Elaboração, distribuição e informações:

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Epidemiológica
Diretoria de Vigilância de Condições Crônicas
Coordenação de Tuberculose
Edifício Minas, Rodovia Papa João Paulo II, 4143
Serra Verde - Belo Horizonte, MG, Brasil
CEP: 31630-900 | Tel: 31 3916 0336
Site: <https://www.saude.mg.gov.br/tuberculose>

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	6
2. ANÁLISE SITUACIONAL DA TUBERCULOSE	9
2.1. Tuberculose no Brasil	9
2.2. Tuberculose em Minas Gerais	9
3. CENÁRIOS EPIDEMIOLÓGICOS E OPERACIONAIS	17
4. PRIMEIRA FASE DE EXECUÇÃO DO PLANO ESTADUAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA (2019-2022)	21
5. PLANO ESTADUAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA 2023-2026	27
5.1. Visão e Prioridades para o Fim da TB	29
5.2. Pilares, Objetivos e Ações	30
5.2.1. Pilar 1: Prevenção e Cuidado Centrado na Pessoa com Tuberculose	31
5.2.2. Pilar 2: Políticas Arrojadas e Sistemas de Apoio	36
5.2.3. Pilar 3: Intensificação da Pesquisa e Inovação	40
5.3. Monitoramento e Avaliação	42
6. MINAS DE MÃOS DADAS PELO FIM DA TUBERCULOSE	43

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. DADOS GLOBAIS SOBRE TUBERCULOSE	6
FIGURA 2. MÉDIA ANUAL DE CASOS NOVOS CONFIRMADOS E ÓBITOS NO BRASIL E EM MINAS GERAIS, 2011-2020	7
FIGURA 3. PILARES PARA A OPERACIONALIZAÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	8
FIGURA 4. COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR TUBERCULOSE (POR 100 MIL HABITANTES). BRASIL, 2011 A 2020	9
FIGURA 5. COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA POR TUBERCULOSE (POR 100 MIL HABITANTES), BRASIL E MINAS GERAIS, 2012 A 2021	10
FIGURA 6. COEFICIENTE DE MORTALIDADE POR TUBERCULOSE (POR 100 MIL HABITANTES) BRASIL E MINAS GERAIS, 2011 A 2020	10
FIGURA 7. COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR TUBERCULOSE POR 100 MIL HABITANTES, RESIDENTES NAS UNIDADES REGIONAIS DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2021	11
FIGURA 8. PERCENTUAL DE REALIZAÇÃO DE CULTURA DE ESCARRO ENTRE OS CASOS NOVOS E DE RETRATAMENTOS (RECIDIVA E REINGRESSO APÓS ABANDONO) DE TUBERCULOSE PULMONAR. MINAS GERAIS, 2011 A 2021	11
FIGURA 9. PROPORÇÃO DE CASOS NOVOS DE TUBERCULOSE SEGUNDO REALIZAÇÃO DO TESTE PARA HIV E COINFECÇÃO TB-HIV. MINAS GERAIS, 2012 A 2021	12
FIGURA 10. PERCENTUAL DE CURA E ABANDONO DE CASOS NOVOS DE TUBERCULOSE PULMONAR COM CONFIRMAÇÃO LABORATORIAL. MINAS GERAIS, 2012 A 2021	13
FIGURA 11. PERCENTUAL DOS PADRÕES DE RESISTÊNCIA INICIAIS DOS CASOS DE TUBERCULOSE DROGARRESISTENTE (TBDR) NOTIFICADOS NO SITE-TB, MINAS GERAIS, 2015 A 2020	14
FIGURA 12. PERCENTUAL DAS SITUAÇÕES DE ENCERRAMENTO DOS CASOS DE TBDR NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE TRATAMENTO ESPECIAIS PARA TUBERCULOSE (SITE-TB), MINAS GERAIS 2015 A 2020	15
FIGURA 13. VARIAÇÃO PERCENTUAL MENSAL DA NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE TUBERCULOSE: COMPARAÇÃO DE JANEIRO A DEZEMBRO, 2020-2019 E 2021-2020, MINAS GERAIS	16
FIGURA 14. VARIAÇÃO PERCENTUAL DA NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE TUBERCULOSE POR SERVIÇO DE ATENÇÃO À SAÚDE: COMPARAÇÃO 2019-2020 E 2021-2020, MINAS GERAIS	16
FIGURA 15. MUNICÍPIOS SEGUNDO CENÁRIOS E SUBCENÁRIOS SOCIOECONÔMICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E OPERACIONAIS PARA TUBERCULOSE DE MINAS GERAIS, 2017 E 2021	20

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. CARACTERÍSTICAS DOS LOCAIS COM MELHOR CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA	18
QUADRO 2. CARACTERÍSTICAS DOS LOCAIS COM CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA MENOS FAVORÁVEL	19
QUADRO 3. DISTRIBUIÇÃO COMPARATIVA DOS CENÁRIOS DA TUBERCULOSE EM MINAS GERAIS NOS ANOS DE 2019 E 2022	21
QUADRO 4. ATIVIDADES COMUNS DOS PLANOS DE AÇÃO REGIONAIS, 2019 A 2022, MINAS GERAIS.....	27
QUADRO 5. INDICADORES OPERACIONAIS PARA O MONITORAMENTO DOS AVANÇOS NO CONTROLE DA TUBERCULOSE	42
QUADRO 6. PRODUTOS ESPERADOS DURANTE A EXECUÇÃO DA SEGUNDA FASE DO PLANO ESTADUAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	43

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. INDICADORES DE IMPACTO, RESULTADO E PROCESSO UTILIZADOS PARA O MONITORAMENTO DOS AVANÇOS NO CONTROLE DA TUBERCULOSE	22
--	----

1. APRESENTAÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, considerada um agravo de notificação compulsória e de investigação obrigatória em todo território nacional (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2019).

Os casos da doença estão associados a Determinantes Sociais da Saúde, tais como a exclusão e a marginalização sociais. As situações de vulnerabilidade e iniquidades podem estar associadas à precariedade das condições de vida, e a TB pode ainda perpetuar esse cenário, por reduzir as oportunidades de trabalho e de subsistência (SANTOS et. al., 2007). Um estudo realizado em cinco capitais do Brasil entre os anos de 2016 e 2018 constatou que 41% das pessoas com TB vivenciaram custos catastróficos, havendo um aumento de 11% na probabilidade de experimentarem situações de pobreza ao longo do tratamento (GUIDONI et. al., 2007).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2020, houve elevado número de casos e óbitos (Figura 1):

FIGURA 1. DADOS GLOBAIS SOBRE TUBERCULOSE



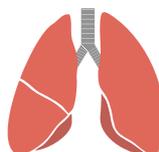
5,8 milhões de pessoas
desenvolveram TB



1,5 milhão de pessoas
morreram por TB



214 mil pessoas
que viviam com HIV
morreram por TB



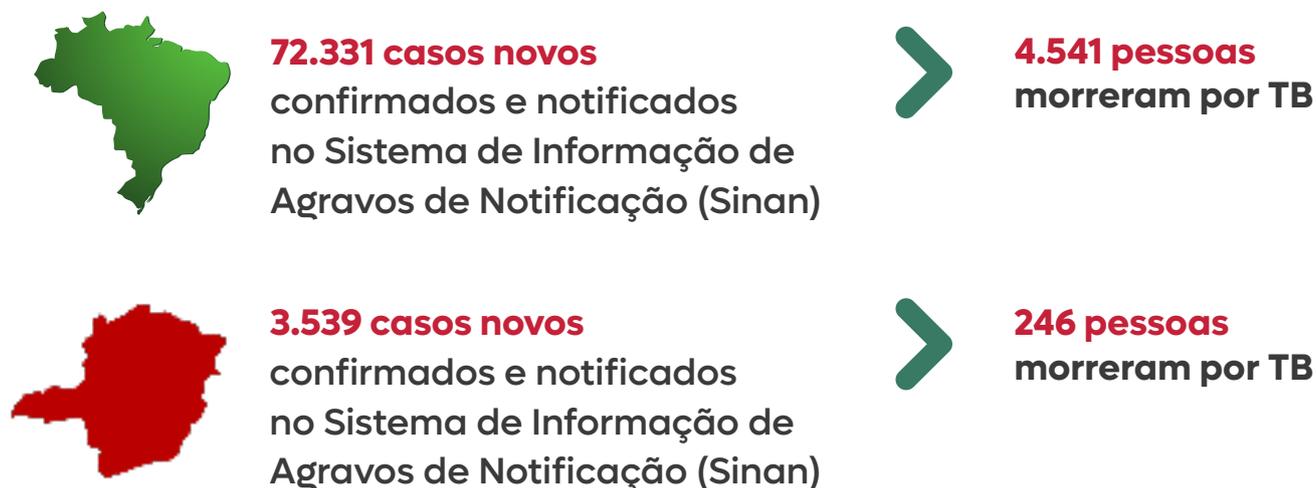
106.030 pessoas
foram diagnosticadas
TB-MDR ou TB-RR

Fonte: WHO, 2022.

Para o período de 2021 a 2025 a OMS, considerou três listas de países prioritários, sendo definidos a partir da carga de TB, TB e vírus da imunodeficiência humana (HIV) e TB multirresistente (TB-MDR)/ TB com resistência à rifampicina (TB-RR). O Brasil figurou nas listas de TB, TB-HIV (BRASIL, 2021).

No que se refere ao cenário nacional, em 2003, o Ministério da Saúde (MS) considerou a doença prioritária na agenda política (BRASIL, 2021). Entre 2011 e 2020 (Figura 2):

FIGURA 2. MÉDIA ANUAL DE CASOS NOVOS CONFIRMADOS E ÓBITOS NO BRASIL E EM MINAS GERAIS, 2011-2020



Fonte: BRASIL, 2022

Em 2017, por meio da Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (CGPNCT), o MS, em consonância com a “End TB Strategy”, da OMS, lançou o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública. Sua construção contou com a participação de gestores estaduais e municipais, academia e sociedade civil (BRASIL, 2017b). O plano, seguindo proposta apresentada pela OMS, foi baseado em três pilares (Figura 3).

FIGURA 3. PILARES PARA A OPERACIONALIZAÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA



Pilar 1: Prevenção e Cuidado Centrado na Pessoa



Pilar 2: Políticas Arrojadadas e Sistemas de Apoio



Pilar 3: Intensificação da Pesquisa e Inovação

Fonte: BRASIL, 2021

Após o lançamento do Plano Nacional, a Coordenação de Tuberculose da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, visando contribuir com as metas estabelecidas pelo MS, lançou no ano de 2019 o “Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública em Minas Gerais”. Esse documento, além de compartilhar a análise situacional com seus diversos cenários epidemiológicos, apresentou as ações estaduais para o enfrentamento da doença e alcance das metas pactuadas para o Estado (MINAS GERAIS, 2019).

No entanto, em razão da pandemia e o grande número de casos da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19), houve uma sobrecarga dos serviços de saúde e consequente mudança de foco das ações sanitárias. Esse fato levou a um comprometimento importante na continuidade das ações, alterando o progresso das metas estabelecidas rumo à eliminação da TB como problema de saúde pública (BRASIL, 2021).

Considerando-se o cenário da pandemia de COVID-19 e pós-pandemia, as prioridades e desafios em torno do enfrentamento da tuberculose também apontam para novos rumos. Nesse contexto, estratégias precisam ser traçadas para operacionalizar a segunda fase de execução do Plano Nacional.

Sendo assim, esse documento tem por objetivo subsidiar, em nível estadual e municipal, o planejamento e as ações prioritárias para o controle da TB, no período de 2023 a 2026 para o alcance das metas pactuadas.

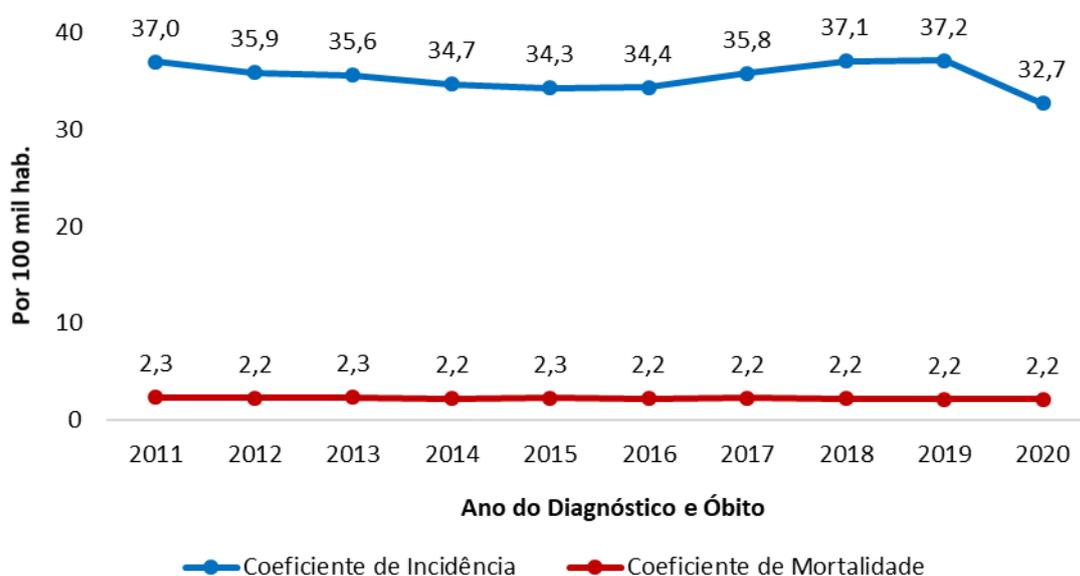
2. ANÁLISE SITUACIONAL DA TUBERCULOSE

Face à relevância das informações contidas nos diversos sistemas, é imprescindível que haja uma avaliação periódica dos indicadores, essenciais para o monitoramento dos casos de TB e acompanhamento do alcance das metas, bem como para o planejamento e avaliação de ações de controle da doença. Portanto, a seguir será apresentada a situação epidemiológica da doença entre 2011 e 2021.

2.1. Tuberculose no Brasil

De acordo com dados do MS, ainda que tenha sido observada uma queda constante do número de casos novos de TB no Brasil no período de 2011 a 2015, observou-se aumento do coeficiente de incidência entre os anos de 2016 e 2019. Contudo, em 2020, ao longo da pandemia de COVID-19, observou-se decréscimo de 12% em comparação a 2019. Já o índice de mortalidade permaneceu constante durante o período (Figura 4).

FIGURA 4. COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR TUBERCULOSE (POR 100 MIL HABITANTES). BRASIL, 2011 A 2021

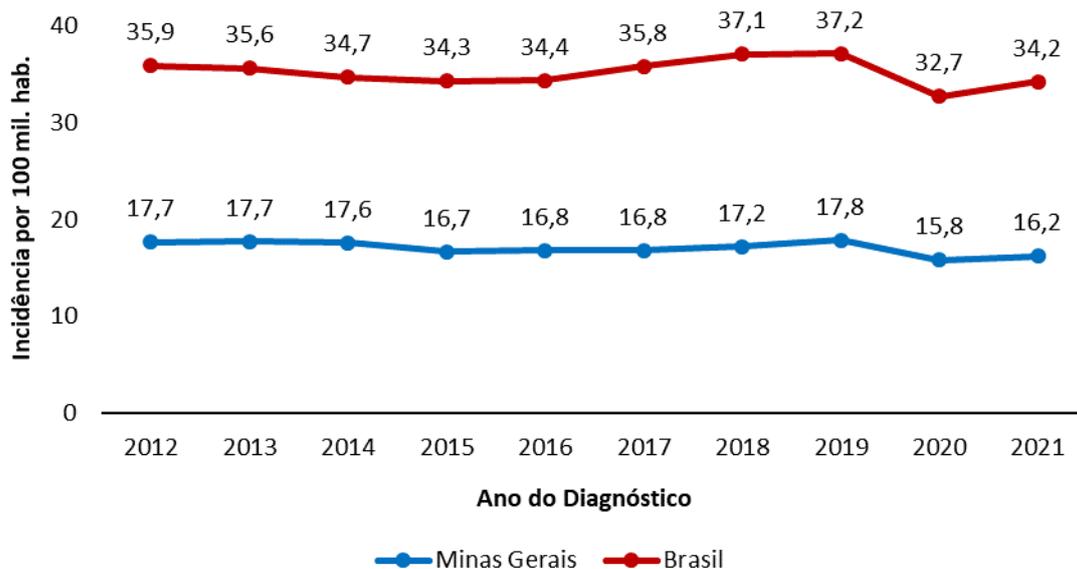


Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023) e IBGE.

2.2. Tuberculose em Minas Gerais

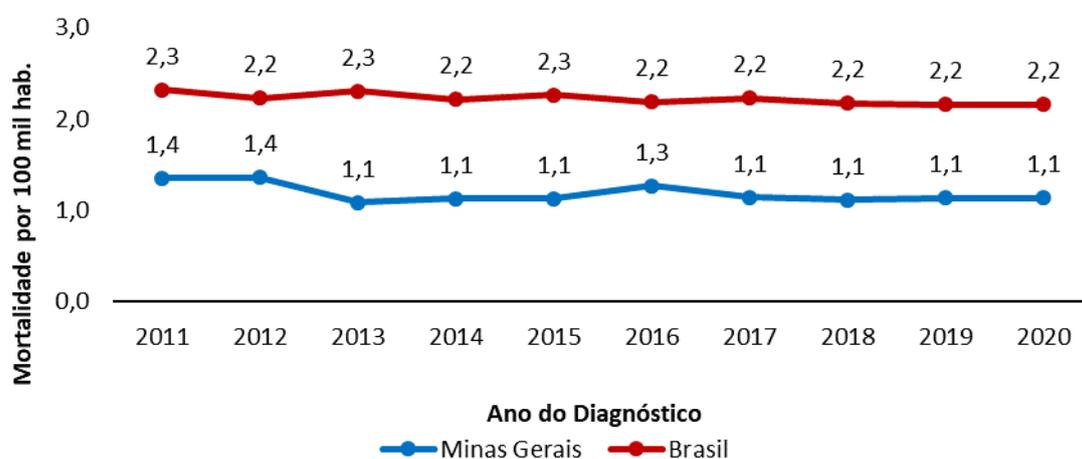
No que tange ao adoecimento em Minas Gerais, entre 2012 e 2021 a média anual de notificações de casos novos foi de 3.546 e o número de óbitos foi de 245. Os coeficientes de incidência e mortalidade apresentaram média de 17,0 e 1,2 (por 100 mil habitantes), respectivamente, permanecendo abaixo da média do Brasil. Desde o ano de 2017, MG apresenta coeficiente de incidência e de mortalidade em torno de 50% menor que os observados no país (Figura 5 e 6).

FIGURA 5. COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA POR TUBERCULOSE (POR 100 MIL HABITANTES), BRASIL E MINAS GERAIS, 2012 A 2021



Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023) e IBGE.

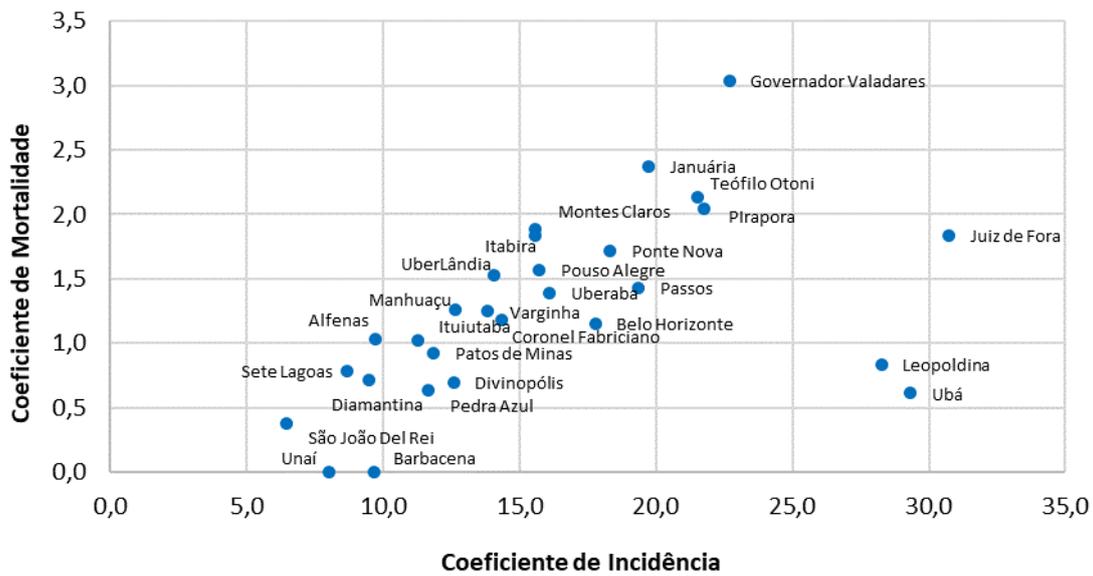
FIGURA 6. COEFICIENTE DE MORTALIDADE POR TUBERCULOSE (POR 100 MIL HABITANTES) BRASIL E MINAS GERAIS, 2011 A 2020



Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023) e IBGE.

Quando comparados os coeficientes de incidência e de mortalidade entre as 28 Unidades Regionais de Saúde (URS), observou-se que 82% das URS estavam abaixo das metas estabelecidas no Plano Estadual (Figura 7). Em 2021, somente as URS de Barbacena, Diamantina, São João Del Rei, Sete Lagoas e Unaí alcançaram as metas.

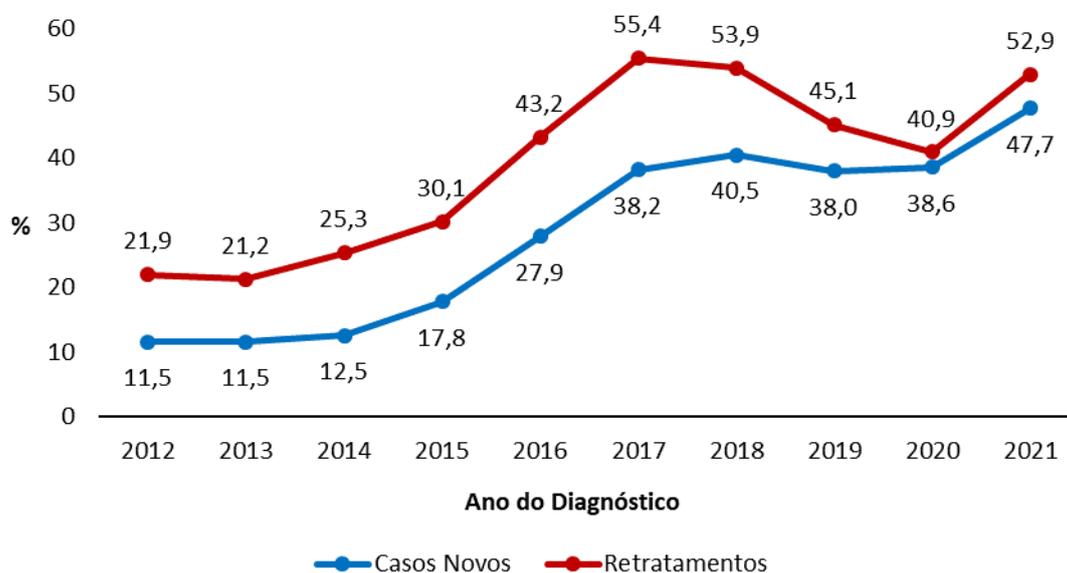
FIGURA 7. COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR TUBERCULOSE POR 100 MIL HABITANTES, RESIDENTES NAS UNIDADES REGIONAIS DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2021



Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023) e IBGE.

Conforme a Figura 8, até o ano de 2018, o estado apresentou um aumento gradual da realização do exame de cultura de escarro nos casos novos. Porém, a partir de 2017, inicia-se uma queda no percentual de realização de cultura entre os casos de retratamento, evidenciando a necessidade de adoção de novas estratégias para a retomada da realização desse exame.

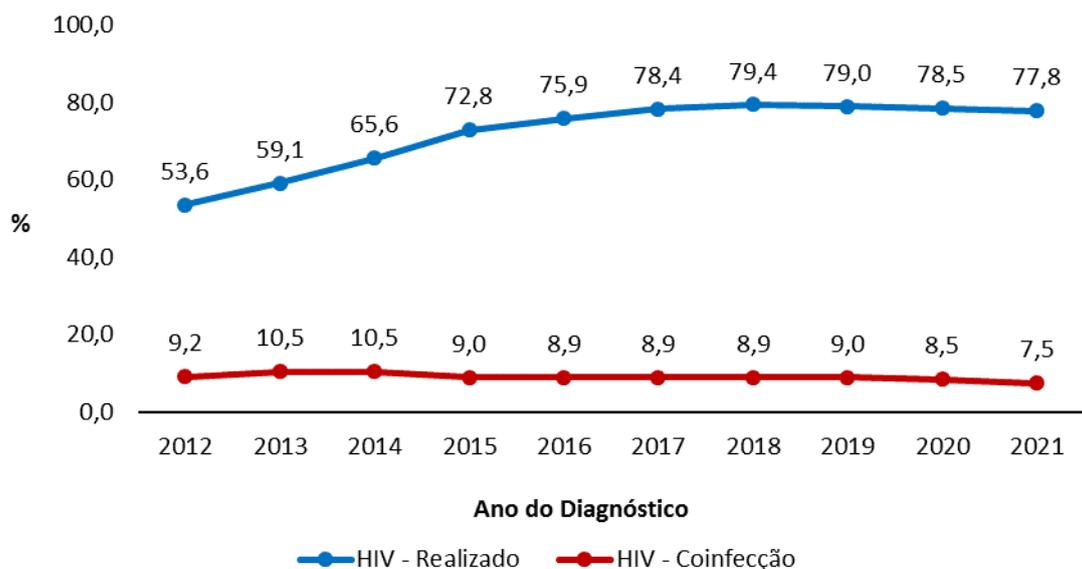
FIGURA 8. PERCENTUAL DE REALIZAÇÃO DE CULTURA DE ESCARRO ENTRE OS CASOS NOVOS E DE RETRATAMENTOS (RECIDIVA E REINGRESSO APÓS ABANDONO) DE TUBERCULOSE PULMONAR. MINAS GERAIS, 2011 A 2021



Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023).

De 2012 a 2021, diferente do que ocorreu na série de realização de cultura, a proporção de casos novos de TB que realizaram o Teste Anti-HIV aumentou cerca de 29%, chegando a 79,4% em 2018. Já a coinfeção TB-HIV apresentou manutenção da tendência, variando de 7,5 a 10,5% no período, sendo o menor valor observado em 2021, com 7,5% de coinfeção. (Figura 9).

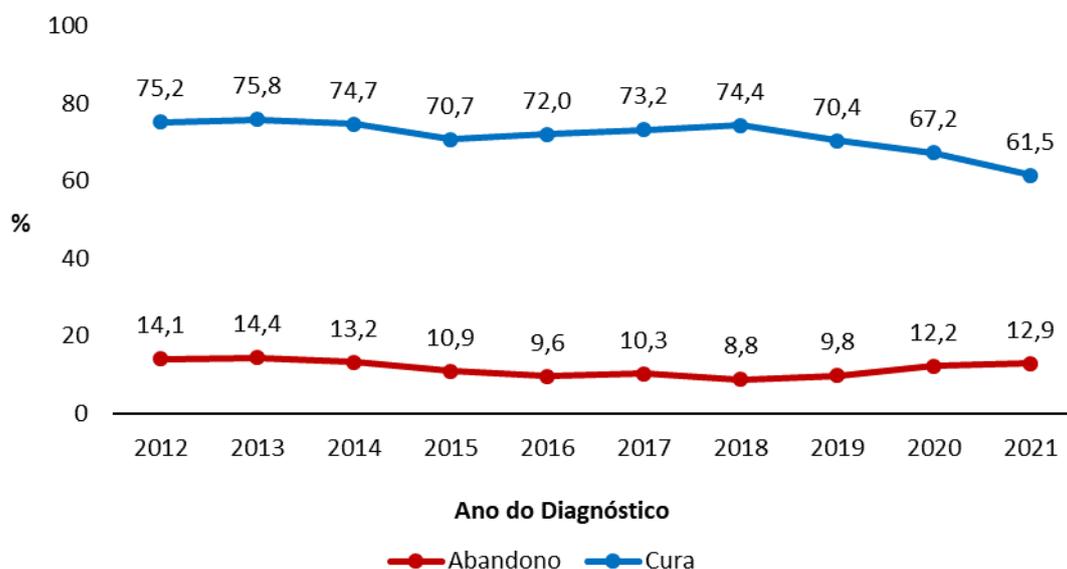
FIGURA 9. PROPORÇÃO DE CASOS NOVOS DE TUBERCULOSE SEGUNDO REALIZAÇÃO DO TESTE PARA HIV E COINFEÇÃO TB-HIV. MINAS GERAIS, 2012 A 2021



Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023).

O acompanhamento da situação de encerramento auxilia na avaliação do cuidado à pessoa com TB e na identificação de fatores associados a desfechos desfavoráveis. Do total de casos novos pulmonares com confirmação laboratorial diagnosticados em MG no ano de 2021, apenas 61,5% foram curados, e 12,9% abandonaram o tratamento (Figura 10). Observou-se piora desses indicadores entre os anos de 2018 e 2020.

FIGURA 10. PERCENTUAL DE CURA E ABANDONO DE CASOS NOVOS DE TUBERCULOSE PULMONAR COM CONFIRMAÇÃO LABORATORIAL. MINAS GERAIS, 2012 A 2021



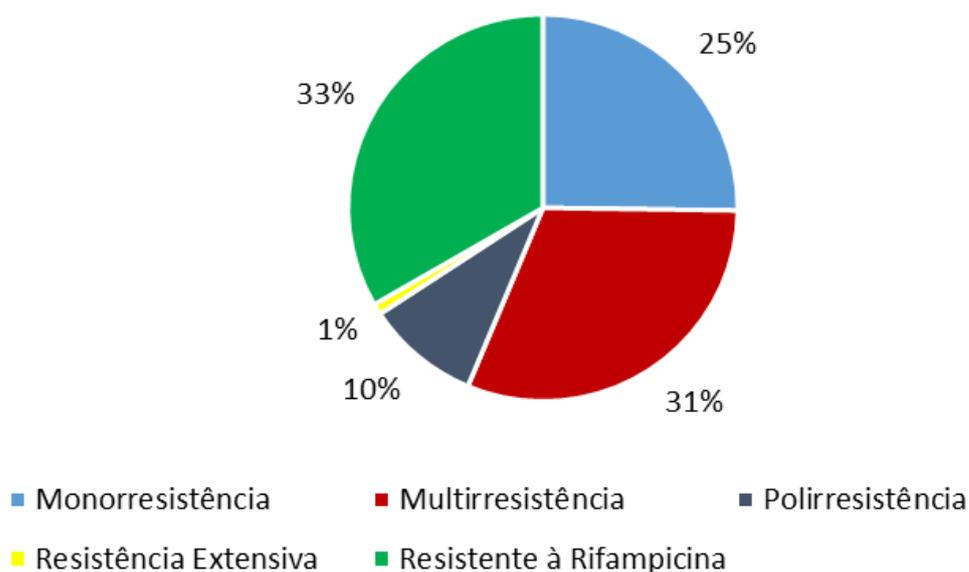
Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023).

No que se refere ao Sistema de Informação de Tratamentos Especiais para Tuberculose (SITE-TB), entre 2015 e 2020, foram notificados 193 casos de TB¹, 212 de TBDR, 156 de micobactérias não tuberculosas (MNT).

Em relação aos casos de tuberculose drogarresistente (TBDR) notificados no SITE-TB, entre 2015 e 2020, 33% possuíam padrão de resistência inicial à rifampicina, 31% eram multirresistentes, 25% apresentavam monorresistência à Isoniazida, 10% eram polirresistentes e 1% resistência extensiva. Destaca-se que a seleção de bacilos resistentes a medicamentos é ocasionada por questões multifatoriais que envolvem o diagnóstico tardio, abandonos, tratamentos irregulares, entre outros aspectos (Figura 11).

¹Casos de TB sensível com contraindicação ao esquema básico.

FIGURA 11. PERCENTUAL DOS PADRÕES DE RESISTÊNCIA INICIAIS DOS CASOS DE TUBERCULOSE DROGARRESISTENTE (TBDR) NOTIFICADOS NO SITE-TB, MINAS GERAIS, 2015 A 2020.

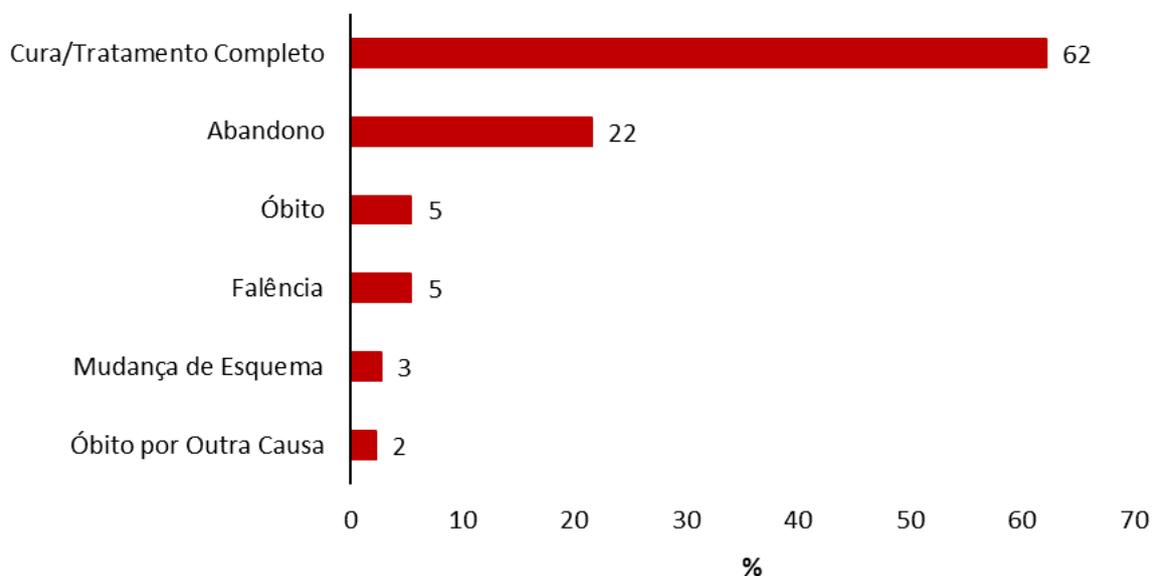


Legenda: *Monorresistência: resistência a somente um fármaco antituberculose; Polirresistência: resistência a dois ou mais fármacos antituberculose, exceto à associação rifampicina e isoniazida; Multirresistência: resistência a pelo menos rifampicina e isoniazida; Resistência Extensiva: resistência à rifampicina e isoniazida acrescida de resistência a fluoroquinolona e aos injetáveis de segunda linha; Resistência à Rifampicina: resistência à rifampicina identificada por meio do TRM-TB exclusivamente ainda sem TS, portanto, sem outras resistências conhecidas.*

Fonte: SITE-TB/MG, dados sujeitos à alteração. Data de extração: 24 de janeiro de 2023.

Conforme apresentado na Figura 12, entre 2015 e 2020, dos casos novos notificados no SITE-TB, 62% alcançaram o desfecho de encerramento como “Cura/Tratamento Completo”. Em contrapartida, o percentual de abandono foi de 22%, evidenciando a dificuldade da operacionalização das estratégias de adesão ao tratamento.

FIGURA 12. PERCENTUAL DAS SITUAÇÕES DE ENCERRAMENTO DOS CASOS DE TBDR NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE TRATAMENTOS ESPECIAIS PARA TUBERCULOSE (SITE-TB), MINAS GERAIS 2015 A 2020

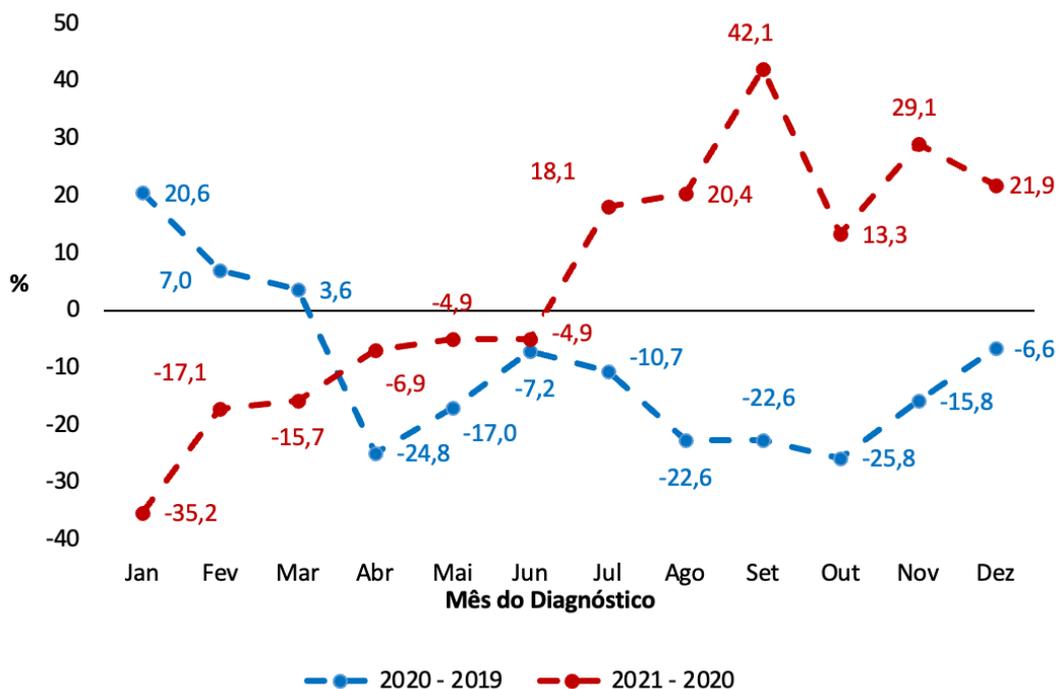


Fonte: SITE-TB/MG, dados sujeitos à alteração. Data de extração: 24 de janeiro de 2023.

O controle da TB e a COVID-19

Em março de 2020, a OMS caracterizou a emergência da COVID-19 como pandêmica. Diante disso, a organização dos serviços de saúde se viu alterada, em razão da vertiginosa propagação da doença. No que diz respeito ao enfrentamento da TB em MG, observou-se uma queda acentuada das notificações em 2020, sendo o maior efeito observado no mês de outubro, com 25,8% de redução quando comparado ao mesmo período no ano de 2019. No entanto, quando comparado com 2021, notou-se uma retomada gradual das ações de vigilância da TB, o que contribuiu para o aumento das notificações (Figura 13).

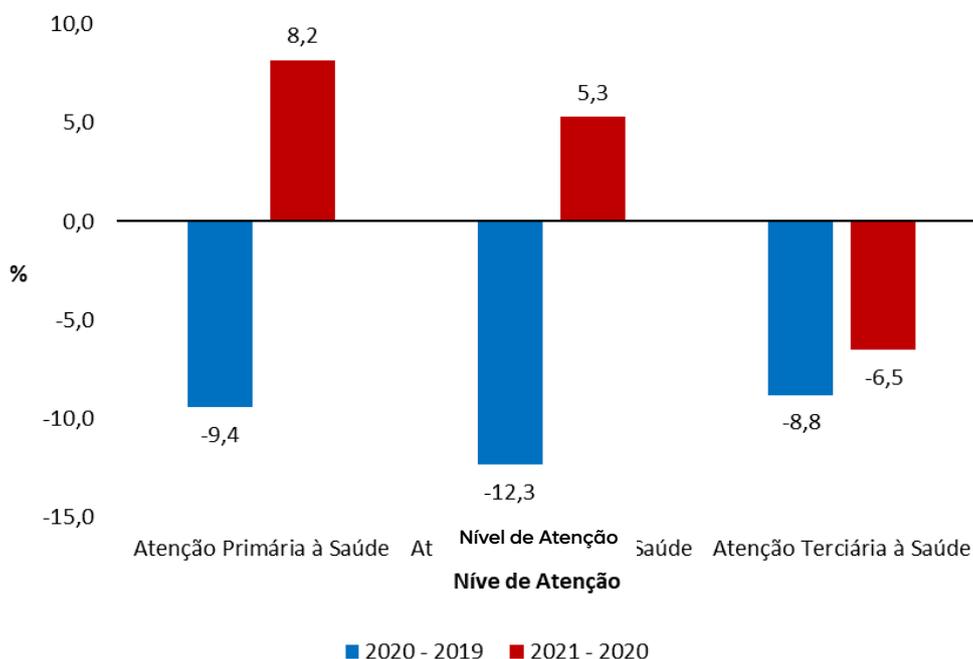
FIGURA 13. VARIAÇÃO PERCENTUAL MENSAL DA NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE TUBERCULOSE: COMPARAÇÃO DE JANEIRO A DEZEMBRO, 2020-2019 E 2021-2020, MINAS GERAIS



Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023) e IBGE.

No comparativo de 2019 e 2020 a diminuição da notificação de novos casos foi mais profunda nos serviços de atenção secundária (-12,3%), seguido da primária (-9,4%) e terciária (-8,8%) para TB. Já em 2020 e 2021 observou-se uma retomada das notificações, principalmente na atenção primária (8,2%) (Figura 14).

FIGURA 14. VARIAÇÃO PERCENTUAL DA NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE TUBERCULOSE POR SERVIÇO DE ATENÇÃO À SAÚDE: COMPARAÇÃO 2019-2020 E 2021-2020, MINAS GERAIS



Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 24 de janeiro de 2023)

3. CENÁRIOS EPIDEMIOLÓGICOS E OPERACIONAIS

O Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública (Estratégias para 2021 – 2025) trouxe a estratificação da situação da tuberculose no país, com a divisão dos municípios em cenários, a partir da análise de condições socioeconômicas e indicadores epidemiológicos e operacionais da TB (BRASIL, 2021).

A identificação dos cenários proporciona a elaboração de estratégias locais e serve de subsídio para identificação das fragilidades e/ou oportunidades para utilização dos recursos disponíveis. Nesse sentido, o MS utilizou os critérios socioeconômicos do censo de 2010 e os municípios foram agrupados, considerando os indicadores epidemiológicos e operacionais da TB dos anos de 2018 e 2019.

Conforme o plano nacional, os quadros 1 e 2 caracterizam cada um dos cenários e seus subcenários.

QUADRO 1. CARACTERÍSTICAS DOS LOCAIS COM MELHOR CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA

Subcenário 1.0

Grupo de municípios que apresentam, em média, a menor taxa de desemprego e o menor percentual médio da população com mais de duas pessoas por dormitório. Além disso, apresentam a menor média de coeficiente de aids, considerando todos os demais cenários. Esses municípios não notificaram casos de tuberculose em 2018 e 2019.

Subcenário 1.1

Grupo de municípios que apresentam, em média, o segundo menor coeficiente de incidência de TB e de mortalidade por TB entre os municípios que apresentaram casos de tuberculose em 2018 e 2019. Também apresentam o maior percentual de cura, bem como elevada investigação de contatos. A testagem para o HIV e a realização de cultura são as mais altas quando comparadas aos demais cenários. As principais vulnerabilidades dos casos novos são: ter coinfeção com o HIV (6,1%) e pertencer à população privada de liberdade (PPL) (6,9%). Compõem esse grupo municípios em estágio avançado de controle da TB.

Subcenário 1.2

Grupo de municípios que apresentam, em média, altos coeficientes de incidência de TB e aids e de mortalidade por TB. Também apresentam elevado percentual médio de casos novos com encerramento como transferência ou ignorado, o que dificulta a análise do desempenho das ações de acompanhamento das pessoas com TB e aponta que esses locais necessitam de melhorias no sistema de informação. Acrescenta-se a baixa média de investigação de contatos. Em média, 19,1% dos casos novos possuem, pelo menos, uma vulnerabilidade ao adoecimento por TB, com destaque para a coinfeção com o HIV (7,8%) e o pertencimento à PPL (10,5%), o que indica a premência de ações focalizadas nas populações mais vulneráveis.

Subcenário 1.3

Grupo de municípios que apresentam, em média, um dos menores coeficientes de incidência de TB e aids em comparação com todos os demais subcenários. No entanto, apresentam elevado percentual médio de casos novos com encerramento como transferência ou ignorado. Entre todos os demais subcenários do cenário 1, é o grupo que apresenta menor proporção de realização de exame de contatos e menor percentual médio de casos novos com pelo menos uma vulnerabilidade (11,6%), com destaque para a coinfeção com o HIV (5,8%) e o pertencimento à PPL (2,1%). Esse grupo de municípios precisa trabalhar a qualificação do acompanhamento das pessoas com TB e do registro no sistema de informação. A baixa proporção de realização do exame de contato também pode ser falha na atualização do sistema de informação.

QUADRO 2. CARACTERÍSTICAS DOS LOCAIS COM CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA MENOS FAVORÁVEL

Subcenário 2.0

Grupo de municípios que, em média, não possuem bons indicadores socioeconômicos quando comparados com os demais subcenários e que, no entanto, não notificaram casos de tuberculose em 2018 e 2019. Caso sejam municípios vizinhos de municípios com casos registrados de TB, é possível que haja subnotificação de casos de TB.

Subcenário 2.1

Grupo de municípios que apresentam o menor coeficiente médio de incidência de TB, aids e mortalidade por TB. No entanto, o elevado percentual de casos novos com encerramento como transferência ou ignorado (78,0%), e ainda, uma das menores médias de investigação de contatos (44,2%), testagem para o HIV (68,8%) e realização de cultura (15,5%) podem representar a ausência de atividades de controle da TB, como o acompanhamento e a busca ativa de casos, além de sugerir baixa detecção e a existência de subnotificação. Em média, 11,7% dos casos novos possuem, pelo menos, uma vulnerabilidade.

Subcenário 2.2

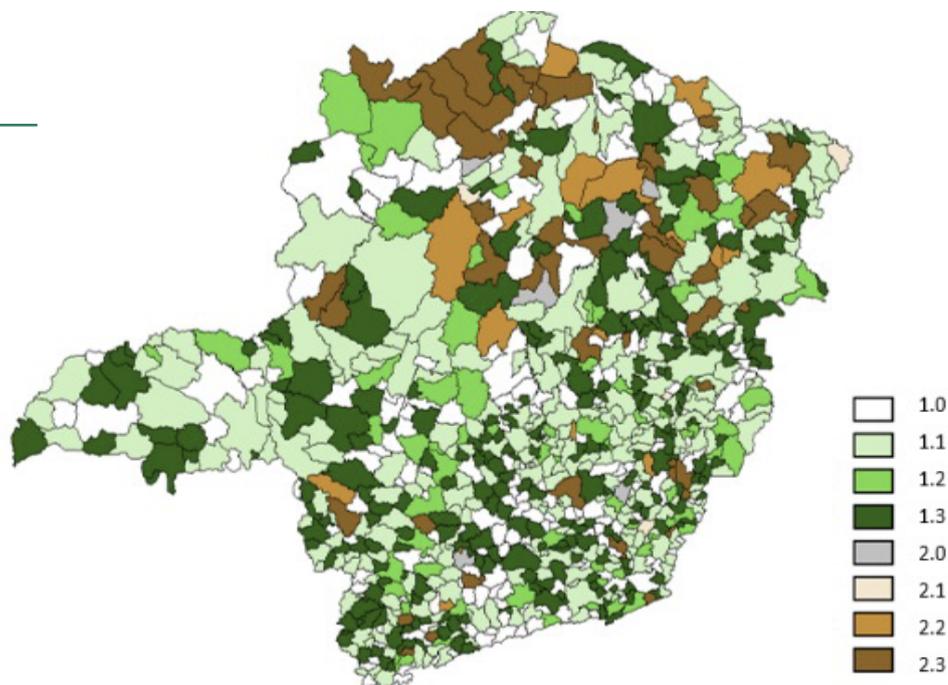
Grupo de municípios que apresentam o menor coeficiente médio de incidência de TB, aids e mortalidade por TB. No entanto, o elevado percentual de casos novos com encerramento como transferência ou ignorado (78,0%), e ainda, uma das menores médias de investigação de contatos (44,2%), testagem para o HIV (68,8%) e realização de cultura (15,5%) podem representar a ausência de atividades de controle da TB, como o acompanhamento e a busca ativa de casos, além de sugerir baixa detecção e a existência de subnotificação. Em média, 11,7% dos casos novos possuem, pelo menos, uma vulnerabilidade.

Subcenário 2.3

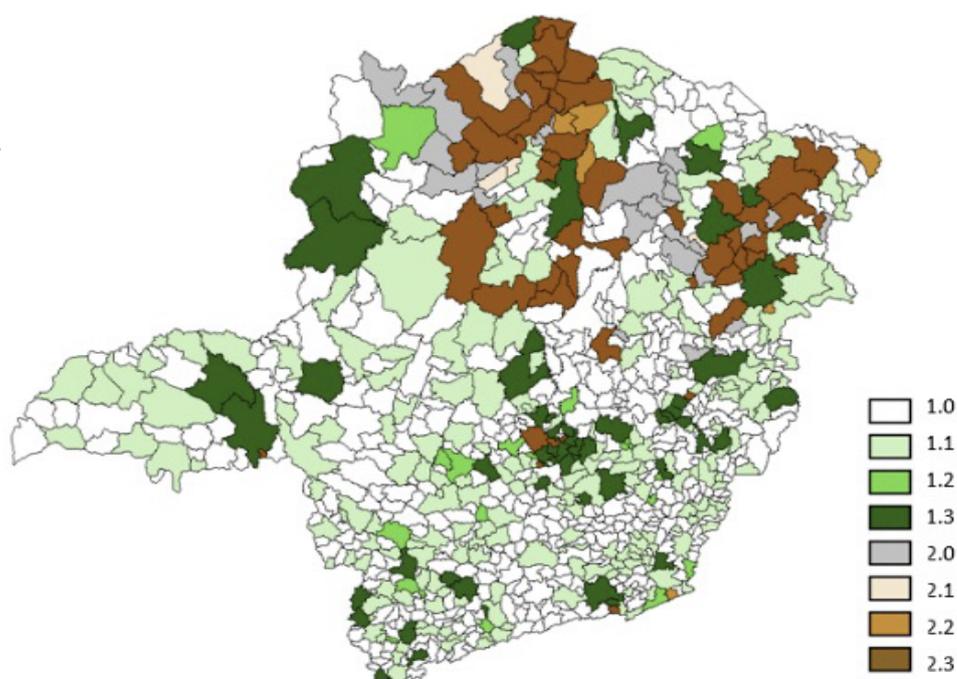
Do total de capitais, 12 estão representadas nesse grupo, as quais, juntas, somam 55,1% dos casos novos de TB notificados em 2019. Possuem coeficientes de TB, aids e mortalidade medianos quando comparados aos demais subcenários. Destacam-se a baixa proporção de realização de cultura nesse grupo de municípios (27%) e a mediana taxa de realização de testagem para o HIV (77,9%) e de contatos examinados (66,1%). Entre as populações mais vulneráveis, a coinfeção com o HIV evidencia-se (6,1%). O grupo possui um dos menores percentuais de casos encerrados como transferência/ignorado (6,2%).

FIGURA 15. MUNICÍPIOS SEGUNDO CENÁRIOS E SUBCENÁRIOS SOCIOECONÔMICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E OPERACIONAIS PARA TUBERCULOSE DE MINAS GERAIS, 2017 E 2021

2017



2021



QUADRO 3. DISTRIBUIÇÃO COMPARATIVA DOS CENÁRIOS DA TUBERCULOSE EM MINAS GERAIS NOS ANOS DE 2019 E 2022

Cenários - Indicadores	Municípios 2014-2015		Municípios 2018-2019	
	Número	%	Número	%
1.0	492	57,7	177	20,8
1.1	209	24,5	286	33,5
1.2	20	2,3	71	8,3
1.3	53	6,2	240	28,1
2.0	26	3,0	8	0,9
2.1	4	0,5	4	0,5
2.2	6	0,7	17	2,0
2.3	43	5,0	50	5,9
Total	853	100,0	853	100,0

Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS.

4. PRIMEIRA FASE DE EXECUÇÃO DO PLANO ESTADUAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA (2019-2022)

Alguns indicadores foram propostos para o monitoramento da primeira fase de execução do Plano Estadual. Os resultados foram analisados (Tabela 1) com o objetivo de avaliar a efetividade das ações executadas e propor novas estratégias para o enfrentamento da TB no estado.

TABELA 1. INDICADORES DE IMPACTO, RESULTADO E PROCESSO UTILIZADOS PARA O MONITORAMENTO DOS AVANÇOS NO CONTROLE DA TUBERCULOSE

	2019	2020	2021
Coeficiente de Incidência de Tuberculose Todas as Formas	17,8	15,9	16,4
Coeficiente de Mortalidade por Tuberculose	1,1	1,1	1,3
Proporção de Realização de Cultura de Escarro entre os Casos Novos de Tuberculose	38,0	38,4	47,6
Proporção de Realização de Cultura de Escarro entre os Casos de Retratamento de Tuberculose	44,8	41,1	53,3
Proporção de Testagem para HIV entre os Casos Novos de Tuberculose	79,0	78,5	77,9
Proporção de Casos Novos de Tuberculose Pulmonar que Realizaram o Tratamento Diretamente Observado	47,6	41,6	40,0
Proporção de Abandono de Tratamento de Casos Novos de Tuberculose Pulmonar com Confirmação Laboratorial	9,7	12,3	13,0
Proporção de Cura de Casos Novos de Tuberculose Pulmonar com Confirmação Laboratorial	70,6	67,7	61,8
Proporção de Cura de Casos Novos de Tuberculose Multidrogarresistente	75,0	60,9	33,3
Proporção de Contatos Examinados dos Casos Novos de Tuberculose Pulmonar com Confirmação Laboratorial	76,2	70,7	72,1

Fonte: Sinan/SVS/MS (data de atualização: 06 de fevereiro de 23), SITE-TB (data de extração: 06 de fevereiro de 2023), SIM (data de atualização: 06 de fevereiro de 2023) e IBGE.

* Dados sujeitos a alteração. ** Dados de 2022 ainda não disponíveis.

Em relação à proporção de cura entre casos novos, observa-se que o indicador obteve seu menor percentual em 2021, com 58,8% para casos de TB e 33,33% entre casos de TB multidrogarresistente. Além disso, destaca-se um aumento nos coeficientes de incidência e mortalidade no mesmo ano.

A cultura de escarro nos casos novos de TB apresentou uma tendência de crescimento durante todos os anos de vigência do plano. Esse aumento foi ainda maior nos casos de retratamento.

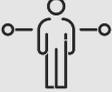
O percentual de realização de tratamento diretamente observado (TDO) apresentou decréscimo entre os anos analisados, enquanto o percentual de abandono apresentou tendência de crescimento, evidenciando a necessidade de intensificação das estratégias de adesão.

A análise desses resultados reforça a necessidade de fortalecimento das ações de prevenção, diagnóstico e tratamento oportuno da TB, destacando a importância de novos compromissos e ações para alcance das metas do Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose para o período de 2023 a 2026.

4.1. PRINCIPAIS AVANÇOS E DESAFIOS

Entre 2019 e 2022, diversas ações foram realizadas para cumprimento das metas, estratégias e diretrizes estabelecidas no Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, 2019-2022 (MINAS GERAIS, 2019). Os avanços apresentados a seguir foram organizados de modo a contemplar as competências do estado no enfrentamento à doença, sendo eles, obtidos por meio de múltiplos esforços de atores e parceiros, de forma colegiada e integrada.

AVANÇOS	
	Ampliação da rede de TRM-TB no estado e implantação do teste <i>Interferon Gamma Release Assay (IGRA)</i> , em português Ensaio de Liberação de Interferon Gama, na macrorregião Centro;
	Construção contínua de planos regionais, bem como o monitoramento das ações previstas nos planos;
	Realização de monitoramento contínuo dos indicadores epidemiológicos e operacionais por meio da planilha de Monitoramento Oportuno dos Tratamentos de Tuberculose;
	Realização de visitas de monitoramento e avaliação às URS selecionadas de acordo com indicadores epidemiológicos e operacionais para pactuação de estratégias para controle da TB;
	Fortalecimento da vigilância da infecção latente nas pessoas vivendo com HIV/aids (PVHA);
	Construção de boletins epidemiológicos e lançamento do Protocolo Clínico e Operacional para o Controle da Tuberculose em Minas Gerais, 2022;
	Construção do Protocolo de Gestão de Casos de Tuberculose Drogarresistente;
	Fortalecimento da vigilância laboratorial dos casos de TBDR, possibilitando a rápida identificação dos casos e encaminhamento para os serviços de referência terciária;
	Criação e disponibilização de instrumentos para fortalecimento da vigilância dos casos de TBDR, ampliando a referência e contrarreferência entre serviços de referência terciária e atenção primária à saúde;

	Manutenção da mortalidade e incidência a patamares baixos em relação a outras unidades da federação, mesmo com o impacto da COVID-19;
	Descentralização do sistema IL-TB para 696 municípios do estado e descentralização do tratamento para ILTB;
	Disponibilização de recurso para subsidiar as ações de controle da TB municipal por meio da Resolução SES/MG N° 8.161, DE 18 DE MAIO DE 2022, que institui o repasse de incentivo financeiro, em caráter excepcional, para a operacionalização nos municípios dos Planos Nacional e Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, no âmbito do estado de Minas Gerais;
	Realização contínua de capacitações para o manejo clínico da TB em adultos e crianças, como também muitas outras realizadas;
	Articulação de ações conjuntas entre a Coordenação de Tuberculose e a Coordenação de HIV/IST/Hepatites Virais;
	Implementação da vigilância do óbito com menção à tuberculose entre as causas de morte;
	Atuação de especialistas em TB que auxiliam em dúvidas técnicas de todo o estado de Minas Gerais;
	Ampliação e fortalecimento das articulações intersetoriais sobretudo com as áreas que atuam com a população privada de liberdade, a Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública (SEJUSP) e demais populações especiais, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social (SEDESE);
	Ampliação e fortalecimento da articulação intrasetorial com as áreas que atuam com as populações em situação de vulnerabilidade social e outras populações contempladas pelas políticas de equidade em saúde, tais como Coordenação Estadual de Saúde Indígena e Políticas de Promoção da Equidade em Saúde (CESIPPES).
	Articulação intersetorial com áreas técnicas responsáveis pela população privada de liberdade (SEJUSP) e demais populações especiais (SEDESE).
	Estreitamento da comunicação entre serviços de referência, e instâncias regional e estadual de controle da TB;
	Fortalecimento da articulação entre gestão e sociedade civil;
	Realização dos eventos Workshop durante o mês de março alusivo ao dia mundial de Combate à Tuberculose;
	Realização de interface com a Superintendência de Assistência Farmacêutica através do monitoramento e fornecimento de dados epidemiológicos para a programação dos medicamentos anti-TB e para tratamento da ILTB.

A seguir, foram listados os principais desafios do estado no enfrentamento da TB, considerando a necessidade de qualificação das ações de controle e alcance das metas estabelecidas.

DESAFIOS	
	Realizar capacitação de profissionais para a qualificação do cuidado em TB e preenchimento adequado dos sistemas de informação relacionados à TB;
	Retomar as ações de controle da TB, mitigando o impacto da pandemia de covid-19;
	Qualificar o processo de descentralização das ações de controle da TB para a atenção primária em saúde;
	Articular e inclusão dos profissionais das Equipes Multiprofissionais de Saúde Indígena do DSEI-MGES nas ações de qualificação realizadas pelo estado;
	Fortalecer a Rede de Atenção à Saúde em todos os níveis, além da necessidade de adequar o cuidado compartilhado;
	Fortalecer as articulações intra e intersetoriais para garantia de Proteção Social para Pessoas Acometidas pela Tuberculose, reduzindo o impacto das vulnerabilidades sociais no cuidado;
	Fortalecer o tratamento diretamente observado com ênfase no vínculo profissional-usuário;
	Ampliar as ações de prevenção da tuberculose, especialmente entre as PVHA;
	Definir estratégias para a insuficiência e alta rotatividade de recursos humanos nas instituições assistenciais e de gestão;
	Qualificar de forma contínua dos sistemas de informação tocantes à TB: Sinan, SITE-TB, IL-TB e SIM;
	Intensificar as ações de rastreio e controle da TB no sistema prisional, incluindo o diagnóstico e tratamento oportuno;
	Ampliar o uso das tecnologias importantes ou imprescindíveis para o diagnóstico, como a cultura e o TRM-TB, qualificando assim a confirmação bacteriológica e triagem de resistência;
	Implantar o teste IGRA nas demais macrorregiões do estado;

	Fortalecer as ações de identificação de sintomáticos respiratórios na atenção primária, com diagnóstico diferencial e oportuno dos casos de TB;
	Realizar ações de enfrentamento ao estigma e discriminação;
	Organizar a logística de encaminhamento de amostras de exames dos municípios para os laboratórios pactuados;
	Fortalecer o programa de controle da tuberculose nas Unidades Regionais de Saúde do estado;
	Ampliar a interface com a Atenção Primária à Saúde para a execução coordenada das ações para controle da TB como Problema de Saúde Pública;
	Continuar a descentralização do Sistema de Informação para Notificação das Pessoas em Tratamento da ILTB (IL-TB);
	Fortalecer a integração da Vigilância e da Atenção Primária em Saúde nos territórios, com compartilhamento de processos e de responsabilidades;
	Analisar continuamente características relacionadas a desfechos desfavoráveis do tratamento, para identificação de fatores associados e definição de estratégias;
	Alinhar as ações de TB com a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP).

4.2 EXECUÇÃO DOS PLANOS REGIONAIS

A fim de buscar ações que viessem ao encontro dos desafios enfrentados pela Coordenação de Tuberculose da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (CT/SES-MG), e que contemplasse as especificidades das 28 Unidades Regionais de Saúde, foi proposta a construção dos Planos Regionais pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, baseado no Plano Nacional e nas diretrizes estaduais.

Os Planos Regionais são compostos por cinco ações comuns a todas as Unidades Regionais de Saúde (URS), que são pré-definidas a partir das prioridades estaduais e em consonância com diretrizes nacionais. Além disso, abrangeu diversas ações específicas, definidas pelas URS em conjunto com os municípios, que contemplaram especificidades locais considerando a análise da situação de saúde do território.

Nos anos de execução do Plano Estadual (2019-2022), foram trabalhadas atividades comuns às URS, conforme Quadro 4, a saber:

QUADRO 4. ATIVIDADES COMUNS DOS PLANOS DE AÇÃO REGIONAIS, 2019 A 2022, MINAS GERAIS

2019

Apoio e incentivo à implementação do Plano Estadual, Regional e Municipal pelo fim da TB, a integração entre PCT Regional e instituições de ensino e pesquisa; Mapeamento da rede laboratorial; articulação para a realização de ação voltada às populações especiais; Envio do Formulário de Gestão de Casos Especiais, contidos na planilha MOT-TB – cuja finalidade principal era estabelecer vínculos entre a rede de atenção municipal, as unidades de referência terciárias, e as coordenações dos níveis municipal, regional e nível central; e, por fim, realizar o monitoramento e a avaliação dos principais indicadores do PCT (Cultura, Teste para HIV, TDO, Encerramentos, Avaliação de Contatos e Realização de TRM-TB).

2020

Dada a importância das atividades do ano de 2019, foram mantidas as atividades relacionadas acima, acrescidas da confecção de boletins epidemiológicos e do monitoramento e utilização do sistema IL-TB pelos municípios. Entretanto, todas as ações ficaram bastante comprometidas em decorrência da pandemia de COVID-19, inviabilizando assim, o cumprimento dos planos.

2021

Foram trabalhadas atividades relacionadas à vigilância do óbito, ao monitoramento e avaliação das etiquetas de casos e indicadores epidemiológicos da ILTB, assim como a implantação da vigilância das populações mais vulneráveis ao adoecimento por TB e estabelecimento dos fluxos para a realização de exames de BAAR, TRM-TB e cultura de escarro.

2022

Foi dada continuidade à vigilância do óbito, ao monitoramento e avaliação do sistema IL-TB, estabelecimento dos fluxos para a realização de exames de BAAR, TRM-TB e cultura de escarro, o estímulo à realização de cultura para o diagnóstico de TB pulmonar ou laríngea e a vigilância das populações mais susceptíveis ao adoecimento.

Fonte: Elaboração Própria.

Em 2020, todas as ações ficaram bastante comprometidas em decorrência da pandemia de COVID-19, inviabilizando assim, o cumprimento dos planos.

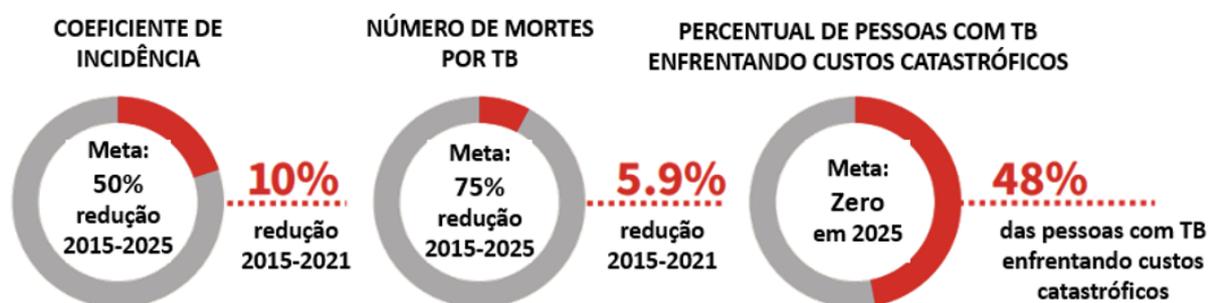
Além das ações elencadas acima, os Planos Regionais continuam sendo compostos por, no mínimo, três ações específicas, que contemplam as diferentes realidades locais de cada uma das 28 Regionais de Saúde e de seus municípios, o que permite estreitar laços entre as Unidades Regionais de Saúde e os serviços de atenção municipais.

5. PLANO ESTADUAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA 2023-2026

Em 2014 e 2015, todos os Estados Membros da OMS e da Organização das Nações Unidas (ONU) se comprometeram a acabar com a epidemia de TB, por meio da adoção da *End TB Strategy* da OMS.

Essa estratégia incluiu marcos (para 2020 e 2025) e metas (para 2030 e 2035) para reduções significativas no coeficiente de incidência de TB, no número absoluto de mortes por TB e nos custos catastróficos enfrentados pelas pessoas acometidas pela TB e suas famílias. Conforme indicado na figura 17, as reduções alcançadas no período entre 2015 e 2021 demonstram os desafios atuais para o alcance das metas intermediárias para 2025, mesmo diante dos avanços com a incorporação de novas estratégias para o enfrentamento da TB.

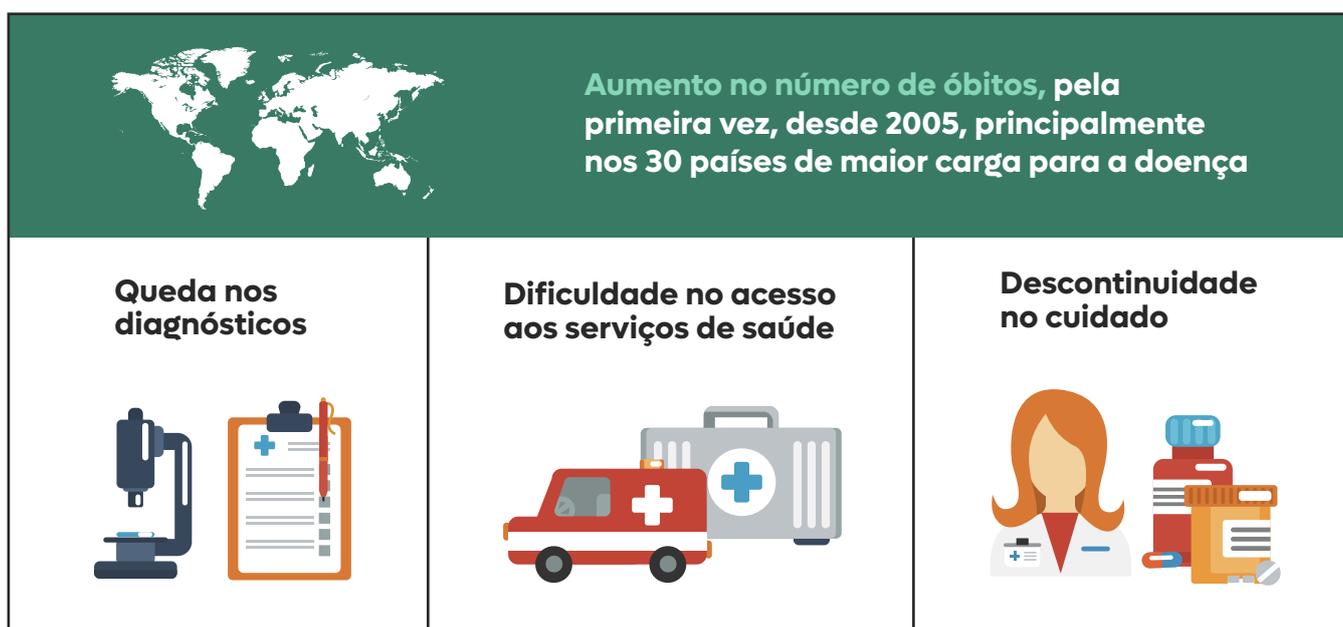
FIGURA 16. MARCOS INTERMEDIÁRIOS ESTABELECIDOS PELA ESTRATÉGIA END TB PARA O ANO DE 2025 E PERCENTUAL ALCANÇADO ENTRE OS ANOS DE 2015 E 2021



Fonte: Adaptado de WHO (2022).

A situação epidemiológica foi ainda mais agravada pela pandemia de COVID-19 (Figura 16), que trouxe, pela primeira vez, desde o ano de 2005, aumento no número de óbitos por TB (BRASIL, 2021).

FIGURA 17. IMPACTO DA COVID-19 SOBRE A TUBERCULOSE



Fonte: Elaboração própria a partir de Brasil (2021).

O desafio que se impõe no momento é oportunizar o retorno das atividades de controle da TB. É nesse contexto que foi lançado, em 2021, o novo Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública para os anos de 2021 a 2025 (BRASIL, 2021), que fomenta a elaboração de planos locais e sua pactuação política nos diferentes níveis de gestão.

O Plano trouxe, de maneira mais estratégica e operacional, exemplos de ações para que os locais se organizem de acordo com a identificação dos cenários. A partir disso, a CT/SES-MG apresenta a atualização do Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública em Minas Gerais, com o objetivo de subsidiar, em nível estadual e municipal, o planejamento e as ações prioritárias para o enfrentamento da TB, no período de 2023 a 2026 para o alcance das metas pactuadas.

5.1. Visão e Prioridades para o Fim da TB



Visão: Minas Livre da Tuberculose

Considerando o ambicioso objetivo de tornar Minas Gerais um estado livre da tuberculose, reduzir continuamente a incidência e a mortalidade pela doença, aproximando-as dos marcos e metas da OMS para o fim da TB, são as prioridades a serem alcançadas a partir das ações propostas neste plano. Para isso, é necessário reverter os impactos causados pela COVID-19 e propiciar a melhoria de outros indicadores operacionais de TB, como realização de cultura, TDO, tratamento de ILTB, entre outros (Quadro 5).

Diante das lacunas e desafios para o controle da TB globalmente, a STOP TB Partnership (2020) estabelece 6 áreas prioritárias para ações por parte dos países membros da ONU. O estado de Minas Gerais, por meio desse plano, pretende direcionar o trabalho dos diversos atores envolvidos no enfrentamento à TB de maneira alinhada à *STOP TB Partnership*:

1. Alcançar todas as pessoas por meio da prevenção, diagnóstico e tratamento da TB;
2. Fornecer uma resposta à TB que seja baseada em direitos humanos, equitativa e livre de estigma e discriminação, centrada na comunidade;
3. Fomentar o desenvolvimento e o acesso a novas ferramentas essenciais para alcançar o fim da tuberculose, incluindo opções de diagnóstico e tratamento mais seguras e rápidas;
4. Prover investimentos e recursos para o enfrentamento à TB;
5. Comprometer-se com a multissetorialidade e formação de lideranças para o controle da TB, apoiados por um sistema de saúde fortalecido;
6. Tornar a covid-19 uma oportunidade estratégica para construir, financiar e implementar novos planos de enfrentamento à tuberculose.

5.2. Pilares, Objetivos e Ações



Objetivos e Ações

Os pilares e objetivos que serão apresentados se baseiam no novo Plano Nacional e as ações exemplificadas foram propostas considerando as especificidades mineiras, com contribuições de especialistas do nível central e regional da SES-MG e municípios estratégicos. Tais ações foram validadas por múltiplos atores e parceiros de diversas instituições e pelo Comitê Mineiro para o Controle da Tuberculose.

Espera-se que atores estratégicos (sociedade civil, profissionais de saúde dos diversos níveis de atenção, rede laboratorial, assistência farmacêutica, universidades, educação, segurança pública, assistência social, poder legislativo, entre outros), engajem-se nos processos de planejamento, elaboração e execução dos planos estadual, regionais e municipais para o controle da TB em Minas Gerais. Para a construção dos planos regionais e municipais, recomenda-se que as ações propostas para cada um dos pilares sejam contempladas, considerando as prioridades e especificidades dos territórios.

5.2.1. Pilar 1: Prevenção e Cuidado Centrado na Pessoa com Tuberculose

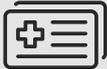
OBJETIVO 1

Diagnosticar oportunamente todas as formas de TB, com oferta de cultura e teste de sensibilidade, de acordo com as recomendações vigentes e incluindo o uso de testes rápidos:

	Organizar a rede laboratorial para diagnóstico e acompanhamento da tuberculose e infecção latente;
	Contribuir com a descentralização do exame de cultura do escarro para outros laboratórios no estado;
	Estimular a realização do exame de cultura de micobactérias e teste de sensibilidade para todos os casos de TB (casos novos e retratamentos) e outras situações, conforme recomendações vigentes;
	Monitorar a rede de laboratórios para TRM-TB;
	Estimular a utilização do TRM como método diagnóstico prioritário nos casos novos;
	Definir estratégias para o adequado envio de amostras laboratoriais relativas ao diagnóstico de TB e ILTB;
	Estimular o uso do GAL para o gerenciamento de todas as amostras laboratoriais;
	Implementar a vigilância laboratorial para rápida identificação de casos, vinculação do usuário e tratamento oportuno;
	Implementar um fluxo de informação sobre registro de exames laboratoriais de TB da rede privada;
	Incentivar o diagnóstico diferencial de TB em casos de síndromes gripais;
	Incentivar o rastreio, busca ativa e avaliação do Sintomático Respiratório prioritariamente na APS e em toda porta de entrada do usuário à Rede de Saúde;
	Monitorar os dados referentes a identificação dos Sintomáticos Respiratórios por município e estimular que sejam alcançadas as metas de busca pactuadas.

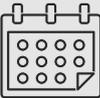
OBJETIVO 2

Tratar de formar adequada e oportuna todas as pessoas diagnosticadas com TB, visando a integralidade do cuidado:

	Promover ações de educação continuada direcionadas aos profissionais de saúde da atenção primária, secundária e terciária, inclusive para as equipes de Atenção Primária Prisional (eAPP), equipes de Consultório na Rua (eCR) e equipes Multiprofissionais de Saúde Indígena (EMSI) do Distritos Sanitário Especial Indígena (DSEI);
	Estimular o tratamento e acompanhamento de casos de TB pela APS;
	Incentivar a realização, pela atenção primária, do cuidado compartilhado dos casos referenciados às unidades secundárias ou terciárias de TB;
	Organizar a rede assistencial para tuberculose no estado, com definição de fluxos de referência e contrarreferência entre a APS e unidades de atenção secundária e terciária;
	Estabelecer articulações intra e intersetoriais que favoreçam a adesão dos usuários ao tratamento para tuberculose;
	Estimular a participação da equipe multiprofissional (farmacêutico, assistente social, psicólogo, dentre outros) no cuidado à pessoa com tuberculose;
	Monitorar a implantação da vigilância do óbito com proposição de medidas para redução do número de mortes por tuberculose;
	Realizar ampla divulgação da gratuidade de todo diagnóstico e tratamento da tuberculose pelo SUS;
	Viabilizar o desenvolvimento de ações para enfrentamento do estigma e da discriminação, por meio da divulgação de informações sobre a doença e envolvimento comunitário;
	Estimular que as equipes de saúde promovam a cessação do tabagismo durante o tratamento da TB como medida importante para o sucesso do tratamento.

OBJETIVO 3

Intensificar as atividades colaborativas TB-HIV:

	Estimular ampla testagem para HIV das pessoas em tratamento para tuberculose;
	Incentivar a realização de diagnóstico e tratamento de TB e ILTB nos SAE de pessoas coinfectadas TB-HIV;
	Intensificar o monitoramento do tratamento de ILTB nas PVHA com contagem de células CD4 \leq 350 células/mm ³ pelo sistema de monitoramento clínico das PVHA (Simc);
	Estimular o tratamento de ILTB em casos de PVHA com indicação clínica;
	Definir estratégias que estimulem a realização de PT ou IGRA anualmente em PVHA;
	Organizar fluxo de referência de pessoas com coinfeção TB-HIV para os SAE;
	Estimular a participação da sociedade civil no estabelecimento de estratégias colaborativas para o enfrentamento da coinfeção TB-HIV;
	Promover a educação continuada e atualização dos profissionais de saúde acerca da coinfeção TB-HIV e ILTB;
	Monitorar e qualificar as informações dos sistemas de informação de TB e HIV (Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan, Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM, Sistema de Controle Logístico de Medicamentos - Siclom, Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV - Siscel, Sistema de Monitoramento Clínico das Pessoas Vivendo com HIV - SIMC; Sistema de Informação para Notificação das Pessoas em Tratamento de ILTB - IL-TB; e Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da TB - SITE-TB).

OBJETIVO 4

Intensificar as ações de prevenção:

	Estabelecer estratégias para ampliar a avaliação dos contatos dos casos de tuberculose;
	Estimular a descentralização da rede IGRA;
	Definir estratégias para ampliação das coberturas vacinais de BCG;
	Intensificar a identificação e investigação da ILTB prioritariamente em contatos de pessoas com TB (com destaque para as populações prioritárias), PVHA, profissionais de saúde e outras populações com imunocomprometimento;
	Realizar a vigilância e monitoramento da Infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis (ILTB) com utilização do sistema IL-TB;
	Promover a qualificação profissional sobre o diagnóstico e tratamento da ILTB;
	Estabelecer articulações intra e intersetoriais que favoreçam a adesão dos usuários ao tratamento da infecção latente;
	Divulgar para gestores e profissionais de saúde quanto às medidas de controle de infecção de TB nos serviços de saúde;
	Promover a elaboração de planos de ação para controle de infecções de TB nos três níveis de atenção da rede de atenção à saúde;
	Estimular o uso do esquema preferencial 3HP para tratamento da ILTB;
	Articular com as escolas por meio do Programa Saúde na Escola sobre a prevenção e controle da TB.

OBJETIVO 5

Objetivo 5: Intensificar as ações estratégicas voltadas às populações e situações especiais: população em situação de rua, população privada de liberdade, profissionais de saúde, migrantes, refugiados, indígenas, quilombolas, tabagistas, diabéticos, pessoas em uso prejudicial de álcool e outras drogas, entre outras:

	Realizar o diagnóstico situacional e o mapeamento da distribuição das populações e situações especiais nos territórios, identificando outras populações em situação de vulnerabilidade de acordo com a realidade local;
	Fortalecer as ações de busca e avaliação de sintomáticos respiratórios voltadas às populações e situações especiais;
	Definir estratégias para garantia do acesso e vínculo aos serviços e equipes de saúde para as populações e situações especiais;
	Identificar e capacitar representantes da sociedade civil para apoio às ações de enfrentamento da TB;
	Identificar parcerias para compor o Comitê Mineiro para o Controle Social da TB;
	Realizar articulação intersetorial com o Comitê Técnico de Políticas de Promoção da Equidade, ou outra instância semelhante;
	Realizar ações que favoreçam a redução do estigma e discriminação da pessoa acometida por TB, favorecendo a sua inclusão social;
	<p>Estabelecer estratégias intra e intersetoriais de maneira a promover a integralidade e a equidade do cuidado às pessoas com TB, a exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none">- PPL: promover articulação com o setor de justiça e segurança pública, bem como organizações/instâncias da sociedade civil, trabalhando em consonância com a PNAISP;- PSR: promover articulação com outros equipamentos da rede de atenção (ex.: consultório na rua), da rede socioassistencial (ex.: centro POP, casas de acolhida etc.) e organizações/ instâncias da sociedade civil.- População indígena: promover articulação com equipamentos do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SASI-SUS) (ex.: Dsei e Casai) e organizações/ instâncias da sociedade civil- Profissionais de saúde: promover articulação com equipamentos da rede de atenção à saúde do trabalhador (Renast) e organizações/instâncias de classe.

- Pessoas em uso prejudicial de álcool e outras drogas: promover articulação com equipamentos da saúde mental, como CAPS, CAPS-AD e outros; promover a articulação com o programa de controle do tabagismo nas UBS;
- Pessoas com diabetes: promover articulação com programas, estratégias e grupos operativos de controle de diabetes nas UBS.

5.2.2. Pilar 2: Políticas Arrojadas e Sistemas de Apoio

OBJETIVO 1

Fortalecer o compromisso político e garantir recursos adequados para realização das ações de enfrentamento da TB:

	Incentivar que as ações de controle da tuberculose sejam inseridas nos instrumentos de gestão (Planos Estadual e Municipal de Saúde, Relatório de Gestão, entre outros);
	Articular junto ao legislativo a proposição de dispositivos legais para o controle da TB;
	Estimular a elaboração de planos municipais e regionais de enfrentamento à Tuberculose, oficializado no conselho municipal de saúde e em CIB micro;
	Monitorar a execução das atividades e metas previstas na Deliberação CIB-SUS/MG nº 3822, de 18 de maio de 2022, que aprova o repasse de incentivo financeiro, de caráter excepcional, para operacionalização nos municípios dos Planos Nacional e Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no âmbito do estado de Minas Gerais;
	Acompanhar a logística de distribuição de insumos e medicamentos para as ações de enfrentamento à tuberculose;
	Realizar anualmente Encontro Estadual da CT/SES-MG com gestores, profissionais de saúde, referências técnicas de TB, universidade e sociedade civil, entre outros;
	Apoiar técnica e politicamente os programas regionais e municipais de controle da tuberculose.

OBJETIVO 2

Fortalecer a participação da sociedade civil nas estratégias de enfrentamento da TB:



Fortalecer a atuação do Comitê Mineiro para o Controle Social da TB, incluindo sua formalização por meio de Deliberação no Comitê Intergestores Bipartite;



Mapear atores da sociedade civil que possam colaborar com as atividades de enfrentamento da TB;



Promover a formação de multiplicadores para ampliar a participação social no controle da TB;



Estimular a participação da sociedade civil em instâncias deliberativas, como conselho e conferências de saúde, comissões de políticas públicas e audiências públicas.

OBJETIVO 3

Fortalecer a articulação intra e intersetorial e o desenvolvimento de estratégias para enfrentamento da pobreza e de outros determinantes sociais da TB:



Intensificar a operacionalização da Instrução Operacional Conjunta nº 1, de 26 de setembro de 2019, da Secretaria Nacional de Assistência Social, que orienta sobre a atuação do SUAS em articulação com o SUS, e do Guia Orientador de Proteção Social às Pessoas Acometidas pela Tuberculose;



Estimular a criação de grupos de trabalho intersetorial para definir estratégias de proteção social às pessoas acometidas por tuberculose;



Fortalecer articulações intrasetoriais com áreas estratégicas para o controle da TB, como APS, Saúde Indígena, Saúde Mental, Saúde do Trabalhador, HIV/Aids, equipes de saúde prisional, entre outros;



Fortalecer articulações intersetoriais com áreas estratégicas para o controle da TB, como Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social, Secretaria de Estado de Educação, Assembleia Legislativa de Minas Gerais, Ministério Público, entre outros;



Mapear a rede de proteção social existente nos territórios locais, a exemplo de CRAS, CREAS, albergues, instituições de longa permanência, abrigos, entre outros;



Divulgar os canais de comunicação entre cidadão e SUS para registro de denúncias relacionadas ao estigma, à discriminação e outras formas de violação de direitos (por exemplo, por meio das ouvidorias do SUS).

OBJETIVO 4

Fortalecer a vigilância da TB e o monitoramento e avaliação das ações de enfrentamento da doença:

	Definir estratégias para qualificação dos sistemas de vigilância epidemiológica da TB (Sinan-TB; SIM; IL-TB, SITETB e GAL);
	Realizar visitas de monitoramento a URS estratégicas de acordo com os indicadores epidemiológicos e operacionais de controle da TB;
	Monitorar as informações relativas à busca de sintomáticos respiratórios por meio de instrumento padronizado pelo estado (Planilha de Sintomáticos Respiratórios);
	Realizar o monitoramento oportuno do tratamento da Tuberculose por meio de instrumento padronizado pelo estado (MOT-TB);
	Realizar o monitoramento periódico e oportuno de indicadores prioritários para o enfrentamento da tuberculose;
	Realizar a vigilância dos casos de tratamentos especiais para a tuberculose e definir estratégias para aprimoramento do cuidado;
	Fortalecer o uso e o monitoramento das informações do sistema IL-TB;
	Monitorar indicadores relacionados à tuberculose no SIM;
	Estimular a elaboração de Boletins Epidemiológicos da Tuberculose no estado, e nas instâncias regionais e municipais.

5.2.3. Pilar 3: Intensificação da Pesquisa e Inovação

OBJETIVO 1

Estabelecer parcerias para fomentar a realização de pesquisas no estado em temas de interesse para a saúde pública:

	Fortalecer a parceria entre os programas de controle da tuberculose, universidades e Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG) para estabelecer agenda de pesquisa sobre temas relevantes ao controle da tuberculose;
	Incentivar o desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão universitária nos serviços, integrando os profissionais com as universidades e alinhando-se às necessidades evidenciadas;
	Realizar periodicamente reuniões da Rede Técnica Metropolitana de Belo Horizonte e do Comitê Mineiro para o Controle Social da TB, com representantes de diversos segmentos;
	Incentivar a criação de comitês locais intersetoriais de acompanhamento das pesquisas acadêmicas, visando expor os interesses dos diferentes segmentos da sociedade;
	Promover ações integradas entre Comitê Mineiro para o Controle Social da TB, academia, serviços e gestão para o levantamento de temas relevantes em pesquisa;
	Estimular o desenvolvimento de rotinas inovadoras e apoio às pesquisas em tuberculose;
	Incentivar o livre acesso aos resultados das pesquisas desenvolvidas em TB, inclusive com estratégias para divulgação a diferentes setores da sociedade.

OBJETIVO 2

Estimular o uso de tecnologias incorporadas ao SUS e iniciativas inovadoras para aprimorar o controle da TB:

	Incentivar a divulgação de experiências exitosas e inovadoras em TB nas Regionais de Saúde e municípios;
	Promover premiações anuais para valorização de iniciativas exitosas no controle da TB;
	Incentivar a incorporação oportuna das novas evidências científicas produzidas por pesquisas, a fim de atualizar recomendações e diretrizes para o cuidado à TB;
	Disponibilizar e divulgar tecnologias inovadoras de diagnóstico e tratamento da TB sensível, TBDR e ILTB;
	Estabelecer parcerias com instituições de ensino e conselhos profissionais para formação e educação continuada de profissionais de saúde sobre a suspeição, diagnóstico e manejo da ILTB e tuberculose.

5.3. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Para a segunda fase de execução do Plano Estadual (2023-2026) foram propostos novos indicadores (Quadro 5) e produtos (Quadro 6) de acordo com as prioridades estabelecidas pelos planos Nacional e Estadual pelo Fim da TB como Problema de Saúde Pública.

QUADRO 5. INDICADORES OPERACIONAIS PARA O MONITORAMENTO DOS AVANÇOS NO CONTROLE DA TUBERCULOSE

INDICADORES
Proporção de realização de cultura de escarro entre os casos de tuberculose pulmonar
Proporção de testagem para HIV entre os casos novos de tuberculose
Proporção de casos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial que realizaram o tratamento diretamente observado
Proporção de abandono de tratamento de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial
Proporção de cura de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial
Proporção de cura de casos novos de tuberculose drogarresistente
Proporção de contatos examinados dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial
Proporção de casos sem encerramento (encerramento ignorados/em branco ou transferência)
Proporção de casos de ILTB com utilização do 3HP
Proporção de sintomáticos respiratórios (SR) examinados no total estimado
Proporção de casos novos de TB diagnosticados por teste rápido molecular
Proporção de PVHA com CD4 \leq 350 células/mm ³ que realizaram o tratamento de ILTB
Proporção de realização de TSA entre os casos de retratamento com cultura de escarro positiva
Proporção de tratamentos de ILTB que não tiveram TB ativa descartada
Proporção de óbitos investigados entre o total de óbitos com menção de tuberculose nas causas de morte

QUADRO 6. PRODUTOS ESPERADOS DURANTE A EXECUÇÃO DA SEGUNDA FASE DO PLANO ESTADUAL PELO FIM DA TUBERCULOSE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

PRODUTOS
Capacitações
Profissionais Capacitados
Notas Técnicas e Informativas
Boletins Epidemiológicos e Análise de Situação de Saúde
Visitas de Monitoramento e Avaliação
Planos Regionais Pelo Fim da TB como Problema de Saúde Pública
Instrumentos de Monitoramento ou Qualificação
Grupos de Trabalho Intersectoriais
Eventos Técnicos
Reuniões do Comitê Mineiro para o Controle Social da TB
Reuniões Intrassetoriais
Reuniões Intersectoriais
Protocolos
Material Informativo/Educativo

6. MINAS DE MÃOS DADAS PELO FIM DA TUBERCULOSE

São muitos os desafios impostos para o enfrentamento da tuberculose e, considerando o impacto da pandemia de covid-19 nas ações de controle e prevenção da doença, o alcance das metas estabelecidas só será possível com a implementação de estratégias e ações inovadoras e articuladas com toda a sociedade.

Nesse sentido, o Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública (2023-2026) busca destacar estratégias para enfrentamento dos desafios atuais, por meio do fortalecimento dos processos de gestão, vigilância e assistência dos programas de controle da tuberculose em todo o estado de Minas Gerais.

Para tanto, destaca-se a essencialidade de qualificar a rede de atenção à saúde e sua integração ao sistema único de assistência social; a articulação com laboratórios de saúde pública, academia e especialistas da área, visando traçar novos caminhos e buscar tecnologias capazes de beneficiar as pessoas atingidas pela doença, famílias e comunidade. Destaca-se também a importância da participação da sociedade civil e a sua inserção nas instâncias de discussão e definição de políticas públicas voltadas à tuberculose.

O monitoramento e avaliação contínuos das estratégias e ações do programa, dos indicadores epidemiológicos, bem como das metas estabelecidas, constitui importante ferramenta no processo de implementação do plano estadual, moldando de forma dinâmica o seu andamento e colaborando para tomadas de decisão mais assertivas.

O processo participativo de construção e atualização desse Plano foi coordenado pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, por meio da Coordenação de Tuberculose/Diretoria de Vigilância de Condições Crônicas, e contou com a participação de diversos setores internos, unidades regionais de saúde, municípios, além da Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública, Ministério da Saúde, Fiocruz-Brasília, especialistas e representantes da sociedade civil.

Esse plano reafirma o compromisso mineiro no estabelecimento de diretrizes e indicadores que contribuam para o fim da tuberculose como problema de saúde pública no país e no mundo, e mais do que isso, reafirma a importância de garantir o acesso, a equidade e o direito a saúde de qualidade para toda a população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria de Consolidação N° 4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. Brasília, 28 set. 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública. Brasília, DF: MS, 2017b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: Estratégias para 2021-2025 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília, 2021.

GUIDONI, L. M., et al. Custos catastróficos em pacientes com tuberculose no Brasil: estudo em cinco capitais. Escola Anna Nery [online]. 2021, v. 25, n. 5 [Acessado em 25 Março 2022], e20200546. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0546>>.

MINAS GERAIS. Plano Estadual Pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: 2019-2022. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, Coordenação do Programa Estadual de Controle da Tuberculose. Belo Horizonte: SES-MG, 2019.

SANTOS, M. DE L. S. G. et al. Poverty: socioeconomic characterization at tuberculosis. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 15, n. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2007 15(spe), set. 2007.

Stop TB Partnership, 2020. A Deadly Divide: TB Commitments vs TB Realities. Geneva. Available at: <<https://www.stoptb.org/deadly-divide-tb-commitments-vs-tb-realities-final-report-english>>. Acesso em: 07 fev. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global tuberculosis report 2022. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240061729>. Acesso em: 23 nov. 2022.



SAÚDE



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.