

Secretaria de Estado da Saúde - SESA -

RESOLUÇÃO CES Nº 1400/2025

O CONSELHO ESTADUAL DE SAÚDE - CES/ES, no uso de suas atribuições capituladas na Lei Federal Nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, Lei Estadual Nº 7.964 com as modificações estabelecidas pela Lei Estadual 10.598 de 08 de dezembro de 2016, e em consonância com às deliberações do Pleno do Conselho Estadual de Saúde/ES, em sua 263ª Reunião Ordinária, reunida no dia 15 de Abril de 2025.

RESOLVE:

Art.1º APROVAR o PLANO ESTADUAL pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública -Estratégias para 2024-2027 (anexo).

Art.2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art.3º O conteúdo desta Resolução, na íntegra, está disponibilizado no endereço eletrônico: www.saude.es.gov.br.

Vitória - ES, 27 de maio de 2025

MÁRCIO FLÁVIO SOARES ROMANHA

Presidente do Conselho Estadual de Saúde/ES

Homologo a Resolução Nº. 1400/2025 nos termos da Lei Nº. 8.142, de 28 de dezembro de 1990, de acordo com a delegação contida no Art. 1º, § 1º da Lei Nº. 7.964, de 27 de dezembro de 2004, publicada em 29 de dezembro de 2004.

TYAGO RIBEIRO HOFFMANN

Secretário de Estado da Saúde/ES

Protocolo 1559429

RECOMENDAÇÃO CES Nº 042/2025

O PLENÁRIO DO CONSELHO ESTADUAL DE SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO (CES-ES), em sua 263ª Reunião Ordinária, realizada no dia 15 de abril de 2025, no uso de suas competências regimentais e atribuições conferidas pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, pela Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, e cumprindo as disposições da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Lei Estadual Nº 7.964 com as modificações estabelecidas pela Lei Estadual 10.598 de 08 de dezembro de 2016, e da legislação Brasileira correlata, e,

Considerando os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que registram 1.952 casos novos de tuberculose no Espírito Santo em 2024, com taxa de mortalidade de 7,5 por 100 mil habitantes;

Considerando o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública (Portaria GM/MS nº 154/2022), que estabelece como meta a redução para menos de 10 casos por 100 mil habitantes até 2035;

Considerando o Plano Estadual de Enfrentamento à Tuberculose 2024-2027, aprovado na 262ª Reunião Ordinária deste Conselho, cujo artigo 5º determina a priorização de ações nos 11 municípios com maiores taxas de incidência;

Considerando o compromisso assumido pelo Brasil com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS 3.3 da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), que propõe até 2030 acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas;

Considerando a necessidade de garantir acesso universal e oportuno ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado da tuberculose, conforme preconizado pelas diretrizes do Ministério da Saúde;

Considerando a diretriz de atenção integral prevista na Política Nacional de Atenção Básica (Portaria GM/MS nº 2.436/2017), que orienta a organização das ações de saúde para pessoas com tuberculose em todos os pontos de atenção;

Considerando que a tuberculose configura-se como uma doença de forte determinação social, com relação direta entre condições de pobreza, exclusão social, moradia inadequada, insegurança alimentar e maior vulnerabilidade ao adoecimento, conforme demonstrado em estudos epidemiológicos;

Considerando os resultados da Primeira Pesquisa Nacional de Custos de Pacientes com Tuberculose (UFES/MS, 2021), que identificou que 48% das pessoas em tratamento enfrentam custos catastróficos, definidos como gastos superiores a 20% da renda familiar anual;

Considerando as evidências de que o estigma e a discriminação contra pessoas com tuberculose constituem barreiras significativas ao diagnóstico precoce e à adesão ao tratamento, conforme documentado no Guia de Proteção Social do Ministério da Saúde (2023);

Considerando que a Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu artigo 196, que a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação;

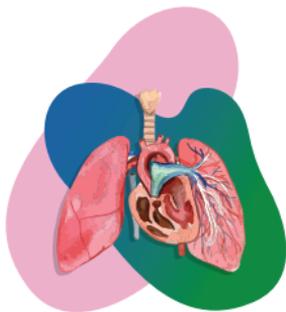
Considerando que a Política Nacional de Saúde preconiza a equidade como um dos princípios fundamentais do SUS, o que exige reconhecer e atuar sobre as desigualdades em saúde e priorizar populações e territórios em situação de maior vulnerabilidade;

Considerando a importância do controle social para o fortalecimento das políticas públicas de saúde e para a promoção da equidade na gestão do SUS.

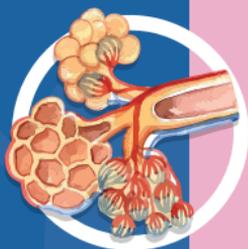
RECOMENDA:

Recomenda à Secretaria de Estado da Saúde e aos municípios capixabas a adoção de medidas urgentes para redução da incidência e mortalidade por tuberculose, com ênfase nos 11 municípios

PROPOSTA:
O ESPÍRITO SANTO
LIVRE DA TUBERCULOSE



PLANO ESTADUAL PELO FIM
DA TUBERCULOSE COMO
PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA
ESTRATÉGIAS PARA 2024-2027



O Espírito Santo Livre da Tuberculose

**Plano Estadual pelo Fim da
Tuberculose como Problema de
Saúde Pública.**

ESTRATÉGIAS PARA 2024-2027

Elaboração:

Adriana Ilha da Silva

Ana Paula Rodrigues Costa

Anne Caroline Barbosa C. Vieira

Carolina Maia Martins Sales

Ethel Leonor Noia Maciel

Geisa Fregona Carlesso

Jéssica Cristina Silva Delcarro

Lara Ribeiro Lima

Michelaine Isabel Silva

Silvia Dores Rissino

Thiago Nascimento do Prado

Lista de Figuras

Figura 1 – As três listas globais de países com alta carga de TB, TB associada ao HIV e MDR/RR-TB no período de 2021 a 2025 – OMS	13
Figura 2 – Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil hab.) no Brasil, 2012 a 2021	14
Figura 3 – Coeficiente de mortalidade por tuberculose no Brasil, 2002 a 2021	15
Figura 4 – Proporção de testagem para o HIV e de coinfeção TB/HIV entre os casos novos de tuberculose no Brasil, 2012 a 2021	16
Figura 5 – Proporção de encerramento dos casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por critério	17
Figura 6 – Detecção de casos novos de tuberculose no Espírito Santo – 2011 a 2018	19
Figura 7 – Detecção de casos novos de tuberculose na atenção secundária e terciária – ES, 2010 a 2019	20
Figura 8 – Mapa do Plano Diretor de Regionalização (PDR) 2020, ES	21
Figura 9 – Taxas de incidência da tuberculose no Espírito Santo – 2015 a 2021	22
Figura 10 – Encerramento CN TB de todas as formas. ES. 2010 a 2019	23
Figura 11 – Percentual de cultura de retratamento. ES. 2010 a 2019	24
Figura 12 – Percentual de realização de HIV e coinfeção TB/HIV. ES. 2010 a 2019	25
Figura 13 – Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar entre os identificados com confirmação laboratorial. ES. 2010 a 2019	26
Figura 14 – Coeficiente de mortalidade. ES. 2010 a 2022	27
Figura 15 – Pilares, estratégias e pressupostos de operacionalização do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose	40

Lista de Siglas e Abreviaturas

3HP	Rifapentina + Isoniazida
AB	Atenção Básica
ASSCOM	Assessoria de Comunicação
SIDA/AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Humana
APS	Atenção Primária à Saúde
BCG	Bacilo de Calmette e Guérin
CGDR	Coordenação Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória e Condições Crônicas
CGPNCT	Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose
CGTM	Coordenação Geral de Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas
CIB	Comissão Intergestores Bipartite
CIR	Comissão Intergestores Regional
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
CONASEMS	Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
ES	Espírito Santo
e-Gestor AB	Informação e Gestão da Atenção Básica
e-SUS VS	e-SUS Vigilância em Saúde (VS)
GAL	Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HUCAM	Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGRA	Teste de Liberação Interferon-Gama (Interferon Gamma Release Assay)
ILTB	Infecção Latente do Mycobacterium tuberculosis
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
LAB-EPI	Laboratório de Epidemiologia da Universidade Federal do Espírito Santo
LACEN	Laboratório Central de Saúde Pública
LF-LAM	Teste Rápido de Fluxo Lateral para detecção de Lipoarabinomanano
LPA	Teste de Hibridização em Linha

MDR	Multidroga Resistente
MS	Ministério da Saúde
NDI	Núcleo de Doenças Infecciosas
OMS	Organização Mundial da Saúde
PPL	População Privada de Liberdade
PDR	Plano Diretor de Regionalização
PQA-VS	Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde
PSR	População em Situação de Rua
PT	Prova Tuberculínica
PVHA	Pessoa vivendo com HIV/AIDS
PVHIV	Pessoa vivendo com HIV
RENAST	Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador
RMGV	Região Metropolitana da Grande Vitória
RR	Resistência à Rifampicina
SAE/CTA	Serviço de Atendimento Especializado/Centro de Testagem e Aconselhamento em ISTs
SEJUS	Secretaria de Estado da Justiça
SIL-TB	Sistema IL-TB
SIMC	Sistema de Monitoramento Clínico das PVHA
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SITE-TB	Sistema de Informação para Tratamentos Especiais de Tuberculose
SUAS	Sistema Único de Assistência Social
SUS	Sistema Único de Saúde
SVO	Serviço de Verificação de Óbito
TARV	Terapia Antirretroviral
TB	Tuberculose
TBDR	Tuberculose Drogarresistente
TBMR	Tuberculose Multidroga Resistente
TBMR/RR	Tuberculose multirresistente ou resistente à rifampicina
TB XDR	Tuberculose com resistência extensiva Tratamento
TDO	Diretamente Observado
TPT	Tratamento Preventivo da Tuberculose
TRM-TB	Teste Rápido Molecular para Tuberculose
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo

Sumário

INTRODUÇÃO	7
1 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO	11
1.1 Contexto da tuberculose no Brasil e no mundo	12
1.2 Tuberculose no estado do Espírito Santo	18
2 REGIÕES DE SAÚDE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO	28
2.1 Região Metropolitana	30
2.2 Região Central/Norte	32
2.3 Região Sul	34
3 ESTRATÉGIA PELO FIM DA TUBERCULOSE	36
4 PLANO ESTADUAL PELO FIM DA TUBERCULOSE (2024-2030)	41
4.1 Monitoramento e Avaliação:	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS	65



INTRODUÇÃO

Introdução

A tuberculose (TB) é um grave problema de saúde pública mundial e acomete milhares de pessoas anualmente. Até a pandemia da COVID-19 (sigla em inglês para *Corona Virus Disease 2019*), a TB era a segunda principal causa de morte por um único agente infeccioso, perdendo somente para o HIV/AIDS (WHO, 2022). No ano de 2022, a TB foi a segunda principal causa de morte no mundo por um único agente infeccioso, depois da COVID-19 (WHO, 2023).

A doença pode afetar qualquer pessoa, independentemente do sexo ou idade. Estima-se que, mundialmente, no ano de 2022, cerca de 10,6 milhões de pessoas adoeceram com TB. A maior

carga está nos homens adultos, totalizando 5,8 milhões de casos, seguida de mulheres e crianças menores de 15 anos, com um total de 3,5 milhões e 1,3 milhão de casos, respectivamente. Além disso, 1,3 milhão de pessoas morreram de TB no mesmo ano, incluindo 167 mil com HIV (WHO, 2023).

Dos 6,2 milhões de pessoas diagnosticadas com TB pulmonar em todo o mundo em 2022, 63% foram confirmadas bacteriologicamente. Infelizmente, o uso de testes rápidos ainda é muito limitado; entre os 7,5 milhões de recém-diagnosticados com TB no ano de 2021, 47% (3,5 milhões) tiveram acesso ao teste rápido molecular para

diagnóstico inicial. A cobertura de realização de exames de testes de HIV em casos novos de TB foi de 80%. A detecção da resistência aos medicamentos requer confirmação bacteriológica da TB e testes de resistência aos medicamentos por meio de testes rápidos de diagnóstico molecular, métodos de cultura ou tecnologias de sequenciamento genético. Globalmente, em 2022, 73% das pessoas diagnosticadas com TB pulmonar confirmada bacteriologicamente foram testadas para resistência à rifampicina. Entre os testados, foram detectadas 149.511 pessoas com TBMR/RR e 27.075 pessoas com TB-XDR, dando um total combinado de 176.586 pessoas. A proporção estimada de pessoas com TB que tiveram TBMR/RR foi de 3,3% entre os casos novos

e 17% entre aqueles previamente tratados (WHO, 2023).

A principal intervenção para reduzir o risco de a infecção por TB progredir para doença em atividade é o tratamento da Infecção Latente do *Mycobacterium tuberculosis* (ILTB) ou o Tratamento Preventivo da TB (TPT). Acrescenta-se à prevenção e controle da infecção por TB a vacinação das crianças com o BCG, que evita formas graves da doença. No mundo todo, 3,8 milhões de pessoas fizeram o tratamento da ILTB (WHO, 2023).

Em 2014, durante a Assembleia Mundial de Saúde, na Organização Mundial da Saúde (OMS), foi aprovada a nova estratégia global para enfrentamento da TB, com a “Visão de um Mundo Livre da

Tuberculose até 2035”. O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (CGPNCT), elaborou o Plano Nacional, com o objetivo de acabar com a TB como problema de saúde pública no Brasil, definindo as metas de redução do coeficiente de incidência para menos de 10 casos por 100 mil habitantes e do coeficiente de mortalidade para menos de um óbito por 100 mil habitantes até o ano de 2035, em comparação com os dados de 2015 (BRASIL, 2017).

Com o lançamento da iniciativa do governo federal acerca da constituição do Comitê Interministerial para Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente (CIEDDS), a meta de eliminação da TB como

problema de saúde pública no Brasil foi antecipada para o ano de 2030 (Decreto nº 11.494, de 17 de abril de 2023).

Diante do exposto, a equipe do projeto Observatório da Tuberculose no ES – OBSERVA TB elaborou a presente proposta, denominada “Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: 2024 a 2027”, com o objetivo de nortear as Regionais de Saúde e auxiliar os municípios do estado do Espírito Santo na vigilância, planejamento, monitoramento e avaliação de ações estratégicas e operacionais que visam contribuir para o acesso à prevenção, ao diagnóstico e ao tratamento da TB, colaborando, dessa forma, com a redução da incidência e do número de mortes pela doença.



CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

1

Cenário Epidemiológico

1.1 Contexto da tuberculose no Brasil e no mundo

A TB configura-se como um grave problema de saúde pública global. Em 2016, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu a TB como a doença infecciosa que mais mata no mundo. No ano de 2021, dados da OMS apontaram que 10,6 milhões de pessoas adoeceram pela TB, 1,4 milhão de pessoas HIV-negativas morreram pela doença e cerca de 187 mil óbitos ocorreram em pessoas que viviam com o vírus HIV/AIDS (WHO, 2022). Em 2020, o Brasil, junto

com outros 15 países, foi responsável por 93% da redução das notificações de TB no mundo. Essa variação negativa pode ser justificada pelos impactos causados pela pandemia de COVID-19 nos serviços e sistemas de saúde (WHO, 2022). O Brasil está entre os 30 países com maior carga de TB no mundo, sendo o único país das Américas presente em duas listas de países prioritários: a de TB e a de TB/HIV (WHO, 2022) (Figura 1).

Figura 1 – As três listas globais de países com alta carga de TB, TB associada ao HIV e MDR/RR-TB no período de 2021 a 2025 – OMS

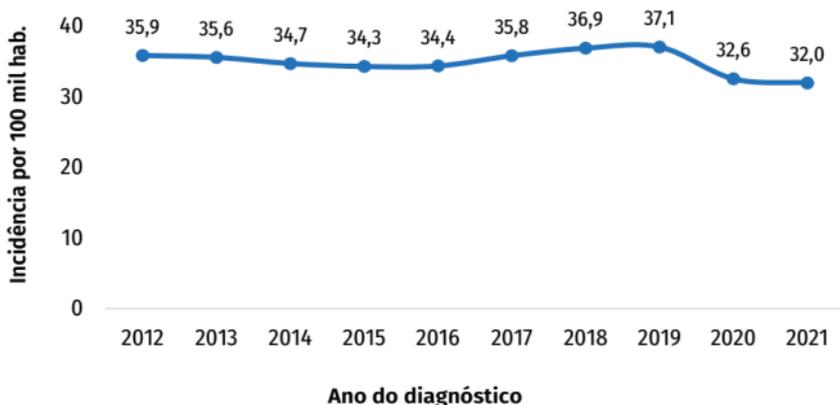
<p>Brasil Central African Republic Congo Ethiopia Gabon Kenya Lesotho Liberia Namibia Thailand Uganda United Republic of Tanzania</p>	<p>China Democratic Republic of the Congo India Indonesia Mozambique Myanmar Nigeria Philippines South Africa Zambia</p>	<p>Angola Bangladesh Democratic People's Republic of Korea Mongolia Pakistan Papua New Guinea Viet Nam</p>	<p>MDR/RR-TB</p>
<p>TB/HIV</p> <p>Botswana Cameroon Eswatini Guinea Guinea - Bissau Malawi Russian Federation Zimbabwe</p>	<p>Sierra Leone</p>	<p>Azerbaijan Belarus Kazakhstan Nepal Peru Republic of Moldova Russian Federation Somalia Tajikistan Ukraine Uzbekistan Zimbabwe</p>	

Fonte: Global Tuberculosis Report (WHO, 2022).

No ano de 2021, foram notificados 72.600 casos novos de TB, resultando em um coeficiente de incidência de 32,0 casos para cada 100 mil habitantes.

Aproximadamente, 4,7 mil pessoas morreram pela TB e a taxa de mortalidade foi de 2,2 óbitos por 100 mil habitantes no país (BRASIL, 2022a) (Figuras 2 e 3).

Figura 2 – Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil hab.) no Brasil, 2012 a 2021

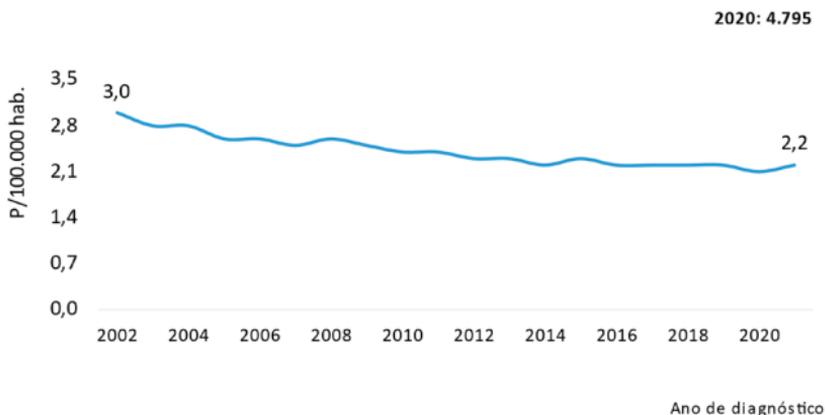


Fonte: Brasil, 2022a.

O coeficiente de incidência de TB no Brasil diminuiu de 35,9 casos por 100 mil habitantes, em 2012, para 32,0 casos por 100 mil habitantes em 2021. A partir de 2015, aumentou para 34,4 casos por 100 mil habitantes, atingindo a incidência

máxima em 2019, com 37,1 casos por 100 mil habitantes. Em 2020, momento de pandemia pela COVID-19, observou-se queda acentuada da incidência em comparação com o ano anterior, com estabilização em 2021 (Figura 2).

Figura 3 – Coeficiente de mortalidade por tuberculose no Brasil, 2002 a 2021



Fonte: SIM/MS; IBGE.
*Dados provisórios

Fonte: Brasil, 2022a

O coeficiente de mortalidade por TB reduziu de 3,0, em 2002, para 2,2 óbitos por 100 mil habitantes em 2020, como é possível observar na Figura 3.

O controle da coinfeção TB/HIV ainda é um grande desafio para a saúde pública brasileira e mundial. Em 2004, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou as recomendações das Atividades

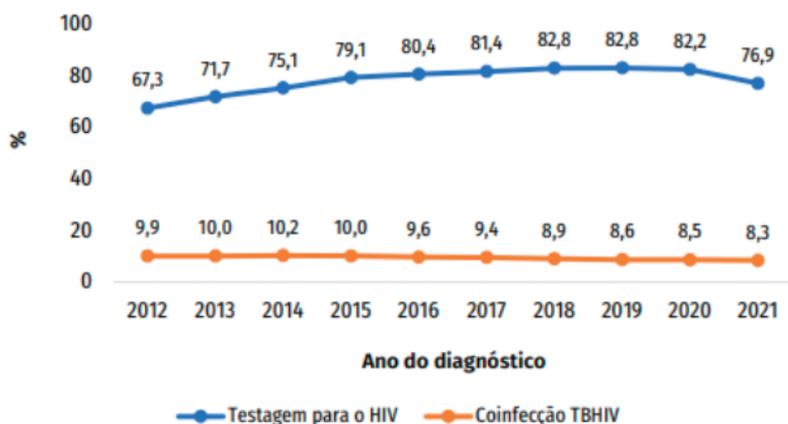
Colaborativas TB/HIV com o objetivo de apoiar os programas na implementação e expansão dessas atividades, que são divididas em três eixos principais. São eles: estabelecer e fortalecer mecanismos para a oferta integrada de serviços de TB e HIV; reduzir a carga de TB em PVHIV e iniciar a terapia antirretroviral precoce; e reduzir a carga de HIV entre os pacientes com diagnós-

tico confirmado ou presuntivo de TB (WHO, 2004).

A coinfeção TB/HIV entre os casos novos de TB apresentou queda ao longo dos anos, com uma variação de 9,9% em 2012 a 8,3% em 2021, como demonstrado na Figura 4. Houve a manutenção dessa tendência de queda em todo o período analisa-

do, a despeito da diminuição de testagens para o HIV em casos novos de TB durante a pandemia da COVID-19, nos anos de 2020 e 2021. Outro ponto observado foi o aumento da realização de testagem para o HIV no período de 2012 (67,3%) a 2017 (81,4%), com estabilização nos anos de 2018 e 2019 (BRASIL, 2022a).

Figura 4 – Proporção de testagem para o HIV e de coinfeção TB/HIV entre os casos novos de tuberculose no Brasil, 2012 a 2021



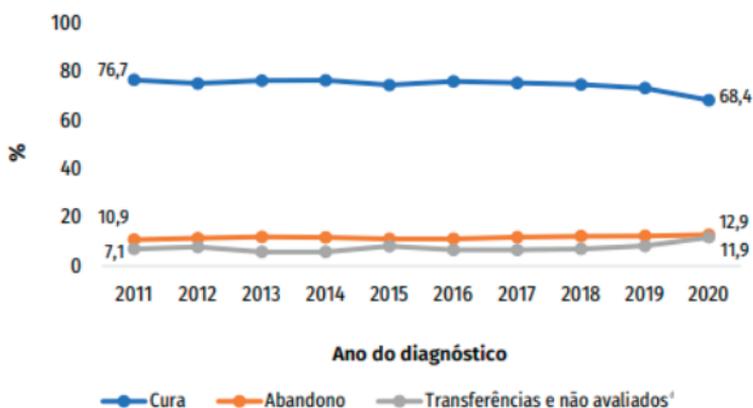
Fonte: Brasil, 2022a.

Nos últimos dois anos de análise, período que corresponde aos anos de 2020 e 2021, houve uma queda de testagem relacionada à pandemia da COVID-19.

Já na Figura 5, são apresentados os desfechos de tratamento de casos novos de TB pulmonar confirmados por critério laboratorial, em que o indicador de cura em 2011 foi de 76,7%, com tendência de queda se

comparado ao ano de 2020 (68,4%). Já os casos cuja situação de encerramento foi o abandono tiveram, no período analisado, um aumento de 7,1% para 12,9% no ano de 2020, valor quase três vezes maior do que o recomendado (parâmetro de abandono: 5%) pela CGTM como um dos parâmetros para controle da doença (BRASIL, 2022a).

Figura 5 – Proporção de encerramento dos casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por critério



Fonte: Brasil, 2022a.

Já os casos em transferência ou não avaliados tiveram um aumento importante em 2020

(11,9%) se comparados ao ano de 2011 (7,1%) (BRASIL, 2022a).

1.2 Tuberculose no estado do Espírito Santo

O estado do Espírito Santo (ES) localiza-se na Região Sudeste do Brasil, com área geográfica de 46.098,1 km², e está na lista de menores estados do país. Sua população está estimada em 4.018.508 habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2021), distribuída desigualmente por 78 municípios, em sua maioria de pequeno e médio portes. Mais da metade (50,6%) da população do estado do ES (2.033.067 habitantes) está concentrada nos municípios da Região Metropolitana da Grande Vitória – RMGV, que é composta por sete cidades: Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra,

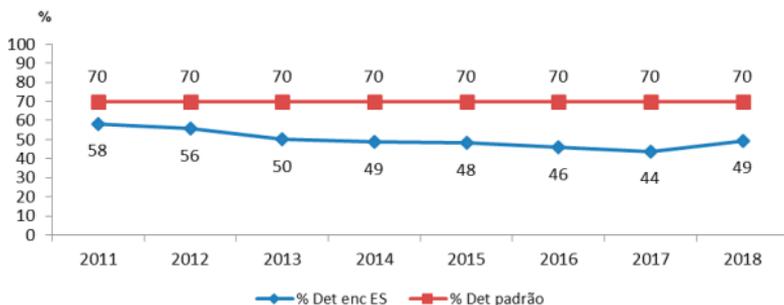
Viana, Vila Velha e Vitória – capital do estado. Mais de 60% dos casos de TB registrados no Espírito Santo estão localizados nos municípios que compõem a RMGV (ESPÍRITO SANTO, 2005).

Os coeficientes de incidência de tuberculose no estado do Espírito Santo foram de 34,7 e de 32,7 casos por 100 mil habitantes, respectivamente, para os anos de 2021 e 2020, uma redução em relação ao ano anterior. Essa redução provavelmente se deve ao fato de a busca ativa de casos novos estar aquém do recomendado, pois muitos serviços de saúde tiveram o acesso restrito

por conta da pandemia. A taxa de detecção de casos novos recomendada pelo Ministério da Saúde é 70% de casos, e no ano de 2018 a taxa foi de 49%, como é possível observar na Figura 6. Tal achado demonstra que as ações para controle

da doença em nível local devem ser implementadas, como: a busca ativa de casos, visitas domiciliares, integração com o laboratório local para o diagnóstico e vigilância laboratorial (BRASIL, 2004; E-SUS VS, 2020; E-SUS VS, 2021).

Figura 6 – Detecção de casos novos de tuberculose no Espírito Santo – 2011 a 2018

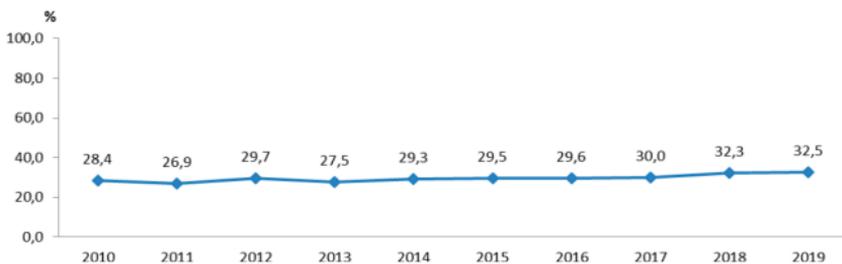


Fonte: TabWin DATASUS SESA, 2023. Produção dos autores.

A Figura 7 mostra a detecção de casos na atenção especializada e hospitalar em nosso estado. Desde o ano de 2010 até 2019, houve uma elevação do diagnóstico de casos em

níveis de atenção diferentes da atenção básica. A dificuldade de acesso aos serviços de saúde, a falta de conhecimento sobre a doença e o atraso no diagnóstico corroboram para essa elevação.

Figura 7 – Detecção de casos novos de tuberculose na atenção secundária e terciária – ES, 2010 a 2019

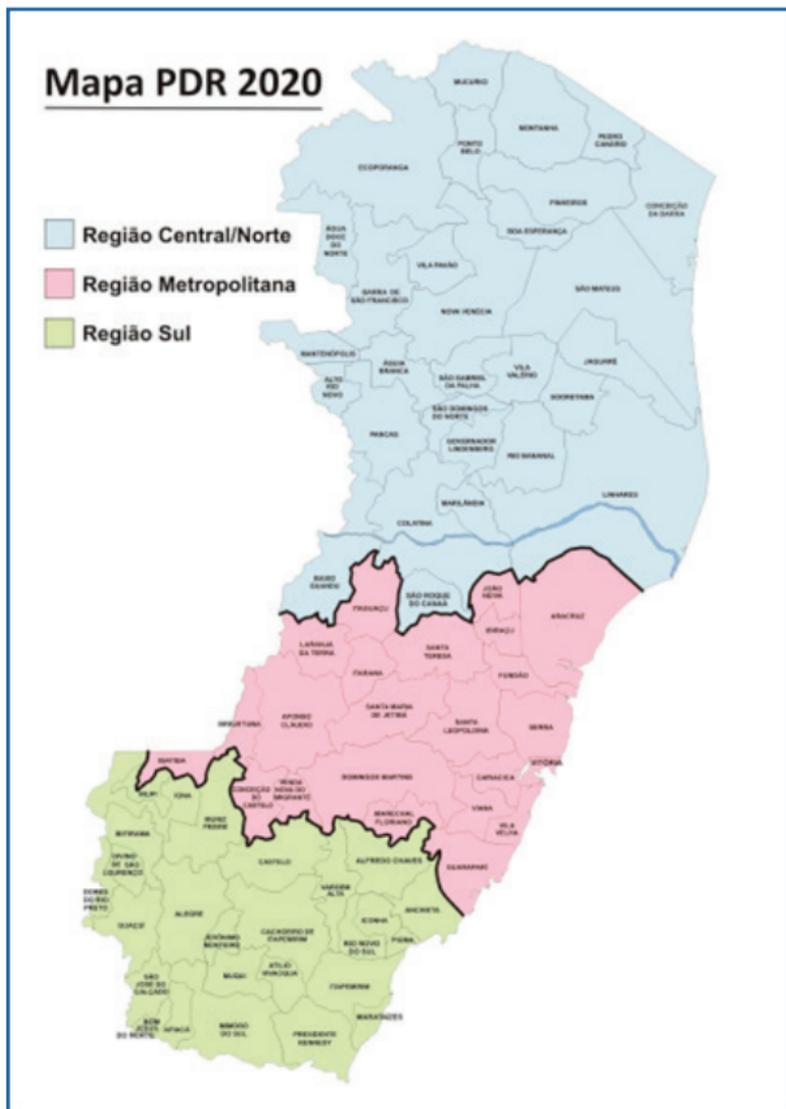


Fonte: TabWin DATASUS SESA, 2023. Produção dos autores.

Na perspectiva de fortalecer o Sistema Único de Saúde (SUS) no ES, em 2011, por meio da revisão do Plano Diretor de Regionalização – PDR, foram estabelecidas quatro Regiões de Saúde no estado: Região Norte, composta por 14 municípios; Região Central, com 18 municípios; Região Metropolitana, com 20 municípios; e Região Sul, com 26 municípios. No entanto, em 2020, a

Comissão Intergestores Bipartite – CIB aprovou os limites regionais instituindo o território do estado em três Regiões de Saúde (Figura 8): Região Central/Norte (29 municípios, população total: 971.605); Região Metropolitana (23 municípios, população total: 2.410.051); e Região Sul (26 municípios; população total: 682.396), por meio da resolução nº 153/2020 (ESPÍRITO SANTO, 2020).

Figura 8 – Mapa do Plano Diretor de Regionalização (PDR) 2020, ES



Fonte: Espírito Santo, 2022.

Os dados de cobertura da Atenção Primária à Saúde – APS, das Regiões de Saúde do ES, segundo o e-Gestor Atenção Básica em setembro de 2022, foram de 65,99% da Região Metropolitana; 88,09% da Região Central Norte; e 94,05% da Região Sul.

As taxas de incidência da tuberculose registradas no estado no período de 2015 a 2021 são apresentadas na Figura 9, onde é possível evidenciar uma elevação

significativa a partir do ano de 2016 (26,9 casos/100.000 habitantes), com 35,5 casos/100.000 habitantes no ano de 2021. Vários esforços junto aos municípios foram realizados para aumentar a busca de casos e capacitar os técnicos nas ações de controle da TB nas Regiões de Saúde. Há de se considerar que as condições sociais e as populações vulneráveis contribuíram para a elevação da incidência de casos.

Figura 9 – Taxas de incidência da tuberculose no Espírito Santo – 2015 a 2021

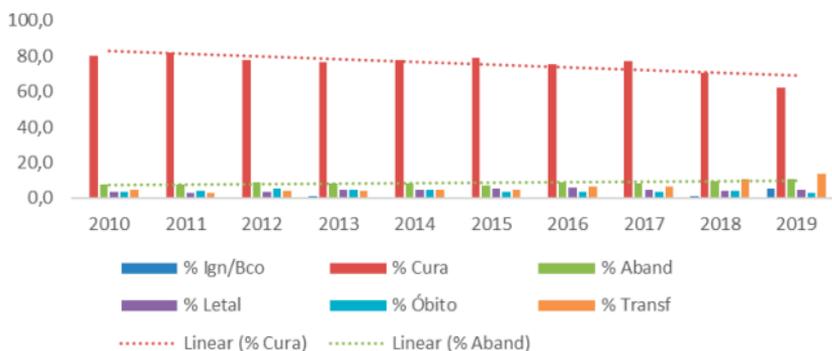


Fonte: TabWin DATASUS SESA, 2023. Produção dos autores.

Acerca do encerramento do tratamento de casos novos de TB, em 2019, a cura foi de 62,5%, uma redução importante em relação a 2018 (70,8%), e o abandono aumentou de 7,9% (2010) para 10,9%

no ano de 2019, como é possível verificar na Figura 10. Há uma necessidade urgente de se adotarem estratégias de adesão ao tratamento para cada realidade local. (BRASIL, 2019b).

Figura 10 – Encerramento CN TB de todas as formas. ES. 2010 a 2019



Fonte: TabWin DATASUS SESA, 2023. Produção dos autores.

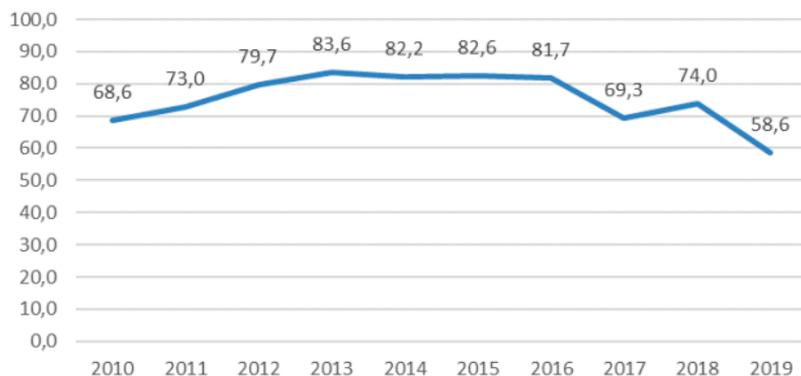
O estado tem uma *expertise* no diagnóstico laboratorial reconhecida no país. A cultura universal era realizada nos quatro municípios prioritários da Grande Vitória (Cariacica, Vitória, Vila Velha e Serra)

pela rede de diagnóstico composta pelo LACEN e Núcleo de Doenças Infecciosas – NDI até o ano de 2019. Tal indicador expressa o acesso ao exame de cultura de escarro em casos de retra-

tamento (recidiva ou reingresso após o abandono), importante para o diagnóstico precoce da resistência aos medicamentos utilizados no tratamento da TB. Na Figura 11, é possível observar que houve uma queda

importante em sua realização nos anos de 2018 e 2019, o que pode estar relacionado com déficit no preenchimento de resultados de exames no SINAN, além da baixa oferta de exames realizados pela falta de insumos.

Figura 11 – Percentual de cultura de retratamento. ES. 2010 a 2019

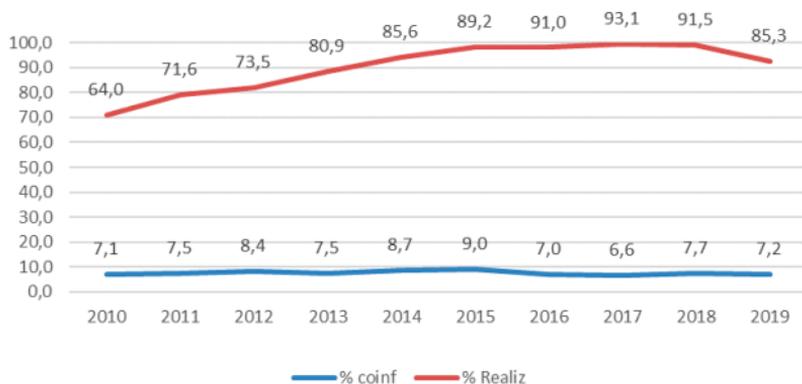


Fonte: TabWin DATASUS SESA. Produção dos autores.

O percentual de exames para o diagnóstico do HIV realizado em casos novos de TB no ano de 2019 foi

de 85,3%, com taxa de coinfeção TB/HIV de 7,2%, como é possível visualizar na Figura 12.

Figura 12 – Percentual de realização de HIV e coinfeção TB/HIV. ES. 2010 a 2019



Fonte: Produção dos autores. Dados da SESA ES.

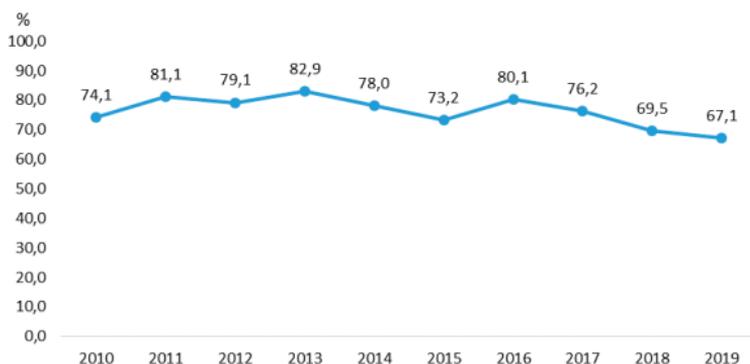
Nos últimos anos, a proporção de realização desses testes vem aumentando em decorrência de vários fatores, como: vigilância do Sistema de Informação em relação à completude da variável; atividades colaborativas entre os dois programas; e testagem rápida dos pacientes nos 78 municípios. Uma redução na coinfeção proporciona aos indivíduos melhor qualidade de vida e diminuição nos indicadores de letalidade. A Figura 13 apresenta um

indicador importante para avaliar as ações de busca ativa de casos novos de TB entre os contatos dos indivíduos identificados como expostos ao bacilo: trata-se da proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial. Uma baixa proporção nesse indicador significa insuficiência de busca ativa de casos de TB e de ILTB entre os contatos de pessoas com TB. Faz parte do rol de metas e indicadores do

Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde – PQA-VS, cuja meta é que 70% dos contatos dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial sejam examinados (BRASIL, 2023b). O Estado apresenta em sua série histórica um resultado acima de 70% no período de 2010 a 2016, com seu auge de atingimento de meta no referido ano. A partir de 2017, houve uma redução do resultado do indicador. Dentre várias

hipóteses, a falta do insumo PPD para realizar a PT e a não retroalimentação adequada das variáveis contato examinado e contato identificado, no SINAN, contribuem para um resultado não fidedigno. Isso reforça a importância da vigilância epidemiológica e da completude da ficha de notificação da TB. Examinar os contatos é uma das ações recomendadas para a quebra da cadeia de transmissão da doença em nosso meio.

Figura 13 – Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar entre os identificados com confirmação laboratorial. ES. 2010 a 2019

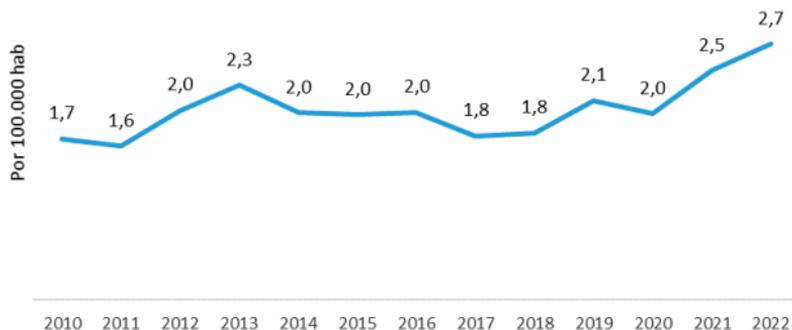


Fonte: TabWin DATASUS SESA, 2023. Produção dos autores.

No estado, o risco de morte por TB apresenta uma tendência de elevação em seus números, principalmente após o ano de 2019. Em 2020 com a pandemia de COVID-19 e a desarticulação dos serviços de saúde, esperava-se um atraso no diagnóstico e a consequente elevação

do número de óbitos nos anos seguintes. Observa-se, na Figura 14, que os anos de 2021 e 2022 registraram os maiores coeficientes de toda a série histórica no Espírito Santo, o que reflete um grande problema de saúde pública a ser enfrentado para o controle da doença.

Figura 14 – Coeficiente de mortalidade. ES. 2010 a 2022



Fonte: SIM. DATASUS SESA, 2023. Produção dos autores.



2

REGIÕES DE SAÚDE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

2

Regiões de Saúde do Estado do Espírito Santo

O estado do Espírito Santo possui três Regiões de Saúde (Figura 8): Região Central/Norte (29 municípios), Região Metropolitana (23 municípios) e Região Sul (26 municípios)

Quadro 1: Municípios do estado por Região de Saúde e população total. ES. 2021

Região de Saúde	Municípios	População Total
Metropolitana	Afonso Cláudio, Brejetuba, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Fundão, Ibatiba, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Santa Leopoldina, Santa Teresa, Santa Maria de Jetibá, Venda Nova do Imigrante, Cariacica, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória	2.440.320 habitantes
Central/Norte	Água Doce do Norte, Águia Branca, Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Colatina, Conceição da Barra, Ecoporanga, Governador Lindemberg, Jaguaré, Linhares, Mantenópolis, Marilândia, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pancas, Pedro Canário, Pinheiros	981.551 habitantes

	Ponto Belo, Rio Bananal, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Mateus, São Roque do Canaã, Sooretama, Vila Pavão e Vila Valério	
Sul	Alegre, Alfredo Chaves, Anchieta, Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Castelo, Divino São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí, Ibitirama, Iconha, Irupi, Itapemirim, Iúna, Jerônimo Monteiro, Marataízes, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, São José do Calçado, Vargem Alta junto com Cachoeiro de Itapemirim	686.637 habitantes

Fonte: IBGE – Estimativas de população 2021.

2.1 Região Metropolitana

Os municípios de Cariacica, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória são considerados prioritários para o controle da doença. Os critérios para serem denominados prioritários levam em consideração as seguin-

tes características: capitais, taxa de incidência superior a 80% da taxa nacional, taxa de mortalidade superior à taxa nacional e municípios com população maior ou igual a 100.000 habitantes (BRASIL, 2004).

Quadro 2: Municípios prioritários por Regiões de Saúde, coeficiente de incidência de TB e de mortalidade. ES. 2022

Região de Saúde	Municípios prioritários	Coeficiente de incidência de TB na região (por 100.000 habitantes)	Coeficiente de mortalidade (por 100.000 habitantes)
Metropolitana	Cariacica, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória	31,2	3,2
Central/Norte	Colatina, Linhares e São Mateus	30,0	1,4
Sul	Cachoeiro de Itapemirim	27,2	2,9

Fonte: e-SUS VS; SIM; Datasus.

Do ponto de vista epidemiológico, é a região de saúde onde se concentra a maior carga de doenças por TB em nosso estado, concentrando 61,5% dos casos (919 casos). Apresentou, em 2021, um total de 1.033 casos novos, o que corresponde a uma taxa de incidência de 42,3 casos/100 mil habitantes. O município que diagnosticou o maior número de casos, em 2021, foi Vila Velha, com 300 casos

novos de TB, o que equivale a uma incidência de 58,9 casos/100 mil habitantes, a maior taxa da região. Em contrapartida, os municípios de Laranja da Terra e Venda Nova do Imigrante não notificaram casos de TB (E-SUS VS, 2021).

Em 2021, a região apresentou a maior taxa de mortalidade do estado (2,7 casos de óbitos/100 mil habitantes), o que pode estar relacionado com o fato de

ser a região mais populosa, por ter maior concentração de hospitais e menor cobertura da APS, o que impacta negativamente para o controle da TB, visto que a porta de entrada do usuário no SUS é a atenção primária. Do total de óbitos da região, 21 deles são atribuídos ao município de Cariaci-

ca, o que equivale a uma taxa de mortalidade de 5,4 óbitos/100 mil habitantes, o dobro do ocorrido na região. Acredita-se que o diagnóstico tardio, a pandemia da COVID-19 e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde contribuíram para uma taxa tão elevada (E-SUS VS, 2021).

2.2 Região Central/Norte

É a região de saúde com maior número de municípios (29), a saber: Água Doce do Norte, Águia Branca, Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Colatina, Conceição da Barra, Ecoporanga, Governador Lindemberg, Jaguaré, Linhares, Mantenópolis, Marilândia, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pancas, Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, Rio

Bananal, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Mateus, São Roque do Canaã, Sooretama, Vila Pavão e Vila Valério. Três deles são prioritários por serem os mais populosos: Colatina, Linhares e São Mateus. A população estimada para a região é de 981.551 habitantes, a segunda mais populosa do estado.

A região apresentou um

total de 274 casos novos de TB, o que equivale a uma taxa de incidência de 27,9 casos/100 mil habitantes. O destaque da região no ano de 2021 foi o município de São Mateus, com 58 casos novos, o que corresponde a uma incidência de 5,8 casos/100 mil habitantes. Em compensação, o município de São Roque do Canaã se apresentou silencioso na notificação de casos novos de TB (E-SUS VS, 2021).

Em 2021, a região apresentou um número absoluto de óbitos de 20 casos, o que equivale a uma taxa de mortalidade de 2,0 casos/100 mil habitantes. Os municípios de São Mateus e Aracruz foram responsáveis por notificar, respectivamente, sete óbitos, o que corresponde a uma taxa

de mortalidade de 5,2 casos/ 100 mil habitantes, e cinco óbitos, o que corresponde a uma taxa de mortalidade de 4,7 casos/100 mil habitantes. Ambas as taxas são o dobro da apresentada pela região Central/Norte. Ressalta-se a importância do município de São Mateus, por se tratar de um polo para o acesso aos serviços de saúde para os munícipes de outros locais ao redor. Importante ressaltar que o município de Aracruz é o único do estado que possui população indígena em sua composição, visto se tratar de uma população vulnerável para o adoecimento por TB. Possui alta cobertura de APS em sua totalidade (88%), o que se faz pensar em uma melhor condição de acesso dos usuários à AB nesta região (Dados ESUS VS, 2023).

2.3 Região Sul

Os municípios de Alegre, Alfredo Chaves, Anchieta, Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Castelo, Divino São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí, Ibitirama, Iconha, Irupi, Itapemirim, Lúna, Jerônimo Monteiro, Marataízes, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, São José do Calçado, Vargem Alta junto com Cachoeiro de Itapemirim – que é prioritário para o controle da TB no sul do estado – totalizam os 26 municípios da região, cuja população estimada para o ano de 2021 é de 686.637 habitantes, sendo a menos populosa. Em razão do fato de Cachoeiro de Itapemirim ser o município mais populoso da região, classifica-se como o município polo para

ações de controle da TB a nível regional, com aplicação e leitura do PPD, diagnóstico laboratorial por biologia molecular e internações hospitalares. No ano de 2021, foram detectados 84 casos de TB, o que representa uma taxa de incidência de 12,2 casos/100 mil habitantes, a menor do estado. Diferentemente das outras duas regiões, todos os municípios diagnosticaram ao menos um caso de TB no ano de 2021. Tem a mais alta cobertura de APS do ES (94%), o que propicia uma oportunidade de maior acesso e diagnóstico para os usuários da região. Apresentou a menor taxa de mortalidade (2,0 óbitos/100 mil habitantes) em relação às outras regiões, o que equivale a

14 óbitos no estado. O município de Alegre foi o destaque da região, com o total de três óbitos no ano em questão, o que corresponde a uma taxa de mortalidade de 10 óbitos/100.000 habitantes (E-SUS VS, 2021; DATASUS-SIM, 2021).

Os coeficientes de incidência de TB foram de 34,7 e de 32,7 casos por 100 mil habitantes, respectivamente, para os anos de 2021 e 2020, uma redução em relação ao ano anterior. Essa redução provavelmente se deve ao fato de a busca ativa de

casos novos estar aquém do recomendado, pois muitos serviços de saúde tiveram o acesso restrito por conta da pandemia. A taxa de detecção de casos novos recomendada pelo Ministério da Saúde é 70% de casos, e no ano de 2018 a taxa foi de 49%. Tal achado demonstra que as ações para controle da doença em nível local devem ser implementadas, como: a busca ativa de casos, visitas domiciliares, integração com o laboratório local para diagnóstico e vigilância laboratorial.



3

ESTRATÉGIA PELO FIM DA TUBERCULOSE

A Estratégia tem como visão “um mundo livre da TB: zero mortes, zero casos novos e zero sofrimento devido à TB” e tem por objetivo o fim da epidemia global da doença. As metas para cumprimento em 2035, que são reduzir o coeficiente de incidência em 90% e o número de óbitos por TB em 95%, comparado com 2015 (BRASIL, 2017), tiveram seu prazo antecipado para 2030 em função da constituição do CIEDDS, que tem o papel de articular ações intersetoriais para a resposta aos determinantes sociais que influenciam no adoecimento das pessoas, entre elas aquelas com TB.

Esperava-se que, a partir

de 2020, as famílias não tivessem mais custos catastróficos (gastos que excedam a renda ou a capacidade de pagar dos cidadãos) devido à doença. O alcance da meta de redução do coeficiente de incidência de TB para menos de 10 casos por 100 mil habitantes representa o fim da TB como problema de saúde pública e pode marcar uma nova etapa no cenário de controle da doença: a eliminação, caracterizada por menos de um caso por um milhão de habitantes (BRASIL, 2017).

Com o advento da pandemia da COVID-19, a eliminação da TB como problema de saúde pública

mundial ficou ainda mais distante, em vista da diminuição de 25% no diagnóstico e do aumento de 26% da mortalidade por TB no mundo, segundo estimativas divulgadas pela OMS em 2020. Para alcançar as metas de eliminação da TB no Brasil até 2030, será necessário fortalecer as estratégias para manutenção do diagnóstico, do tratamento e da prevenção da TB e trabalhar de forma articulada para superar os impactos da pandemia e acelerar o progresso em torno dos compromissos assumidos (BRASIL, 2021).

Para o alcance das metas, a Estratégia pelo Fim da TB prevê o estabelecimento de três pilares, sendo eles:

I. Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose

O primeiro pilar está voltado para a atenção ao paciente, o segundo pilar para o componente social e o terceiro pilar para a pesquisa e inovação. Segundo a Organização Mundial da Saúde, a estratégia é baseada em quatro princípios, a conhecer:

I. Liderança e responsabilização de governo, com componentes de monitoramento & avaliação.

II. Forte coalizão com as organizações da sociedade civil e comunidades.

III. Proteção e promoção dos direitos huma-

nos, da ética e da equidade.

IV. Adaptação da estratégia e das metas pelos países, com colaboração global.

O Ministério da Saúde, em 2021, publicou o “Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública”, que tem como visão: Brasil livre da tuberculose. O objetivo do plano é 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 (BRASIL, 2021).

O presente plano possui duas metas, sendo elas:

I. Reduzir o coeficiente de incidência de TB para menos de 10 casos por 100 mil habitantes até 2035.

II. Reduzir o número de mortes por TB para menos de 230 até 2035.

O plano brasileiro pelo fim da TB foi construído considerando a meta de redução da incidência e da mortalidade até o ano de 2035, comparados com dados de 2015. Esse plano define as estratégias para cada um dos objetivos identificados nos três pilares, como observado na Figura 15.

Figura 15 – Pilares, estratégias e pressupostos de operacionalização do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose

PILARES, ESTRATÉGIAS E PRESSUPOSTOS DE OPERACIONALIZAÇÃO DO PLANO NACIONAL PELO FIM DA TUBERCULOSE

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

Fonte: Brasil, 2021.

Espera-se que essas estratégias sejam suporte para os programas de controle da TB, nas três esferas de governo, na construção de

seus planos de trabalho, considerando suas respectivas competências estabelecidas no SUS.



4

**PLANO ESTADUAL
PELO FIM DA
TUBERCULOSE
(2024-2030)**

O Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: 2024 a 2027 tem como objetivo nortear as Regionais de Saúde e auxiliar os municípios do estado do Espírito Santo na vigilância, no processo de planejamento, monitoramento e avaliação de ações estratégicas e operacionais que visam contribuir para o acesso à prevenção, ao diagnóstico e ao tratamento da TB, colaborando dessa forma com a redução da incidência e o número de mortes pela doença. O plano foi elaborado considerando como bases técnicas e legais:

I. o Guia de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019a);

II. o Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019b);

III. o Manual de Vigilância Epidemiológica da Tuberculose: Análise de Indicadores Operacionais e Epidemiológicos a partir da base de dados do SINAN versão 5.0, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016);

IV. o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2017);

V. o Protocolo para

Vigilância do Óbito com Menção de Tuberculose nas Causas de Morte, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2017);

VI. o Protocolo de Vigilância da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* no Brasil (BRASIL, 2022b).

VII. o *Tuberculosis Global Report (WHO, 2022; WHO, 2023).*

Dessa forma, o Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: 2024 a 2027 é descrito a seguir, com seus objetivos e ações recomendadas, conforme a legenda: Município (M) e Estado (E).

Pilar I – Prevenção e cuidado integrado centrados na pessoa com tuberculose

Objetivos	Ações
Objetivo 1. Diagnosticar precocemente todas as formas de TB.	Capacitar os profissionais de laboratório em TB (M, E); Restabelecer a parceria entre o Núcleo de Doenças Infecciosas (NDI) e LACEN para o restabelecimento da rede de diagnóstico (E); Organizar fluxos entre a rede de laboratório e de assistência (M, E); Expandir a rede de TRM para as regiões de saúde (Central/Norte) (E);

Promover a descentralização da metodologia de cultura sólida pelo método de Ogawa Kudoh para as duas regiões de saúde (Central/Norte e Sul) (M);

Ampliar o acesso aos métodos diagnósticos com o teste rápido molecular, baciloscopia, cultura, teste de sensibilidade e LPA (E);

Promover ações que garantam o acesso ao diagnóstico oportuno da tuberculose sensível e resistente, tendo em vista o início oportuno do tratamento (E, M);

Promover ações para a busca ativa de casos, prioritariamente entre as populações mais vulneráveis nos territórios, viabilizando o acesso ao diagnóstico (M);

Fomentar a busca ativa de casos no território (E);

Estimular o diagnóstico dos casos de TB na APS (E, M);

Orientar quanto à participação dos laboratórios municipais no controle de qualidade do LACEN (E);

	<p>Estimular a vigilância laboratorial dos casos em parceria com os programas de controle da TB (M, E).</p>
<p>Objetivo 2. Tratar de forma adequada e oportuna todos os casos diagnosticados de TB visando à integralidade do cuidado.</p>	<p>Capacitar profissionais de saúde no manejo clínico da tuberculose (E);</p> <p>Organizar a rede laboratorial para diagnóstico e acompanhamento da tuberculose ativa (E, M);</p> <p>Implantar referências secundárias para o tratamento de pacientes com tuberculose nas regiões do estado ainda não contempladas por essas unidades (E);</p> <p>Implantar um centro de referência para diagnóstico e atendimento a crianças e adolescentes com suspeita de TB (E);</p> <p>Promover a integração das ações de vigilância epidemiológica e assistência (M, E);</p> <p>Adotar estratégias para acompanhamento do tratamento capazes de reduzir os desfechos desfavoráveis, em especial o abandono de tratamento e o óbito por TB (M);</p>

	<p>Instituir o tratamento diretamente observado (TDO) e o projeto terapêutico singular como estratégias de adesão do tratamento (M, E);</p> <p>Integrar com setores da saúde e da assistência social a realização do cuidado ao paciente com TB (E, M); Participar da programação anual de medicamentos junto à assistência farmacêutica estadual (E);</p> <p>Capacitar a assistência farmacêutica em TB (E);</p> <p>Implementar/implantar a vigilância do óbito nos 78 municípios do ES (E);</p> <p>Estabelecer parceria com o Serviço de Verificação de Óbito (SVO) para emissão de laudo necroscópico de causa mortis (E);</p> <p>Monitorar a vigilância da TB drogarresistente através do Sistema de Informação para Tratamentos Especiais de Tuberculose – SITE TB (E).</p>
<p>Objetivo 3. Intensificar as atividades colaborativas TB-HIV.</p>	<p>Organizar a oferta do teste rápido de fluxo lateral para detecção de lipoarabinomano (LF-LAM) nos programas de TB, IST e SAEs do ES (E);</p>

Capacitar as equipes da AB e SAE/CTA dos municípios nas ações de controle da TB/HIV (E);

Implantar rede de LF-LAM para diagnóstico de TB nas pessoas que vivem com HIV/AIDS (E);

Oferecer teste rápido de HIV para pessoas com TB (M);

Rastrear tuberculose em PVHA de forma sistemática (M);

Rastrear ILTB em PVHA e iniciar TPT (M);

Implantar o sistema ILTB nos serviços de SAE/CTA do Estado (E);

Realizar o tratamento compartilhado do coinfecado TB/HIV entre o Serviço de assistência especializada em HIV/AIDS – SAE e APS (M);

Intensificar o monitoramento do tratamento de ILTB nas PVHA com contagem de células CD4 ≤ 350 células/mm³ pelo sistema de monitoramento clínico das PVHA (SIMC) (M, E);

Estimular o uso do SIMC para o monitoramento e avaliação dos casos que necessitam realizar o tratamento da ILTB (E).

<p>Objetivo 4. Intensificar as ações de prevenção.</p>	<p>Capacitar os profissionais de saúde em TPT (E);</p> <p>Orientar quanto à realização da vacina BCG (E);</p> <p>Estimular o uso do esquema preferencial 3HP para tratamento da ILTB (E);</p> <p>Descentralizar a aplicação e leitura da PT para as salas de Programa de TB (M);</p> <p>Disponibilizar o exame IGRA para todos os municípios, seguindo a orientação técnica do MS (E);</p> <p>Fomentar a implementação/implantação de medidas de controle da transmissão da TB (administrativas, gerenciais e de controle ambiental ou de engenharia) dentro dos estabelecimentos de saúde na Região Metropolitana (E);</p> <p>Monitorar a vigilância dos contatos de TBDR através do Sistema de Informação para Tratamentos Especiais de Tuberculose – SITE TB (E);</p> <p>Implementar fluxo de informações de exame dos contatos dos casos de TBDR (E).</p>
--	---

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

Realizar educação permanente dos profissionais visando a identificação, diagnóstico e tratamento das pessoas com TB (M, E);

Capacitar profissionais da Secretaria de Justiça na implementação de diagnóstico precoce de TB para a PPL com tuberculose (E, M);

Implementar a busca ativa e passiva de casos na prisão (E);

Capacitar os profissionais que trabalham com população em situação de rua (PSR) (M);

Realizar a busca ativa de casos de TB na população vivendo com HIV (M);

Estimular o mapeamento nos territórios de espaços institucionalizados (instituições de longa permanência, residências terapêuticas, albergues) para realização de ações de identificação de sintomático respiratório e definição de fluxo de atendimento ao caso suspeito de TB (M);

Articular com a saúde indígena local ações de busca ativa de casos e tratamento adequado (M);

Implantar medidas de prevenção ao adoecimento pela tuberculose nos trabalhadores da saúde (M, E);

	<p>Instituir o TPT em profissionais da área de saúde (M, E);</p> <p>Implantar a busca ativa de sintomáticos respiratórios (SR) entre usuários de álcool e outras drogas (M);</p> <p>Estabelecer mecanismos de colaboração entre os programas de diabetes mellitus e TB (M);</p> <p>Estabelecer mecanismos de colaboração entre os programas de tabagismo e TB (M);</p> <p>Instituir estratégias de adesão, em especial o TDO, para o tratamento das populações especiais (M, E).</p>
--	--

Pilar II – Políticas arrojadas e sistemas de apoio

Objetivos	Ações
<p>Objetivo 1. Fomentar ações para garantir a realização das atividades de cuidado e prevenção da doença com recursos adequados (humanos, infraestrutura e financeiros).</p>	<p>Inserir as ações de controle e os indicadores da TB nos planos plurianuais (M, E);</p> <p>Pautar a TB nas instâncias de pactuação (CIB, CIR, CIT), articulação (ex.: Conass e Conasems) e deliberação (Conselhos de Saúde) do SUS (M, E);</p> <p>Produzir/reproduzir materiais de educação em saúde sobre TB (M, E);</p>

	<p>Divulgar a TB na mídia escrita e falada para redução do estigma e preconceito da população em geral (M, E);</p> <p>Implantar o programa TB nas escolas (M, E).</p>
<p>Objetivo 2. Fortalecer a articulação intra e intersetorial para garantia dos direitos humanos e cidadania nas ações de controle da doença.</p>	<p>Pautar a TB nos meios de comunicação disponíveis, em parceria com a Assessoria de Comunicação – ASSCOM (E);</p> <p>Promover a oferta de proteção social à pessoa com TB por meio da implementação da Instrução Operacional Conjunta nº 1, que trata das orientações para atuação conjunta entre o Sistema Único de Saúde (SUS) e Sistema Único de Assistência Social (SUAS) (M);</p> <p>Estabelecer/manter parceria com a AB para qualificação da descentralização das ações de controle da TB (diagnóstico, acompanhamento e encerramento) (M, E);</p> <p>Manter a parceria institucional com o programa de IST/AIDS (M, E);</p> <p>Manter a parceria com a Secretaria de Estado da Justiça (SEJUS) nas capacitações e assessoria direta aos profissionais no que tange à população privada de liberdade (PPL) (E);</p>

	<p>Aprimorar a parceria com o SVO para elucidação do diagnóstico de TB no pós-óbito (M, E);</p> <p>Ampliar as ações de mobilização social nas empresas e escolas (M, E);</p> <p>Articular com a saúde mental/redução de danos/consultório de rua, para diagnosticar e tratar precocemente as pessoas com transtorno de abuso de substâncias (M).</p>
<p>Objetivo 3. Fortalecer a participação da sociedade civil nas estratégias de enfrentamento da doença.</p>	<p>Estabelecer espaços de articulação entre a gestão e a sociedade civil para o controle da TB (M, E);</p> <p>Fomentar ações comunitárias de mobilização social para o enfrentamento da doença (M);</p> <p>Apoiar as ações de comunicação, advocacy e mobilização social desenvolvidas pela sociedade civil (M, E);</p> <p>Incluir a participação da sociedade civil na elaboração de campanhas de comunicação de TB (M, E);</p> <p>Incluir a participação da sociedade civil no planejamento, no monitoramento e na avaliação das ações de enfrentamento da TB (M, E).</p>

Objetivo 4.
Melhorar a qualidade dos sistemas informatizados de registro de casos para tomada de decisão mais oportuna.

Monitorar e avaliar os indicadores epidemiológicos e operacionais do ESUS VS e SINAN com as referências municipais (M, E);

Executar a rotina do sistema de vinculação de registros e identificação de duplicidades verdadeiras periodicamente (M, E);

Realizar a vigilância dos casos de TBMR trimestralmente através do SITE TB (E);

Implantar, monitorar e avaliar o Sistema IL-TB (M, E);

Monitorar o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) para vigilância do óbito (M, E);

Monitorar o sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL para vigilância laboratorial (M, E);

Capacitar os técnicos das vigilâncias epidemiológicas do agravo em monitoramento e avaliação dos sistemas de informação (E);

Realizar visitas de monitoramento e avaliação às regionais de saúde de acordo com os indicadores epidemiológicos e operacionais de controle da TB (E);

Pilar III – Intensificação da pesquisa e inovação

Objetivos	Ações
<p>Objetivo 1. Estabelecer parcerias para fomentar a realização de pesquisas no país em temas de interesse para a saúde pública.</p>	<p>Estabelecer parcerias com as instituições de ensino e pesquisa do estado e aprimorar a existente com a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), como o Laboratório de Epidemiologia – Lab-Epi, para promover a realização de pesquisas em TB (M, E);</p> <p>Incentivar os municípios a implantar parcerias para pesquisa com as universidades e outras instituições de pesquisas e extensão (E);</p> <p>Participar de programas de pós-graduação e pesquisas operacionais direcionados ao estudo da TB (M, E).</p>
<p>Objetivo 2. Promover a incorporação de iniciativas inovadoras para aprimorar o controle da TB.</p>	<p>Fomentar o desenvolvimento de aplicativos e sistemas de informação para acompanhar o tratamento e o desfecho dos pacientes com TB (E);</p> <p>Estimular o desenvolvimento de soluções digitais que possibilitem a criação de uma base de dados de TB única para o estado (E);</p> <p>Estimular o desenvolvimento e o intercâmbio de informações sistematizadas, visando subsidiar a tomada de decisão (E);</p> <p>Fomentar o desenvolvimento de tecnologias digitais para melhorar a adesão ao tratamento de TB (E);</p>

	<p>Propor novas estratégias para o TDO, usando tecnologias digitais para melhor controle da TB (E);</p> <p>Estimular o desenvolvimento e uso de tecnologia digital junto com outras intervenções para melhorar a adesão ao tratamento da TB (E);</p> <p>Fomentar o uso da pesquisa operacional para apoiar o controle e eliminação da TB (E);</p> <p>Estimular a utilização, pelos municípios, dos resultados das pesquisas operacionais nas ações de controle da TB (E).</p>
--	---

4.1 Monitoramento e Avaliação

O monitoramento e a avaliação dos indicadores de saúde são fundamentais para a compreensão do desempenho das estratégias de enfrentamento da tuberculose, assim como para o planejamento das ações dos programas de controle da doença. Por meio da análise de indicadores, é possível identificar os desafios e nós críticos

da resposta à tuberculose e subsidiar a tomada de decisão para adequar as estratégias às necessidades da população.

Para monitorar e avaliar as ações realizadas durante o período de 2024 a 2027, o Programa Estadual de Tuberculose propõe a utilização dos seguintes indicadores:

LISTA DE INDICADORES

Indicadores de Impacto

Indicador	Interpretação	Método de cálculo	Periodicidade da avaliação
Coeficiente de incidência de tuberculose	Identificar populações em situação de vulnerabilidade para o adoecimento por TB.	Número de casos novos diagnosticados no ano, no local / Número de pessoas residentes no ano, no local \times 100.000.	Anual
Coeficiente de mortalidade por tuberculose	Estimar o risco de morte por TB e dimensionar a sua magnitude como problema de saúde pública.	Número de óbitos por causa básica TB no ano, no local / Número de pessoas residentes no ano, no local \times 100.000.	Anual

Indicadores de Resultado

Indicador	Conceituação	Método de cálculo	Periodicidade da avaliação
Proporção de sintomáticos respiratórios (SR) examinados entre os estimados	Identificar precocemente os casos bacilíferos, iniciar o tratamento e, conseqüentemente, interromper a cadeia de transmissão e reduzir a incidência da doença a longo prazo.	Número de SR examinados em determinado período / Número de SR esperados em determinado período \times 100.	Anual

Indicador	Conceituação	Método de cálculo	Periodicidade da avaliação
Proporção de casos novos de tuberculose que realizaram testagem para HIV	Indica a oferta da testagem para o HIV nas pessoas com TB.	$\frac{\text{Número de casos novos de TB que realizaram teste para HIV no ano, no local}}{\text{Número total de casos novos de TB no ano, no local}} \times 100.$	Semestral
Proporção de casos novos de tuberculose com HIV	Esse indicador estima o número de pessoas com TB coinfectadas com o HIV. Essa proporção pode variar devido a epidemiologia do HIV no território, bem como o manejo clínico do HIV.	$\frac{\text{Número de casos novos de TB com teste de HIV positivo no ano, no local}}{\text{Número total de casos novos de TB no ano, no local}} \times 100.$	Semestral
Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar entre os identificados com confirmação laboratorial	Uma baixa proporção nesse indicador significa insuficiência de busca ativa de casos de TB e de ILTB entre os contatos de pessoas com TB, apontando para a necessidade de	$\frac{\text{Número de contatos de casos novos pulmonares com confirmação laboratorial examinados no ano, no local}}{\text{Número de contatos de casos novos}}$	Semestral

Indicador	Conceituação	Método de cálculo	Periodicidade da avaliação
	melhorias nas rotinas de vigilância ativa da doença.	pulmonares com confirmação laboratorial identificados no ano, no local $\times 100$.	
Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial que realizaram o tratamento diretamente observado	A estratégia do TDO é recomendada para aumentar as chances de cura para todas as pessoas com TB e, sobretudo, para aquelas com TB pulmonar confirmada por critério laboratorial.	Número de casos novos de TB pulmonar confirmada por diagnóstico laboratorial que realizaram TDO no ano, no local / Número total de casos novos de TB pulmonar confirmada por diagnóstico laboratorial no ano, no local $\times 100$.	Anual
Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar que realizaram teste rápido molecular	TRM é um teste automatizado, simples e rápido, que detecta simultaneamente o <i>Mycobacterium tuberculosis</i> e a resistência à rifampicina,	Número de casos novos de TB pulmonar com TRM realizado no ano, no local / Número total de casos	Anual

Indicador	Conceituação	Método de cálculo	Periodicidade da avaliação
	diretamente do escarro, em aproximadamente duas horas.	novos de TB pulmonar no ano, no local $\times 100$.	
Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar confirmados por critério laboratorial	O indicador demonstra a capacidade dos serviços de saúde e da rede laboratorial para solicitar, coletar e realizar os exames diagnósticos de TB disponíveis no SUS.	Número de casos novos de TB pulmonar confirmados por critério laboratorial no ano, no local / Número total de casos novos de TB pulmonar no ano, no local $\times 100$.	Anual
Proporção de casos de retratamento de tuberculose pulmonar que realizaram o exame de cultura	O exame de cultura com identificação e o teste de sensibilidade de escarro em casos de retratamento podem diagnosticar precocemente a TBDR.	Número de casos de retratamento de TB pulmonar que realizaram cultura no ano, no local / Número total de casos de retratamento de TB pulmonar no ano, no local $\times 100$.	Semestral

Indicador	Conceituação	Método de cálculo	Periodicidade da avaliação
Proporção de casos de tuberculose que realizaram teste de sensibilidade	Indica a oferta e realização do TS nas pessoas com TB. A realização do TS em pessoas pode diagnosticar precocemente a TB DR.	Número de casos de TB que realizaram o TS no ano, no local / Número de casos de TB no ano, no local × 100.	Semestral
Proporção de cura dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial	Indicador que demonstra a efetividade do tratamento. O alcance das metas pactuadas para esse indicador visa a redução da transmissão da doença, diminuindo a ocorrência de casos novos de TB.	Número de casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial que apresentaram situação de encerramento como cura no ano, no local / Número total de casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial no ano, no local × 100.	Semestral

Indicador	Conceituação	Método de cálculo	Periodicidade da avaliação
Proporção de interrupção do tratamento dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial	Demonstra o fracasso no tratamento da TB, bem como a dificuldade do sistema de saúde de acompanhar as pessoas durante todo o período de tratamento.	Número de casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial que tiveram o tratamento interrompido no ano, no local / Número total de casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial no ano, no local $\times 100$.	Semestral
Proporção de casos de tuberculose notificados como pós-óbito	O tipo de entrada “Pós-óbito” refere-se ao caso de TB que nunca foi registrado no e-SUS VS/Sinan e que foi descoberto após a morte da pessoa, em decorrência da realização de investigação epidemiológica.	Número de casos de TB com entrada por pós-óbito no ano, no local / Número total de casos de TB no ano, no local $\times 100$.	Anual

Fonte: Adaptado de Brasil, 2023a.

Produtos esperados:

- Realização de capacitações
- Profissionais capacitados
- Produção de boletins epidemiológicos e análise de situação de saúde
- Visitas de monitoramento e avaliação
- Planos regionais pelo fim da TB como problema de saúde pública
- Instrumentos de monitoramento ou qualificação
- Eventos técnicos
- Reuniões intrassetoriais
- Reuniões intersetoriais com parceiros de outras secretarias e afins
- Criação de material informativo/educativo



• ○

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Considerações Finais

O alcance das metas preconizadas nesta proposta de plano tem como objetivos principais a redução na incidência de casos e no número de óbitos. A pandemia da COVID-19 causou um impacto desfavorável nas ações de controle da TB, evidenciada pelo atraso no diagnóstico e pela mortalidade. Consolidar avanços, principalmente no que diz respeito ao diagnóstico da tuberculose, diagnóstico da ILTB, interlocução da Atenção Primária à Saúde e vigilância são fundamentais para o sucesso do plano.

Neste sentido, o Plano Estadual pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: 2024-2027 busca destacar ações e estratégias para sua execução, por meio do fortalecimento dos processos de gestão, vigilância e assistência dos programas de controle da tuberculose em todo o estado. Reafirma o compromisso técnico-político no estabelecimento e cumprimento de metas e indicadores que contribuam para o fim da tuberculose como problema de saúde pública.



REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Caderno de Indicadores da Tuberculose: tuberculose sensível, tuberculose drogarresistente e tratamento preventivo**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: estratégias para 2021-2025**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Controle da Tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde: volume único**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Caderno de Indicadores PQA-VS 2023**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b. 364 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Experiências de Programas de Controle da Tuberculose: ‘Porque juntos iremos detectar, tratar e acabar com a tuberculose como problema de saúde pública no Brasil’**. Boletim Epidemiológico, v. 49, set. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Vigilância Epidemiológica da Tuberculose: análise de indicadores operacionais e epidemiológicos a partir da base de dados do SINAN versão 5.0**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Protocolo de Vigilância da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* no Brasil**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **DATASUS - SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade**. Disponível em: <<http://sim.saude.gov.br/default.asp>>. Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **DATASUS - SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação**. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/aceso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/>>. Acesso em: 13 set. 2023.

ESPÍRITO SANTO. TabWin DATASUS SESA ES. 2023.

ESPÍRITO SANTO. **Lei Complementar nº 318**, de 18 de janeiro de 2005. Palácio Anchieta, ES. Disponível em: <<https://www3.al.es.gov.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/LC%20N%C2%BA%20318.html>>. Acesso em: 07 set. 2023.

ESPÍRITO SANTO. **Resolução nº 153/2020**, de 18 de dezembro de 2020. Vitória: Secretaria de Estado da Saúde, Comissão Intergestores Bipartite – CIB/SUS – ES. 2020. Disponível em: <<https://saude.es.gov.br/Media/sesa/CIB/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CIB%20153%202020%20-%20PDR%202020.docx>>. Acesso em: 7 set. 2023.

ESPÍRITO SANTO. E-SUS / Vigilância em Saúde. Disponível em: <<https://esusvs.saude.es.gov.br/auth/entrar>>. Acesso em: 13 set. 2023.

WHO. **Global Tuberculosis Report 2022**. Geneva: World Health Organization, 2022.

WHO. **Global Tuberculosis Report 2023**. Geneva: World Health Organization, 2023.

WHO. **Interim policy on collaborative TB/HIV activities**. Geneva: World Health Organization, 2004.