

# Brasil Livre da Tuberculose

Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose  
como Problema de Saúde Pública

---

ESTRATÉGIAS PARA 2021-2025

Versão Preliminar



MINISTÉRIO DA SAÚDE

# **Brasil Livre da Tuberculose**

Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como  
Problema de Saúde Pública

Estratégias para 2021-2025

VERSÃO PRELIMINAR

Brasília – DF  
2021



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis

## **Brasil Livre da Tuberculose**

Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como  
Problema de Saúde Pública

Estratégias para 2021-2025

Brasília – DF  
2021



2021 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: [bvsms.saude.gov.br](http://bvsms.saude.gov.br).

Tiragem: 1ª edição – 2021 – 1.000 exemplares

*Elaboração, distribuição e informações:*

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis  
Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória de Condições Crônicas  
SRTVN 702, via W5 Norte, Ed. PO 700, 6º andar  
CEP: 70723-040 – Brasília/DF  
Site: [www.saude.gov.br/tuberculose](http://www.saude.gov.br/tuberculose)  
E-mail: [tuberculose@saude.gov.br](mailto:tuberculose@saude.gov.br)

*Coordenação-geral:*

Angélica Espinosa Barbosa Miranda  
Gerson Fernando Mendes Pereira

*Organização:*

Daniele Gomes Dell'Orti  
Daniele Maria Pelissari  
Denise Arakaki-Sanchez  
Fernanda Dockhorn Costa Johansen  
Kleydson Bonfim Andrade Alves  
Lorenna Sales Rocha Fornaziere  
Patrícia Bartholomay Oliveira  
Tiemi Arakawa

*Colaboração:*

Andressa Veras de Almeida  
Archimedes do Amaral Silva  
Artemir Coelho de Brito  
Daiane Alves da Silva  
Estefânia Quilma de Andrade  
Faber Katsume Johansen  
Farley Liliana Romero Vega  
Gabriela Tavares Magnabosco  
Jessica Duque Zanotti Delboni  
Layana Costa Alves  
Léssio Antonio Nascimento Junior  
Maiko Luis Tonini  
Maria do Socorro Nantua Evangelista  
Nicole Menezes de Souza  
Patrícia Rodrigues Sanine  
Patrícia Werlang  
Rodrigo de Macedo Couto  
Tatiana Silva Estrela  
Walter Ataalpa de Freitas Neto

*Colaboração externa:*

Afrânio Lineu Kritski – Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Ana Luísa Itaparica – Programa Estadual de Controle da Tuberculose de Salvador  
Ana Paula Rodrigues Costa – Programa Estadual de Controle da Tuberculose do Espírito Santo  
Anete Trajman – Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Cândida Maria Nogueira Ribeiro – Programa Estadual de Controle da Tuberculose do Pernambuco  
Carla Adriane Jarczewski – Programa Estadual de Controle da Tuberculose do Rio Grande do Sul  
Carla Patrícia Gomes Almeida – Articulação Brasileira contra a Tuberculose  
Cristiane Lemos de Oliveira – Programa Estadual de Controle da Tuberculose do Rio de Janeiro  
Erica Chimara Silva – Instituto Adolfo Lutz  
Ezio Tavora dos Santos Filho – Articulação Brasileira contra a Tuberculose  
Jair Brandão de Moura Filho – Articulação Brasileira contra a Tuberculose  
Jessica do Carmo Nunes – Programa Municipal de Controle da Tuberculose de Salvador  
Joilda Silva Nery – Universidade Federal da Bahia  
José Carlos Veloso Pereira da Silva – Articulação Brasileira contra a Tuberculose  
Laedi Alves Rodrigues dos Santos – Programa Estadual de Controle da Tuberculose de São Paulo  
Marcia de Avila Berni Leão – Articulação Brasileira contra a Tuberculose  
Marlúcia da Silva Garrido – Programa Estadual de Controle da Tuberculose do Amazonas  
Pedro Fredemir Palha – Universidade de São Paulo

*Revisão ortográfica:*

Angela Gasperin Martinazzo  
Khamila Silva – Editora MS/CGDI  
Tatiane Souza – Editora MS/CGDI

*Capa:*

Área editorial/GAB/SVS

*Normalização:*

Daniela Ferreira Barros da Silva – Editora MS/CGDI  
Luciana Cerqueira Brito – Editora MS/CGDI

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

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 : Ministério da Saúde, 2021.

xx p. : il.

ISBN xxx-xx-xxx-xxxx-x

1. Tuberculose. 2. Política Nacional de Controle da Tuberculose. 3. Políticas públicas em saúde. I. Título.

CDU 616-002.5

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2021/0222

*Título para indexação:*

Brazil Free from Tuberculosis: National Plano to End TB as a Public Health: problem 2021-2025

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1</b> – Estimativa do coeficiente de incidência de tuberculose no mundo em 2019 .....   | 9  |
| <b>Figura 2</b> – Lista global de países de alta carga para TB, TB-HIV e TB-MDR/TB-RR para o período de 2021 a 2025.....  | 10 |
| <b>Figura 3</b> – Estimativa do coeficiente de incidência de tuberculose na região das Américas em 2019.....  | 11 |
| <b>Figura 4</b> – Coeficiente de incidência de tuberculose no Brasil, 2001 a 2020 .....   | 12 |
| <b>Figura 5</b> – Coeficiente de mortalidade por tuberculose no Brasil, 2001 a 2019 .....   | 13 |
| <b>Figura 6</b> – Coeficiente de incidência de tuberculose por unidade federada, 2020 .....   | 13 |
| <b>Figura 7</b> – Coeficiente de mortalidade por tuberculose, por unidade federada, 2019.....   | 14 |
| <b>Figura 8</b> – Percentual de cura e abandono de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial. Brasil, 2001 a 2019 .....  | 15 |
| <b>Figura 9</b> – Variação percentual mensal da notificação de casos de tuberculose: comparação de janeiro a dezembro, 2020-2019, regiões e Brasil .....                                | 16 |
| <b>Figura 10</b> – Variação percentual da notificação de casos de tuberculose por serviços de atenção primária e outros níveis de atenção: comparação 2020-2019, regiões e Brasil ..... | 17 |
| <b>Figura 11</b> – Municípios segundo cenários socioeconômicos, epidemiológicos e operacionais para a tuberculose.....  | 21 |

VERSÃO PRELIMINAR

## LISTA DE QUADROS

|  |    |
|--|----|
| <b>Quadro 1</b> – Cenário 1: Características dos municípios com melhores condições socioeconômicas .....   | 19 |
| <b>Quadro 2</b> – Cenário 2: Características dos municípios com condições socioeconômicas menos favoráveis.....  | 20 |
| <b>Quadro 3</b> – Marcos intermediários das metas de redução da incidência de tuberculose, do número de óbitos e de pessoas afetadas por custos catastróficos: metas esperadas e resultados obtidos no período ..... | 27 |
| <b>Quadro 4</b> – Dez recomendações prioritárias para alcance das metas pelo fim da tuberculose .....  | 28 |
| <b>Quadro 5</b> – Destaques de ações desenvolvidas na primeira fase de execução do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose, 2017-2020.....  | 30 |
| <b>Quadro 6</b> – Indicadores de impacto, resultado e processo utilizados para o monitoramento dos avanços no controle da tuberculose .....  | 33 |
| <b>Quadro 7</b> – Indicadores operacionais e outros dados e análises de interesse .....  | 46 |

VERSÃO PRELIMINAR

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Dez indicadores estratégicos sugeridos para monitoramento da implementação da Estratégia pelo Fim da Tuberculose e metas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde, 2015

**Tabela 2** – Recomendações para o planejamento segundo as principais características dos cenários e subcenários da TB

VERSÃO PRELIMINAR

## SUMÁRIO

### APRESENTAÇÃO

|   |    |
|---|----|
| <b>1 VISÃO E METAS DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE</b> .....  | 7  |
| <b>2 PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE</b> .....   | 9  |
| 2.1 Tuberculose no mundo e nas Américas .....   | 9  |
| 2.2 Tuberculose no Brasil   |    |
| 2.3 Tuberculose em tempos de covid-19 .....   | 15 |
| 2.4 Cenários epidemiológicos e operacionais da tuberculose no Brasil .....  | 18 |
| <b>3 ESTRATÉGIA PELO FIM DA TUBERCULOSE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS</b> .....  | 22 |
| 3.1 Linha do tempo .....  | 22 |
| 3.2 Desafios e perspectivas globais .....   | 26 |
| <b>4 PRIMEIRA FASE DE EXECUÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE</b> .....  | 29 |
| 4.1 Principais ações desenvolvidas .....  | 29 |
| 4.2 Avaliação dos indicadores de impacto, operacionais e de processo na primeira fase de execução, 2017-2020, e principais desafios para o período de 2021 a 2025       | 32 |
| <b>5 SEGUNDA FASE DE EXECUÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE</b> .....   | 36 |
| 5.1 Recomendações para implementação das estratégias: atribuições do nível federal, estadual e municipal e prioridades por cenário .....                                | 36 |
| 5.2 Pilar 1 – Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose .....   | 35 |
| 5.3 Pilar 2 – Políticas arrojadas e sistema de apoio .....  | 41 |
| 5.4 Pilar 3 – Intensificação da pesquisa e inovação .....   | 45 |
| <b>6 MONITORAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE</b> .....   | 45 |
| 6.1 Monitoramento de indicadores epidemiológicos e operacionais .....   | 45 |
| <b>7 JUNTOS PELO FIM DA TUBERCULOSE</b>   |    |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | 49 |
| <b>APÊNDICE – MÉDIA DOS INDICADORES SOCIOECONÔMICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E OPERACIONAIS DA TB, SEGUNDO SUBCENÁRIOS DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS – 2010, 2018 E 2019</b> ..... | 50 |



## APRESENTAÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa que, pelo tempo de tratamento, caracteriza-se como condição crônica e possui forte determinação social (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017). As políticas e os planos de controle da TB precisam considerar estratégias arrojadas para o fortalecimento da capacidade de resposta à doença, incluindo a organização das redes de atenção à saúde, a articulação intersetorial, o fomento à pesquisa e inovação, a incorporação de novas tecnologias e a participação social.

O Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública constitui um documento norteador das estratégias de enfrentamento da doença no Brasil. Publicado em 2017 (BRASIL, 2017), o plano apresenta a visão de um país livre da TB e reconhece os compromissos estabelecidos no panorama global, com ênfase para a Estratégia Global pelo Fim da TB (*End TB Strategy*) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015b) da Organização Mundial da Saúde (OMS) e a agenda 2030 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) adotada pelos países-membros das Nações Unidas (ONU) (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

As metas do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose são de alcançar redução de 90% do coeficiente de incidência da TB e redução de 95% no número de mortes pela doença no País até 2035, em comparação com os dados de 2015. Isso significa, para o Brasil, que é necessário reduzir o coeficiente de incidência para menos de dez casos por 100 mil habitantes e limitar o número de óbitos pela doença a menos de 230 ao ano, até 2035.

Com o advento da pandemia da covid-19, a eliminação da TB como problema de saúde pública mundial ficou ainda mais distante, em vista de diminuição de 25% no diagnóstico e de aumento de 26% da mortalidade por TB no mundo, segundo estimativas divulgadas pela OMS em 2020 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020a). Para alcançar as metas de eliminação da TB no Brasil até 2035, será necessário fortalecer as estratégias para manutenção do diagnóstico, do tratamento e da prevenção da TB como serviços essenciais à população, e trabalhar de forma engajada para superar os impactos da pandemia e acelerar o progresso em torno dos compromissos assumidos.

Dessa forma, os desafios para o enfrentamento da TB apontam a necessidade de uma abordagem estratégica, específica e operacional para a segunda fase de execução do Plano Nacional, de forma que se produzam resultados capazes de melhorar os indicadores da TB no País.

Este documento tem como objetivo oferecer subsídios para que gestores em saúde e coordenadores dos programas de TB possam planejar, priorizar, implementar e monitorar ações estratégicas de controle da doença, de acordo com as necessidades e as características de seus cenários e subcenários, no período de 2021 a 2025.

Ainda, reconhecendo a importância de outros setores e parceiros no enfrentamento da TB, espera-se que a academia, a sociedade civil e demais atores-chave estejam engajados na implementação das estratégias da segunda fase do Plano Brasil Livre da TB e participem da revisão da resposta à TB no Brasil.

**Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória de Condições Crônicas  
Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Ministério da Saúde**

## 1 VISÃO E METAS DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE

| Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública |   |  |
|---|---|--|
| Visão   | Brasil Livre da Tuberculose                                   |  |
| Metas   | Reduzir o coeficiente de incidência da TB em 90% <sup>1</sup> | ➔ Reduzir o coeficiente de incidência de TB para menos de 10 casos por 100 mil habitantes até 2035 |
|   | Reduzir o número de mortes por TB em 95% <sup>1</sup>         | ➔ Reduzir o número de mortes por TB para menos de 230 até 2035                                     |

### Principais mudanças:

- A meta da redução do coeficiente de mortalidade por TB foi modificada para redução do número de óbitos pela doença, visando adequar o monitoramento dessa informação aos marcos intermediários e objetivos da Estratégia Global pelo Fim da TB, da OMS.
- A descrição das metas destaca a porcentagem de redução esperada e o valor dessa redução de acordo com os dados nacionais. O valor a ser alcançado deverá ser calculado segundo a realidade local.

### Pilares, estratégias e pressupostos de operacionalização do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose:

| Pilares e estratégias  |
|--|
| <b>PILAR 1 – Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com TB</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 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</li><li>• Tratar de forma adequada e oportuna todas as pessoas diagnosticadas com TB, visando à integralidade do cuidado</li><li>• Intensificar as atividades colaborativas TB-HIV</li><li>• Intensificar ações de prevenção</li><li>• Intensificar ações estratégicas voltadas às populações mais vulneráveis ao adoecimento por TB</li></ul> |
| <b>PILAR 2 – Políticas arrojadas e sistema de apoio</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Fortalecer o compromisso político e garantir recursos adequados para a realização das ações de enfrentamento da TB</li><li>• Fortalecer a participação da sociedade civil nas estratégias de enfrentamento da TB</li><li>• Fortalecer a articulação intra e intersectorial e o desenvolvimento de estratégias para enfrentamento da pobreza e de outros determinantes sociais da TB</li><li>• Fortalecimento da vigilância da TB e do monitoramento e avaliação das ações de enfrentamento da doença</li></ul>               |
| <b>PILAR 3 – Intensificação da pesquisa e inovação</b>   |

<sup>1</sup>Em comparação com dados de 2015.

- Estabelecer parcerias para fomentar a realização de pesquisas no País em temas de interesse para a saúde pública
- Promover a incorporação de tecnologias e iniciativas inovadoras para aprimorar o controle da TB

**A operacionalização do plano possui como pressupostos:**

- Construção de parcerias e a integração entre os entes federados, considerando as competências da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios nas ações de controle da TB
- Planejamento estratégico, no âmbito local, para desenvolvimento das ações considerando as características dos subcenários epidemiológicos e operacionais da TB e os recursos disponíveis na rede de atenção à saúde
- Forte engajamento multissetorial e estabelecimento de mecanismos de revisão dos compromissos assumidos

**Principais mudanças:**

- Os objetivos e as estratégias dos três pilares foram atualizados de acordo com as recomendações vigentes para o controle da TB e revisados para utilização de uma linguagem centrada na pessoa.
- Foi incorporado um objetivo específico no Pilar 1 voltado às populações mais vulneráveis ao adoecimento por TB, com o propósito de aumentar a visibilidade das ações específicas para a qualificação do cuidado a essas populações.
- Foram incluídos exemplos de ações para apoiar gestores e coordenações locais na operacionalização das estratégias e recomendações do Plano.
- Ao lado das estratégias e dos exemplos de ações, os símbolos **M** (municipal), **E** (estadual) e **F** (federal) foram inseridos para auxiliar os gestores e as coordenações locais a identificar as atribuições de cada instância federativa.

A descrição das estratégias pode ser consultada nas páginas 35 (estratégias do Pilar 1), 41 (estratégias do Pilar 2) e 44 (estratégias do Pilar 3).

**Abordagem recomendada para a implementação das estratégias na segunda fase de execução do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose:**

| <b>Segunda fase de execução (2021-2025) do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose</b>   |  |
|---|--|
| <b>Nesta segunda fase, o Plano Nacional propõe abordagem mais estratégica, específica e operativa para superar os desafios e acelerar o progresso para alcançar as metas até 2035</b> |  |
| <b>ESTRATÉGICO</b>  | Os compromissos e as diretrizes devem ser traduzidos em prioridades adequadas a um planejamento estratégico.   |
| <b>ESPECÍFICO</b>   | É essencial que a identificação e análise dos cenários e subcenários subsidiem a programação de ações específicas de acordo com as necessidades e possibilidades de cada território. |
| <b>OPERATIVO</b>  | As atribuições e as possibilidades de atuação coordenada com os  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>parceiros multissetoriais e entre os entes federativos devem ser consideradas para implementação das estratégias do Plano. O monitoramento e a revisão dos resultados alcançados devem apoiar a operacionalização das ações propostas nos territórios.</p> |
|--|---|

VERSÃO PRELIMINAR

## 2 PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE

### 2.1 Tuberculose no mundo e nas Américas

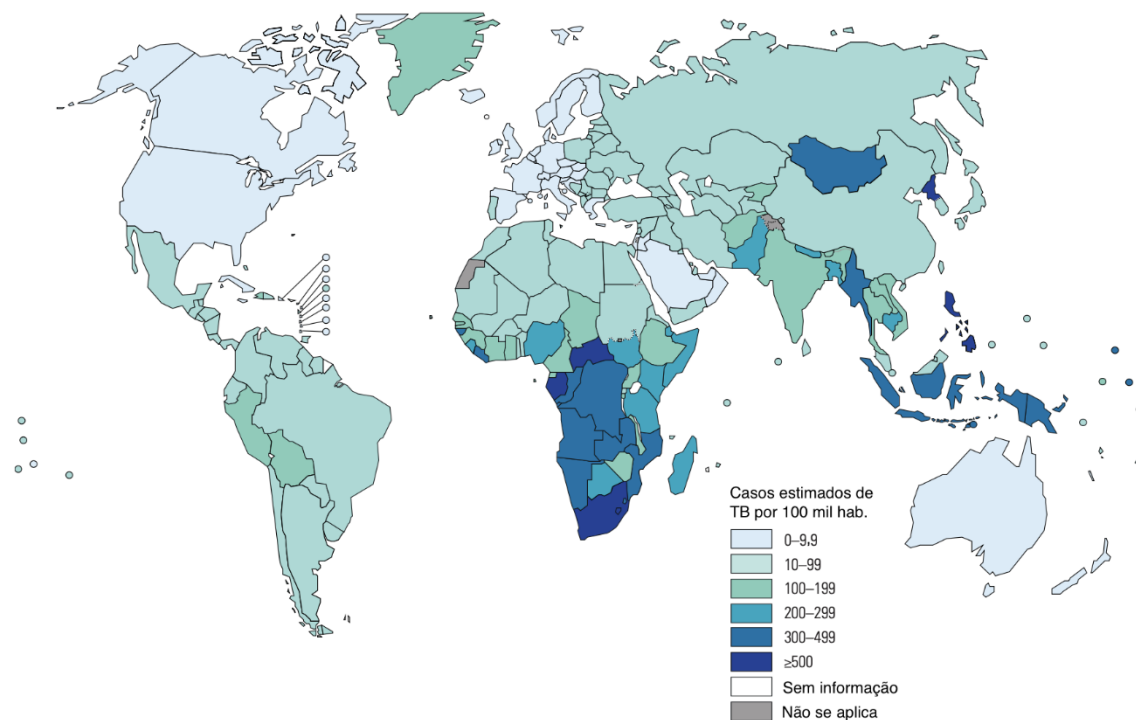
Segundo a Organização Mundial da Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020b), no mundo, em 2019:

- 10 milhões de pessoas adoeceram por TB, das quais 8,2% viviam com HIV.
- 1,2 milhão de pessoas morreram de TB e mais 208 mil pessoas vivendo com HIV morreram com TB.
- 465 mil pessoas desenvolveram tuberculose multidrogarresistente ou resistente à rifampicina (TB-MDR/TB-RR).

As regiões da África e da Ásia são as que apresentam maior risco para o adoecimento por TB (Figura 1). Sete países foram responsáveis por 60% dos novos casos de TB em 2019: Índia, Indonésia, China, Filipinas, Paquistão, África do Sul e Nigéria.

No mundo, para se atingirem as metas de incidência em 2035, estima-se que será necessária uma queda média do coeficiente de incidência de 10% ao ano entre 2015 e 2025, e de 17% ao ano de 2025 a 2035 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015b). No entanto, globalmente, o percentual de redução no coeficiente de incidência de TB foi de apenas 0,4% entre 2018 e 2019 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019, 2020b).

**Figura 1** – Estimativa do coeficiente de incidência de tuberculose no mundo em 2019



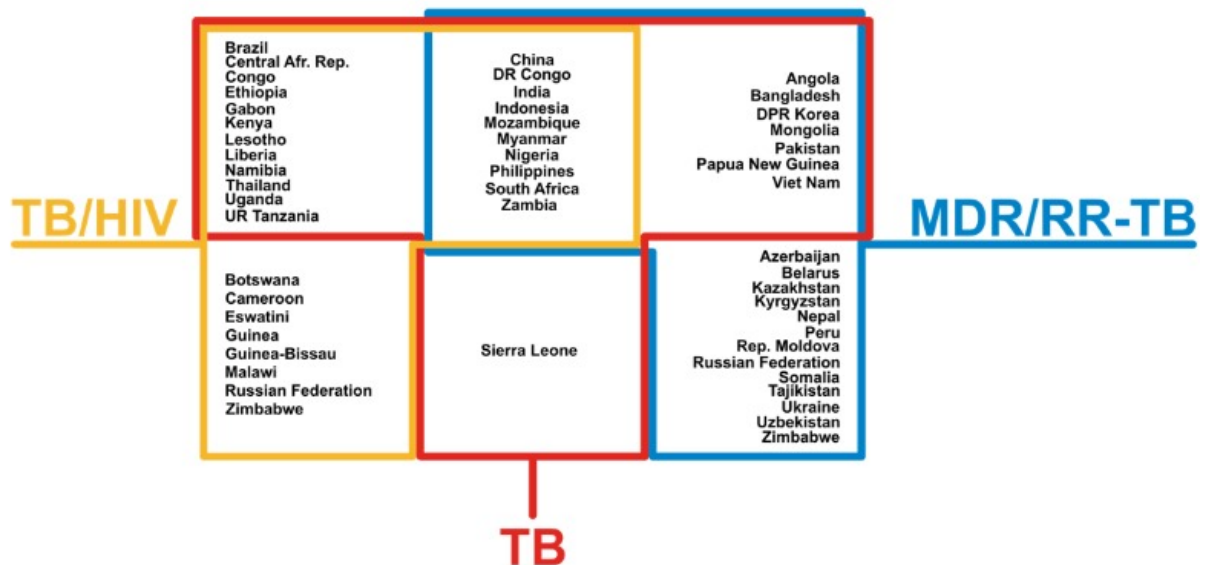
Fonte: World Health Organization (2020b).

Para o período de 2021 a 2025, a OMS considera três listas de países prioritários, indicando os 30 países com maior carga de TB, TB-HIV e TB-MDR/TB-RR. Essas listas

incluem os 20 países com maior número absoluto de casos conforme as estimativas da OMS, e, adicionalmente, os 10 países com maior coeficiente de incidência por 100.000 habitantes por ano e com mínimo de 10.000 casos novos de TB, 1.000 casos de coinfeção TB-HIV e 1.000 casos novos de TB-MDR/TB-RR – para cada uma das listas, respectivamente (Figura 2).

O Brasil figura em duas listas, compondo o grupo de 20 países com maior número estimado de casos de TB e de coinfeção TB-HIV.

**Figura 2** – Lista global de países de alta carga para TB, TB-HIV e TB-MDR/TB-RR para o período de 2021 a 2025

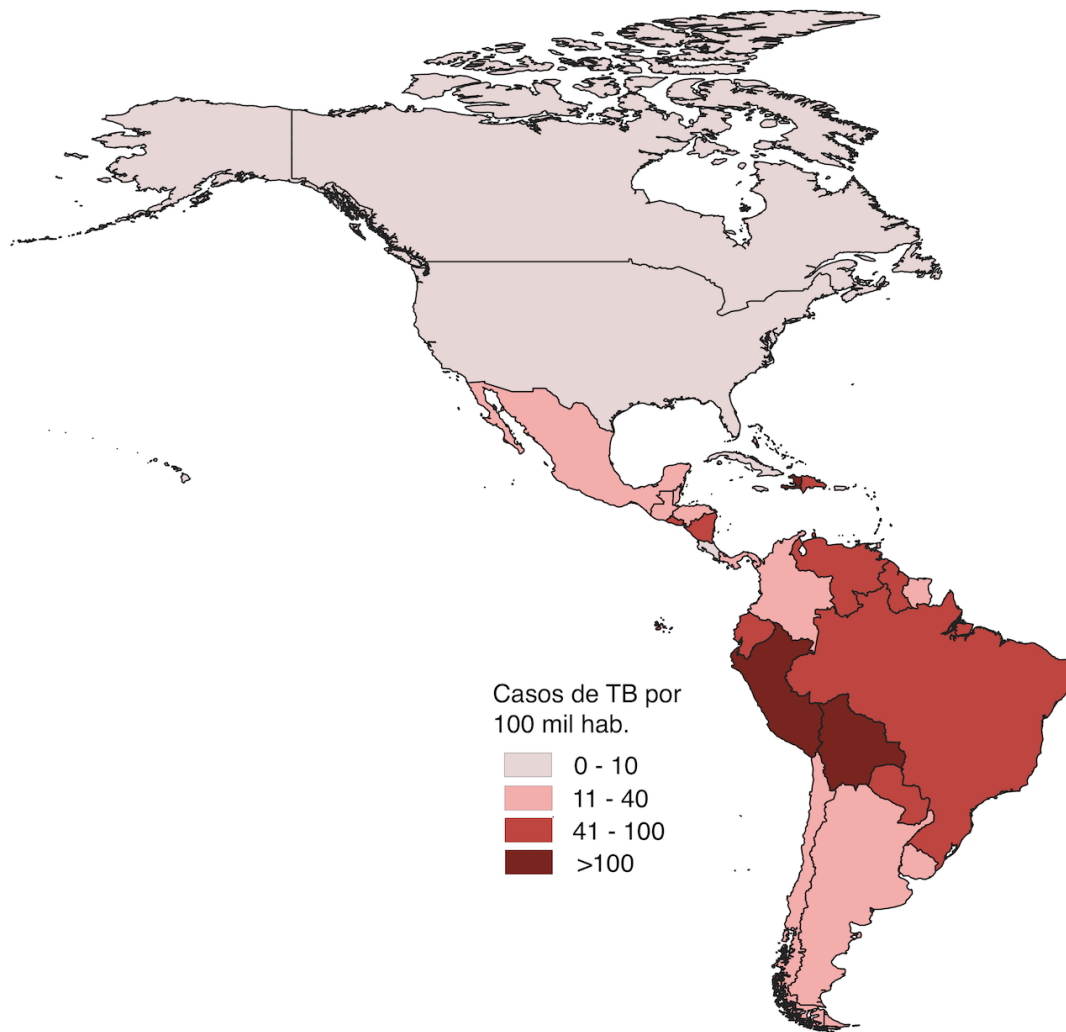


Fonte: Adaptado de World Health Organization (2021).

Na região das Américas, em 2019:

- Foram registrados 3,0% da carga mundial de TB, com 320.237 casos novos estimados, dos quais Brasil (33,4%), Peru (12,9%), México (10,5%) e Haiti (6,9%) foram os países com as maiores cargas.
- 23.337 óbitos por TB estimados.
- 11.000 casos estimados de TB-MDR/TB-RR.
- 29.700 casos estimados de TB-HIV.
- Brasil (casos de tuberculose e TB-HIV) e Peru (TB-MDR/TB-RR) são os únicos países que estão na lista de países prioritários para a OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020b).

**Figura 3** – Estimativa do coeficiente de incidência de tuberculose na região das Américas em 2019



Fonte: Adaptado de World Health Organization (2020b).

## 2.2 Tuberculose no Brasil

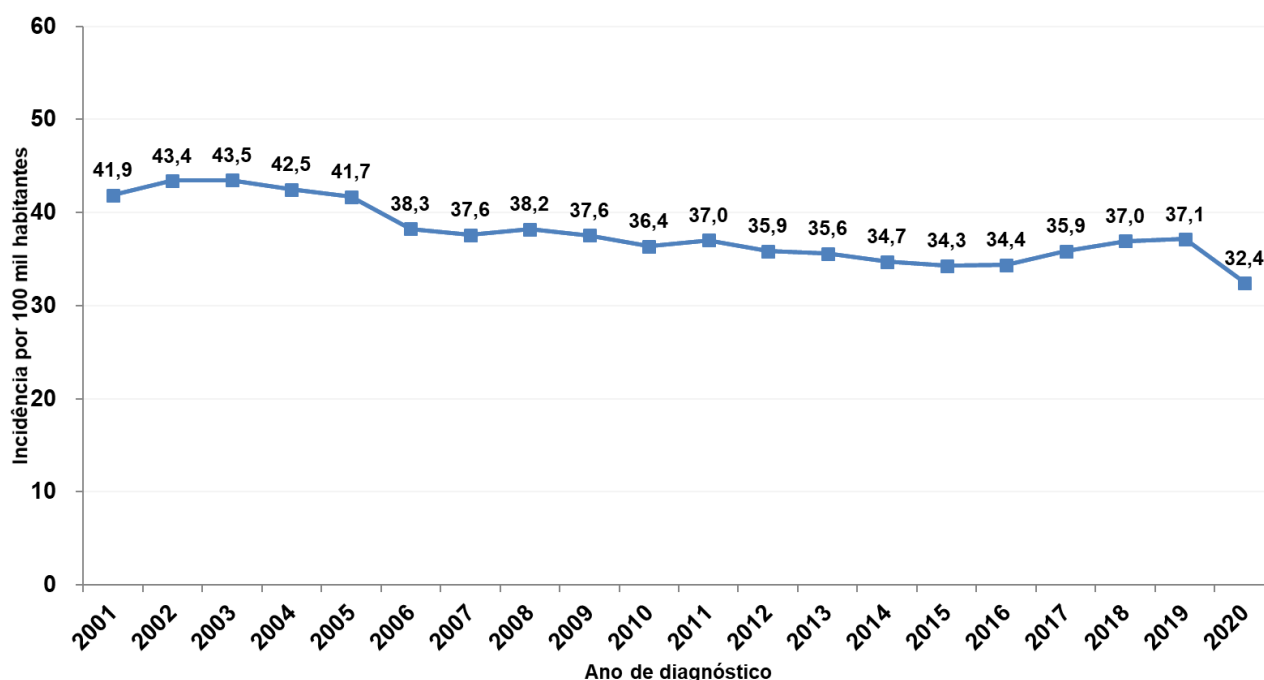
Segundo dados do Ministério da Saúde,<sup>2</sup> no Brasil:

- 68,7 mil pessoas adoeceram por TB em 2020.
- 4,5 mil pessoas morreram de TB em 2019.
- 5.837 pessoas vivendo com HIV desenvolveram TB em 2020.
- 763 pessoas desenvolveram TB-MDR/TB-RR em 2020.

O coeficiente de incidência de TB no Brasil diminuiu de 41,9 casos por 100 mil habitantes, em 2001, para 34,3 casos por 100 mil habitantes (-18,1%), em 2015. A partir de 2015, aumentou para 37 casos por 100 mil habitantes em 2018 (7,9%), com estabilização em 2019. O aumento observado a partir de 2015 está em investigação, e provavelmente está relacionado com questões sociais e com a incorporação de novas tecnologias diagnósticas mais sensíveis no Sistema Único de Saúde (SUS).

No ano de 2020, em momento de pandemia pela covid-19, observou-se queda acentuada da incidência em comparação com o ano anterior (Figura 4).

**Figura 4** – Coeficiente de incidência de tuberculose no Brasil, 2001 a 2020



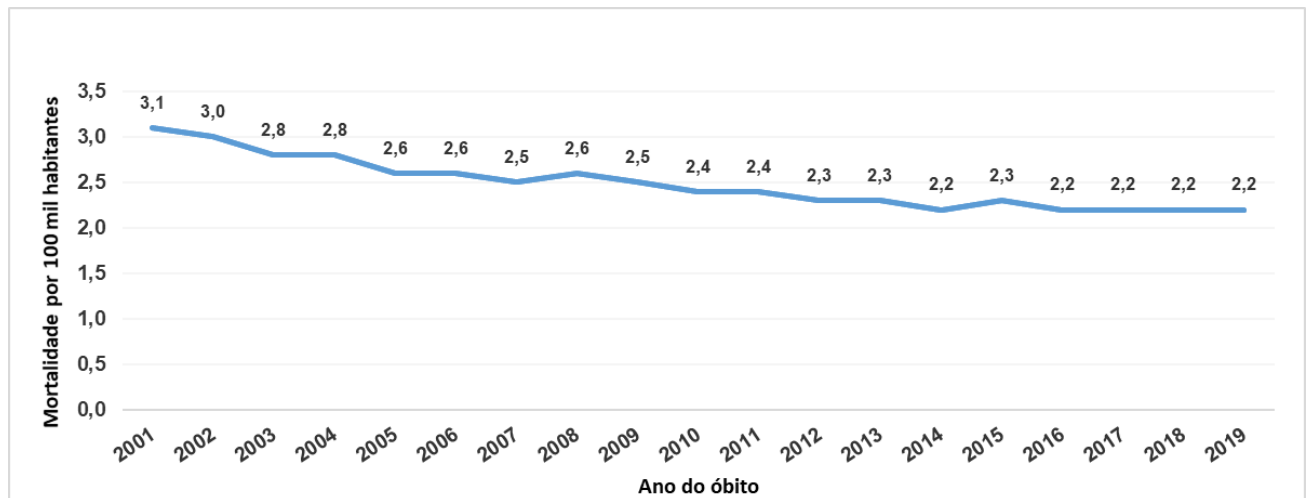
Fonte: Sinan/SVS/MS e IBGE. Base de dados: atualização maio/2021.

O coeficiente de mortalidade por TB passou de 3,1, em 2001, para 2,2 óbitos por 100 mil habitantes, em 2019, o que representou redução de 29% (Figura 5).

<sup>2</sup>Sinan/SVS/MS e SIM/SVS/MS. Base de dados: atualização maio de 2021.



**Figura 5** – Coeficiente de mortalidade por tuberculose no Brasil, 2001 a 2019

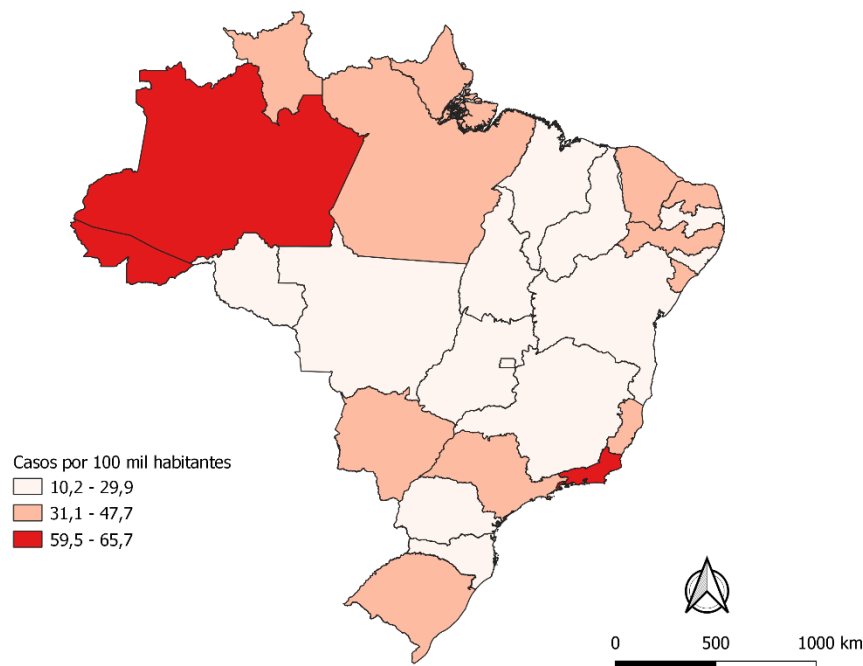


Fonte: SIM/SVS/MS e IBGE. Base de dados: atualização dezembro de 2020.

O País possui elevada variabilidade entre os estados quanto ao coeficiente de incidência (Figura 6) e ao coeficiente de mortalidade (Figura 7), o que torna necessária a busca de estratégias específicas para cada localidade.

Os estados do Amazonas (65,7/100 mil hab.), do Rio de Janeiro (61,2/100 mil hab.) e do Acre (59,5/100 mil hab.) foram os que apresentaram maior risco para o adoecimento por TB em 2020 (Figura 6).

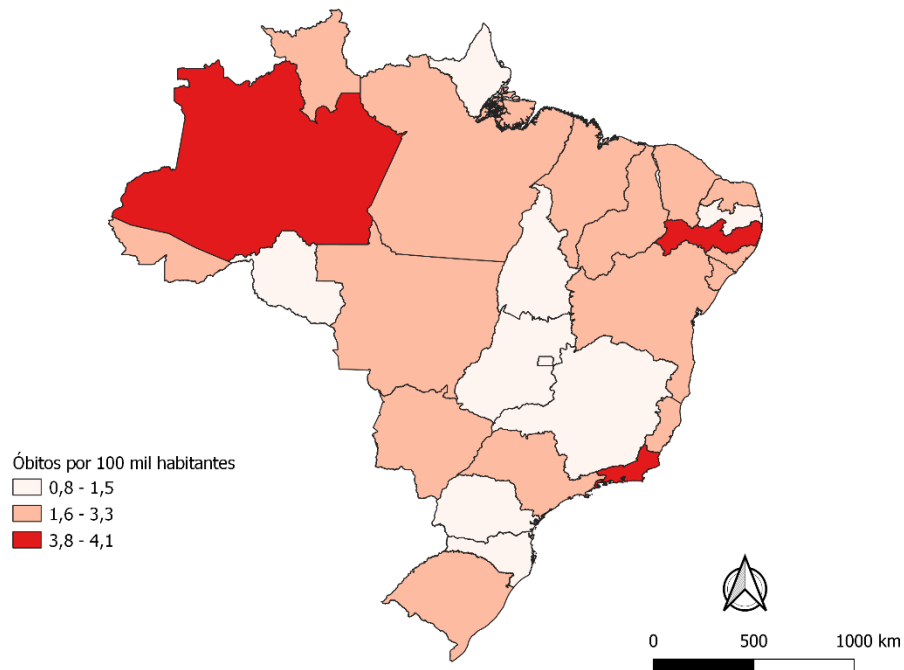
**Figura 6** – Coeficiente de incidência de tuberculose por unidade federada, 2020



Fonte: Sinan/SVS/MS e IBGE. Base de dados: atualização maio/2021.

Quanto ao coeficiente de mortalidade, os estados do Amazonas (4,1/100 mil hab.), de Pernambuco (3,9/100 mil hab.) e do Rio de Janeiro (3,8/100 mil hab.) destacam-se com os maiores valores (Figura 7).

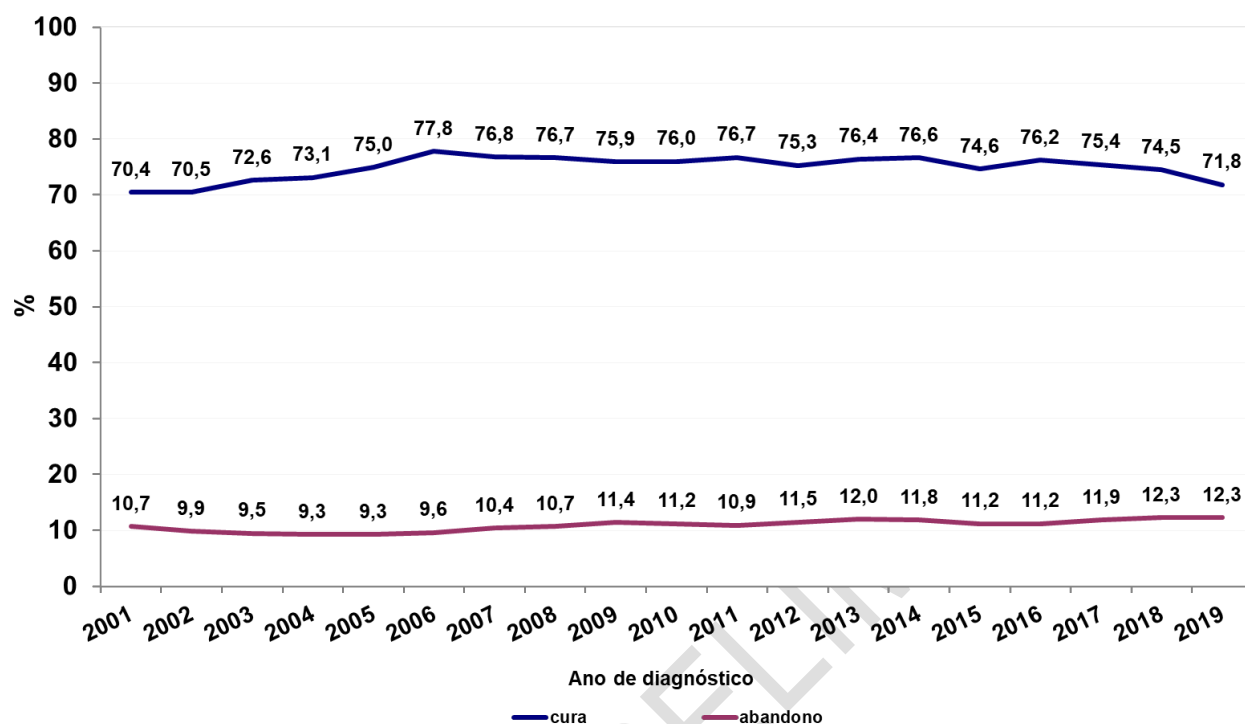
**Figura 7** – Coeficiente de mortalidade por tuberculose, por unidade federada, 2019



Fonte: SIM/SVS/MS e IBGE. Base de dados: atualização dezembro de 2020.

A cura das pessoas diagnosticadas com TB é uma das principais estratégias para a redução da morbimortalidade da doença. No ano de 2019, do total de novos casos pulmonares diagnosticados com confirmação laboratorial no País, 71,8% foram curados, enquanto 12,3% abandonaram o tratamento (Figura 8).

**Figura 8** – Percentual de cura e abandono de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial. Brasil, 2001 a 2019



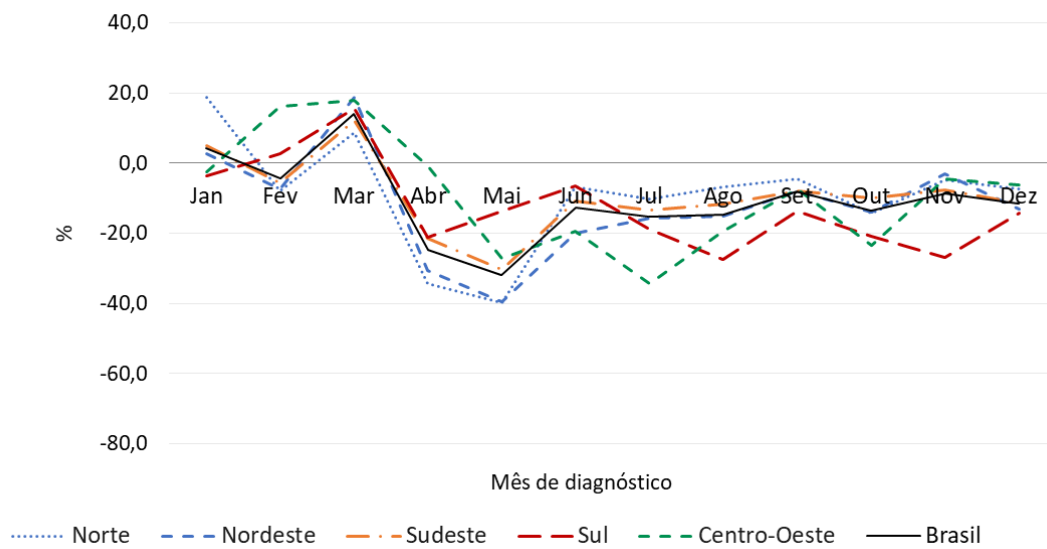
Fonte: Sinan/SVS/MS. Base de dados: atualização maio/2021.

### 2.3 Tuberculose em tempos de covid-19

O primeiro caso de covid-19 no Brasil foi diagnosticado em 26 de fevereiro de 2020. A partir de então, o número de casos cresceu vertiginosamente, começando pelos grandes centros urbanos e, posteriormente, migrando para cidades do interior do País. De janeiro a dezembro de 2020, observou-se queda da notificação de casos novos de TB da ordem de 10,9%, em comparação com o mesmo período do ano anterior.

Essa redução foi maior no mês de maio (-31,9%). As regiões apresentaram decréscimo semelhante ao observado no Brasil, conforme demonstrado na Figura 9.

**Figura 9** – Variação percentual mensal da notificação de casos de tuberculose: comparação de janeiro a dezembro, 2020-2019, regiões e Brasil

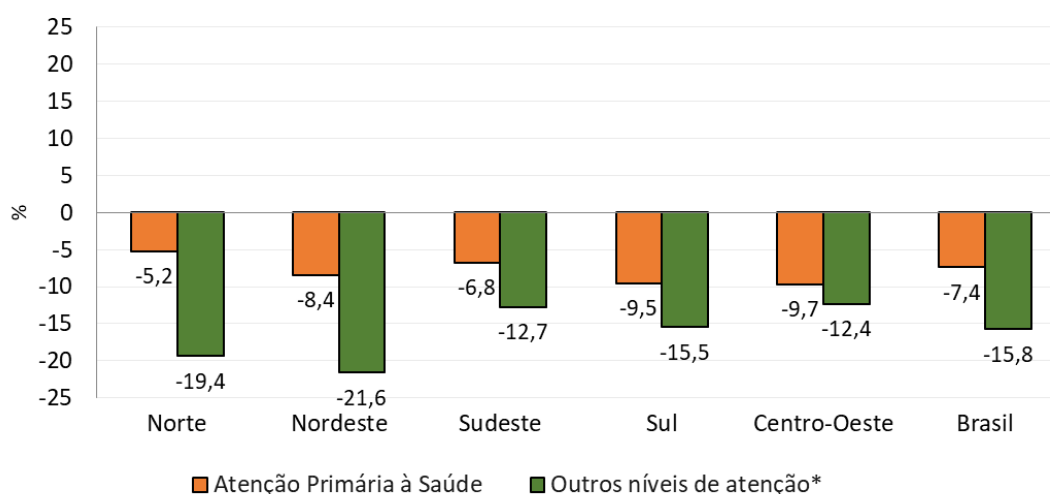


Fonte: Sinan/SVS/MS. Base de dados: atualização maio/2021.

A diminuição da notificação de novos casos foi mais pronunciada nos serviços de referência secundária e terciária para TB (-15,8%), enquanto nos serviços de atenção primária a redução foi de -7,4% (Figura 10).

Com exceção da realização do teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB), que obteve aumento de 7,1% em 2020 quando comparado à 2019, os demais indicadores de realização de exames laboratoriais, como cultura de escarro (-9,9%), baciloscopia de escarro (-4,7%) e teste de sensibilidade (-4,5%) apresentaram diminuição. Outros exames, como realização do teste para HIV (-4,0%) e realização de raio-X (-3,3%), também apresentaram queda.

**Figura 10** – Variação percentual da notificação de casos de tuberculose por serviços de atenção primária e outros níveis de atenção: comparação 2020-2019, regiões e Brasil



Fonte: Sinan/SVS/MS. Base de dados: atualização maio/2021. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde/Draac/Saps/MS. Competência junho/2019.

\*Outros níveis de atenção: média e alta complexidade e serviços de vigilância/laboratório.

O decréscimo no diagnóstico e na notificação dos casos de TB pode ser atribuído a uma combinação de fatores, como: atrasos na digitação dos dados no sistema de informação, redução do atendimento nos serviços de saúde, realocação de pessoal de saúde para as ações da covid-19, menor procura da população sintomática pelos serviços de saúde e redução na execução dos testes laboratoriais.

Somado a isso, devido à evolução clínica desfavorável de algumas pessoas com covid-19, os serviços de atenção especializada, que atendiam os casos moderados e graves de TB, foram os mais sobrecarregados. Esse fato poderia explicar o maior impacto na redução de notificações de TB nos serviços de referência secundária e terciária.

A redução da notificação de casos e a diminuição da realização de exames para o diagnóstico da TB nos meses subsequentes à epidemia da covid-19 no Brasil sugerem a emergência de desafios para controle da TB no País. Esforços integrados entre os programas de controle de TB e a rede laboratorial são necessários para a superação desses obstáculos e consequente retomada das atividades de controle da doença.

Adicionalmente, sinergias possíveis com a resposta à epidemia da covid-19 devem ser identificadas e exploradas, como: o aumento da testagem de pessoas com sintomas respiratórios, a utilização de tecnologias virtuais em estratégias de acompanhamento do tratamento, a implementação de métodos de controle de infecção e a utilização de sistemas de informação robustos e oportunos.

Destaca-se a importância de estratégias de monitoramento dos dados e das análises para melhor compreensão dos efeitos da pandemia nas ações de controle da TB. Dados atualizados sobre o panorama da TB e outras informações de interesse podem ser encontrados nos painéis de acesso público e nos boletins epidemiológicos, e devem ser considerados para o diagnóstico situacional e o planejamento local ao longo do período de execução do Plano Nacional pelo Fim da TB.

## 2.4 Cenários epidemiológicos e operacionais da tuberculose no Brasil

- Os cenários visam apoiar gestores na compreensão da realidade de seus territórios, considerando os indicadores epidemiológicos e operacionais, além das características socioeconômicas.
- Todos os municípios, a depender do estágio de eliminação da doença, possuem ações a serem realizadas para o enfrentamento da TB.

Em 2017, o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose agrupou os municípios brasileiros em cenários a serem trabalhados nos anos subsequentes, com o objetivo de apoiar gestores na compreensão da realidade de seus territórios, considerando não apenas os indicadores epidemiológicos e operacionais, mas também características socioeconômicas. Essa estratégia foi utilizada para contemplar as diferenças locais na adoção de ações para o enfrentamento da TB em um país com grande heterogeneidade e dimensão continental.

Dessa forma, os cenários e os subcenários possibilitam a identificação de áreas prioritárias, ao tempo em que permitem a elaboração de estratégias individualizadas, e estimulam gestores a identificar fragilidades e/ou oportunidades na utilização dos recursos disponíveis frente à situação apresentada. Nessa lógica, considera-se que todos os municípios possuem ações a serem realizadas para o enfrentamento da TB.

No presente documento, utilizando os mesmos critérios socioeconômicos definidos em 2017 (com dados do Censo 2010), os municípios foram reagrupados, considerando seus indicadores epidemiológicos e operacionais da TB dos anos de 2018 e 2019. Há necessidade de atualização dos cenários assim que dados socioeconômicos mais atuais estiverem disponíveis. É necessário considerar, ainda, as possíveis mudanças nos indicadores epidemiológicos e operacionais da TB na vigência da pandemia para utilização e interpretação dos subcenários para o período de 2021 a 2025.

Para a definição dos cenários da TB para os municípios brasileiros foram realizadas as seguintes etapas:

- Identificação de indicadores socioeconômicos associados ao coeficiente de incidência de TB<sup>3</sup>.
- Agrupamento dos municípios, segundo similaridade dos indicadores socioeconômicos<sup>4</sup>.
- Identificação de indicadores epidemiológicos e operacionais da tuberculose associados ao coeficiente de incidência de TB<sup>3</sup>.
- Agrupamento dos municípios, segundo similaridade dos indicadores epidemiológicos e operacionais da TB<sup>4</sup>.

Os Quadros 1 e 2 apresentam uma visão geral sobre a caracterização de cada subcenário. Adicionalmente, os indicadores socioeconômicos dos municípios e os epidemiológicos e operacionais da TB estão listados no Apêndice (pág. 50).

<sup>3</sup>Método: modelo múltiplo com regressão binomial negativa.

<sup>4</sup>Método: clusterização com o método k-means.

**Quadro 1 – Cenário 1: Características dos municípios com melhores condições socioeconômicas**

|   |
|---|
| <b>Subcenário 1.0</b>   |
| 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.   |
| <b>Subcenário 1.1</b>   |
| 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.  |
| <b>Subcenário 1.2</b>   |
| 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 presença de ações focalizadas nas populações mais vulneráveis.   |
| <b>Subcenário 1.3</b>   |
| 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. |

Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS.

O cenário 2 é caracterizado por indicadores socioeconômicos e operacionais menos favoráveis, quando comparados ao cenário 1.

**Quadro 2 – Cenário 2: Características dos municípios com condições socioeconômicas menos favoráveis**

| <b>Subcenário 2.0</b>   |
|---|
| 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.  |
| <b>Subcenário 2.1</b>   |
| 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. |
| <b>Subcenário 2.2</b>   |
| Grupo de municípios que apresentam, em média, o maior coeficiente de incidência de TB entre todos os subcenários. Possuem boa proporção de testagem para o HIV (79,3%). Em média, apresentam o maior percentual de casos novos com pelo menos uma vulnerabilidade (66,6%), em especial pessoas que são beneficiárias de programa de transferência de renda e população indígena, revelando endemia concentrada em segmentos economicamente menos favorecidos.   |
| <b>Subcenário 2.3</b>   |
| 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%).  |

Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS.

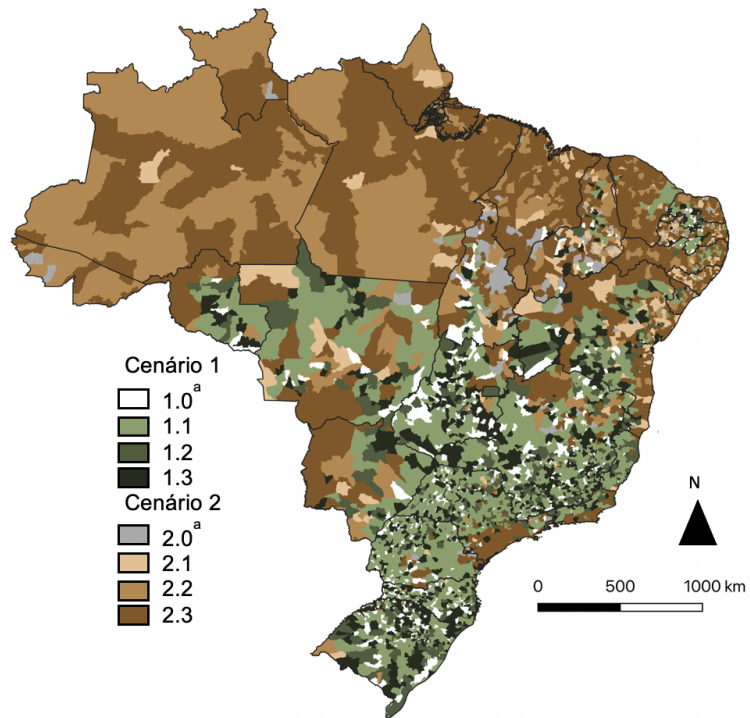
Com essa classificação, é possível visualizar a divisão geográfica do País em dois cenários socioeconômicos: um primeiro cenário que inclui, predominantemente, municípios das Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, e um segundo cenário representando as Regiões Norte e Nordeste (Figura 11).

Além disso, a presença de áreas sem notificação de casos de TB (subcenários 1.0 e 2.0), quando vizinhas a municípios que notificaram casos, sugere a existência de endemia oculta (Figura 11).

Na comparação com a classificação dos cenários na primeira fase de execução do Plano, observa-se um número menor de municípios com a característica de endemia oculta, tendo em vista que locais anteriormente classificados como cenário 1.0 e 2.0 (municípios sem notificação de casos de TB) foram atualizados para os demais cenários, devido à notificação de casos de TB nos anos de 2018 e 2019.



**Figura 11** – Municípios segundo cenários socioeconômicos, epidemiológicos e operacionais para a tuberculose



Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS.

<sup>a</sup>Subcenários com municípios que não apresentaram casos notificados em 2018 e 2019.

### 3 ESTRATÉGIA PELO FIM DA TUBERCULOSE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

#### 3.1 Linha do tempo

A linha do tempo a seguir descreve os principais antecedentes relacionados aos planos globais, regionais e nacionais de enfrentamento da TB. Inclui, ainda, as ações de visibilidade política e articulação multissetorial no controle da doença, com destaque para os eventos que ocorreram no período de 2017 a 2020.

| Ano  | Mundo  | Brasil  |
|------|--|---|
| 1993 | OMS declara a TB como emergência de saúde pública global.<br>Lançamento da estratégia “ <i>Directly observed treatment, short-course</i> ”, conhecida como DOTS. |   |
| 1996 |  | Lançamento do “Plano Emergencial para o Controle da Tuberculose”, pela Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária (CNPS) da Fundação Nacional de Saúde (Funasa).   |
| 1998 |  | A Resolução n.º 284, de 6 de agosto de 1998, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), aponta para a necessidade de priorização da TB pelo Ministério da Saúde (MS).   |
| 1999 |  | Lançamento do Plano Nacional de Controle da Tuberculose, pela CNPS da Funasa.   |
| 2000 | As Nações Unidas estabelecem o combate à aids, à tuberculose, à malária e a outros agravos como metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).         | Lançamento do Plano Nacional de Mobilização e Intensificação das Ações para Eliminação da Hanseníase e Controle da Tuberculose em municípios prioritários por meio da Atenção Básica, pelo Ministério da Saúde. |
| 2002 | Criação do Fundo Global de Combate à Aids, à Tuberculose e à Malária.  |   |
| 2003 |  | A TB é incluída na agenda de prioridades das políticas públicas do Brasil.<br><br>Criação da Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose (Rede-TB)   |

|      |  |   |
|------|--|---|
| 2004 |  | Criação da Parceria Brasileira Contra a Tuberculose, grupo formado por representantes do governo, sociedade civil, academia e outros parceiros.   |
| 2006 | <p>Lançamento da Estratégia Stop TB pela OMS.</p> <p>Lançamento do Plano Regional de Tuberculose (2006-2015) para a Região das Américas pela Organização Pan-Americana da Saúde (Opas).</p>  | <p>Lançamento do Plano Estratégico para o Controle da Tuberculose no Brasil no período de 2007 a 2015, pelo Ministério da Saúde.</p> <p>Lançamento do Pacto pela Vida, que inclui entre suas prioridades o fortalecimento da capacidade de resposta às doenças emergentes e endemias, incluindo a TB.</p> |
| 2007 |  | <p>Início do Projeto Fundo Global Tuberculose no Brasil.</p> <p>Constituição dos Comitês Metropolitanos de Controle da Tuberculose, como parte das atividades do Projeto Fundo Global</p>   |
| 2011 |  | A Resolução n.º 444, do Conselho Nacional de Saúde, reafirma a priorização da tuberculose e enfatiza a necessidade do desenvolvimento de ações intersetoriais para o controle da doença.  |
| 2012 |  | <p>Finalização do Projeto Fundo Global Tuberculose no Brasil.</p> <p>Criação da Frente Parlamentar de Luta contra a Tuberculose.</p> <p>Estabelecimento da Rede Brasileira de Comitês Estaduais para o Controle da Tuberculose.</p>   |
| 2013 |  | Lançamento do relatório da subcomissão especial sobre as doenças determinadas pela pobreza, com ênfase na tuberculose, da Câmara dos Deputados.   |
| 2014 | <p>Criação da Frente Parlamentar Global de Luta contra a Tuberculose (<i>Global TB Caucus</i>).</p> <p>Lançamento do Plano de Ação para Prevenção e Controle da Tuberculose (2014-2019) para a Região das Américas, pela Opas.</p> |   |

|      |   |   |
|------|---|---|
| 2015 | <p>Lançamento da Estratégia Global pelo Fim da TB (<i>End TB Strategy</i>), aprovada no ano anterior na Assembleia Mundial de Saúde, pela OMS.</p> <p>As Nações Unidas adotam a agenda dos ODS, incluindo o combate à tuberculose no objetivo relacionado à saúde e ao bem-estar.</p> | <p>Publicação do livro <i>Direitos Humanos, Cidadania e Tuberculose na perspectiva da legislação brasileira</i>, produto da cooperação técnica entre a Opas/OMS no Brasil e o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) do MS.</p>  |
| 2016 | <p>Criação da Frente Parlamentar das Américas de Luta contra Tuberculose.</p>   |   |
| 2017 | <p>Realização da Reunião da Conferência Interministerial da OMS pela eliminação da tuberculose e divulgação da “Declaração de Moscou para acabar com a tuberculose”, na Rússia.</p>   | <p>Lançamento do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose.</p> <p>Criação do Comitê Comunitário de Acompanhamento de Pesquisas em Tuberculose (CCAP-TB Brasil)</p>  |
| 2018 | <p>Realização da Reunião de Alto Nível das Nações Unidas sobre Tuberculose e divulgação da declaração política “Unidos pelo Fim da Tuberculose: uma resposta global forte a uma epidemia global”, em Nova York.</p>   | <p>A Resolução n.º 3, de 7 de junho de 2018, do Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária, estabelece recomendações sobre o controle da tuberculose voltadas para as pessoas privadas de liberdade.</p>  |
| 2019 | <p>Publicação do Marco de Rendição de Contas em Tuberculose (<i>Multisectorial Accountability Framework</i>) pela OMS.</p>  | <p>Assinatura da Instrução Operacional Conjunta n.º 1 entre a Secretaria Nacional de Assistência Social (Snas), o Ministério da Cidadania (MC) e a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), do Ministério de Saúde (MS), com orientações acerca da atuação do Sistema Único de Assistência Social (Suas) em articulação com o Sistema Único de Saúde (SUS) no enfrentamento da TB.</p> <p>O Relatório final da 16ª Conferência Nacional de Saúde cita a TB em recomendação sobre a estruturação de políticas de equidade, no contexto de outras condições crônicas transmissíveis e aspectos relacionados à vulnerabilidade social.</p> <p>Criação da Articulação Social Brasileira para o Enfrentamento da Tuberculose (ART-TB Brasil)</p> |

|      |  |  |
|------|--|--|
| 2020 | <p>Realização de evento paralelo à Assembleia das Nações Unidas sobre ações multissetoriais voltadas ao alcance das metas pelo fim da tuberculose.</p> <p>Lançamento da Estratégia Global para Pesquisa e Inovação em tuberculose.</p> <p>Lançamento do relatório de progresso no alcance das metas pelo fim da tuberculose e implementação da Declaração Política da Reunião de Alto Nível sobre Tuberculose, pela OMS.</p> | <p>A Resolução n.º 40, de 13 de outubro de 2020, do Conselho Nacional dos Direitos Humanos, estabelece diretrizes para a promoção, proteção e defesa dos direitos humanos das pessoas em situação de rua (PSR), incluindo ações de controle da TB.</p> <p>Criação da Rede Brasileira de Enfermagem por um Brasil Livre de TB (Redenf-TB)</p> |
|------|--|--|

VERSÃO PRELIMINAR

### 3.2 Desafios e perspectivas globais

- A OMS adotou, em 2015, uma **Estratégia Global pelo Fim da Tuberculose**. De 2015 até 2020, outros documentos no âmbito global destacaram compromissos relacionados à visão de um mundo livre da TB, com destaque para a **Declaração de Moscou (2017)** e a **Declaração da Reunião de Alto Nível (2018)**.
- As perspectivas globais relacionadas às políticas de TB estão centradas na sustentabilidade das ações de controle da TB, por meio de financiamento adequado, comprometimento político de alto nível e engajamento multissetorial.

Após 2015, outros documentos e declarações relacionadas ao enfrentamento da TB foram publicados, de forma a manter o engajamento político para o alcance das metas da Estratégia Global pelo Fim da Tuberculose da OMS para eliminação da doença até 2030 e do compromisso dos ODS pelo fim das epidemias de aids, tuberculose, malária e outras doenças tropicais negligenciadas até 2030.

Entre 2017 a 2020, destacam-se a **Declaração de Moscou, assinada na Reunião da Conferência Interministerial da OMS pela eliminação da TB (2017)** e a **Declaração Política da Reunião de Alto Nível das Nações Unidas sobre TB (2018)**.

As declarações reforçam três componentes principais para o futuro das políticas de enfrentamento da TB: financiamento, acesso ao cuidado em TB e mecanismos de *accountability*.<sup>5</sup>

Quando se considera o contexto nacional das políticas em TB, é importante destacar que o diagnóstico e o tratamento estão disponíveis no Sistema Único de Saúde e que as ações de vigilância e atenção à doença são desenvolvidas no âmbito da organização do SUS (de forma descentralizada, hierarquizada e regionalizada) e de acordo com os princípios da universalidade, da integralidade e da equidade do cuidado. No panorama internacional, o Brasil tem um papel importante, por ser um País de alta carga de TB com um sistema de acesso universal, assim como pelo histórico no desenvolvimento de planos de controle da doença.

Em 2020, a OMS divulgou relatório sobre o monitoramento dos progressos relacionados às metas globais da TB e a implementação da Declaração Política da Reunião de Alto Nível (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020b). O impacto da pandemia de covid-19 é mencionado, uma vez que a descontinuidade dos serviços essenciais em TB pode acarretar aumento expressivo no número de casos e de mortes.

O documento chama a atenção para o status atual dos marcos intermediários das metas da Estratégia Global pelo Fim da Tuberculose e dos ODS estabelecidos para o período de 2015 a 2020, que não foram alcançados (Quadro 3).

---

<sup>5</sup>Termo em inglês geralmente traduzido como “prestação ou rendição de contas” e que denota o comprometimento e a responsabilização de um agente frente a um determinado processo.

**Quadro 3** – Marcos intermediários das metas de redução da incidência de tuberculose, do número de óbitos e de pessoas afetadas por custos catastróficos: metas esperadas e resultados obtidos no período

| <b>Marcos intermediários esperados para 2020</b>                 | <b>Resultados obtidos até 2019 (mundo)</b>  |
|--|---|
| 20% de redução da incidência da TB para o período de 2015 a 2020 | A redução da incidência de TB no mundo foi de 9%  |
| 35% de redução do número de mortes para o período de 2015 a 2020 | A redução no número de mortes foi de 14%  |
| Zero pessoas afetadas por custos catastróficos                   | Estima-se que 49% das pessoas acometidas pela TB, no mundo, sofrem custos catastróficos em decorrência do adoecimento |

Fonte: Adaptado de World Health Organization (2020a).

Os parâmetros dos indicadores sugeridos para monitoramento da Estratégia Global pelo Fim da Tuberculose estão descritos na Tabela 1. Dados relacionados aos indicadores para os países prioritários, incluindo o Brasil, são divulgados nos relatórios anuais globais de TB da OMS.

**Tabela 1** – Dez indicadores estratégicos sugeridos para monitoramento da implementação da Estratégia pelo Fim da Tuberculose e metas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde, 2015

| <b>Indicadores sugeridos para implementação</b>  | <b>Metas recomendadas</b> |
|--|---------------------------|
| Cobertura de tratamento*   | ≥90%                      |
| Taxa de cura**   | ≥90%                      |
| Pessoas e famílias afetadas pela TB que vivenciam custos catastróficos por causa da TB | 0                         |
| Casos novos de TB diagnosticados por testes rápidos                                    | ≥90%                      |
| Cobertura de tratamento da ILTB  | ≥90%                      |
| Cobertura de investigação de contatos  | ≥90%                      |
| Cobertura de realização de teste de sensibilidade aos antibióticos                     | 100%                      |
| Cobertura de tratamento com novas drogas   | ≥90%                      |
| Testagem de HIV entre casos novos de TB  | ≥90%                      |
| Razão de incidência e mortalidade da TB  | ≤5%                       |

Fonte: Adaptado de World Health Organization (2015a).

\*Relação entre casos notificados (registrados e reportados em sistemas de informação) e os casos estimados para o País segundo a OMS.

\*\*Considerada para casos novos e recidivas.

No contexto nacional, os indicadores sugeridos para monitoramento e seus resultados para o período da primeira fase de execução do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose estão descritos no item 3.2 do presente documento.

Diante do insucesso no alcance dos resultados para os marcos intermediários de 2020 no contexto global, a OMS elaborou dez recomendações prioritárias que explicitam as principais ações estratégicas no enfrentamento à TB no âmbito global, a saber (Quadro 4):

**Quadro 4** – Dez recomendações prioritárias para alcance das metas pelo fim da tuberculose

|  |
|--|
| Estimular o comprometimento político de alto nível e multissetorial.   |
| Aumentar o financiamento para os serviços essenciais em TB, incluindo recursos para contratação de trabalhadores em saúde.               |
| Ampliar o acesso de todas as pessoas com TB aos cuidados adequados.  |
| Enfrentar as lacunas no cuidado à TB drogarresistente.   |
| Ampliar o tratamento da ILTB.  |
| Promover os direitos humanos e o combate ao estigma e à discriminação.   |
| Assegurar engajamento e participação da sociedade civil, comunidades e pessoas afetadas pela TB.   |
| Aumentar os investimentos em pesquisa e inovação em TB, incorporando novas tecnologias de forma oportuna.                                |
| Assegurar que a prevenção e o cuidado em TB sejam mantidos no contexto da pandemia de covid-19 e em outras emergências em saúde pública. |

Fonte: Adaptado de World Health Organization (2020a).



## **4 PRIMEIRA FASE DE EXECUÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE**

### **4.1 Principais ações desenvolvidas**

Nos últimos quatro anos, diversas ações foram realizadas a partir das estratégias e das diretrizes descritas no Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose. Os avanços apresentados a seguir foram organizados de acordo com os três pilares do Plano, com destaque para as atividades que concretizaram esforços para qualificação e fortalecimento da vigilância e atenção à doença e que resultaram em produtos para as três esferas de gestão.

Destaca-se, ainda, que alguns resultados apresentam relação com mais de um pilar, como a incorporação de novas tecnologias (Pilar 3 – Intensificação da pesquisa e inovação), que constitui um importante resultado para as estratégias do Pilar 1 – Prevenção e cuidado integrado centrado na pessoa com TB.

VERSÃO PRELIMINAR

**Quadro 5 – Destaques de ações desenvolvidas na primeira fase de execução do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose, 2017-2020**

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Pilar 1 – Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose</b></p> | <p>Ampliação da rede de teste rápido molecular (RTR-TB) por meio da doação de 94 equipamentos de Teste Rápido Molecular para TB (TRM-TB).</p> <p>Qualificação do monitoramento da RTR-TB por meio de relatórios mensais de produtividade e pela atuação de monitores estaduais.</p> <p>Implantação do uso do cartucho Xpert® MTB/RIF Ultra e atualização das recomendações para a realização de baciloscopia, cultura e testes de sensibilidade para o diagnóstico da TB (2019).</p> <p>Fortalecimento da rede de diagnóstico laboratorial, por meio da habilitação dos laboratórios de referência em TB e micobactérias não tuberculosas (MNT) (2019) e definição do fluxo laboratorial de amostras para diagnóstico da doença (2020).</p> <p>Implantação da vigilância do óbito com menção de TB nas causas de morte em 15 estados.</p> <p>Implantação da vigilância da ILTB em 23 estados e no Distrito Federal.</p> <p>Fortalecimento das ações colaborativas em TB-HIV, com destaque para a divulgação de boletim epidemiológico da coinfeção TB-HIV no Brasil (a partir de 2017) e monitoramento da realização de tratamento de ILTB entre pessoas vivendo com HIV com CD4 <math>\leq 350</math> céls/mm<sup>3</sup>, por meio do SIMC (2020).</p> <p>Desenvolvimento de linha de cuidado da TB em parceria com a Saps/MS para apoiar gestores e trabalhadores da saúde na organização das ações de controle da doença nos níveis de atenção à saúde (2020).</p> <p>Desenvolvimento de materiais e iniciativas (cursos presenciais e virtuais) de capacitação de trabalhadores da saúde em TB.</p> <p>Capacitação de profissionais em saúde e desenvolvimento de ações voltadas às populações mais vulneráveis ao adoecimento por TB (pessoas vivendo com HIV – PVHIV, população privada de liberdade, população em situação de rua, população indígena, imigrantes) por meio de parcerias intra e intersetoriais.</p> |
|---|--|

|  |   |
|--|---|
| <b>Pilar 2 – Políticas arrojadas e sistemas de apoio</b> | <p>Assinatura da Instrução Operacional Conjunta n.º 1 entre a Secretaria Nacional de Assistência Social (Snas) / Ministério da Cidadania (MC) e Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) / MS.</p> <p>Articulação interministerial com o Ministério da Defesa (MD), o Ministério das Relações Exteriores (MRE), o Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP), o Ministério da Cidadania (MC) e o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTI).</p> <p>Articulação multissetorial por meio da Rede Brasileira de Comitês para o Controle da Tuberculose, Rede Brasileira de Enfermagem pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, da Parceria Brasileira de Luta contra a Tuberculose e da Frente Parlamentar de Luta Contra a Tuberculose.</p> <p>Articulação com instâncias da sociedade civil, por meio de apoio técnico e ações conjuntas, com destaque para chamada pública para seleção de fomento a projetos de organizações da sociedade civil, promovida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e o DCCI/SVS/MS (2020).</p> <p>Interoperabilidade entre o Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da Tuberculose (Site-TB) e o Sistema de Notificação e Acompanhamento dos Casos de Tuberculose (TB-WEB) do estado de São Paulo.</p> <p>Atualizações do Site-TB e implantação e subseqüentes atualizações do Sistema de Informação para Notificação das pessoas em tratamento da Infecção Latente pelo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> no Brasil (IL-TB).</p> |
|--|---|

VERSÃO

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Pilar 3 – Intensificação da pesquisa e inovação</b></p> | <p>Lançamento da Rede de Pesquisas em Tuberculose dos Países do BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (2017).</p> <p>Parcerias nacionais e internacionais em pesquisa, incluindo financiamento, apoio técnico e/ou doação de insumos a projetos de pesquisa de interesse à saúde pública (2017-2020).</p> <p>Abertura de chamadas públicas para fomento de pesquisas em TB (pelo Ministério da Saúde, em 2019) e para investigação da temática TB e covid-19 (pelo CNPq e MCTI, em 2020), ambos no âmbito da cooperação técnica entre o governo brasileiro e os países-membros do bloco BRICS.</p> <p>Qualificação da capacidade de pesquisa operacional local por meio da realização do 1º Curso de Pesquisa Operacional para Programas de Controle da Tuberculose (2018) e publicação de experiências de sucesso desenvolvidas pelos Programas de Controle de Tuberculose em boletins (2018, 2020).</p> <p>Articulação com a Rede TB, CCAP TB Brasil e ART-TB Brasil para fortalecimento da integração entre programas de controle da tuberculose, instituições de pesquisa e sociedade civil.</p> <p>Incorporação de tecnologias para qualificação do cuidado prestado em tuberculose:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste de liberação de interferon-gama (IGRA) para detecção da ILTB em pessoas imunocomprometidas.</li> <li>• Cultura líquida automatizada para detecção de micobactérias e teste de sensibilidade aos antimicrobianos utilizados no tratamento da tuberculose.</li> <li>• Doses fixas pediátricas em comprimidos dispersíveis para o tratamento da tuberculose em crianças menores de 10 anos.</li> <li>• Dolutegravir para o tratamento de pessoas com coinfeção TB-HIV.</li> <li>• Esquema com rifapentina e isoniazida para o tratamento da ILTB.</li> <li>• Bedaquilina e delamanida para o tratamento da tuberculose drogarr resistente.</li> <li>• LF-LAM – teste de urina para o diagnóstico de TB ativa em pessoas vivendo com HIV.</li> </ul> |
|---|--|

Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS.

#### **4.2 Avaliação dos indicadores de impacto, operacionais e de processo na primeira fase de execução, 2017-2020, e principais desafios para o período de 2021 a 2025**

A análise dos indicadores propostos para o monitoramento da progressão rumo ao fim da TB como problema de saúde pública destaca a dimensão dos esforços realizados até o momento e o quanto é necessário para atingir os resultados esperados para o período de monitoramento (Tabela 2).

**Tabela 2** – Indicadores de impacto, resultado e processo utilizados para o monitoramento dos avanços no controle da tuberculose

| Tipo      | Indicador  | Ano                              |                                  |                                  |                                  |
|-----------|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|           |  | 2017                             | 2018                             | 2019                             | 2020                             |
| Impacto   | Coeficiente de incidência de TB por todas as formas  | 36,0<br>casos/100.000 habitantes | 37,2<br>casos/100.000 habitantes | 37,4<br>casos/100.000 habitantes | 32,4<br>casos/100.000 habitantes |
|           | Coeficiente de mortalidade por TB  | 2,2<br>óbitos/100.000 habitantes | 2,2<br>óbitos/100.000 habitantes | 2,2<br>óbitos/100.000 habitantes | *                                |
| Resultado | Número de óbitos por TB  | 4.614                            | 4.531                            | 4.532                            | *                                |
|           | Percentual de casos novos pulmonares confirmados por critério laboratorial   | 72,9%                            | 73,9%                            | 73,6%                            | 72,6%                            |
|           | Percentual de casos de tuberculose notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) como pós-óbito                 | 0,8%                             | 0,6%                             | 0,7%                             | 0,5%                             |
|           | Proporção de realização de cultura de escarro entre os casos de retratamento de tuberculose  | 45,2%                            | 43,4%                            | 42,1%                            | 35,7%                            |
|           | Proporção de realização de teste de sensibilidade entre os casos de retratamento de tuberculose pulmonar com cultura de escarro positiva | 59,4%                            | 52,9%                            | 59,5%                            | 57,8%                            |
|           | Proporção de contatos examinados entre os contatos identificados dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial    | 69,8%                            | 71,0%                            | 69,9%                            | *                                |

|          |  |       |       |       |       |
|----------|--|-------|-------|-------|-------|
|          | Proporção de<br>testagem para HIV<br>entre os casos<br>novos de<br>tuberculose   | 81,4% | 82,7% | 82,7% | 79,4% |
|          | Proporção de<br>realização de<br>terapia antirretroviral<br>(Tarv) entre os<br>casos novos de<br>coinfecção TB-HIV   | 53,9% | 54,0% | 50,1% | 47,4% |
|          | Proporção de casos<br>novos de<br>tuberculose<br>pulmonar com<br>confirmação<br>laboratorial que<br>realizaram o<br>tratamento<br>diretamente<br>observado | 40,5% | 41,4% | 38,9% | *     |
|          | Proporção de<br>abandono de<br>tratamento de casos<br>novos de<br>tuberculose<br>pulmonar com<br>confirmação<br>laboratorial                               | 11,9% | 12,3% | 12,3% | *     |
|          | Proporção de cura<br>de casos novos de<br>tuberculose<br>pulmonar com<br>confirmação<br>laboratorial   | 75,4% | 74,5% | 71,8% | *     |
|          | Proporção de<br>sucesso de<br>tratamento de casos<br>novos de<br>tuberculose<br>drogarresistente   | 64,9% | 63,5% | **    | **    |
| Processo | Indicadores<br>relacionados à<br>tuberculose<br>presentes no Plano<br>Nacional de Saúde<br>(âmbito federal)  | 2***  | 2***  | 1***  | 1***  |

|  |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|
| Número de estados com Comitê de Controle da TB (instâncias de articulação entre gestão e sociedade civil) em funcionamento | 13 | 13 | 13 | 13 |
|--|----|----|----|----|

Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS. Base de dados: atualização maio/2021.

\*Dados de 2020 ainda não disponíveis.

\*\*Indicador calculado levando-se em consideração o período de tratamento (24 meses) da tuberculose multidrogarresistente. Portanto, não é possível avaliar a cura para os casos em 2019 e 2020.

\*\*\*No Plano Nacional de Saúde (PNS) vigente de 2016 a 2019, pactuaram-se as metas: “Aumentar para, no mínimo, 76% a proporção de cura de casos novos de TB pulmonar diagnosticados” e “Aumentar para, no mínimo, 80% a proporção de testagem para HIV entre casos novos de TB”. No PNS vigente para o período de 2020 a 2023, a TB está representada com a meta “Aumentar para 77,5% a proporção de cura de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial até 2023”.

Em 2020, a cultura de escarro foi realizada em menos da metade dos casos de retratamento (35,7%). Além disso, a proporção de realização de terapia antirretroviral (Tarv) entre os casos novos de coinfeção TB-HIV foi de apenas 47,4% (Tabela 2).

Em relação ao tratamento diretamente observado (TDO), considerado como uma das principais estratégias de adesão, apenas 38,9% dos casos em 2019 tiveram essa modalidade de seguimento. O indicador de abandono ainda não apresenta melhora, correspondendo a 12,3% em 2019, proporção duas vezes maior que o recomendado pela OMS (até 5%) (Tabela 2).

Nesse sentido, enfatiza-se que a proporção de cura para 2019 foi de 71,8%, ainda abaixo da meta do Plano Nacional de Saúde vigente, que preconiza o alcance de 77,5% de cura entre casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial até 2023.

Esses resultados, em adição ao aumento na incidência observada a partir de 2017 e à perspectiva de agravamento da situação socioeconômica da população, apontam que será necessário um esforço adicional para o alcance das metas do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose até 2035.

## 5 SEGUNDA FASE DE EXECUÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE

As recomendações para a implementação das estratégias ao longo da segunda fase de execução do Plano Nacional pelo Fim da TB consideram uma abordagem **estratégica, específica e operativa**.

São atividades-chave para a segunda fase de execução do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose:

|  |
|--|
| <b>Compromissos visíveis</b>   |
| As metas pactuadas e os compromissos existentes para a eliminação da TB devem ser visibilizados. Recomenda-se que planos estratégicos locais sejam estabelecidos e divulgados com o intuito de fortalecer o comprometimento político pelo fim da doença como problema de saúde pública.  |
| <b>Prioridades traduzidas em ações</b>   |
| Os compromissos e as diretrizes do Plano Nacional devem ser traduzidos em prioridades e recomendações específicas segundo as características de cada realidade. Dessa forma, os cenários e subcenários epidemiológicos e operacionais da TB devem ser identificados e analisados para otimizar a priorização e programação das ações de acordo com as necessidades de cada território. |
| <b>Monitoramento oportuno para tomada de decisão</b>   |
| Recomenda-se que as coordenações locais realizem o monitoramento dos indicadores de acordo com as estratégias e ações elencadas em seus planos de trabalho, e que considerem a análise de informações que oportunizem a tomada de decisão no processo de planejamento.   |
| <b>Mecanismos de revisão com engajamento multissetorial</b>  |
| Os resultados do monitoramento podem ser divulgados e discutidos junto aos parceiros envolvidos na execução das atividades de controle da TB em seus territórios. Essa atividade constitui um mecanismo de revisão das ações desenvolvidas e deve ser realizada pelo menos uma vez ao ano.   |

### 5.1 Recomendações para implementação das estratégias: atribuições do nível federal, estadual e municipal e prioridades por cenário

O Quadro 6 descreve algumas recomendações e prioridades de acordo com as características dos cenários e dos subcenários da TB. As características do cenário 1, com melhores indicadores socioeconômicos e operacionais, favorecem o planejamento de ações de aprimoramento das atividades de controle da TB, visando fortalecer o cuidado centrado na pessoa. Já para os municípios do cenário 2, com indicadores socioeconômicos e operacionais menos favoráveis, o contexto para a implementação de estratégias tende a ser



mais complexo, e a otimização dos recursos disponíveis e o estabelecimento de parcerias podem ser um diferencial.

**Quadro 6** – Recomendações para o planejamento das ações de controle segundo as principais características dos cenários e subcenários da TB

| <b>Cenário 1</b>                  |   |
|-----------------------------------|---|
| Subcenário 1.0                    | Subcenário caracterizado por locais com baixo número de casos e que podem apresentar pouca experiência em ações de controle da TB. Nesses locais, estratégias voltadas ao estabelecimento de fluxos para organização da rede de atenção à saúde são importantes para a manutenção das atividades essenciais de detecção, diagnóstico e acompanhamento do tratamento de TB.  |
| Subcenário 1.1                    | Subcenário caracterizado por locais com nível avançado de controle da TB. Esses municípios devem explorar as potencialidades para qualificar o diagnóstico e o tratamento da doença, por exemplo, investindo na oferta de cultura universal para todos os casos de TB e incorporando estratégias inovadoras no cuidado centrado na pessoa. Além disso, é recomendada a expansão das ações de prevenção, com foco na vigilância, no diagnóstico e no tratamento da infecção latente.   |
| Subcenário 1.2,<br>Subcenário 1.3 | Subcenários com fragilidades em relação à qualidade do sistema de informação, que necessitam desenvolver ações de fortalecimento da vigilância e de atividades de monitoramento. O planejamento deve ser desenvolvido de forma estratégica para identificar as possibilidades de atuação frente aos indicadores operacionais que apresentarem desempenho insatisfatório. A necessidade de ações específicas para populações vulneráveis ao adoecimento por TB reforça a importância de priorizar a articulação intra e intersetorial. |
| <b>Cenário 2</b>                  |   |
| Subcenário 2.0                    | Subcenário caracterizado por uma possível subnotificação de TB. Nesses locais, é necessário estimular a busca ativa, visando à detecção precoce e ao diagnóstico oportuno de novos casos, em especial nos serviços da APS, principal porta de entrada do SUS. Ações voltadas à promoção do acesso são relevantes, uma vez que a desigualdade social pode impor barreiras ao uso dos serviços de saúde.  |
| Subcenário 2.1                    | Subcenário com implementação insuficiente das ações de enfrentamento da TB. Nesse grupo de municípios, destaca-se a importância da estruturação dos componentes de um programa de controle da doença por meio da elaboração de normativas e processos de pactuação local. O objetivo das estratégias deve ser o de aumentar a sensibilidade dos serviços de saúde na detecção dos casos, garantindo o diagnóstico oportuno e o adequado seguimento dos pacientes até a conclusão do tratamento.                                       |
| Subcenário 2.2                    | Locais com endemia concentrada em populações mais vulneráveis, os quais precisam de uma forte atuação das coordenações de TB junto aos parceiros intra e intersetoriais e a priorização de estratégias que promovam proteção social e acesso aos serviços e cuidados em saúde.  |

|                |  |
|----------------|--|
| Subcenário 2.3 | Subcenário no qual o planejamento precisa estar voltado à correção de nós críticos nas ações de controle da TB, com priorização da organização da rede de atenção, considerando ações que possam gerar resultados no nível cujo o cuidado é ofertado. Além disso, são necessárias estratégias voltadas ao fortalecimento do compromisso político e da disponibilidade de recursos adequados para as ações de controle da TB. |
|----------------|--|

Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS.

Os próximos subcapítulos descrevem de forma ampla o conjunto completo de estratégias dentro de cada objetivo e de cada pilar do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose. Com o objetivo de apoiar a operacionalização dessas estratégias, na presente versão atualizada foram incluídos exemplos de ações dentro das estratégias segundo as atribuições das instâncias municipal, estadual e federal. As estratégias dentro de cada objetivo também foram reorganizadas visando manter essa ordem sequencial. Vale ressaltar que as sugestões propostas não devem ser consideradas de forma rígida ou única, mas enquanto exemplos de como operacionalizar estratégias em ações mais específicas e detalhadas.

Com relação ao contexto da covid-19, destaca-se a importância de manutenção das atividades-chave para o controle da TB no território. Foram destacados exemplos de ação voltados a esse contexto específico (como intensificar a busca ativa da TB e organizar serviços para que a TB seja considerada como diagnóstico diferencial da covid-19 em pessoas com sintomas respiratórios) e devem ser consideradas as estratégias e ações (como o TDO, a articulação intra e intersetorial, e o uso de ferramentas como o telemonitoramento) que fortalecem a continuidade da atenção integral às pessoas em tratamento da TB.

É essencial, ainda, que as coordenações locais possam priorizar e programar ações em curto, médio e longo prazos, de acordo com suas capacidades e possibilidades. As competências de cada ente federado estão descritas no *Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil* (BRASIL, 2019, p. 281-284).

## 5.2 Pilar 1 – Prevenção e cuidado integrado centrados 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**

| ID | Estratégias  | Exemplos de ações  |
|----|--|--|
| 1  | Intensificar a busca ativa de casos novos de TB no território, considerando as especificidades locais (M)  | Implementar estratégias de busca ativa de casos novos de TB considerando o contexto da covid-19, por exemplo, considerando a TB como diagnóstico diferencial da covid-19 na investigação de pessoas sintomáticas respiratórias em serviços de saúde (com ênfase na APS) ou contextos específicos (M).  |
| 2  | Intensificar a avaliação de contatos de TB no território, considerando as especificidades locais (M)   | Organizar os serviços de saúde para a investigação sistemática dos contatos de casos de TB, considerando o contexto da covid-19, com o objetivo de estabelecer fluxos oportunos e manter a realização dessa atividade programática (M).  |
| 3  | Promover ações voltadas ao acesso ao diagnóstico <sup>6</sup> precoce da TB sensível e resistente, tendo em vista o início oportuno do tratamento (M, E) | Organizar os serviços de saúde para oferta do diagnóstico da TB, com destaque para:<br><br>– A realização do diagnóstico da TB na APS, considerada como a principal porta de entrada do usuário no sistema de saúde (M) e tendo em vista a organização da rede de atenção local em relação às referências secundárias e terciárias (para elucidação diagnóstica e diagnóstico da TB resistente) (M, E).<br>– A implementação de estratégias voltadas à ampliação do acesso do usuário aos serviços de saúde, considerando as especificidades locais e as necessidades de populações específicas (M).<br>– Abordagens para qualificar e oportunizar o diagnóstico da TB em crianças e adolescentes (M, E, F).<br><br>Organizar fluxos diagnósticos entre a rede assistencial e a rede laboratorial, considerando:<br>– A capacidade da rede laboratorial (testes disponíveis, recursos humanos, insumos) (M, E).<br>– A otimização dos sistemas de transporte para envio de amostras entre serviço de saúde e laboratório (M, E).<br>– A comunicação entre o local de coleta do material e o laboratório executor do exame (M, E).<br>– A otimização dos sistemas de informação laboratoriais, incluindo o preenchimento adequado das fichas de solicitação de exame, a utilização do sistema de Gerenciamento do Ambiente Laboratorial (GAL) e a devolutiva oportuna do resultado dos exames (M, E). |

<sup>6</sup>Compreendida como a realização, no serviço de saúde, do conjunto das seguintes atividades: acesso e acolhimento do usuário, suspeição diagnóstica, coleta de material para realização dos exames, solicitação/realização/devolutiva de exames e estabelecimento do início do tratamento e/ou encaminhamento para seguimento.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | Ampliar o acesso aos métodos diagnósticos no território (M, E)  | <p>Organizar a rede laboratorial no âmbito municipal, regional e estadual de forma a ampliar e otimizar o acesso aos métodos diagnósticos nos territórios (M, E).</p> <p>Ampliar o acesso ao TRM-TB, promovendo a expansão da RTR-TB e/ou otimização de fluxos entre municípios e/ou regiões de saúde (E, F).</p> <p>Organizar a rede de laboratórios de micobactérias para a realização de cultura em meio sólido de forma descentralizada (E).</p> <p>Organizar o fluxo entre os laboratórios da rede local e os laboratórios centrais de saúde pública para ampliação da realização dos testes de sensibilidade (E, F).</p>            |
| 5 | Fortalecer a Rede Nacional de Laboratórios em Saúde Pública (F) | <p>Apoiar as unidades federadas no fortalecimento e na qualificação do diagnóstico da TB, por meio dos laboratórios de referência nacional e regional para TB e micobacterioses não tuberculosas (MNT) pertencentes à Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (F).</p> <p>Organizar e avaliar a aplicabilidade das inovações tecnológicas nos laboratórios de micobactérias pertencentes à Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (F).</p> <p>Implementar o sequenciamento genético no algoritmo diagnóstico da TB (F).</p> <p>Estruturar a Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública para diagnóstico da TB (F).</p> |
| 6 | Promover a vigilância laboratorial da TB (F)                    |   |

**OBJETIVO 2 – Tratar de forma adequada e oportuna todas as pessoas diagnosticadas com TB, visando à integralidade do cuidado**

| ID | Estratégias   | Exemplos de ações  |
|----|---|--|
| 1  | Promover ações que viabilizem o tratamento e o acompanhamento adequado das pessoas acometidas pela TB, considerando as competências de cada serviço na estrutura de atenção à doença (M, E) | <p>Organizar a rede de atenção local para realização do tratamento da TB, considerando (M, E):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– As competências da APS no acompanhamento e no tratamento da TB, assim como no encaminhamento para outros níveis de atenção.</li> <li>– As competências das referências secundárias e terciárias em TB.</li> <li>– As estratégias voltadas ao acesso dos usuários aos serviços que compõem a rede de atenção (fluxos, procedimentos de referência/contrarreferência/regulação, pactuação para definição de referências em CIB etc.).</li> </ul> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | Promover o cuidado centrado na pessoa acometida pela TB por meio da atenção multidisciplinar e intersetorial (M, E)   | <p>Integrar o cuidado da pessoa acometida pela TB com outras equipes e/ou serviços de atenção multidisciplinar (articulação intrassetorial), considerando (M):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– As especificidades do cuidado de crianças e adolescentes acometidas pela TB.</li> <li>– A atenção à comorbidades ou situações específicas que possam influenciar no desfecho do tratamento (vulnerabilidades sociais, uso de álcool e outras drogas, tabagismo, diabetes <i>mellitus</i>, covid-19).</li> </ul> <p>Integrar o cuidado da pessoa acometida pela TB com outros serviços/equipamentos da rede socioassistencial e outros setores estratégicos (articulação intersetorial) (M).</p> <p>Promover ações de enfrentamento do estigma e da discriminação, por meio, por exemplo, de estratégias com ênfase na educação e na comunicação em saúde e em iniciativas de engajamento comunitário (M, E, F).</p>   |
| 3 | Promover ações que favoreçam a adesão ao tratamento (M, E, F)   | <p>Desenvolver estratégias voltadas à promoção do vínculo da pessoa acometida pela TB com as equipes e os serviços de saúde da rede de atenção (ex.: acolhimento, escuta ampliada, educação em saúde, visita domiciliar etc.) (M).</p> <p>Desenvolver estratégias voltadas à promoção da adesão ao tratamento (ex.: tratamento diretamente observado, projeto terapêutico singular, cuidado centrado na pessoa por meio da atenção multidisciplinar e intersetorial etc.) (M).</p> <p>Implementar o monitoramento periódico da adesão e condutas oportunas para identificação e busca de faltosos, em especial considerando o contexto da covid-19 e a importância de manutenção da continuidade do cuidado às pessoas em tratamento da TB (M).</p> <p>Apoiar o desenvolvimento de novas estratégias voltadas para a promoção da adesão ao tratamento (ex.: tecnologias da informação e comunicação, tratamento encurtado, novas apresentações dos medicamentos, acompanhamento de problemas relacionados aos medicamentos etc.) (F).</p> |
| 4 | Integrar ações de vigilância e assistência para qualificação das informações sobre a notificação, a investigação, o acompanhamento e o encerramento dos casos de TB | <p>Desenvolver ações de monitoramento indireto de indicadores epidemiológicos, operacionais e outros dados de interesse, visando à qualificação do cuidado prestado às pessoas acometidas pela TB e considerando o efeito da pandemia da covid-19 nas ações de controle da doença (M, E, F).</p> <p>Promover discussões periódicas entre profissionais da vigilância e da assistência com intuito de qualificar o planejamento e o monitoramento do cuidado prestado à pessoa acometida pela TB e do desempenho das ações de controle da doença (M).</p>  |
| 5 | Implantar a vigilância do óbito com menção à TB, favorecendo a identificação e o enfrentamento de nós críticos na atenção à doença                                  | Fortalecer ações de vigilância do óbito com menção da TB nas três esferas de governo (ex.: pactuações, edição de portarias ou atos normativos), considerando a necessidade de qualificação dessa atividade no contexto da covid-19 (M, F, E).   |

**OBJETIVO 3 – Intensificar as atividades colaborativas TB-HIV**

| <b>ID</b> | <b>Estratégias</b>  | <b>Exemplos de ações</b>   |
|-----------|---|--|
| 1         | Fortalecer o diagnóstico oportuno do HIV entre pessoas com TB e da TB em PVHIV  | Oferecer testagem rápida para HIV a todas as pessoas com TB <b>(M)</b> .<br>Realizar o rastreamento da TB nas PVHIV em todas as visitas aos serviços de saúde nos territórios <b>(M)</b> .   |
| 2         | Promover ações que viabilizem o cuidado das pessoas com coinfeção TB-HIV em um mesmo serviço assistencial <b>(M)</b>  | Estabelecer classificação de risco para regulação e atendimento das pessoas com TB-HIV nos serviços especializados <b>(M, E)</b> .<br>Organizar fluxos de referência/regulação das pessoas com coinfeção TB-HIV nos Serviços de Atenção Especializada (SAE) <b>(M, E)</b> .  |
| 3         | Promover o início oportuno da terapia antirretroviral entre pessoas com coinfeção TB-HIV <b>(M)</b>   | Fortalecer a integração do cuidado das PVHIV com tratamento para TB no mesmo serviço de saúde <b>(M, E)</b> .  |
| 4         | Ampliar a realização do diagnóstico e tratamento da infecção latente da TB em PVHIV <b>(M)</b>  | Promover a atualização/capacitação dos SAE sobre infecção latente da TB em PVHIV <b>(M, E, F)</b> .<br>Fomentar o monitoramento do tratamento da ILTB nas PVHIV com CD4 $\leq 350$ céls/mm <sup>3</sup> pelo Sistema de Monitoramento Clínico das PVHIV (SIMC) <b>(M, E, F)</b> .  |
| 5         | Fortalecer a articulação entre equipes, serviços e coordenações de TB e HIV/aids no desenvolvimento de ações colaborativas TB-HIV <b>(M, E, F)</b>                                  | Considerar estratégias como estabelecimento de grupos de trabalho, elaboração de planos conjuntos e documentos locais que orientem o planejamento e a execução das ações colaborativas TB-HIV <b>(M, E, F)</b> .<br>Considerar a participação de organizações da sociedade civil em TB e em HIV/aids no desenvolvimento das ações colaborativas <b>(M, E, F)</b> . |
| 6         | Fortalecer as ações de vigilância e o monitoramento de indicadores relacionados à coinfeção TB-HIV, favorecendo a qualificação das atividades colaborativas TB-HIV <b>(M, E, F)</b> | Desenvolver estratégias de qualificação da informação entre bases de dados da TB (Sinan-TB, SIM-TB, IL-TB) e do HIV (Sinan-HIV, SIM-HIV, Siclom, Siscel, Simc).  |

**OBJETIVO 4 – Intensificar as ações de prevenção**

| ID | Estratégias  | Exemplos de ações  |
|----|--|--|
| 1  | Ampliar a investigação e o tratamento da ILTB como uma das principais estratégias de prevenção da TB no País (M, E, F) | Intensificar a identificação e a investigação da ILTB prioritariamente em contatos de pessoas com TB (crianças, adolescentes e adultos), PVHIV, profissionais de saúde e outras populações com imunocomprometimento <sup>7</sup> (M).<br>Estabelecer conjuntamente com a Equipe da Saúde do Trabalhador normas e diretrizes locais para o rastreio admissional e periódico da ILTB em profissionais de saúde (M, E).<br>Capacitar profissionais para a realização dos exames diagnósticos da ILTB (M, E, F).<br>Ampliar a rede de diagnóstico da ILTB (E, F).<br>Implementar novas tecnologias para o diagnóstico da ILTB (F). |
| 3  | Promover ações que favoreçam a adesão ao tratamento da ILTB (M, E, F)  | Apoiar o desenvolvimento de novas estratégias voltadas para a promoção da adesão ao tratamento da ILTB (ex.: tecnologias da informação e comunicação, tratamento encurtado, novas apresentações dos medicamentos etc.) (F).  |
| 3  | Fortalecer as ações de vigilância da ILTB a partir do sistema nacional IL-TB (E, F)                                    | Ampliar a implantação do sistema IL-TB para os municípios brasileiros (E, F).<br>Analisar e monitorar os dados registrados no IL-TB, favorecendo a qualificação das ações de diagnóstico e tratamento da ILTB (M, E, F).   |
| 4  | Implementar medidas de controle de infecção nos serviços de saúde (M, E, F)  | Capacitar profissionais de saúde e gestores de serviços de saúde quanto à implementação de medidas de controle de infecção (ex.: local de espera arejado, fluxo de pessoas na unidade, utilização de máscara) (M, E, F).   |
| 5  | Manter a cobertura vacinal de BCG alta e homogênea nos territórios (M, E, F)   |  |

<sup>7</sup>Considerar pessoas com doenças reumatológicas, doença renal avançada em hemodiálise, doenças inflamatórias intestinais e candidatos a transplante de órgãos sólidos e medula óssea.

**OBJETIVO 5 – Intensificar ações estratégicas voltadas às populações mais vulneráveis ao adoecimento por TB: PVHIV, PPL, PSR, populações indígenas e profissionais de saúde<sup>8</sup>**

| ID | Estratégias   | Exemplos de ações   |
|----|---|---|
| 1  | Intensificar ações que viabilizem o acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento oportuno da TB entre as populações mais vulneráveis e pessoas em situações especiais (M, E, F)  | <p>Identificar no território a distribuição das populações mais vulneráveis ao adoecimento por TB (PVHIV, PPL, PSR, populações indígenas e profissionais de saúde). Considerar outras populações em situação de vulnerabilidade de acordo com a realidade local, como imigrantes/migrantes; e situações especiais como o uso de álcool e outras drogas, entre outros (M, E).</p> <p>Intensificar as ações programáticas voltadas ao diagnóstico precoce e ao tratamento oportuno recomendadas para essas populações (M, E).</p> <p>Identificar e capacitar agentes sociais e lideranças comunitárias para apoiar na implementação de intervenções para e com a comunidade (M, E).</p> <p>Desenvolver atividades educativas que favoreçam a inclusão social de pessoas que foram acometidas pela TB, reduzindo o estigma e a discriminação (M, E, F).</p> <p>Organizar a rede de atenção para o enfrentamento da doença entre as populações vulneráveis ao adoecimento por TB, definindo as unidades de referência para atendimento, e estabelecer e divulgar o fluxo entre elas (M, E).</p> |
| 2  | Intensificar ações que promovam o cuidado centrado na pessoa acometida pela TB por meio da atenção multidisciplinar e intersetorial, favorecendo a adesão ao tratamento (M, E, F) | <p>Promover a articulação intra e intersetorial para desenvolvimento das ações programáticas estratégicas voltadas às populações mais vulneráveis ao adoecimento por TB, como segue (M, E, F):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– PPL: promover articulação com o setor de justiça e segurança pública, bem como organizações/instâncias da sociedade civil.</li> <li>– 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.</li> <li>– População indígena: promover articulação com equipamentos da atenção à saúde indígena (ex.: Dsei e Casai) e organizações/instâncias da sociedade civil.</li> <li>– Profissionais de saúde: promover articulação com equipamentos da rede de atenção à saúde do trabalhador (Renast) e organizações/instâncias de classe.</li> </ul>  |

<sup>8</sup>Considerar que outras ações de enfrentamento da TB voltadas às PVHIV estão contempladas no objetivo 3.



### 5.3 Pilar 2 – Políticas arrojadas e sistema de apoio

#### OBJETIVO 1 – Fortalecer o compromisso político e garantir recursos adequados para realização das ações de enfrentamento da TB

| ID | Estratégias   | Exemplos de ações  |
|----|---|--|
| 1  | Estabelecer mecanismos de revisão, com engajamento multissetorial, para monitoramento dos compromissos de eliminação da TB nos níveis nacional e local (M, E, F)                          | Estabelecer grupos de trabalho e/ou comitês, de acordo com as possibilidades locais, com envolvimento dos parceiros multissetoriais, para revisão periódica das ações colaborativas e progressos alcançados (M, E, F). |
| 2  | Promover a inclusão de objetivos, metas e indicadores para enfrentamento da TB nos instrumentos de planejamento em saúde de cada esfera federativa (planos de saúde) (M, E, F)            |  |
| 3  | Pautar a TB nas instâncias de pactuação (CIB, CIR, CIT), articulação (ex.: Conass e Conasems) e deliberação (conselhos de saúde) do SUS (M, E, F)   |  |
| 4  | Fomentar ações de visibilidade política e <i>advocacy</i> voltadas ao fortalecimento das políticas públicas e à alocação de recursos para o enfrentamento da TB nos territórios (M, E, F) | Pautar a TB na agenda política, considerando o engajamento dos Poderes Executivo e Legislativo (M, E, F). Considerar ações de engajamento com o Poder Legislativo, como as Frentes Parlamentares (M, E, F).            |
| 5  | Disponibilizar insumos para o diagnóstico da TB, para o diagnóstico da infecção latente da TB e para a identificação da TB resistente (E, F)  |  |
| 6  | Disponibilizar medicamentos para o tratamento de todas as formas de TB (sensível, resistente) e para o tratamento da infecção latente (F)   |  |

#### OBJETIVO 2 – Fortalecer a participação da sociedade civil nas estratégias de enfrentamento da TB

| ID | Estratégias  | Exemplos de ações  |
|----|--|--|
| 1  | Fomentar espaços de articulação entre gestão e sociedade civil para o controle da TB, considerando as instâncias e os mecanismos de participação e controle social (M, E, F) | <p>Apoiar Comitês de Tuberculose locais (e/ou outros espaços de articulação entre sociedade civil e gestão) (M, E, F).</p> <p>Fomentar a participação da sociedade civil na discussão sobre TB em espaços como conselhos e comissões de políticas públicas, fóruns e audiências públicas (M, E, F).</p> <p>Divulgar, entre a sociedade civil, a existência de mecanismos como as ouvidorias e as consultas públicas (M, E, F).</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | Incluir a participação da sociedade civil na formulação, na implementação, no monitoramento e na avaliação das ações de enfrentamento da TB (M, E, F)   | Fomentar a participação da sociedade civil em reuniões de planejamento e monitoramento das ações de TB, incluindo as ações intra e interssetoriais (M, E, F).       |
| 3 | Fortalecer ações de base comunitária voltadas ao enfrentamento da TB nos territórios, favorecendo estratégias de educação em saúde, adesão ao tratamento e ações focalizadas em populações vulneráveis ao adoecimento, entre outras (M, E, F) | Fomentar projetos de ação comunitária para o fortalecimento das ações para enfrentamento da TB por meio de proposição de editais (M, E, F).                         |
| 4 | Apoiar ações de comunicação, <i>advocacy</i> e mobilização social desenvolvidas pela sociedade civil (M, E, F)  |   |
| 5 | Fomentar estratégias de comunicação em TB, favorecendo o acesso à informação pelas pessoas e comunidades afetadas pela doença (M, E, F)   | Pautar a TB nos meios de comunicação disponíveis (M, E, F).<br>Incluir a participação da sociedade civil na elaboração de campanhas de comunicação de TB (M, E, F). |

**OBJETIVO 3 – Fortalecer a articulação intra e intersetorial e o desenvolvimento de estratégias para enfrentamento da pobreza e de outros determinantes sociais da TB**

| ID | Estratégias   | Exemplos de ações  |
|----|---|--|
| 1  | Pautar a TB nas agendas de trabalho e estabelecer articulações intrassetoriais com áreas estratégicas como a Atenção Primária à Saúde, Saúde Indígena, Saúde Mental, Saúde do Trabalhador, entre outras (M, E, F)   |  |
| 2  | Pautar a TB nas agendas de trabalho e estabelecer articulações intersetoriais com áreas estratégicas como Assistência Social, Educação, Justiça e Segurança Pública, Desenvolvimento Social e Direitos Humanos, entre outras (M, E, F)                              |  |
| 3  | Promover a oferta de proteção social à pessoa com TB por meio da implementação da Instrução Operacional Conjunta n.º 1, que trata das orientações para atuação conjunta entre o Sistema Único de Saúde (SUS) e Sistema Único de Assistência Social (Suas) (M, E, F) | Implementar fluxos, protocolos e procedimentos de trabalho visando ampliar o acesso da pessoa com TB aos serviços socioassistenciais e benefícios/auxílios disponíveis, fortalecendo o amparo administrativo e político da gestão local para as ações conjuntas entre a rede socioassistencial e a rede de atenção à saúde (M, E).<br>Obs.: O detalhamento das orientações para a atuação conjunta entre SUS e Suas, incluindo recomendações |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | para a gestão local e para profissionais de saúde e socioassistenciais, podem ser encontradas em <a href="https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-operacional-conjunta-n-1-de-26-de-setembro-de-2019-218824329">https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-operacional-conjunta-n-1-de-26-de-setembro-de-2019-218824329</a> . |
| 4 | Fomentar intervenções intra e intersetoriais de enfrentamento do estigma e discriminação no âmbito dos serviços de saúde e das barreiras no acesso como determinantes relacionados ao sistema de saúde (M, E, F) | Divulgar o uso dos canais de comunicação entre o cidadão e os gestores do Sistema Único de Saúde, como as ouvidorias do SUS, para registro de denúncias relacionadas à estigma e discriminação (M, E, F).  |

VERSÃO PRELIMINAR

**OBJETIVO 4 – Fortalecer a vigilância da TB e do monitoramento e avaliação das ações de enfrentamento da doença**

| ID | Estratégias  | Exemplos de ações  |
|----|--|--|
| 1  | Fortalecer as atribuições do Sistema de Vigilância Epidemiológica da TB no País (detecção e notificação de casos de TB e ILTB, exame de contatos, planejamento da assistência e acompanhamento dos casos) (F)  |  |
| 2  | Fomentar a atualização e adequação dos sistemas de informação e de outras ferramentas utilizadas nas ações de controle da TB (Sinan, SITE-TB, IL-TB, GAL, e-SUS, entre outros), considerando as inovações tecnológicas e as necessidades da vigilância em TB (F) | Estimular a implantação de soluções voltadas à integração e à interoperabilidade entre sistemas de informação para atender às necessidades da vigilância em TB (F).<br>Estimular o desenvolvimento de instrumentos tecnológicos (ex.: telemedicina, acompanhamento remoto do tratamento) para o cuidado à pessoa acometida pela TB, para a educação e capacitação da força de trabalho em saúde e para apoiar as ações de monitoramento e avaliação (F). |
| 3  | Desenvolver estratégias e ferramentas para a melhoria da qualidade dos dados do sistema de vigilância da TB nos territórios e o aprimoramento das bases de dados (M, E, F)   | Capacitar os profissionais de saúde e vigilância quanto à obtenção de dados, à alimentação das fontes de registro e bancos e à análise das informações (M, E, F).  |
| 4  | Prover os gestores com informações estratégicas em TB a partir da análise dos indicadores epidemiológicos e operacionais da doença e do monitoramento das ações desenvolvidas (M, E, F)  | Estabelecer rotina periódica de análise e discussão dos dados com todos os envolvidos nas ações de TB (M, E, F).<br>Realizar o monitoramento das ações desenvolvidas para enfrentamento da TB e das metas pactuadas de acordo com os planos existentes (M, E, F).  |
| 5  | Elaborar planos estratégicos de enfrentamento à TB e fomentar a pactuação de metas considerando a priorização de ações e territórios, de acordo com a análise dos cenários epidemiológicos e operacionais de TB (M, E)   |  |
| 6  | Implantar a vigilância da TB resistente (F)  |  |

## 5.4 Pilar 3 – Intensificação da pesquisa e inovação

### OBJETIVO 1 – Estabelecer parcerias para fomentar a realização de pesquisas no País em temas de interesse para a saúde pública

| ID | Estratégias  | Exemplos de ações  |
|----|--|--|
| 1  | Fortalecer a integração entre programas de controle da TB, sociedade civil, instituições acadêmicas e científicas na discussão e realização de pesquisas de interesse para a saúde pública (M, E, F) | Promover iniciativas de engajamento comunitário em pesquisa voltados ao compartilhamento das expectativas, das necessidades e dos interesses da sociedade civil nos processos relacionados à investigação científica e desenvolvimento, por meio de reuniões conjuntas, estímulo à formação de comitês locais de acompanhamento à pesquisa, entre outros (M, E, F).                            |
| 2  | Apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico no País (F)  | Promover e incentivar iniciativas que insiram o Brasil em pesquisas inovadoras e de alto impacto em TB (F).<br>Promover e incentivar iniciativas e projetos bi e multinacionais de colaboração científica em TB (F).<br>Promover e incentivar iniciativas de integração multissetorial visando ao desenvolvimento de tecnologias nacionais inovadoras e de alto impacto para a TB e o SUS (F). |
| 3  | Participar da implementação da agenda de prioridades de pesquisa em TB em todas as esferas de governo (M, E, F)  | Incentivar o engajamento dos programas de controle da TB em pesquisas com potencial impacto em saúde pública (M, E, F).<br>Incentivar e articular a viabilização da agenda de pesquisa prioritária em TB (M, E, F).  |
| 4  | Fomentar parcerias intersetoriais para promover a realização de pesquisas em TB (M, E, F)  | Advogar e articular mecanismos de financiamento de pesquisa em TB junto a órgãos de fomento (M, E, F).<br>Promover iniciativas para formação de pessoas capacitadas para pesquisa em TB (M, E, F).   |
| 5  | Incentivar a divulgação dos resultados das pesquisas desenvolvidas (M, E, F)   | Divulgar, entre diferentes públicos, os resultados das pesquisas desenvolvidas em TB, incluindo estratégias voltadas aos profissionais de saúde, aos gestores e tomadores de decisão, à sociedade civil e às pessoas acometidas pela TB (M, E, F).<br>Incentivar o livre acesso aos resultados de pesquisas financiadas com recursos públicos (M, E, F).                                       |

**OBJETIVO 2 – Promover a incorporação de tecnologias e iniciativas inovadoras para aprimorar o controle da TB**

| ID | Estratégias   | Exemplos de ações   |
|----|---|---|
| 1  | Estimular a utilização dos resultados das pesquisas no enfrentamento da TB (M, E, F)  | Promover a atualização oportuna de recomendações e diretrizes a partir das evidências científicas disponíveis (F).  |
| 2  | Estimular a divulgação de experiências bem-sucedidas e a implantação de iniciativas inovadoras para o enfrentamento da TB entre os programas de controle da doença no âmbito estadual e local (M, E, F) | Promover a publicação de relatos de experiências bem-sucedidas e iniciativas inovadoras, e outras atividades de reconhecimento do desempenho de coordenações locais, unidades e equipes de saúde (M, E, F). |
| 3  | Incorporar, de maneira oportuna, novas tecnologias de diagnóstico da TB e da ILTB e de identificação da resistência (F)   |   |
| 4  | Incorporar, de maneira oportuna, novos medicamentos aos esquemas de tratamento da doença ativa e infecção latente e esquemas de tratamento encurtados (F)   |   |

## **6 MONITORAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE**

A segunda fase de execução do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose prevê ações voltadas à capacitação e apoio ao processo de planejamento estratégico junto às coordenações locais. Serão desenvolvidas atividades para o monitoramento da implementação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose, incluindo a identificação de sua utilização para a qualificação do planejamento local por meio do levantamento dos planos elaborados localmente, das ações multissetoriais desenvolvidas e das estratégias bem-sucedidas de cada pilar implementadas nos âmbitos federal, estadual e municipal.

Ao final do período de cinco anos (2021-2025), as principais ações desenvolvidas e os resultados alcançados serão divulgados com uma nova atualização do documento, visando nortear a terceira fase de execução do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose (2026-2030).

O processo de reformulação e atualização do Plano será desenvolvido por meio de um mecanismo de revisão que considere a participação dos gestores locais, das equipes dos programas de TB, dos parceiros intra e intersetoriais e da sociedade civil organizada.

Recomenda-se, às coordenações locais, que considerem estratégias de monitoramento direto e indireto, como instrumentos para qualificação do planejamento; além da estruturação de mecanismos de revisão com engajamento multissetorial, incluindo parceiros estratégicos, sociedade civil e academia.

### **6.1 Monitoramento de indicadores epidemiológicos e operacionais**

Além dos marcos intermediários de monitoramento do progresso em torno das metas de redução da incidência e do número de mortes por TB, que consideram objetivos a longo prazo, destaca-se que as fases de execução do Plano Nacional incluem o acompanhamento de indicadores operacionais, voltados, principalmente, às estratégias relacionadas ao cuidado centrado na pessoa.

Os indicadores epidemiológicos e operacionais propostos no antecedente Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose (BRASIL, 2017) são monitorados pela instância federal; e os resultados identificados ao longo da primeira fase de execução do Plano foram apresentados no item 3.2.

Os principais indicadores de controle da TB são divulgados em boletins epidemiológicos, no site do Ministério da Saúde e em painéis de acesso aberto. Esses dados são atualizados três vezes ao ano (fevereiro, maio e novembro), após a realização de rotinas de qualificação da base de dados.

O Quadro 7, a seguir, descreve o rol de indicadores já estabelecidos para o monitoramento do Plano. Considera, ainda, exemplos de outros dados de interesse nos três pilares, a fim de incorporar análises que possibilitem mensurar os esforços e o nível de utilização de serviços e/ou insumos alocados no controle da TB. Busca-se, com isso, compreender a situação local de forma mais oportuna ao processo de planejamento em saúde.

**Quadro 7 – Indicadores operacionais e outros dados e análises de interesse**

| Pilar  | Indicador   | Outros dados e análises de interesse  |
|--|---|---|
| <p><b>Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com TB</b></p> | <p>Percentual de casos novos pulmonares confirmados por critério laboratorial</p>   | <p>Análises sobre diagnóstico, notificação, seguimento e desfecho de tratamento estratificados por nível de atenção/tipo de serviço.</p>  |
|  | <p>Proporção de realização de cultura de escarro entre os casos de retratamento</p>   | <p>Análises considerando as populações mais vulneráveis ao adoecimento e/ou segundo variáveis relacionadas aos determinantes sociais da TB.</p>   |
|  | <p>Proporção de realização de teste de suscetibilidade aos antimicrobianos (TSA) entre os casos de retratamento com cultura de escarro positiva</p> | <p>Dados dos relatórios mensais da Rede de Teste Rápido (RTR-TB) disponibilizados pela coordenação nacional às coordenações estaduais.</p>  |
|  | <p>Proporção de casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial que realizaram TDO</p>  | <p>Dados dos laboratórios que realizam testes diagnósticos para TB no território, como número de laboratórios, tipo de exames realizados etc.</p>   |
|  | <p>Proporção de abandono de tratamento de casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial</p>   | <p>Dados do Sistema de Gerenciamento do Ambiente Laboratorial (GAL) sobre exames realizados para diagnóstico da TB.</p>   |
|  | <p>Proporção de cura de casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial</p>   | <p>Para os locais com vigilância do óbito implantada, é importante considerar os dados e os indicadores provenientes da investigação dos óbitos com menção de causa à TB.</p>   |
|  | <p>Proporção de cura de casos novos de TB-MDR</p>   | <p>Para os locais com sistema IL-TB implantado, ou para aqueles locais com sistemas próprios de notificação do tratamento da ILTB, é essencial explorar os dados sobre indicação e desfecho do tratamento preventivo.</p>   |
|  | <p>Percentual de realização de teste para HIV entre casos novos de TB</p>   | <p>Os indicadores “Percentual de casos novos de coinfeção TB-HIV por uso de Tarv” e “Percentual de PVHIV com CD4 <math>\leq</math>350 céls/mm<sup>3</sup> que realizaram tratamento de ILTB” são essenciais para o monitoramento das estratégias relacionadas às atividades colaborativas TB-HIV.</p> |
|  | <p>Proporção de contatos examinados dos casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial</p>   |   |
|  | <p>Percentual de casos de TB notificados no Sinan como pós-óbito</p>  |   |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Políticas arrojadas e sistema de apoio</b> | Existência de indicadores e metas relacionados à TB nos planos de saúde de cada instância                                  | <p>Dados relacionados às ações desenvolvidas para articulação intra e intersetorial incluindo, por exemplo, planos de trabalho formalizados entre os parceiros e/ou indicadores que expressem resultados diretos dessas ações colaborativas.</p> <p>Existência de planos locais de controle da TB pactuados nas instâncias de gestão do SUS.</p> <p>Disponibilização de incentivos, como vale-transporte, cesta básica e outros, à pessoa em tratamento da TB.</p> |
|   | Número de estados com Comitê de Controle da TB (instâncias de articulação entre gestão e sociedade civil) em funcionamento |  |
| <b>Intensificação da pesquisa e inovação</b>  |  | <p>Na esfera federal, o volume de recursos destinados para pesquisa em TB é um dado monitorado para planejamento de ações de intensificação da pesquisa e inovação.</p>  |

Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS.

VERSÃO PRELIMINAR

## **7 JUNTOS PELO FIM DA TUBERCULOSE**

Em face aos desafios apresentados – entre eles, as consequências da pandemia de covid-19 –, é necessário avançar de maneira mais acelerada para o alcance das metas e dos compromissos por um Brasil Livre da Tuberculose.

Um plano estratégico, específico e operativo é uma ferramenta fundamental para estruturar as ações de enfrentamento à doença. As ações contidas no presente documento serão desenvolvidas em diversos espaços do SUS, seja nos serviços que compõem a Rede de Atenção à Saúde, nas instâncias de pactuação – como as Comissões Intergestoras – ou em outros espaços de articulação, compromisso político e mobilização social.

Para que a visão do Plano se torne uma realidade, e para que as estratégias descritas neste documento resultem na melhoria das condições de saúde das pessoas, das famílias e das comunidades acometidas pela doença, todos os agentes envolvidos no enfrentamento da TB devem somar esforços.

O processo de revisão e atualização do Plano contou com a contribuição de diferentes agentes envolvidos no enfrentamento da TB, incluindo a sociedade civil, as coordenações de Programas de Controle da Tuberculose, os pesquisadores e representantes da academia.

Por fim, é importante destacar a atuação dos incansáveis trabalhadores da saúde, dos membros do Legislativo e dos representantes das esferas federais, estaduais e municipais que fazem esse Plano acontecer. A atuação de forma coordenada e colaborativa é o caminho para fortalecer as ações de enfrentamento à TB no País.

**Agradecemos a todos que colaboraram para a construção do Plano.**

**É tempo de agir por um Brasil Livre da Tuberculose: juntos podemos superar esse desafio!**

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília, DF: MS, 2019.

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

NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. 2015. Disponível em: <https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Ethics guidance for the implementation of the End TB strategy**. Geneva: WHO, 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254820/9789241512114-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 mar. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report 2019**. Geneva: WHO, 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329368/9789241565714-eng.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report 2020**. Geneva: WHO, 2020a. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336069/9789240013131-eng.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Implementing the End TB Strategy: the essentials**. Geneva: WHO, 2015a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Overview: Progress towards achieving global tuberculosis targets and implementation of the UN Political Declaration on Tuberculosis**. Geneva: WHO, 2020b. Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/tuberculosis/overview-progress-towards-achievingglobal-tuberculosis-targets-and-implementation-of-the-un-political-declaration-on-tuberculosis0e0390d4-087a-418e-8035-8238f7b8793d.pdf?sfvrsn=e8ad804d\\_1&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/tuberculosis/overview-progress-towards-achievingglobal-tuberculosis-targets-and-implementation-of-the-un-political-declaration-on-tuberculosis0e0390d4-087a-418e-8035-8238f7b8793d.pdf?sfvrsn=e8ad804d_1&download=true). Acesso em: 18 ago. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO End TB Strategy**. Geneva: WHO, 2015b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO global lists of high burden countries for tuberculosis (TB), TB/HIV and multidrug/rifampicin-resistant TB (MDR/RR-TB), 2021-2025: Background document**. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-tuberculosis/who\\_globalhbclisttb\\_2021-2025\\_backgrounddocument.pdf?sfvrsn=f6b854c2\\_9](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-tuberculosis/who_globalhbclisttb_2021-2025_backgrounddocument.pdf?sfvrsn=f6b854c2_9). Acesso em: 30 jun. 2021.

**APÊNDICE – MÉDIA DOS INDICADORES SOCIOECONÔMICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E OPERACIONAIS DA TB, SEGUNDO SUBCENÁRIOS DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS – 2010, 2018 E 2019**

| Indicadores                           |   | Cenário 1<br>n=3.482 |                   |                   |                  | Cenário 2<br>n=2.083 |                 |                  |                   |
|---------------------------------------|---|----------------------|-------------------|-------------------|------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
|                                       |   | Subc.<br>1.0*        | Subc.<br>1.1      | Subc.<br>1.2      | Subc. 1.3        | Subc.<br>2.0*        | Subc.<br>2.1    | Subc.<br>2.2     | Subc. 2.3         |
| <b>Socioeconômicos</b>                | N.º de municípios (%)   | 753<br>(13,5)        | 1400<br>(25,1)    | 371<br>(6,76)     | 958<br>(17,2)    | 158<br>(2,8)         | 234 (4,2)       | 352 (6,3)        | 1344<br>(24,1)    |
|                                       | População (%) (2019)  | 3.495.861 (1,7)      | 51.798.901 (24,6) | 40.314.294 (19,2) | 11.043.500 (5,3) | 910.689 (0,4)        | 3.871.414 (1,8) | 10.015.582 (4,8) | 88.696.884 (42,2) |
|                                       | IDH (2010)  | 0,685                | 0,697             | 0,709             | 0,680            | 0,590                | 0,584           | 0,594            | 0,614             |
|                                       | Taxa de desemprego (2010)   | 4,2                  | 5,6               | 5,8               | 5,0              | 7,5                  | 8,1             | 8,0              | 8,5               |
|                                       | Aglomeración intradomiciliar (%) (2010)                             | 15,0                 | 18,2              | 18,3              | 16,8             | 35,8                 | 36,0            | 42,3             | 38,2              |
| <b>Epidemiológicos e operacionais</b> | Coefficiente de incidência de TB (2019)                             | -                    | 21,5              | 30,8              | 24,0             | -                    | 18,6            | 40,9             | 26,8              |
|                                       | N.º de casos novos (%) (2019)                                       | 0 (0)                | 12.534 (15,9)     | 14.414 (18,2)     | 2.473 (3,1)      | 0 (0)                | 790 (1)         | 5.256 (6,6)      | 43.585 (55,1)     |
|                                       | Coefficiente de detecção de aids (2018)                             | 5,5                  | 9,6               | 15,4              | 7,4              | 5,3                  | 7,3             | 11,0             | 10,2              |
|                                       | Coefficiente de mortalidade por TB (2018)                           | 0,5                  | 1,3               | 2,3               | 1,2              | 0,2                  | 1,6             | 2,0              | 1,8               |
|                                       | Cura entre os casos novos de TB (%) (2018)                          | -                    | 85,1              | 78,1              | 57,3             | -                    | 20,1            | 84,5             | 84,3              |
|                                       | Abandono entre os casos novos de TB (%) (2018)                      | -                    | 5,7               | 8,2               | 5,9              | -                    | 1,9             | 5,9              | 8,5               |
|                                       | S/I de desfecho de tratamento entre os casos novos de TB (%) (2018) | -                    | 8,9               | 13,4              | 16,1             | -                    | 78,0            | 8,0              | 6,2               |

|  |   |      |      |      |   |      |      |      |
|--|---|------|------|------|---|------|------|------|
| Realização de cultura entre os casos de retratamento de TB (%) (2018)                    | - | 43,5 | 43,2 | 37,2 | - | 15,5 | 26,8 | 27,0 |
| Casos novos com pelo menos uma vulnerabilidade (%)** (2019)                              | - | 14,0 | 19,1 | 11,6 | - | 11,7 | 66,6 | 8,8  |
| Teste de HIV para casos novos de TB (%) (2019)   | - | 83,4 | 76,8 | 72,8 | - | 68,8 | 79,3 | 77,9 |
| Contatos examinados entre os casos novos (%) (2018)                                      | - | 97,0 | 57,2 | 2,0  | - | 44,2 | 64,5 | 66,1 |
| Coinfecção TB-HIV (%) (2019)   | - | 6,1  | 7,8  | 5,8  | - | 4,3  | 5,2  | 6,1  |
| PPL entre os casos novos de TB (%) (2019)  | - | 6,9  | 10,5 | 2,8  | - | 4,3  | 13,0 | 1,9  |
| PS entre os casos novos de TB (%) (2019)   | - | 0,9  | 1,1  | 0,9  | - | 1,5  | 1,8  | 0,7  |
| Indígenas entre os casos novos de TB (%) (2019)  | - | 0,9  | 0,9  | 0,8  | - | 2,4  | 12,7 | 0,4  |
| PSR entre os casos novos de TB (%) (2019)  | - | 1,8  | 2,2  | 2,1  | - | 0,5  | 2,6  | 0,7  |
| Imigrante entre os casos novos de TB (%) (2019)  | - | 0,6  | 0,5  | 0,8  | - | 0,0  | 1,4  | 0,1  |
| Beneficiário de programa de transferência de renda entre os casos novos de TB (%) (2019) | - | 6,9  | 6,6  | 7,7  | - | 9,0  | 42,1 | 6,4  |

Fonte: CGDR/DCCI/SVS/MS.

Nota: IDH: índice de desenvolvimento humano; TB: tuberculose; S/I: sem informação; PPL: população privada de liberdade; PS: profissionais de saúde; PSR: pessoas em situação de rua.

\*Municípios sem casos de TB em 2018 e 2019.

\*\*Pessoas vivendo com o HIV, população privada de liberdade, profissionais de saúde, população indígena, pessoas em situação de rua, imigrantes, beneficiários do Bolsa Família.

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde  
[www.bvsms.saude.gov.br](http://www.bvsms.saude.gov.br)

DISQUE  
SAÚDE **136**



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE

Governo  
Federal