



**REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DA SAÚDE
DIRECÇÃO NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLO DA TUBERCULOSE**

Plano Estratégico Nacional de Con- trollo de Tuberculose

2023-2027

Versão validada 13/11/2023

Conteúdo

1. Introdução	5
1.1 Visão e alinhamento de programa de Angola com os compromissos internacionais.....	5
1.2 Processo de elaboração do PEN 2023-2027.....	7
1.3 Síntese das conclusões da análise da situação.....	8
1. Contexto do País	9
2.1 Características demográficas	9
1.2 Ameaças relacionado com o ambiente.....	10
1.3 Contexto Político socioeconómico	10
2.3.1 Populações vulneráveis e de risco	11
2.3.2 Género	12
2.2 Sistema Nacional de Saúde e Proteção Social.....	12
2.2.1 Sistema de Saúde	12
2.2.2 Recursos Humanos – sector saúde	14
2.2.3 Tecnologias para saúde e gestão de dados	14
2.2.4 Sistema de Proteção Social.....	14
Capítulo 3: Epidemiologia de tuberculose.....	15
3.1 Carga nacional e subnacional TB sensível e TB resistente	15
3.1.1 Incidência e mortalidade.....	15
3.1.2 Notificação de tuberculose.....	16
3.1.4 Populações vulneráveis	19
4. Programa Nacional de Controlo de Tuberculose.....	20
4.1 Organização do Programa Nacional de Tuberculose	20
4.2 Organização de Prestação de Serviços	22
4.2.1 Unidades hospitalares.....	22
4.2.2 Serviços ambulatoriais	23
4.2.3 Tratamento Preventivo de tuberculose	24
4.2.4 Tratamento e cuidados para tuberculose	24
4.2.5 Tuberculose resistente.....	26
4.2.6 Gestão de tuberculose em crianças	27
4.2.7 Gestão de Medicamentos.....	28
5. Análise de implementação do plano 2018-2022 e lacunas programáticas	28
5.2 Lacunas programáticas	32
6. Metas e Objectivos	35
7. Monitoria e Avaliação	47
7.1 Monitoria Continua	47
7.2 Avaliação intercalar e final	47
7. Cálculo de custos.....	48
8. Pressupostas e análise de riscos	0

Anexo I- Matriz de actividades e subactividades

Anexo II – Matriz de monitoria continua

Anexo III – Planilha do Orçamento por actividade

Anexo IV – Lista de documentos consultados

Anexo V – Cálculo de custos para medicamentos para a prevenção e controlo de tuberculose 2023-2027

Lista de acrónimos

ACS	Agentes comunitários de saúde
AIDS / SIDA	Síndrome da imunodeficiência adquirida
BSL	Nível de biossegurança para laboratórios.
DOTS-C	DOTS-Comunitário – Tratamento observado diretamente na comunidade
DS-TB	Tuberculose sensível aos medicamentos
DR-TB / TB-RM	Tuberculose resistente aos medicamentos
DST / TSD	Teste de suscetibilidade ao medicamento
HIV / VIH	Vírus da imunodeficiência humana
IPC / PCI	Prevenção e controlo de infeções
LPA	Line Probe Assay - laboratório
M&E / M&A	Acompanhamento e avaliação
MAF-TB / PAMS-TB	Quadro de responsabilização multissetorial para acelerar progressos para erradicar a tuberculose até 2030
MDR-TB / TBMR	tuberculose multirresistente
MOH / MS	Ministério da Saúde
NGO / ONG	Organização não governamental
NSP / PEN	Plano Estratégico Nacional
NTP / PNCT	programa nacional de luta contra a tuberculose
OGE	Orçamento Geral do Estado
PEN TB 23-27	Plano Estratégico Nacional para o Controlo de Tuberculose 2023-2027
PCF / QCP	Quadro centrado nas pessoas para o planeamento do programa de luta contra a tuberculose e priorização
PHC / CPS	Cuidados de saúde primários
PNDS	Plano Nacional de Desenvolvimento Sanitário
RR-TB / TBRR	TB resistente à rifampicina
RX	Radiografia do tórax
SDG / ODS	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
SMART/	Específicos, mensuráveis, realizáveis, realistas e calendarizados
TB / TB	Tuberculose
TPT / TPTB	Tratamento preventivo da TB
UHC / CUS	Cobertura universal de saúde
UN / NU	Nações Unidas
WHO / OMS	Organização Mundial de Saúde
WRD / DRO	Testes de diagnóstico rápido molecular recomendado pela OMS

Lista de Tabelas

- Tabela 1: Resultados de Angola em comparação com as metas END TB
- Tabela 2: Resultados e desafios – cuidados integrados.
- Tabela 3: Políticas audazes e oportunidades para 2023-2027
- Tabela 4: Pesquisa e inovação – oportunidades 2023-2027
- Tabela 5: Percentagem de diagnósticos confirmados por microscopia ou mWRD
- Tabela 6: Novos casos de tuberculose na população de reclusos 2017-2019
- Tabela 7: Tuberculose em crianças menores a 15 anos 2018 - 2022
- Tabela 8: Tratamento em vigor para tuberculose em crianças
- Tabela 9: Tratamento em vigor para tuberculose em adultos
- Tabela 10: Resultados de tratamento, abandono, não avaliados e falecidos, 2017-2022
- Tabela 11: Cultura e capacidade DST, 2023
- Tabela 12: Metas definidos no PNDS 2012 – 2025 e Resultados Alcançados.
- Tabela 13: Desempenho -PNCT, 2017 comparado a 2022
- Tabela 14: Notificações, tratamento, incidência e cobertura da rede por Província
- Tabela 15: Lacunas programáticas por função e intervenções propostas
- Tabela 16: Redução prevista na incidência de tuberculose/100,000
- Tabela 17: Orçamento síntese PEN Tuberculose 2023-2027
- Tabela 18: Riscos e intervenções de mitigação

Lista de Figuras

- Figura 1: Perda de floresta primária, 2001 a 2022
- Figura 2: Distribuição de despesas de saúde por função ao nível local - 2022
- Figura 3: Despesas por educação, saúde e proteção social, % PNB 2004-2021
- Figura 4: Fluxo de atribuição de recursos do OGE
- Figura 5: Modelo de Prestação de Serviços de Saúde
- Figura 6: Incidência de casos de tuberculose por 100,000, 2012- 2021
- Figura 7: Tendências Mortalidade Tuberculose Angola 2012-2021
- Figura 8: Notificação de tuberculose por categoria 2017-2022
- Figura 9: Incidência por província, 2022
- Figura 10: Casos reportados por sexo e idade – 2021
- Figura 11: Diferença entre casos estimados e casos notificados
- Figura 12: Tuberculose extrapulmonar 2017-2022

1. Introdução

O Plano Estratégico para o Controlo de Tuberculose 2023-2027 (PEN TB 23-27) é a culminação de vários meses de trabalho. O trabalho iniciou com dois exercícios de avaliação externa realizados em Abril 2023 (Ver secção 1.2). O plano foi de completar o PEN 23-27 antes de iniciar o trabalho de preparação da proposta para o ciclo de financiamento de Fundo Global 2024-2026, algo que não foi possível. Contudo, a equipa de PNCT e os consultores envolvidos, tanto na elaboração da proposta para o Fundo Global como para a elaboração do PEN TB 23-27, empenharam-se para assegurar o alinhamento e a coerência entre os dois processos.

1.1 Visão e alinhamento de programa de Angola com os compromissos internacionais

O PNCT desenvolve as estratégias para a prevenção e controlo de tuberculose em alinhamento com as metas de Programa Nacional de Desenvolvimento Sanitário (PNDS) 2012-2025¹ e os objectivos de desenvolvimento sustentável. Angola não subscreveu a Declaração de Alto Nível das Nações Unidas (UNHLM-TB) para por fim a tuberculose até 2035 (ENDTB) e não é membro do TB Caucus que promove ação ao nível dos parlamentos. Porém, Angola encontra-se na lista² dos 20 países com o maior fardo de tuberculose em termos de número de casos e na lista dos 30 países com maior incidência de TB-DR.

As Tabela 1 a seguir apresenta as metas ENDTB para o ano 2020. O ano de linha de base para os indicadores de ENDTB é 2015. A tabela 1 mostra os resultados para 2015 e os anos que correspondem ao PEN TB 2018 a 2022. Os resultados de 2015 são comparados ao ano 2022 para calcular a redução em número de óbitos e na incidência.

Tabela 1: Resultados de Angola em comparação com as metas END TB

Meta END TB para 2020	Resultados por Angola – 2018 a 2022						
	2015	2018	2019	2020	2021	2022	% redução, 2015 a 2022
Reduzir o número de óbitos por 35%	1245	638	621	2031	2244	1292	Aumento 4%
Reduzir os casos por 80%, menos a 85/100,000. Incidência por casos novos e recaídas	229	226	244	201	189	196	14.4% redução
Custos catastróficos associados a tuberculose	Sem dados e sem intervenções						

Fonte: PNCT

O número de óbitos aumentou de forma significativa nos anos 2020 e 2021, mais a taxa de mortalidade por 100,000 população baixou de 87 (2015) para 60 (2021). Houve uma redução de mais que 50% no número de óbitos notificados entre 2021 a 2022 sem que haja uma explicação plausível para o mesmo. A taxa de incidência mostra uma ligeira e consistente

¹ Ver a Tabela 12: Metas definidos no PNDS 2012 – 2025 e Resultados Alcançados.

² <https://tbfacts.org/high-burden-tb/> Lista actualizada em 2021

tendência a reduzir-se. As províncias reportando o maior número de óbitos, são Benguela, Bié e Huila.

Tabela 2, analise os pilares e componentes das estratégias ENDTB no contexto de Angola, para o período 2018 a 2022. As tabelas 3 e 4, apontam as oportunidades para o próximo ciclo 2023 a 2027.

Tabela 2: Resultados e desafios – cuidados integrados.

Pilar 1: Cuidados integrados para prevenção e tratamento de pessoas com tuberculose, na ótica de acesso universal aos serviços.	
Componente	Empenho Angola 2018-2022
Diagnostico precoce, testagem universal para TBDR e rastreio sistemático de grupos de risco	A cobertura de diagnostico laboratorial é limitada. Baciloscopia é disponível em menos que 5% das US e mWRD em menos a 1% de todas US. Não foi possível implementar testagem universal para TBDR.
Tratamento para todos casos sensível e casos TBDR	O gap entre o número de casos estimados (OMS) e o número notificado continua elevado. 58% (2015), 55% (2022).
Gestão colaborativa de TB, VIH e outras comorbidades	80% de todos casos notificados foram testados para VIH em 2022.
Tratamento preventivo para grupos de alto risco	TPT foi introduzido unicamente para pessoas VIH+, sendo 18,744 pessoas que iniciarem tratamento em 2022.

Tabela 3: Políticas audazes e oportunidades para 2023-2027

Pilar 2: Políticas audazes e sistemas transversais de apoio	
Componente	Oportunidades para 2023-2027
Compromisso política e recursos adequados	Quantificação e planificação antecipada para aquisição e distribuição de medicamentos;
Envolver as comunidades, organizações da sociedade civil e o sector privado	- Desenvolver um modelo DOT-C que alavanca a participação de voluntários em organizações existentes na comunidade; - Aumentar a cobertura de Agentes Comunitários de Saúde como o apoio de Fundo Global em 3 províncias.
Coberta universal de serviços	-Aumentar o número de laboratórios existentes que fazem baciloscopia e testes moleculares; - Introduzir um sistema de transporte de amostras; - Aumentar o número de unidades sanitárias que acompanham os doentes em tratamento. (Cobertura foi 6% em 2022)
Proteção social e aliviação de pobreza	- Advogar para reintrodução de recursos ao nível municipal para cestos básicos alimentares para doentes em tratamento para tuberculose;

	- Advogar para a atribuição de transferências sociais (Programa Kwenda ³) para pessoas em tratamento para tuberculose por tempo determinado.
--	--

Tabela 4: Pesquisa e inovação – oportunidades 2023-2027

Pilar 3: Pesquisa intensificada e inovação	
Componente	Oportunidades para 2023-2027
Adoção rápida de novas tecnologias e novas estratégias	- Expandir os serviços comunitários e o DOT-C, - Expandir a rede diagnóstico mWRD e baciloscopia,
Vigilância contínua e pesquisa	- Introduzir a capacidade de fazer a fármaco vigilância e a vigilância de tuberculose fármaco resistente, - Implementar uma pesquisa sobre os custos catastróficos por pacientes em tratamento por tuberculose.

1.2 Processo de elaboração do PEN 2023-2027

O Ministério de Saúde solicitou o apoio de OMS para realizar dois exercícios de avaliação externa; o primeiro concentrou numa avaliação epidemiológica, incluindo uma avaliação de gestão de dados. O propósito da segunda foi uma avaliação da implementação do PEN 2018-2022. As avaliações ocorreram em Abril 2023 com a participação de profissionais angolanos nas visitas ao terreno.



A partir de Junho 2023, com base nas constatações feitas pelos avaliadores externos, foi iniciado um processo de consulta a profissionais de saúde que trabalham em unidades dedicadas a gestão de casos de tuberculose. A seguir o processo de consulta, foram organizados

³ Programa do Executivo Angolano para apoiar famílias pobres e vulneráveis.

grupos de trabalho, liderado por membros da equipa PNCT para analisar e compilar as informações para os eixos seguintes de trabalho,

- a. Gestão de casos – geral,
- b. Gestão de casos pediatria,
- c. Diagnostico laboratorial,
- d. Serviços Comunitários,
- e. Monitoria,
- f. Advocacia e educação para mudança de comportamento.

As informações foram processadas e organizados por tema e a estrutura e conteúdo do PEN 2023-2027 foi consensualizado.

O exercício programático produziu um plano de intervenção com objectivos específicos, intervenções estratégicas com metas atribuídas e actividades e subactividades. O trabalho de elaborar o orçamento e custear as intervenções foi feito no formato estabelecido de objectivos, actividades e subactividades. O orçamento foi construído de forma a permitir mudanças interligadas dentro da ferramenta. A ferramenta apresenta a justificação de cálculos e poderá ser alavancada para fazer orçamentos separados por actividade e por província. O orçamento síntese apresenta os cálculos para as 18 províncias.

1.3 Síntese das conclusões da análise da situação

Em 2017, Angola reportou um total de 57,877 casos, com uma incidência de 191.8 casos por 100,000 população comparado a 67,548 casos em 2022, com uma incidência de 196.4/100,000 população. A lacuna entre o número estimado e o número detetado foi 50% em 2017 e 55% em 2022. A incidência e a lacuna entre o número de casos estimados e o número detectados ficarem estacionários nos últimos 10 anos, oscilando ligeiramente de um ano a outro.

80% de casos de tuberculose foram testados para VIH em 2022. Dos pacientes testados, foram 13% do grupo DS-TB que testarem VIH positivo e 6% dos casos DR-TB⁴.

A percentagem de casos tratados com sucesso em 2017 foi 58.8% comparado a 63.6% em 2022, ainda longe da meta estabelecido por ENDTB que é 90%. O alcance de uma melhoria substancial na taxa de doentes tratados com sucesso requerera um investimento na expansão de serviços comunitários para acompanhar os doentes em tratamento, para fazer rastreio sistemático de grupos vulneráveis e para efetuar o seguimento por doentes faltosos. Há uma subnotificação significativa para tuberculose em crianças⁵, não há uma política para a rastreio sistemática de tuberculose em crianças malnutridas e não foi introduzido o rastreio sistemática de crianças menores a 5 anos que são contactos diretos de casos confirmados de tuberculose.

As capacidades instaladas para diagnosticar TBMDR continuam limitadas. Em 2023 são 68 máquinas GeneXpert, distribuídos em 18 províncias, dos quais 60 encontram se no sector publico. Contudo, foram somente 27 unidades que reportarem casos de TB-DR em 2022. As notificações anuais de casos de TB resistente à rifampicina (RR) quase triplicarem se de 649

⁴ É pouco provável que os pacientes com DR-TB tenham uma taxa de VIH positivo inferior a DS-TB. É possível que seja devido a facto que o sistema de recolha e processamento de dados para DR-TB é embrionário.

⁵ Informações prestadas por médicos pediatras

(2018) a 1704 (2023) mas há uma lacuna significativa entre o número de casos estimados e o número notificado.

O número de óbitos aumentou de forma significativa nos anos 2020 e 2021, mais a taxa de mortalidade por 100,000 população baixou de 87 (2015) para 60 (2021).

Os esquemas de tratamento correspondem as recomendações de OMS. O tratamento preventivo é feito somente para pacientes que vivem com VIH.

Os desafios principais para o PEN TB 2023-2027 são,

- Expandir os serviços comunitários, tanto em províncias apoiados pelo Fundo Global como em outras províncias;
- Expandir a triagem, o diagnóstico e o tratamento para tuberculose dentro da rede de cuidados primários de saúde;
- Advogar para uma atribuição de recursos maiores para o combate de tuberculose ao nível nacional e ao nível dos municípios.

O próximo ciclo de financiamento do Fundo Global 2024 a 2026 será concentrado nas três províncias de Benguela, Bié e Cuanza Sul.

1. Contexto do País

Angola é um país na costa oeste da África Central, aproximadamente 700 km ao sul da linha do Equador. O estado territorial tem um tamanho de 1.246.700 km² e uma linha costeira total de 1.600 km. Este tamanho corresponde a cerca de 15% do Brasil. Angola é, portanto, um dos maiores países da África e o 23º maior país do mundo. A temperatura média para o país é 27 centígrados e tradicionalmente há duas estações, sendo 4 meses de estação seca e fria e 8 meses de estação chuvosa. A zona mais quente é no Norte do país e a zona mais fria no Sudeste. Angola é membro de SADC (South African Development Community) e de CEEAC (Comunidade Económica dos Estados de África Central).

2.1 Características demográficas

A população (2022) é estimada em 36 323 2816; mais que a metade vive em zonas urbanas, principalmente em Luanda, a cidade capital. Angola tem a segunda maior taxa de fertilidade no mundo (5,4 crianças por mulher). Mais que a metade da população é mulher (51,7%). As crianças na idade 0 a 14 anos correspondam a 46,2% e os jovens de 15 a 34 anos fazem 32% da população. A taxa de dependência total é 1,01, sendo 0,92 nas zonas urbanas e 1,12 nas zonas rurais, refletindo a maior pobreza e vulnerabilidade nas zonas rurais.

A esperança de vida em Angola aumentou de 47,7 anos em 2002 para 61,5 anos em 2020. A mortalidade infantil (menor a 5 anos/1000 nascidos vivos) reduziu se de 191,5 em 2002 para 71,5 em 2018. A malnutrição crónica na população infantil (menor a 5 anos) reduziu de 42,2% em 2002 para 37,7 em 2020, mas continua sendo persistentemente alta nos últimos 10 anos. A mortalidade materna (mortes maternas por 100,000 nascidos vivos) reduziu de 749 em 2004 para 477 em 2018.

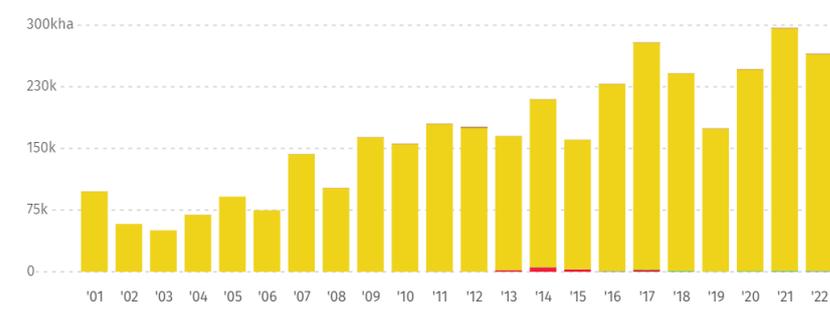
Malaria é a doença com a incidência maior (251,6/1000 pessoas em risco) e é a primária causa de mortalidade (33,7 óbitos por 100,000 população), seguido por doenças respiratórias, tuberculose e VIH/SIDA.

⁶ Estimativa para 2023. O último censo foi realizado em 2014 e um novo censo e um Estudo de Indicadores Múltiplas e de Saúde serão implementados a partir de 2023.

1.2 Ameaças relacionado com o ambiente

As ameaças ambientais incluem a redução de terras comunitários, reduzindo os recursos das populações rurais e aumentando a degradação dos solos. A desertificação, principalmente no Sudeste do país, tem contribuído a períodos prolongados de seca, causando níveis elevados de vulnerabilidade para as populações rurais. Há níveis elevadas de deflorestação por causa de consumo interno de lenha para cozinhar e em resposta a demanda para exportação de madeira. A estimativa da perda de floresta primaria entre 2001 e 2022 é de 6.9%. Figura 1, a seguir, mostra a perda de floresta primaria em Angola para o período 2001 a 2022

Figura 1: Perda de floresta primaria, Angola, 2001 a 2022



Fonte: Global Forest Watch 2022

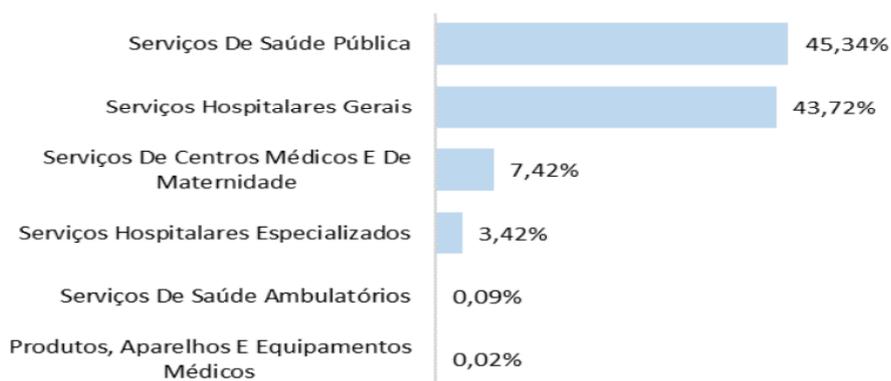
1.3 Contexto Político socioeconómico

A Constituição de Angola, que entrou em vigor em 2010, dotou o país com um sistema Presidencial Executivo, composto por o Presidente, o Gabinete do Presidente, o Vice-Presidente e o Conselho de Ministros. Os Governadores para as 18 províncias são nomeados pelo Presidente e por sua vez, os governadores nomeiam os administradores municipais. O Ministério de Administração de Território e Reforma de Estado é a entidade tutelar para os governos provinciais. O município é a unidade de gestão administrativa do território e de serviços; são 164 municípios no país.

Angola é uma das dez maiores economias em Africa, mas a economia continua altamente dependente das receitas de petróleo. Contudo, a receita fiscal devida a fontes não petrolíferas aumentou de 47% em 2016 para 60% em 2022 e a estoque de dívida publica reduziu se de forma significativa no período 2020 a 2022⁷. A meta do Governo de Angola é investir 15% do orçamento total em saúde. O investimento tem vindo a aumentar, mas continua na ordem de 5% do OGE. Os investimentos aumentarem em saúde publica nos últimos anos, mas a maior parte foi destinado e infraestrutura e a resposta a pandemia de COVID. Figura 2, a seguir descreve as despesas por função para o ano 2022

⁷ A redução foi em parte por causa de moratória no pagamento da dívida contraída com a China no período de pandemia. Angola começou a pagar a dívida de novo em 2023 e estima se que a dívida publica Angolana poderá chegar a mais que 70% de PNB ate o fim de 2023.

Figura 2: Distribuição de despesas de saúde por função ao nível local - 2022



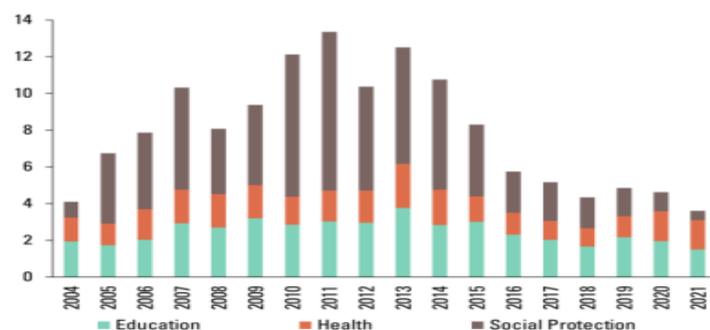
Fonte: Ministério de Finanças⁸

O Plano Nacional de Desenvolvimento Sanitário 2012-2025 consolida as principais estratégias do Ministério da Saúde para a prevenção, controlo e eliminação das principais doenças e pretende ser um instrumento de integração política, técnica e financeira. A abordagem foi concebida para ser executado com base em planos operacionais provinciais e municipais, algo que não foi concretizado. O Governo publicou também a Estratégia de Longo Prazo⁹, Angola 2050 em 2023.

2.3.1 Populações vulneráveis e de risco

As despesas na OGE para o sector social, tem vindo a diminuir desde 2013 e a maior fatia é absorvido por pagamentos de pensões de reforma para trabalhadores no sector formal e para veteranos de guerra, algo que visa principalmente a faixa etária mais velha e o grupo demográfico menor da população. As despesas sociais incluem subsídios para licença de maternidade, subsídio para crianças menores se morrer o funcionário e despesas funerárias. Em 2022, o Sector Social absorveu cerca de 19,0% da despesa total, do qual o sector de saúde recebeu 4,8% (Kz 905.454,45 milhões).

Figura 3: Despesas por educação, saúde e proteção social, % PNB 2004-2021



Fonte: Ministério de Finanças¹⁰,

⁸ Mesa Redonda, Financiamento Sector de Saúde, Novembro 2022

⁹ <https://www.mep.gov.ao/angola-2050>

¹⁰ Relatório Finanças Publicas Angola 2023, Banco Mundial

2.3.2 Género

O Governo Angolano aprovou vários instrumentos legais que visam a promoção da igualdade e equidade de género e de modo a responder a de forma multisectorial a Violência Baseada no Género. Trata-se da Lei 25/11 de 14 de Julho de 2011; Decreto Presidencial nº 124/13 de 28 de Agosto de 2013 sobre o Regulamento da Lei Contra a Violência Doméstica e o Decreto Presidencial nº 222/13 que aprova a Política Nacional para a Igualdade e Equidade de Género e a estratégia de advocacia e mobilização de recursos para implementação e monitorização da política.

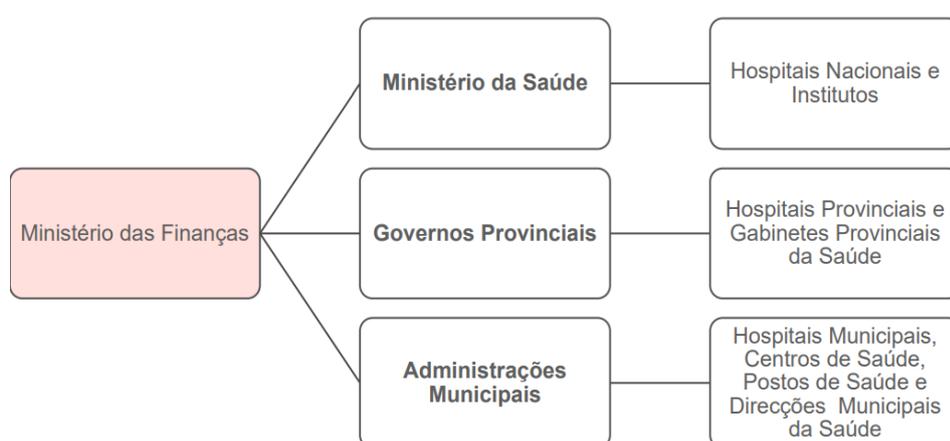
De acordo com os Indicadores de Desenvolvimento Mundial do Banco Mundial, 64,1% das mulheres com idade entre 15 e 64 anos, participam na força de trabalho em comparação com 78% dos homens. A taxa de alfabetização é 71% para população total, 82% para homens e 60.7% para mulheres

2.2 Sistema Nacional de Saúde e Proteção Social

2.2.1 Sistema de Saúde

Os dados do Ministério de Saúde para 2020 reportam 3,154 unidades sanitárias, um aumento de 20.6% desde 2015. O sistema de saúde é tutelado pelo o Ministério de Saúde e a assistência social é da responsabilidade do Ministério de Ação Social, Família e Promoção de Mulheres. O modelo do Serviço Nacional de Saúde foi estabelecido pelo Decreto nº 54/03 de 5 de Agosto do Diário da República I Série nº 61. Um processo de desconcentração e de descentralização do Estado iniciou em 2007 afetando de forma significativa a atribuição de recursos aos diferentes níveis do sistema de saúde, ver Figura 4, a seguir.

Figura 4: Fluxo de atribuição de recursos do OGE¹¹



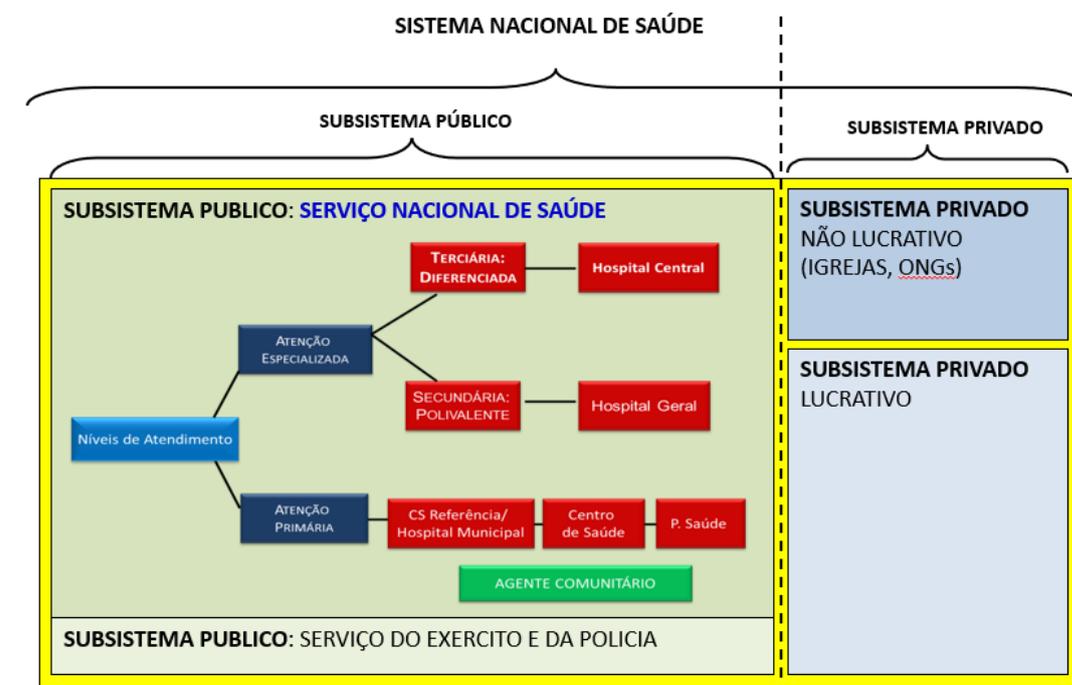
O Ministério de Finanças atribua os orçamentos aprovados diretamente ao Ministério de Saúde, aos governos províncias e as administrações municipais. Os hospitais a todos níveis e os

¹¹ Fonte: Ministério de Finanças, Mesa Redonda, Financiamento em Saúde, Novembro 2022

institutos são unidades orçamentados e gerem os orçamentos que são lhes atribuídos. Porem, os centros e postos de saúde são dependentes do orçamento atribuído a administração local¹².

Figura 5, a seguir descreve os níveis de prestação dos serviços de saúde. O sistema de saúde publica inclui os serviços das Forças Armadas e da Polícia.

Figura 5: Modelo de Prestação de Serviços de Saúde



Fonte: Programa de Apoio ao Sistema de Saúde¹³

O sistema de saúde opera em três níveis,

- Nível nacional, com hospitais especializadas e de referência e os institutos que tenham responsabilidades de âmbito nacional como o Instituto de Luta contra a SIDA, Instituto de Investigação em Saúde, Instituto de Sangue, Instituto de Combate e Controlo de Tripanossomíase;
- Nível intermediário na província, que tem a responsabilidade de assegurar a assistência técnica e supervisão para os municípios;
- Nível municipal que a unidade territorial e operacional, visando uma cobertura populacional até 500,000. É previsto que o hospital municipal tenha as capacidades instaladas para prestar serviços para a saúde materno infantil e para as doenças transmissíveis e as doenças crónicas não transmissíveis, consultas de especialidade para pediatria e medicina interna, serviços de cirurgia e emergências obstétricas, camas hospitalares, laboratório, radiologia e farmácia hospitalar.

O centro de saúde é previsto para atender uma população de 75,000 e o posto de saúde para atender uma população de 7,500.

O Ministério de Saúde iniciou a elaboração da Política Nacional de Saúde Comunitária e o Plano Estratégico Nacional de Saúde Comunitária em 2023. Actualmente, os serviços

¹² Iniciou um processo de atribuir orçamentos aos centros de saúde em 2023 que oferecem serviços de regime de 24 horas.

¹³ PASS II, Programa de Apoio ao Sistema de Saúde, 2013 a 2019, financiado pela União Europeia.

comunitários são implementados através de brigadas móveis quando há recursos disponíveis ao nível local. Nas três províncias que são apoiadas pelo Fundo Global, há um programa de agentes comunitários de saúde a trabalhar sobre tuberculose e VIH nas comunidades.

2.2.2 Recursos Humanos – sector saúde

Angola conta com 1,2 profissionais de saúde para 1,000 habitantes, a metade de aquilo que é recomendado para assegurar acesso aos cuidados primários de saúde para toda a população. Contudo, o número de profissionais de saúde aumentou por 33% de 2015 comparado a 2020 (84,631). O sistema contou, em 2020, com 5,407 médicos, 35,800 enfermeiros, 9,341 técnicos diagnósticos e 34,083 na categoria de outro.

2.2.3 Tecnologias para saúde e gestão de dados

Angola gere os dados sobre os serviços de saúde prestados na plataforma DHIS2. Dados para malária e VIH começaram a ser geridos em DHIS2 em 2019. O programa de tuberculose iniciou a inserção de dados em DHIS2 em 2023/2024. DHIS2 é programado para que cada unidade sanitária insere os seus próprios dados. Na prática, poucas unidades não hospitalares tenham computadores e os dados são inseridos por um estatístico único em cada município para todos programas de saúde pública, gerando muitos erros na inserção de dados.

O Instituto Nacional de Investigação em Saúde, a entidade responsável para a rede de laboratórios, usa uma plataforma de gestão de dados que não é *open access* e é restrito a uso pelo Instituto.

Actualmente, as máquinas GeneXpert (os únicos mWRD em uso em Angola) não são geridos em rede e menos a 50% das máquinas instaladas gerem os relatórios de forma automática. A empresa Cepheid que fabrica o geneXpert deixou de ter um representante em Angola e não havia outras empresas a representar a marca para o fim de fazer a manutenção do equipamento na altura de elaboração do PEN-Tuberculose 2023-2027. Também, o número limitado de máquinas instaladas em Angola (60) torna elevados os custos de manutenção.

2.2.4 Sistema de Proteção Social

Tal como para o sector de saúde, a proteção social está organizado ao nível do município. A visão é para ter um registo integrado por pessoas e famílias vulneráveis e assegurar o encaminhamento para os serviços apropriados. O Governo iniciou um programa piloto de transferências sociais em 2020, chamada Kwenda¹⁴. Em 2022, foram mais que 1 milhão de pessoas que foram cadastrados em 60 municípios, nas 18 províncias. A transferência monetária é feita trimestralmente e o valor foi aumentado a 33,000 kwanzas por trimestre em 2023. Porém, os doentes em tratamento por tuberculose não foram contemplados ainda para serem beneficiários, por tempo definido, de Kwenda.

¹⁴ <https://fasangola.com/programas/kwenda/>

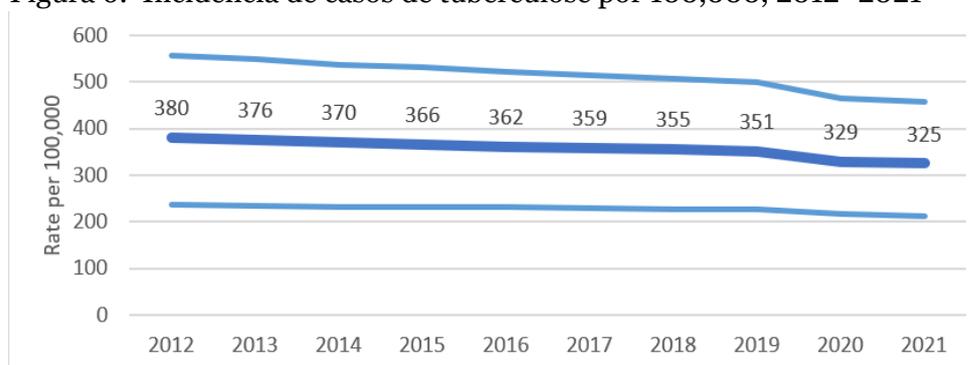
Capítulo 3: Epidemiologia de tuberculose

3.1 Carga nacional e subnacional TB sensível e TB resistente

3.1.1 Incidência e mortalidade

Os dados sobre incidência em Angola são estimativos e não há dados com base em estudos. Com base nos exercícios de modelação realizadas pelo OMS, há uma ligeira redução na incidência nos últimos 10 anos, mas a redução de incidência notado nos anos 2020 e 2021 é mais provavelmente associado a interrupção de prestação de serviços por causa de pandemia de COVID. No período de 2012 a 2018, Zâmbia viu uma redução¹⁵ de incidência de 480 a 360 por 100,000 casos (25%) e Angola viu uma redução de incidência de 7% para o mesmo período.

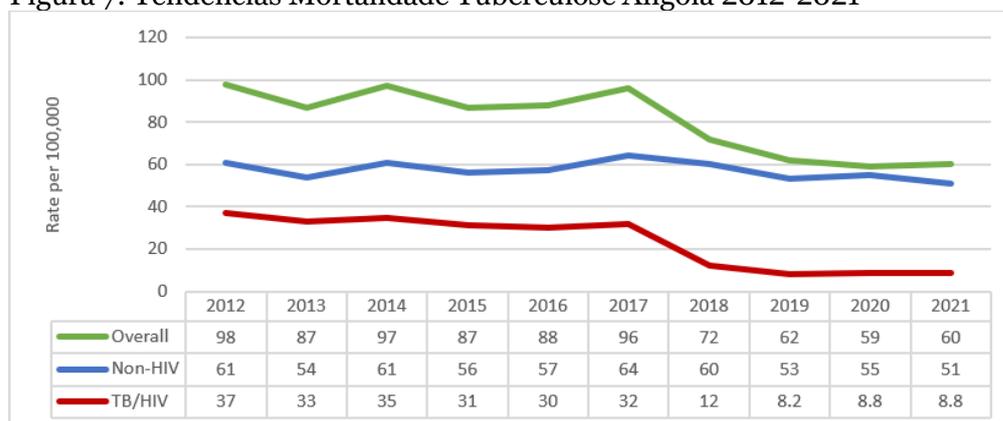
Figura 6: Incidência de casos de tuberculose por 100,000, 2012- 2021¹⁶



Fonte: Revisão Epidemiológica OMS 2023/PNCT

Na Figura 7, a seguir, nota se que a tendência por mortalidade mostrou uma descida no ano 2017 para 2018 principalmente devido a uma redução na mortalidade dos pacientes vivendo com VIH/TB.

Figura 7: Tendências Mortalidade Tuberculose Angola 2012-2021



Fonte: Revisão Epidemiológica OMS 2023/PNCT

¹⁵ Zâmbia aumentou o número de genXpert de 69 em 2016 a 291 em 2020. Contudo, a tendência de redução de incidência já era significativa desde 2010

¹⁶ Os dados por incidência reportados pelo PNCT são reportados com base nas notificações. Os dados de incidência descritos pelo OMS são com base em estimativas por modelação. O número de pacientes notificados é muito inferior ao número de doentes estimados.

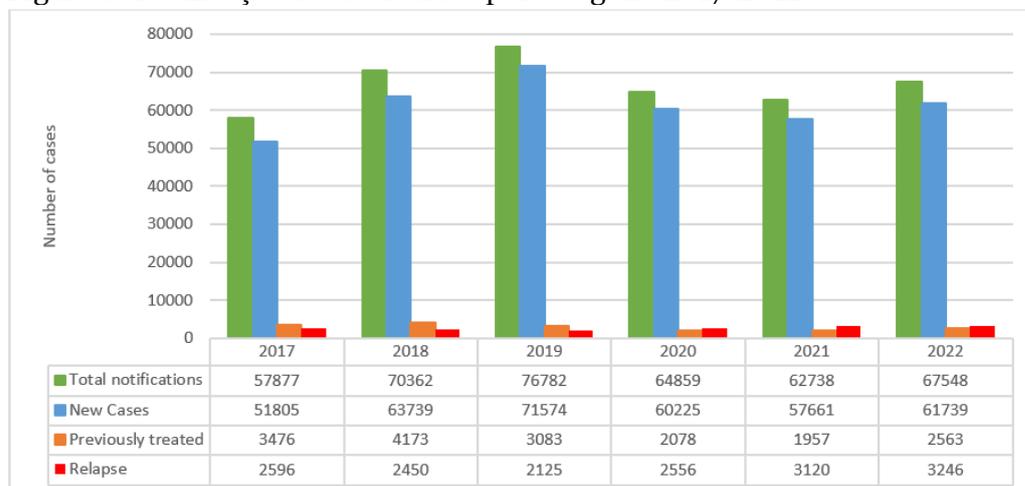
O Instituto de Luta Contra a SIDA (INLS) introduziu o protocolo técnico de testar e tratar para VIH em 2017. Também, correspondeu a um período de maior integração de serviços TB e VIH e uma consequente redução de tempo na entrada em TARV por uma paciente tuberculose que testou positivo para VIH.

Comparado com a Zâmbia (12.7/100,000 casos em 2019), Angola continua com taxas elevadas de mortalidade sobre tudo para tuberculose simples sem coinfeção.

3.1.2 Notificação de tuberculose

A taxa de notificação na Figura 8 a seguir, mostra um aumento no número de casos notificados com a exceção do período 2020 a 2021 que foi mais provavelmente devido a interrupção dos serviços devido a pandemia porque a tendência para o ano 2022 é de aumentar de novo. Para o ano 2022, 91% são casos novos, 4% foram tratados anteriormente e 5% correspondem a recaídos.

Figura 8: Notificação de tuberculose por categoria 2017-2022



Fonte: Revisão Epidemiológica OMS 2023/PNCT

Angola continua a reportar um número significativo de casos que iniciam tratamento com base no diagnóstico clínico. Tabela 5, a seguir, mostra a percentagem de casos que foram confirmados bacteriologicamente para o período 2017 a 2022. Há uma tendência a melhoria a partir de 2019.

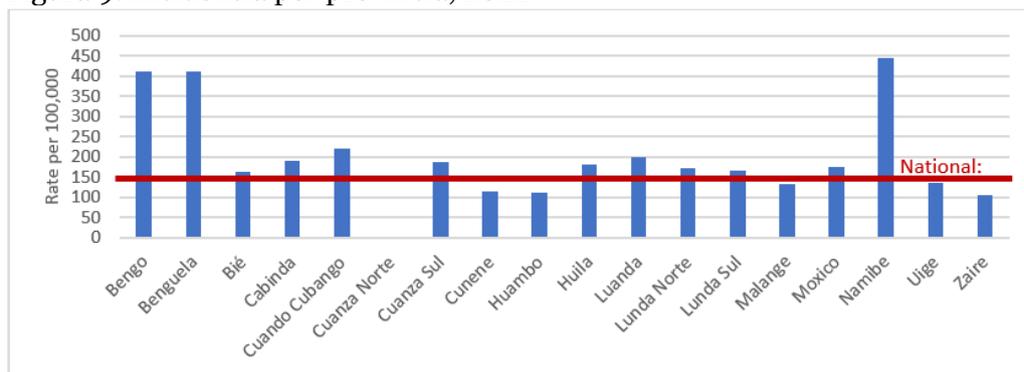
Tabela 5: Percentagem de diagnósticos confirmados por microscopia ou mWRD

%bacteriologicamente confirmado	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	47%	49%	48%	56%	57%	54%

Fonte: PNCT

A taxa de incidência reportada pelo PNCT no período 2016 a 2021 foi uma média de 199 casos por 100,000 população com um valor máximo de 237 e um valor mínimo de 167. Figura 9, a seguir, mostra a incidência reportada por província, com base em notificações. As províncias de Bengo, Benguela e Namibe reportam taxas de 400/100,000 e maior, enquanto Zaire, Huambo e Cunene reportam taxas na ordem de 100/100,000 população.

Figura 9: Incidência por província, 2022



Fonte: PNCT

A maioria de casos reportados para todas faixas etárias é do sexo masculino. A faixa etária mais afectada é de 15 a 34 anos de idade. Os homens aparentam um risco de 1.33 maior comparado as mulheres.

Figura 10: Casos reportados por sexo e idade – 2021¹⁷

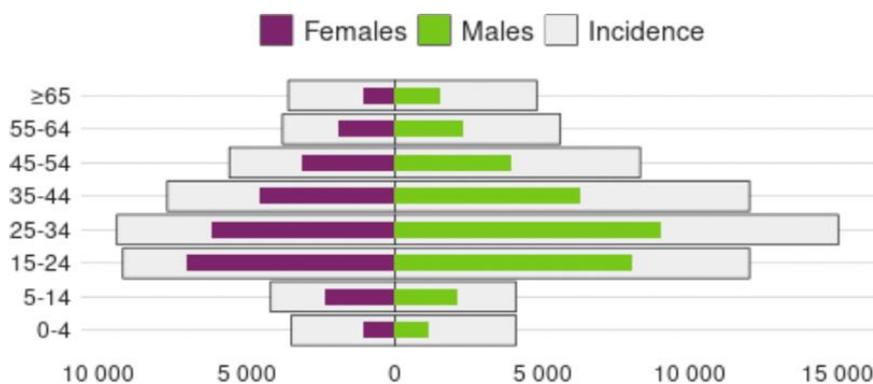
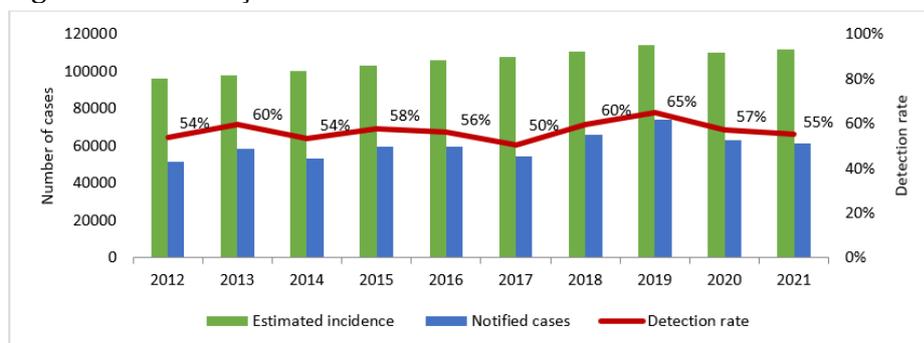


Figura 11, a seguir, mostra a diferença estimada entre o número de casos estimados (OMS) e o número de casos que são notificados (PNCT). Significa uma perda de entre 35% a 45% de casos activos de doença que não são diagnosticados anualmente, um desafio significativo em termos de prevenção e controlo de tuberculose.

Figura 11: Diferença entre casos estimados e casos notificados



Fonte: Revisão Epidemiológica 2023 OMS/PNCT

¹⁷ Fonte: Avaliação do PEN 2018 a 2022, OMS

Há certos factores que contribuem a esta lacuna, como a subnotificação de casos diagnosticados em certos hospitais, a subnotificação de tuberculose em crianças, a falta de uma política de busca activa de contactos e a falta de rastreio sistemática em grupos de risco como reclusos. Não há informação sobre as incapacidades de doentes que foram tratados para tuberculose pulmonar.

Figura 12: Tuberculose extrapulmonar 2017-2022

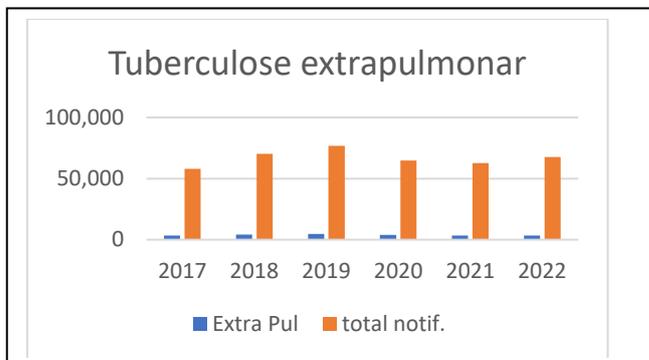
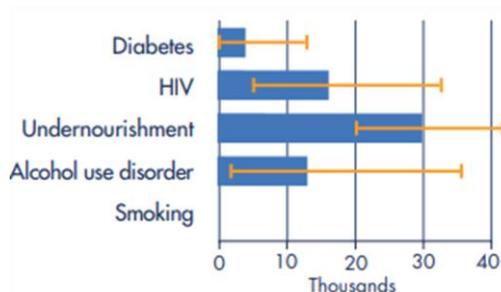


Figura 12, ao lado, mostra a tendência por casos extrapulmonares para o período 2017 a 2022. Os números variam pouco e a média para o período é 3798 casos por ano.

3.1.3 Tuberculose, VIH, comorbidades e factores e risco

Factores de risco – peso comparativo – Angola
(fonte OMS 2022)



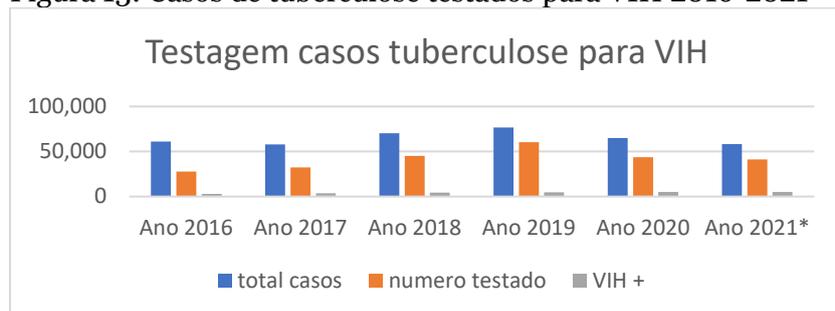
Os factores de risco em Angola, para tuberculose, são malnutrição e a pobreza, seguida por VIH, abuso de álcool e o diábetes. Os dados sobre a situação de nutrição em Angola são de 2014 e foram publicados no *Relatório de Indicadores Múltiplas e de Saúde 2016*.

44.5% das mulheres entre 15 e 49 anos apresentou anemia e 38% de crianças menor a 5 anos mostrou sinais de malnutrição crónica (nanismo). A média, por nanismo, para região Sub Saariana em 2016 foi 31%.

A prevalência de VIH (da mesma fonte) é de 2% na população geral entre 15 e 49 anos. A prevalência em mulheres é de 2.6% e em homens é 1.2%.

O protocolo técnico para testagem universal de todos casos de tuberculose para VIH foi operacionalizado em 2017. A percentagem de casos testados aumentou no período 2017 a 2019, ver Figura 13 a seguir. Em 2020, houve uma redução associado a interrupção dos serviços primários de saúde por causa de COVID e por causa de uma rotura de testes de VIH no país. Em 2021, 13% dos pacientes com DS-TB que foram testados, testarem positivos para VIH e 6% dos casos DR-TB testarem positivo para VIH. As taxas menores de VIH nos doentes com DR-TB são pouco prováveis e são possivelmente derivados ao facto que o sistema de reportagem de dados para DR-TB esta a ser criado e os dados são incompletos. A taxa de incidência estimada para coinfeccção VIH/TB é 40/100.000.

Figura 13: Casos de tuberculose testados para VIH 2016-2021



3.1.4 Populações vulneráveis

Serviços penitenciários: Em julho 2023, os serviços penitenciários de Angola estimam uma população de reclusos de 10,000 em Luanda e 13,000 nas demais 17 províncias do país. As cadeias são 5 na província de Luanda e 37 nas outras províncias. Tabela 6 a seguir aponta o número de novos casos de tuberculose reportado por ano para o período 2017 a 2022. Os serviços penitenciários começaram a reportar casos DR-TB somente a partir de 2021, quando foi instalada uma máquina genXpert no Hospital São Paulo de Luanda.

Tabela 6: Novos casos de tuberculose na população de reclusos 2017-2019

Ano	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Casos DS-TB	510	315	234	393	442	475
Casos DR-TB		-	-	-	1	4

Os serviços penitenciários disponham de um serviço medico com capacidade de realizar o diagnóstico de tuberculose e de isolar casos de DR-TB somente em Luanda (dois hospitais). Não há uma política sistemático de rastreio por tuberculose dentro das cadeias e os casos são identificados quando apresentam se doentes com sintomas respiratórios.

Trabalhadores de saúde: foram notificados 130 trabalhadores de saúde com tuberculose em 2022. Os dados não são desagregados por posto de trabalho.

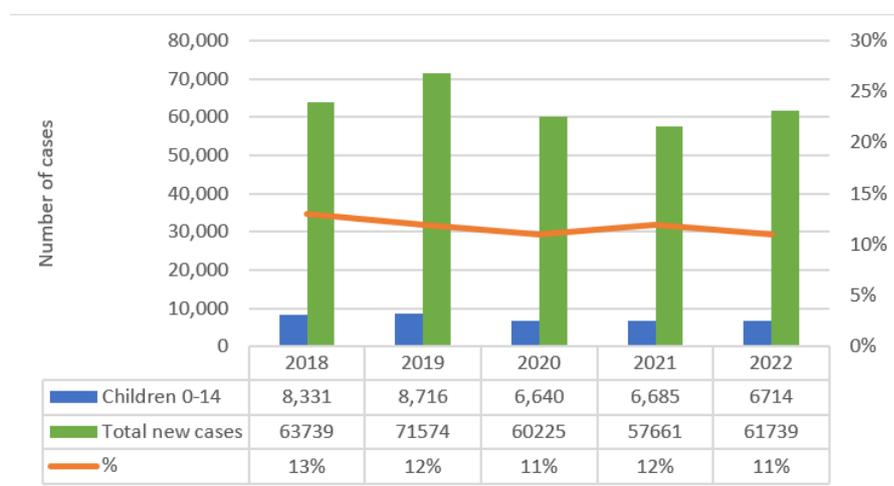
Tuberculose em crianças: As crianças menores a 15 anos são consideradas um grupo vulnerável e as crianças menor a 5 anos que são contactos diretos de casos confirmados de tuberculose são mais suscetíveis a serem infectadas e a desenvolverem a doença. Tabela 7 a seguir apresenta os dados para o período 2018 a 2022.

Tabela 7: Tuberculose em crianças menores a 15 anos 2018 - 2022

Categoria	ANO				
	2018	2019	2020	2021	2022
Crianças 0-14 anos	8331	8716	6640	6685	6714
Totais casos novos	63739	71574	60225	57661	61739
Percentagem casos crianças	13%	12%	11%	12%	11%

Contudo, é provável que haja um problema de subnotificação por parte das unidades hospitalares que fazem o diagnóstico e o seguimento dos casos de tuberculose na população juvenil e não há um protocolo técnico para o triagem sistemático de todas crianças malnutridas. Não há informações sobre sequelas devida a doença com tuberculose. Os dados disponíveis para o período 2018 a 2022, mostra um maior número de notificações para a faixa etária de 5 a 14 anos. Contudo, o rácio da taxa recomendada entre o total de casos notificados e o número de casos esperados em crianças menor a 15 anos é entre 1.5-3.0. Figura 14 a seguir mostra a lacuna entre o número de casos diagnosticados em crianças e o número esperado (linha vermelha).

Figura 14: Proporção de crianças notificadas comparado a todos casos notificados



4. Programa Nacional de Controlo de Tuberculose

Este capítulo descreve o Programa Nacional de Controlo de Tuberculose (PNCT), a organização e as actividades implementadas.

4.1 Organização do Programa Nacional de Tuberculose

O PNCT foi criado em 1981 e ele é enquadrado na Direção Nacional de Saúde Pública como programa inserido no Departamento de Controlo de Endemias. O objectivo geral do PNCT é “*Por fim a tuberculose*” no quadro da estratégia de END TB, elaborado pela OMS e parceiros. A Ministra de Saúde publicou um Despacho Ministerial 519/GAB/MIN/2018 reconhecendo a tuberculose como a terceira causa de mortalidade em Angola e orientando,

- a. A integração do diagnóstico e a gestão de casos de tuberculose na rede de cuidados primários de saúde, com base no princípio de Cobertura Universal de Saúde;
- b. A responsabilidade de INIS para assegurar o uso de normas técnicas e o controlo de qualidade para o diagnóstico laboratorial de tuberculose;
- c. A responsabilidade dos Gabinetes Provinciais e as Direções Municipais para a formação contínua; e
- d. A responsabilidade da Direção Nacional de Saúde Pública, através do PNCT, para quantificação de medicamentos, consumíveis laboratoriais e meios diagnósticos que são necessários.

O PNCT é operacional no nível nacional com a responsabilidade de conceptualizar e coordenar as intervenções de prevenção e controlo de tuberculose. As atribuições principais são de elaborar e monitorar a execução dos planos estratégicos; elaborar, actualizar e monitorar o uso de normas técnicas; promover a integração dos serviços de tuberculose em todos os níveis de prestação de serviço; impulsionar a expansão dos serviços de prevenção e tratamento na rede primário de saúde; gerir o sistema de informação; planificar e quantificar os medicamentos e consumíveis médicos necessários para o país e colaborar na mobilização de recursos junto a doadores internacionais. A execução das actividades são realizadas em colaboração com as entidades descritas na figura a seguir



O Laboratório de referência, actualmente no Instituto Nacional de Investigação em Saúde, tem as seguintes responsabilidades,

- Padronizar as técnicas e os equipamentos usados para realizar os testes laboratoriais;
- Coordenar o controlo interno de qualidade e promover a adoção dum sistema de controlo externo. Até a data, Angola não tem participado de forma regular num programa institucional de controlo externo de qualidade;
- Estabelecer e coordenar a vigilância de resistência de *Mycobacterium tuberculosis* a drogas em uso. Actualmente, Angola disponha de uma capacidade limitado para realizar cultura e não possui capacidade para realizar testes de sensibilidade.

Gabinetes Provinciais de Saúde: Os Gabinetes Provinciais de Saúde tenham a responsabilidade de velar para a prestação dos serviços nas respectivas províncias. O município é considerado a unidade territorial de prestação do pacote completo de serviços essenciais de saúde. Os dados para 2022 mostram que 12% das unidades sanitárias no país contêm serviços de tuberculose 355 sobre 3030 unidades do Sistema Nacional de Saúde. A cobertura de serviço varia entre províncias. Em Lunda Norte apenas 6 (4%) de 148 unidades oferecem serviços por tuberculose. A província de Cunene tem 92 unidades de saúde, dos quais 25 (27 %) tenham serviços de tuberculose.

A equipa dum Gabinete Provincial de Saúde inclua um supervisor dedicado a tuberculose. O supervisor é normalmente um enfermeiro. Cabe ao supervisor:

- Monitorar a implementação das estratégias e protocolos técnicos nacionais;
- Gerir o sistema de informação para saúde;
- Facilitar a referência e contra referência entre unidades sanitárias e comunicação entre laboratórios provinciais e municipais;
- Promover o envolvimento de outros actores no controlo de tuberculose como os serviços privados de saúde, Igrejas, autoridades tradicionais de acordo com orientações elaborados pelo PNCT e os Governos locais sob orientação do Ministério de Saúde.

Cabe ao Director Provincial de Saúde advogar junto ao Governo da Província para obter o apoio dos decisores públicos e os administradores municipais na prevenção e controlo de tuberculose nas comunidades.

No nível da província, prevê-se que um laboratório seja designado como laboratório de supervisão, controlo de qualidade nos municípios e para servir de centro para formação contínua de técnicos de laboratório para o diagnóstico laboratorial de tuberculose. Nenhuma província tem as condições e os recursos para operacionalizar a supervisão de laboratórios. A entidade responsável para o desenvolvimento da rede de laboratórios é o INIS.

Direções Municipais de Saúde: o município é a unidade territorial onde são organizados, de forma integrada, as actividades de prevenção como rastreio, busca activa, tratamento preventivo e as actividades de gestão de casos como diagnóstico, tratamento, monitoria laboratorial e clínica e DOT comunitário. Um município pode ou não ter um hospital municipal com serviços de laboratório adequados. Cada município conta com um supervisor municipal por tuberculose; normalmente a função não é em tempo integral e o técnico assume outras tarefas na rede de cuidados primários de saúde. As responsabilidades principais do supervisor municipal são:

- a. Monitorar e acompanhar directamente a implementação das estratégias e protocolos técnicos nacionais;
- b. Gerir o sistema de informação para saúde para tuberculose;
- c. Facilitar a referência e contra referência entre unidades sanitárias e comunicação entre laboratórios províncias e municipais;
- d. Coordenar o acompanhamento de doentes em tratamento na comunidade em modalidades de DOT-Comunitário.

Ao nível local do município, cabe ao Director Municipal de Saúde alavancar recursos na comunidade para apoiar o C-DOT e para advogar junto ao administrador local para obter o apoio dos decisores públicos para a prevenção e controlo de tuberculose.

4.2 Organização de Prestação de Serviços

A organização dos serviços tem evoluído em função de novas tecnologias como os testes moleculares e os desafios relacionados como a gestão de casos de DR-TB. Angola pretende expandir os serviços de tuberculose dentro da rede dos cuidados primários de saúde, mas continua tendo serviços especializados e dedicados a gestão de casos de tuberculose, sendo 13 hospitais sanatórios e 9 unidades dispensários ambulatoriais.

4.2.1 Unidades hospitalares

Hospitais sanatórios, hospitais de referência e hospitais gerais e municipais: além dos 13 sanatórios, há um hospital especializado, o Centro Especializado de Tratamento de Endemias e Pandemias (CETEP) em Luanda que actualmente é a unidade de especialidade para o acompanhamento de casos de DR-TB em Luanda. Nas demais províncias, pacientes em estado grave são internados ou no sanatório ou num hospital geral na província ou num hospital municipal. No contexto actual, uma parte significativa dos doentes não graves são internados por serem malnutridos. Os hospitais deverão notificar os casos novos, recaídos e retratamentos a respetivo Direção Municipal de Saúde, inserindo-os directamente na plataforma DHIS2. Quando o doente tem alta clínica, é a responsabilidade da unidade hospitalar de transferir o doente para uma unidade específica perto de sua residência, em coordenação com o supervisor ou ponto focal de tuberculose. Quando o hospital é associado a um dispensário ambulatorial, a transferência do doente é gerida pela equipa do serviço ambulatorial. Actualmente, as transferências não são feitas de forma sistemática para assegurar que o tratamento não seja interrompido.

O PNCT pretende que todos os sanatórios e os hospitais gerais em províncias onde não há sanatório desenvolvem os serviços completos de diagnóstico, tratamento e monitoria de casos de tuberculose sensível no período 2023 a 2027. Os serviços completos incluem o uso de mWRD para o diagnóstico inicial em todos os casos, baciloscopia para monitoria de tratamento, radiografia pulmonar, hemograma e bioquímica. Ainda não há padrões estabelecidas para a terapia com oxigénio.

A responsabilidade para o rastreio de contactos é da unidade de diagnóstico e tratamento (UDT) ambulatório associado ao hospital ou a unidade sanitária mais perto da residência do paciente.

4.2.2 Serviços ambulatoriais

Unidades ambulatoriais: as unidades ambulatoriais de diagnóstico e tratamento (UDT) aumentarem em número de 120 a 153 unidades, no período 2018 a 2022. Representa um aumento de 28 %, mas a oferta de serviços de tuberculose na rede dos cuidados primários de saúde de cerca de 3030 unidades continua baixo, a 5%. Acesso aos serviços continua sendo uma das maiores limitações a prevenção e controlo da doença. Das unidades atribuídas a categoria de UDT, somente 32% possuem serviços de WRD e baciloscopia; as restantes oferecem somente a baciloscopia. Não há informação sobre as unidades que tenham aparelho de radiografia.

São 164 municípios no país, dos quais 9 (5 %) não possuem uma UDT¹⁸.

Todas unidades na rede de saúde deverão avaliar e investigar casos suspeitos de tuberculose quando tenham os recursos. Uma unidade de tratamento (UT) é normalmente um posto ou centro de saúde sem laboratório que encaminha casos suspeitos e acompanham o tratamento em colaboração com agentes comunitários de saúde ou outras entidades na comunidade. A unidade mais próxima a casa de doente é a unidade indicada para assegurar o rastreio de contactos por sintomas e o início de tratamento preventivo para crianças menores a 5 anos.

No período de 2018 a 2022, as unidades com a denominação de UT aumentarem de 147 a 181, sempre um número baixo no contexto do número total de unidades sanitárias no país, fazendo que a maioria de doentes continua a viajar distâncias significativas para fazer o diagnóstico e o tratamento para a tuberculose.

Referencia e contra referencia: o sistema de referência e contra referencia é frágil em todo o sistema actual de saúde; não é específico para o programa de tuberculose. Os arquivos clínicos não são padronizados e são geridos em papel. Os supervisores que são responsáveis para coordenar a transferência de doentes não disponham de recursos para saldo de telefone e não há uma ficha padronizado para fazer um registo completo (no contexto de Angola) do local de residência e número de telefone para pessoas de contacto, quando o tratamento é interrompido.

Busca activa de contactos e monitoria de doentes na comunidade: são poucas unidades que são organizadas para fazer a busca activa de contactos. Um orçamento é atribuído ao dispensário de Luanda, mas os demais 8 dispensários não disponham de orçamento e dependem dos respetivos Gabinetes Províncias de Saúde. Não é possível realizar a busca activa e o rastreio de contactos e o tratamento preventivo de crianças menores a 5 anos sem que seja atribuído recursos ao nível local.

Sistema de transporte de amostra: não há um sistema nacional integrado de transporte de amostras. O Manual da Rede de Laboratórios de Tuberculose – GeneXpert e Baciloscopia descreve os procedimentos técnicos para a recolha, conservação e transporte de amostras. A

¹⁸ Número de municípios por província que não possuem UDT: Huambo (2), Luanda (1), Lunda Norte (4), Lunda Sul (2).

política do PNCT é na medida de possível, facilitar o transporte da amostra. Contudo, no formato actual de gestão do orçamento, os recursos para o transporte, combustível e saldo de telefone terão de ser orçamentados e atribuídos ao nível local.

Prevenção e controlo de infeção: não há normas e protocolos técnicos padronizados ao nível nacional para prevenção e controlo de infeção em unidades hospitalares e unidades de cuidados primários de saúde. A responsabilidade é da Direção Nacional de Hospitais e a Direção Nacional de Saúde Pública, respectivamente. Alguns dos hospitais de referência elaboram normas internas. O Manual da Rede de Laboratórios de Tuberculose – GeneXpert e Baciloscopia contem as orientações técnicas sobre a biossegurança em laboratórios.

4.2.3 Tratamento Preventivo de tuberculose

Em países como Angola, onde o fardo de tuberculose é alto, a OMS recomenda rastreio sistemático de populações em risco, sendo contactos diretos de casos confirmados, crianças e adultos que vivem com VIH e populações de reclusos e mineiros ilegais. O rastreio poderá ser clínico, com radiografia ou com testes moleculares.

A política de PNCT é de realizar o rastreio de contactos de casos índices de tuberculose, com o propósito de identificar casos de doença, mas não foi introduzido uma política de tratamento preventivo. A ficha de tratamento de doente preveja o registo tanto de número de contactos como o número de contactos que foram avaliados. A prática de registo varia muito entre unidades sanitárias e são poucos os contactos registados que são rastreados. Em 2022, foram registados 173.594 contactos de casos índices. 38.191 (22%) beneficiarem de triagem clínica, dos quais 2.425 foram referenciados por agentes comunitários. Os doentes são convidados para trazerem os demais familiares que vivem na mesma casa, mas as distâncias e os custos de transporte criam barreiras. Também, não foi introduzido um registo para documentar e monitorar os resultados de triagem feita para os contactos.

A política de rastreio sistemática e o tratamento preventivo foi introduzido pelo programa de VIH, para os utentes que vivem com VIH. Os serviços prisionais não adotem uma política de rastreio sistemática de novos reclusos. Os algoritmos diagnósticos não são alinhados com uma prática sistemática de triagem e tratamento preventivo.

A taxa de cobertura de vacina BCG foi 79% em 2021.

4.2.4 Tratamento e cuidados para tuberculose

Os esquemas de tratamento em uso são conforme as orientações de OMS. O PNCT elaborou uma nota técnica atualizado em maio 2022. Os esquemas são em comprimidos compostos e a nota técnica descreve a dosagem em comprimidos por peso.

Seguindo as recentes recomendações da OMS, os diversos esquemas de tratamento serão brevemente actualizados afim de instaurar esquemas com duração mais curta.

Para crianças, são formulações em comprimidos compostos. A esquema segue na tabela a seguir.

Tabela 8: Tratamento em vigor para tuberculose em crianças

Tratamento de tuberculose sensível, menos de 25 kgs		Tratamento tuberculose resistente < 30 kgs	
Fase intensiva 2 meses	Fase continuação 4 meses	Fase Intensiva 4-6 meses	Manutenção 5 meses
R/75; H/50; Z/150	R/75; H/50	Delamanid 50 mg Levofloxacina 125 mg Linezolid 100 mg Clofazimina 50 mg Cicloserina 250 mg Pirazinamida 250 mg	Levofloxacina 125 mg Linezolid 100 mg Clofazimina 50 mg Cicloserina 250 mg Pirazinamida 250 mg
Etambutol E/100			
Piridoxina 25 mg diário.			

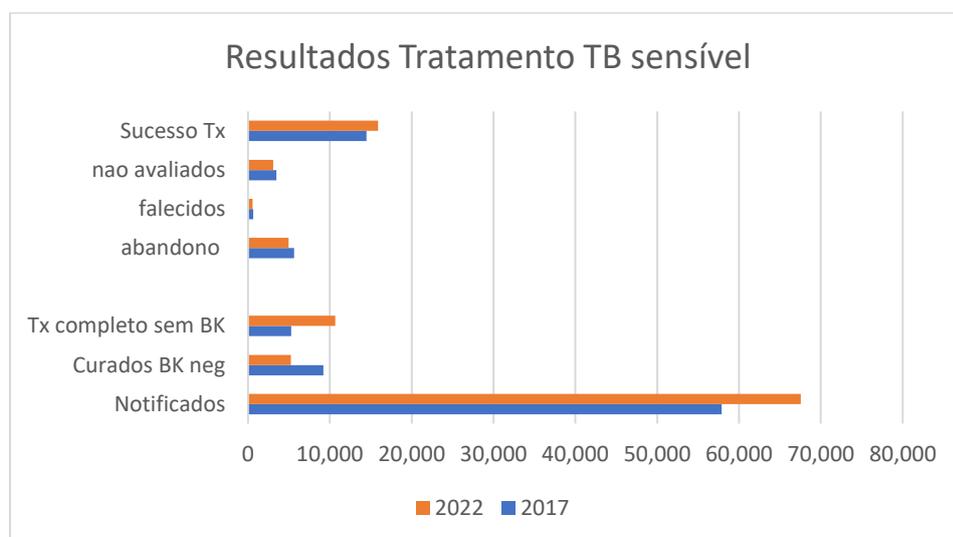
Para adultos, o novo regime para tuberculose sensível é de 6 meses e para tuberculose RR é 9 a 11 meses. Os esquemas seguem,

Tabela 9: Tratamento em vigor para tuberculose em adultos

Tratamento de tuberculose sensível, adultos		Tratamento tuberculose resistente, adultos	
Fase intensiva 2 meses	Fase continuação 4 meses	Fase Intensiva 4-6 meses	Manutenção 5 meses
R/150; H/75; Z/400 Etambutol E/275	R/150; H/75	Bedaquilina 100 mg Levofloxacina 250 mg Linezolid 600 mg Clofazimina 100 mg Cicloserina 250 mg Pirazinamida 500 mg	Levofloxacina 250 mg Linezolid 600 mg Clofazimina 100 mg Cicloserina 250 mg Pirazinamida 500 mg

A avaliação externa do programa (2023) considera que o acompanhamento do doente em tratamento e a monitoria dos resultados de tratamento são deficitário. Figura 14 a seguir compara os resultados de tratamento para os anos 2017 e 2022. O programa continua tendo um número elevado de não avaliados e de tratamentos completos sem fazer o controlo com baciloscopia. O PNCT define sucesso como sendo o número que completou o tratamento, com melhoria clínica, mas sem um resultado confirmado com a baciloscopia após 6 meses de tratamento e o número que completarem o tratamento com baciloscopia negativa confirmada. A percentagem de casos tratados com sucesso em 2017 foi 58.8% comparado a 63.6% em 2022. Contudo, o número de casos que completarem o tratamento sem fazer o controlo de baciloscopia a 6 meses é comparativamente maior em 2022 comparado a 2017.

Figura 14: Resultados de tratamento, TB sensível, 2017 comparado a 2022.



Fonte: PNCT

O tratamento não pode ser observado de forma direta nas unidades sanitárias¹⁹, pelas as distâncias entre as residências dos doentes e as unidades com serviços de tuberculose, e pela carga de trabalho dos enfermeiros. Os doentes venham levantar os medicamentos semanalmente ou de 15 em 15 dias. Os dados para período 2017 a 2022, Tabela 10, mostra que houve um aumento de abandonos e de óbitos no período 2019 a 2021, provavelmente devido a uma combinação de rotura de medicamentos seguidos por uma suspensão dos serviços primários de saúde associado a pandemia. O número de não avaliados continua elevado.

Tabela 10: Resultados de tratamento, abandono, não avaliados e falecidos, 2017-2022.

ANO	NOTIF. TOTAL	ABANDONO	NÃO AVALIADOS	FALECIDOS
2017	57877	5,629	3,481	638
2018	70362	5,742	547	621
2019	76782	11,611	5,462	2,031
2020	64859	7,810	4,513	2,244
2021	62738	7,460	4,638	1,292
2022	67548	4,945	3,481	555

Fonte: PNCT

Nas províncias com apoio de Fundo Global²⁰, há um programa de DOT comunitário implementado por Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Os ACS formam padrinhos que por sua vez observam o tratamento de forma regular e promovem também actividades de educação na comunidade. Nas províncias sem o apoio de Fundo Global não há uma abordagem sistemática para promover o DOT comunitário e os recursos não são atribuídos de forma sistemática para sustentar um programa continua de educação na comunidade.

4.2.5 Tuberculose resistente

As capacidades instaladas para diagnosticar TBMDR continuam limitadas. Em 2023 são 68 máquinas GeneXpert, distribuídos em 18 províncias, dos quais 60 encontram se no sector

¹⁹ Considerado como DOT institucional

²⁰ Cuanza Sul e Benguela para o período 2020 a 2023

publico. Contudo, são somente 27 unidades que reportem casos de TB-DR no decorrer de 2023. Dos 60 que encontram-se no sector publico são 11 em duas províncias apoiadas pelo Fundo Global. Os instrumentos para o registo de casos e os resultados de tratamento não foram imprimidos e distribuídos. Angola não tem capacidade para diagnosticar TBXDR. O equipamento BACTEC foi instalado em quatro laboratórios, mas o funcionamento é sustentado num só laboratório com algumas limitações. O equipamento adquirido pelo Fundo Global para Benguela não foi instalado até a data. Tabela 11, a seguir, descreve as unidades que poderão eventualmente realizar culturas e testes de sensibilidade.

Tabela 11: Cultura e capacidade DST, 2023

Província	Sítio	Situação Atual
Luanda	INIS, Laboratório Nacional de Referência	Não funciona
Luanda	CETEP (Centro Especializado de Tratamento de Endemias e Pandemias)	Sem trabalhar por vários anos
Luanda	Hospital Militar de Luanda	Sem trabalhar por vários anos
Huambo	Hospital Sanatório	Apenas cultura
Benguela	Dispensário Antituberculoso	Equipamento disponível e não instalado.

A recomendação actualizada da OMS é que todos os casos, novos e retratamentos, devem ter microscopia e um teste molecular realizados no momento do diagnóstico inicial. Angola não possui a capacidade instalada para introduzir este padrão em províncias que não são apoiadas pelos recursos do Fundo Global. Não há dados disponíveis sobre os resultados de tratamento para TB-DR.

A Figura 15 a seguir mostra os dados para a notificação de casos no período 2018 a 2022. Nos primeiros três anos de registo, a maioria dos casos notificados foram casos de retratamentos. A partir de 2021, começa uma tendência para um maior número de casos novos. As notificações anuais de casos de TB resistente à rifampicina (RR) quase triplicaram-se de 649 (2018) a 1704 (2023).

Figura 15: Descrição de casos TBMDR 2018-2022



4.2.6 Gestão de tuberculose em crianças

O sistema de monitoria não disponha de dados sobre os resultados de tratamento por faixa etária e não é possível avaliar a gestão de casos de tuberculose em crianças. Com base em

consultas feitas para a elaboração do plano, o diagnóstico, tanto como a monitoria de tratamento é feito com base em avaliações clínicas. Não foi introduzido um protocolo técnico padronizado para o rastreio sistemático de toda criança malnutrida para a tuberculose. Os dados sobre TB-DR em crianças são reportados principalmente do um único hospital, o Hospital Missionário em Cubal, Benguela.

4.2.7 Gestão de Medicamentos

Os medicamentos para a tuberculose são comprados pelo Ministério de Saúde através de CE-COMA, Central de Compras e Aprovisionamento de Medicamentos e Meios Médicos de Angola em regime de contratação pública. PNCT, com o apoio do *Programa da Cadeia de Abastecimento de Saúde Global-USAID*, elaborou um exercício de quantificação para projectar a aquisição de medicamentos para 3 anos, para o período 2023 a 2025. A distribuição de medicamentos aos armazéns províncias é coordenado pelo PNCT. Foram quantificados medicamentos de primeira linha e medicamentos para TBMDR, TBXDR, máquinas GeneXpert e cartuchos. Não foi feita a quantificação dos insumos necessários para testes de laboratório não moleculares.

5. Análise de implementação do plano 2018-2022 e lacunas programáticas

5.1 Metas de PNDS para o controlo de tuberculose

O plano mestre para o desenvolvimento de saúde em Angola é o Plano Nacional de Desenvolvimento Sanitário 2012-2025. Na altura de planificação, a tuberculose foi reconhecida com uma das principais causas de mortalidade e de custos catastróficos para as famílias afetadas. Entretanto, houve uma evolução técnica significativa no uso de mWRD para o diagnóstico de tuberculose e as formulações para o tratamento são menos complexas comparado a 2012. Tabela 12 a seguir apresenta uma análise do empenho com base em indicadores que foram definidos para o controlo de tuberculose no PNDS.

Tabela 12: Metas definidos no PNDS 2012 – 2025 e Resultados Alcançados.

	Metas PNDS (elaborados em 2012)	2017	2022
1	Até 2017 e 2021, expandir para 70% e 100%, respetivamente, a todos os municípios os Serviços DOT;	NA	12/C. Sul 10/Benguela 13% dos 164 municípios
2	Até 2017, que todos os municípios tenham laboratórios com capacidade para a realização de baciloscopia;	NA	73%
3	Laboratórios com capacidade de fazer testes mWRD. Sem meta estabelecida	NA	60 ²¹ no sector publico
4	Laboratórios com capacidade de fazer cultura e DST	NA	1 (cultura, sem DST)

²¹ Dos 60 laboratórios, somente 27 unidades reportam dados de forma regular;

5	Até 2025, aumentar a percentagem de casos diagnosticados e confirmados pelo laboratório para 85%;	47%	51%
6	Até 2025, aumentar a taxa de deteção para 80%;	50%	55% (2021)

DOT-Comunitário: O PNDS reconheceu a importância de expandir os serviços comunitários para assegurar um diagnóstico precoce e maior aderência ao tratamento. PNCT elaborou um *Estratégia Comunitária para o Controlo de Tuberculose 2021-2024* e um pacote de diretrizes para promover a implementação da estratégia²². Um programa de DOTS-C está sendo implementado nas províncias de Benguela e Cuanza Sul, em todos os municípios, com o apoio do Fundo Global. Os agentes comunitários alavancam recursos na comunidade para identificar e formar padrinhos, sendo familiares ou outras pessoas de boa fé na comunidade, para acompanhar o doente e reforçar a aderência ao tratamento. A equipa do Hospital Sanatório de Huambo e o Dispensário começarão a implementar um programa piloto de expansão de serviços na comunidade em 2023. Os elementos-chaves deste piloto são

- Ficha de localização com um registo mais completo sobre a moradia do doente e contactos por outras pessoas na mesma comunidade;
- Cartão de doente e cartão de consulta;
- Os doentes que tenham alta do Hospital/Dispensário são transferidos por uma unidade específica e é feito o contacto por telefone com o enfermeiro que receberá o doente que é transferido;
- Os medicamentos continuam a ser geridos pelo DAT e são entregues tratamentos por um período de um mês para unidade sanitária mais perto da moradia do doente;
- Os custos operacionais em transporte e saldo são assumidos pelo orçamento do Hospital Sanatório.

Diagnóstico laboratorial - capacidade instalada: na altura de elaborar o plano, o diagnóstico limitava-se à baciloscopia. Actualmente, a recomendação de OMS, para um país como Angola que vive com um fardo elevado de tuberculose, é para todos os casos suspeitos realizar o teste diagnóstico inicial com mWRD e baciloscopia. Em 2022, 73% dos municípios tinham um laboratório com capacidade para realizar baciloscopia. Contudo, isto corresponde a 148 laboratórios num universo de 3030 unidades sanitárias, fazendo que somente 5% das unidades na rede de serviços de saúde públicos possam fazer baciloscopia e 2% das unidades sanitárias (60) tenham a capacidade instalada para fazer um teste mWRD.

Diagnóstico laboratorial – empenho: O PNDS projectou que 85% dos diagnósticos serão confirmados até 2025. A percentagem de diagnósticos confirmados foi 48% em 2017 e 51% em 2022, uma ligeira melhoria. As duas barreiras principais são o acesso limitado aos serviços e roturas frequentes de reagentes laboratoriais.

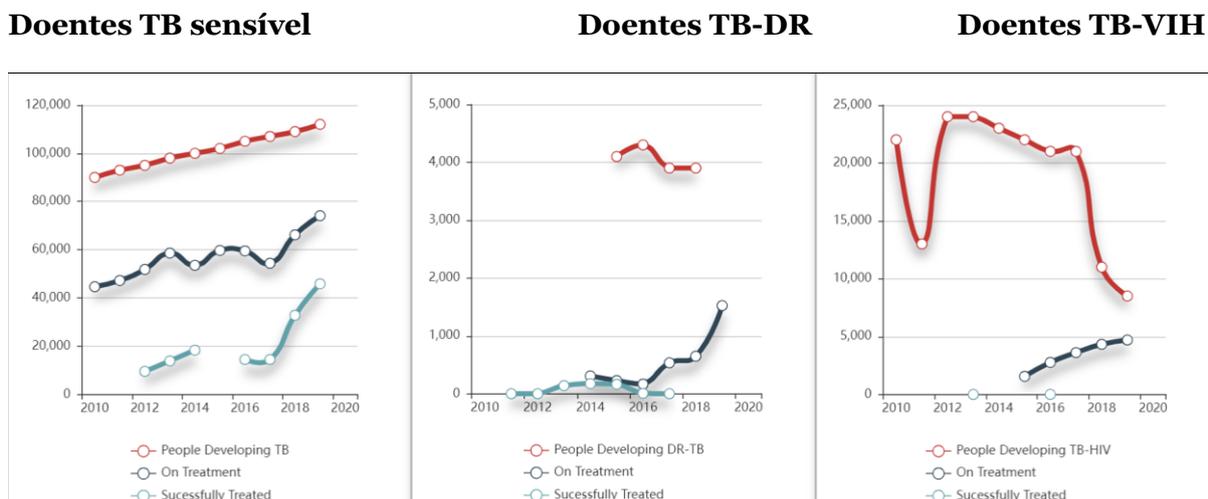
Taxa de deteção: PNDS projeta uma taxa de deteção de 80% em 2025. A taxa foi 50% em 2017 e aumentou até 55% em 2022. Contudo, a taxa tem oscilado entre 50% a 65% (2019) desde 2012, não mostrando uma tendência confirmada de melhoria.

²² Manual de Formação DOTS-Comunitário; Manual de Formação de Agentes Comunitários de Saúde; Manual de Padrinho. PNCT beneficiou de apoio técnico de CUAMM (Médicos com África) e financiamento do Fundo Global.

5.2 Metas de OMS para o controlo de tuberculose

As figuras a seguir apresenta as estimativas de Stop TB²³ para Angola para o número de doentes, número em tratamento e o número que foram tratados com sucesso ate 2020, o início da pandemia SARS-CoV-2.

Figura 16: Estimativo de número de casos, casos em tratamento e casos com tratamento sucedido.



Nota se um gap significativo entre os doentes estimados, os doentes em tratamento e ainda entre doentes em tratamento e os que foram tratados com sucesso. No caso de TB-DR, apesar que o número de doentes diagnosticados aumentou de forma significativa desde 2016, o número detetado comparado ao número estimado é muito baixo. A Figura 17, a seguir, mostra o impacto de COVID nas notificações de tuberculose. Figura 17 descreve a incidência de COVID em Angola (2019-2022); verifica se uma redução significativa nas notificações por tuberculose no período de maior incidência de COVID.

Figura 17: Impacto de COVID na notificação de tuberculose

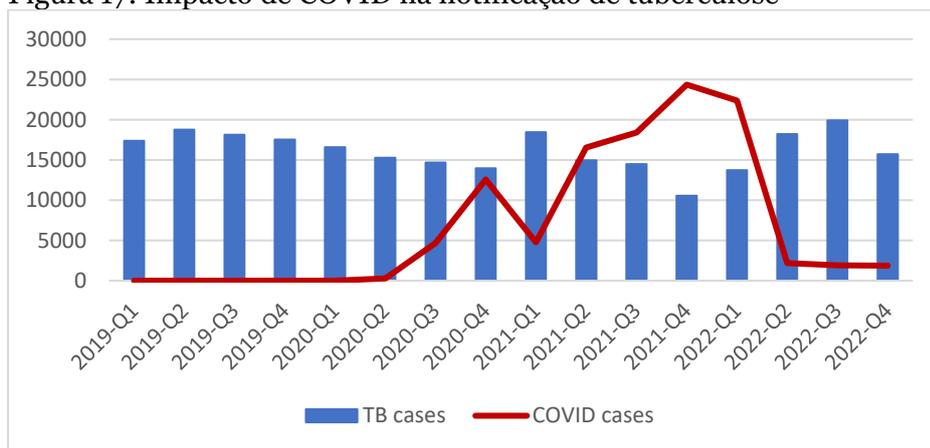


Tabela 13, a seguir apresenta as metas de OMS em comparação com os resultados alcançados pelo PNCT, apontando os resultados de linha de base para 2017 e os resultados alcançados ate 2022. Para os indicadores assinalados em verde, o resultado alcançado em 2022

²³ https://www.stoptb.org/static_pages/AGO_Dashboard.html

corresponde a meta da OMS e os assinalados em vermelhos continuam a baixo do nível recomendado.

Tabela 13: Desempenho -PNCT, 2017 comparado a 2022

	Indicadores	Meta OMS	Alcançado PNCT- 2017	Alcançado PNCT- 2022
1	% notificação BK (+)	70%	47%	51%
2	% notificação de Extrapulmonar	10%	6.4%	5%
3	% notificação Retratamentos	<5%	6.7%	4%
4	% coinfeção TB/VIH	20%	11%	12%
5	% Sucesso Tratamento CAT1	≥ 90 %	58.8%	63.6%
6	% Fracasso ao tratamento	<3%	1.7%	2.1%
7	% Abandono de tratamento	<5%	9.7%	7.3%
8	% Óbitos	<3%	2.2%	1.7%
9	% Não avaliados	<1%	14.1%	12.3%
10	% Perdidos a seguimento	0%	22.8%	19.8%

51% dos pacientes continuam a ser diagnosticados de forma clínica em 2022. O tratamento bem-sucedido é considerado como a soma dos doentes que completarem o tratamento e são confirmados como sendo BK negativo e os doentes que completarem o tratamento com uma evolução clínica positiva. A percentagem de doentes que foram tratados com sucesso aumentou de 59% em 2017 para 64% em 2022, uma ligeira melhoria.

A doença extrapulmonar ocorre mais em grupos vulneráveis como pessoas a viverem com VIH, crianças e pessoas mais velhas. As notificações de casos extrapulmonares não correspondem ao número estimados e não são disponíveis por faixa etária. A percentagem de casos notificados como sendo retratamentos mostrou uma melhoria de 6.7% em 2017 para 4% em 2022, alinhada com a meta da OMS.

A percentagem de doentes que são tratados com sucesso melhorou, mas continua inferior a meta da OMS. O número de abandonos reduziu se no período 2017 a 2022. A percentagem de óbitos corresponde a meta da OMS.

O número de perdidos e não avaliados continuam elevados e contribuem em grande parte ao mau desempenho no indicador de número tratado com sucesso.

Tabela 14, a seguir, compara, por província, o fardo da doença, a percentagem de doentes tratados com sucesso, a incidência por 100,000 população e a cobertura de serviços de tuberculose calculado com base no número de unidades sanitárias a oferecer serviços de diagnóstico e tratamento e/ou serviços de acompanhamento de tratamento.

Tabela 14: Notificações, tratamento, incidência e cobertura da rede por Província

PROVINCIA	2021			2022	
	Total de notificações	Número tratado sucesso	% total tratado Sucesso	incidência 2022	cobertura rede TB 2022
Bengo	1,868	242	13%	412.9	8%
Benguela	14,510	10388	72%	413.4	11%
Bié	3,822	1457	38%	161.8	10%
Cabinda	1,742	1536	88%	189	22%

Cuando Cubango	1,012	648	64%	220.1	14%
Cuanza Norte	1,636	640	39%	NA	10%
Cuanza Sul	2,877	837	29%	186.1	7%
Cunene	1,624	393	24%	115.8	27%
Huambo	2,148	1516	71%	110.5	7%
Huila	4,708	1731	37%	182.4	15%
Luanda	14,864	4199	28%	200	38%
Lunda Norte	1,716	582	34%	171.7	4%
Lunda Sul	1,631	901	55%	164.6	5%
Malange	1,444	864	60%	132.5	12%
Moxico	1,563	599	38%	174.2	10%
Namibe	3,206	822	27%	445.3	25%
Uige	1,858	1303	70%	134.7	8%
Zaire	509	295	58%	105.6	13%
		28953			

As constatações de destaque a partir desta tabela são,

- Luanda e Benguela são as províncias que tenham o maior fardo de doença;
- São somente 8 províncias onde a percentagem de doentes tratados com sucesso é maior a 50%. Benguela, Cabinda, Huambo e Uíge apresentam taxas de sucesso igual ou maior a 70%. Luanda tem uma percentagem baixo a 28% num universo grande de doentes e Bengo apresenta uma taxa de tratamento bem-sucedido de somente 13%;
- Bengo, Benguela, Namibe, Cuando Cubango e Luanda são as províncias com maior taxa de incidência. São 3 províncias que tenham taxas maior a 400/100,000, Bengo, Benguela e Namibe;
- A cobertura da rede de serviços de tuberculose é limitada. Nenhuma província tem uma cobertura maior a 50% e 5 províncias tenham uma cobertura menor a 5%.

5.2 Lacunas programáticas

Tabela 15 descreve as lacunas programáticas identificadas, tanto nos exercícios externos de revisão do programa²⁴, como nas consultas realizados no processo de elaborar o PEN 2023-2027 e na análise de dados efetuada pela equipa PNCT e as intervenções propostas para o PEN 23-27

²⁴ Revue Externe du Plan Nacional Strategique de Contrôle de la Tuberculose, Avril 2023; Revisão Epidemiológica da Tuberculose Angola, Abril 2023

Tabela 15: Lacunas programáticas por função e intervenções propostas

Princípio funcional - Prevenção e Controlo de Tuberculose	Lacuna identificada	Intervenções propostas
<p>Detectar todos casos presumidos de tuberculose</p>	<p>Rastreio de contactos de casos índices não é sistemático;</p> <p>Rastreio não é feito nas prisões</p> <p>Em 2022, foram registados 173,594 contactos de casos índices. 38191, (22%) beneficiaram de triagem clínica, dos quais 2425 foram referenciados por agentes comunitários.</p>	<p>Protocolo técnico para rastreio de contactos incluindo atribuição de responsabilidade para atribuição de recursos;</p> <p>Elaborar um modelo para alavancar recursos na comunidade para formar padrinhos.</p> <p>Introduzir um sistema de transporte de amostras.</p> <p>Modificar o protocolo para recolher a primeira amostra no momento de apresentação em unidades onde há laboratório e reduzir o numero de amostras de 3 a 2 amostras, conforme as orientações da OMS.</p>
<p>Tratamento Preventivo para tuberculose latente</p>	<p>Somente pessoas que vivem com VIH recebem TPT</p>	<p>Introduzir o rastreio de casos índices e TPT para crianças menores a 5 anos, contactos do caso índice.</p> <p>Introduzir novos esquemas de TPT com duração mais curta seguindo as mais recentes recomendações da OMS.</p>
<p>Diagnosticar todas as formas de tuberculose usando baciloscopia e mWRD</p>	<p>73% dos municípios possuem laboratório que faz baciloscopia, mas menos a 5% das unidades sanitárias total fazem baciloscopia.</p> <p>O serviço mWRD é limitado. 27 US reportarem casos em 2022.</p>	<p>Aumentar o número de laboratórios existentes que fazem baciloscopia;</p> <p>Assegurar a operacionalização do equipamento mWRD existente;</p> <p>Introduzir um sistema de transporte de amostra numa rede de unidades definidas.</p>
<p>Testar todos casos de TB para HIV</p>	<p>67% dos casos TB foram testados (2021)</p>	<p>Reforçar o uso de protocolo para o rastreio de casos de TB para VIH e casos VIH para a tuberculose</p>
<p>Assegurar apoio para todos doentes aderirem ao tratamento</p>	<p>Há programa de DOT-C, somente nas províncias apoiadas pelo Fundo Global</p>	<p>Elaborar um modelo de apoio comunitário e formação de padrinhos que funciona em colaboração com entidades existentes nas comunidades como as Igrejas;</p> <p>Dotar unidades sanitárias com recursos por saldos de telefone e transporte;</p> <p>Advogar para a necessidade de cestos básicos e transferências monetárias para doentes carentes que sofrem de tuberculose.</p> <p>Facilitar o levantamento de medicamentos na US mais perto a moradia do doente.</p>
<p>Completar o tratamento para todos doentes e faz registo do resultado</p>	<p>Taxa de sucesso de tratamento é 63.6% (2022)</p> <p>Alta taxa de não avaliado (12%) e perdido (20%)</p>	<p>Melhorar as intervenções comunitárias para o apoio a aderência ao tratamento.</p> <p>Reforçar a confirmação de cura com baciloscopia no fim de tratamento (TB sensível).</p> <p>Dotar um número mínimo de unidades com o equipamento e insumos para fazer culturas.</p>

Princípio funcional - Prevenção e Controlo de Tuberculose	Lacuna identificada	Intervenções propostas
Estoque adequado e contínua de medicamentos	Houve roturas de medicamentos no período 2018 a 2022	Quantificação de necessidades antecipada por 3 anos; Melhoria na planificação e reposição de estoque nas unidades sanitárias; Planificar tratamentos completos.
Testar o escarro de doentes recaídas, retratados e a viver com VIH	Não há dados sobre o número de doentes em risco de resistência que são testados com mWDR	Introduzir um sistema de transporte de amostra numa rede definida de unidades sanitárias associada a um laboratório com os serviços completos de diagnóstico para tuberculose.
Gestão de PNCT	O PNCT não disponha técnicos seniores em número suficiente para impulsionar e coordenar as actividades.	-As actividades do PEN 2023-2027 incluam a contratação de consultores nacionais seniores para impulsionar e coordenar determinadas actividades e para reforçar a formação de formadores; - Proponha se a atribuição de recursos para reactivar o Comité Técnico Nacional e Comités de Coordenação ao nível das Províncias.

6. Metas e Objectivos

Este capítulo descreve os objectivos específicos, as metas principais por objectivo e as actividades. É acompanhado por Anexo I: Matriz de Actividades e Subactividades. A matriz descreve as actividades, as entidades responsáveis, os indicadores de produto e os custos.

META GLOBAL: Reduzir a incidência de tuberculose para 261 casos/100,000 habitantes até 2027 (Ano 5). A taxa actual é 325 casos/100,000.

É estimado uma redução anual, no período de execução do plano, por 5% da taxa de incidência. Prevê-se um benefício quando conseguir a implementação simultânea da estratégia DOT comunitário e a ampliação de uso de testes moleculares. Antecipa-se este benefício de devera ser mensurável nas províncias de Benguela, Bié e Cuanza Sul, no longo do período de PEN 23-27. Será preciso um esforço significativo em Luanda, onde há um fardo elevado de doença, e nas províncias com maior incidência que não são incluídos no grupo apoiado pelo Fundo Global para afetar de forma significativo a taxa de incidência no resto do país. Não prevê-se uma redução significativa no primeiro ano 2023 porque o exercício orçamental 2023 de Estado já foi aprovado e porque o PEN 23-27 está sendo elaborado na segunda metade de 2023. A redução prevista é descrita na Tabela 16, a seguir.

Tabela 16: Redução prevista na incidência de tuberculose/100,000

Ano	Meta previsto/100,000	Comentário
2023	320	Ligeira redução contando com os progressos alcançados em Benguela
2024	304	Redução de 5%
2025	289	idem
2026	274	idem
2027	261	idem

Objectivo Específico 1: Aumentar a taxa de **rastreio para grupos de risco** e implementar o tratamento preventivo de tuberculose em crianças menor de 5 anos, contactos de casos confirmados

Intervenção estratégica: Rastreio sistemático e tratamento preventivo para contactos de casos índices e grupos vulneráveis.

Indicadores e Metas:

- a. Rastreio sistemático de contactos é introduzido em Luanda, Benguela e Cuanza Sul (por terem os serviços DOT-C) em todos municípios em 2024. É introduzido no

- município sede das províncias de Bié, Namibe e Bengo (maior incidência) em 2024 e alargada para os restantes municípios das mesmas provinciais em 2025;
- b. Rastreio sistemático de contactos é introduzido nos municípios sedes das demais províncias em 2025;
 - c. Cada província expanda o protocolo para o rastreio de contactos para todos municípios em 2026;
 - d. O tratamento preventivo²⁵ para crianças menores de 5 anos é introduzido. Foi calculado 0.5 criança menor a 5 anos por caso notificado (2022), sendo 34,774. A meta é 20% em 2025 e 40% por ano em 2026 e 2027.

A taxa de dependência é elevada em Angola, fazendo que o número de contactos por caso índice de doença com tuberculose é significativo. Pretende-se introduzir um protocolo técnico que promove o rastreio sistemático de crianças menores de 5 anos e os grupos vulneráveis. É previsto que os custos de rastreio para crianças menores a 5 anos sejam atribuídos e assumidos pelos serviços municipais de saúde nas provinciais que não tenham financiamento do Fundo Global. Os custos operacionais de rastreio nas cadeias serão atribuídos aos serviços penitenciários.

Act. 1.1 Implementar uma política nacional de **rastreio, busca activa e tratamento preventivo**.

Subact 1.1.1 Elaborar a política

Subact. 1.1.2 Elaborar e custear os modelos e os planos para **busca activa** de contactos de casos positivos, categoria de **crianças** menor a 5 anos, em províncias que trabalham com uma rede de agentes comunitários de saúde e para províncias que não disponham de recursos para agentes comunitários de saúde

Subact. 1.1.3 Actualizar **os protocolos técnicos** para rastreio e para o tratamento preventivo.

Subact. 1.1.4 Elaborar os **instrumentos de registo** e programa a correspondência na plataforma DHIS2.

Act. 1.1.5 Elaborar e custear um **plano de formação** para introduzir o rastreio sistemática e tratamento preventivo para crianças menor a 5 anos, contactos de casos confirmados de TB.

Subact.1.1.6 Planear 2 formações para formadores provinciais em 2024 e duas em 2025.

Act. 1.2 Elaborar uma política e os protocolos técnicos para o **rastreio sistemática** em populações de **reclusos**.

IE 1.3 Modelar e custear a introdução de serviços móveis de rastreio incluindo o uso de radiografia digital em 2 locais associados aos grupos de risco como os prisioneiros e os mineiros ilegais.

²⁵ A introdução de tratamento preventivo requer a aquisição previa de isoniazida em doses para o tratamento preventivo

Intervenção estratégica: Otimizar os serviços de diagnóstico e vigilância laboratorial existentes, sendo mWRD, baciloscopia, radiologia, hemograma, PCR e bioquímica:

Indicadores e metas

- a. O equipamento geneXpert já instalado é operacionalizado e otimizado até o fim de 2024. (60 unidades sanitárias);
- b. Luanda: Os serviços mWRD e baciloscopia são instalados em todos municípios de Luanda até o fim de 2025²⁶. Falta 2 municípios para instalar baciloscopia (2024) e 4 para instalar mWRD;
- c. Os serviços de baciloscopia e mWRD são instalados em mais 30 municípios fora da província de Luanda. É previsto um sistema de transporte de amostra para os restantes;
- d. O serviço de baciloscopia é instalado em mais 20 laboratórios existentes, no país, por ano, a partir de 2024. (80 total).

O actual cobertura da rede diagnóstica laboratorial é limitado. Menos a 5% das unidades sanitárias oferecem baciloscopia e menos a 2% das unidades sanitárias oferecem testes moleculares. O custo de manutenção do equipamento geneXpert é elevado. Desde o fim de 2022, a empresa fabricante não tem uma empresa representante em Angola. Qualquer investimento para instalar a capacidade de fazer testes mWRD tem que ser feito com condições adequadas para a manutenção do equipamento e com um compromisso para enquadrar os custos de manutenção no OGE.

O primeiro passo é mapear os serviços existentes, as suas atuais funcionalidades e identificar o potencial para reforçar e ampliar os serviços em unidades sanitárias existentes em associação com um sistema local de transporte de amostras.

A estratégia, mas viável é reforçar e ampliar laboratórios existentes que possuam infraestruturas adequadas. As duas províncias de Luanda e Benguela tenham o maior volume de doentes e devem possuir os serviços completos de rastreio e diagnóstico e tratamento em todos municípios.

Recomenda-se a instalação da capacidade

- a. Para fazer culturas, líquidas e sólidas (BSL3) num laboratório fora de Luanda e um laboratório em Luanda;
- b. Para fazer testes de sensibilidade, DST-WRD e LPA que é do nível BSL 2, também num laboratório fora de Luanda e mais um laboratório dentro de Luanda²⁷.

Act. 2.1 Planear a infraestrutura, equipamento e insumos necessário.

Subact 2.1.1 Elaborar uma nota técnica sobre os critérios para a infraestrutura básica necessário para os equipamentos diagnósticos como o número de técnicos treinados, infraestrutura com água corrente, energia elétrica, um balcão de trabalho adequada e geleiras com especificações para conservar amostras.

Subact.2.1.2 Mapear os serviços de diagnóstico que são funcionais em todos UDT e os custos fixos para assegurar a operacionalidade de serviços.

²⁶ Exceto Quiçama. Instalar baciloscopia, mas prever o transporte de amostras para mWRD

²⁷ Laboratório de INIS tem o nível BSL2 mas é previsto que torna-se um laboratório BSL3. Convém ter um laboratório pelo menos do nível BSL2 dedicado a tuberculose dentro da província de Luanda.

Subact. 2.1.3 Elaborar e custear um plano de manutenção de equipamento essencial; a determinar se a manutenção será com base em contratos terceirizados ou com a formação de técnicos de electromedicina.

Subact 2.1.4 Elaborar e custear um plano de aquisição continua de reagentes e consumíveis essenciais para laboratório para WRD, para baciloscopia e para os demais testes necessários;

Act 2.2 Elaborar e custear um plano de **expansão da rede WRD** e de baciloscopia para o período 2023-2027.

SubAct. 2.2.1 Planear e custear a instalação de WRD in 82 municípios (*sistema de transporte de amostras para os demais municípios*); o número actual na rede publica é 60, dos quais 27 reportarem resultados em 2022;

SubAct. 2.2.2 Elaborar e custear o plano para aumentar o número de laboratórios com capacidade de realizar baciloscopia em 20 por ano, a partir de 2024 a 2027, sendo 167 para 247;

SubAct. 2.2.3 Planear e custear a manutenção e a instalação do equipamento para fazer culturas no laboratório em Huambo Sanatório, Benguela (se a infraestrutura for adequada) e em dois laboratórios em Luanda, CETEP e INIS.

Act. 2.3 Elaborar um modelo e custear um plano para o **transporte de amostras**, intermunicipal e de município para província dando prioridade a transporte de amostra para testes mWRD em casos de VIH, recaídos e retratamentos.

Subact 2.3.1 Elaborar e custear o modelo de transporte de amostra intermunicipal e municipal a província;

Subact 2.3.2 Elaborar a nota técnica para o Gabinete Provincial de Saúde e as Direções Municipais de Saúde;

Subact 2.3.3 Elaborar a nota informativa para o Governo Provincial e as Administrações Locais (a ser aprovado pelo Gabinete da Ministra);

Subact 2.3.4 Planear e implementar encontros online com os Gabinetes Provinciais e Direções Municipais;

Subact 2.3.5 Disseminar as diretrizes as Gabinetes Provinciais e Direções Municipais. As diretrizes são inclusas no Handbook para Testes Moleculares e Baciloscopia

Act. 2.4 Elaborar e custear um plano para a revisão técnica e a produção de **diretrizes para o diagnostico laboratorial**, algoritmos e *job aids* em forma física e digital.

Subact 2.4.1 Elaborar e custear o plano para a preparação do conteúdo técnico do material e a revisão técnica;

Subact 2.4.2 Planear e implementar a revisão técnica do material;

Subact 2.4.3 Contratar a preparação gráfica;

Subat 2.4.4 Contratar a impressão do material.

Act. 2.5 Elaborar o programa e o conteúdo para um pacote de formação continua e custear plano para formação de **técnicos formadores e supervisores** para laboratório ao nível das províncias.

Subact. 2.5.1 Elaborar o conteúdo de formação em módulos;

Subact 2.5.2 Planear e custear a formação de formadores;

Subact 2.5.3 Planear e custear um modelo de formação continua nas províncias;

Subact 2.5.4 Implementar a formação de formadores para as províncias;

Act. 2.6 Implementar supervisão formativa e controlo de qualidade.

Subact 2.6.1 Elaborar e custear planos de **supervisão formativa e controlo de qualidade** do nível nacional para província, incluindo encontros técnicos online;

Subact 2.6.2 Elaborar e custear planos de supervisão da província para o município;

Subact. 2.6.3 Indicar um ponto focal de laboratório por província para coordenar e executar actividades de formação e supervisão;

Subact 2.6.4 Planear e implementar visitas de supervisão nacional a província. Uma visita de 3 dias de trabalho x 4 vezes por ano.

Objectivo Específico 3: Aumentar a taxa de **sucesso de tratamento** para **TB sensível** em 5% por ano por 4 anos. (Linha de base é 63.6% em 2022)

Intervenção Estratégica: o aumento de taxa de sucesso de tratamento requer a redução no número de abandonos (7.3%) e o número de não avaliados (12.3%). Estes últimos são abordados no objectivo específico 4. Objectivo 3 trata das actividades relacionados ao serviço prestado na unidade sanitária. Não há dados para o período 2018 a 2022 sobre o sucesso de tratamento em crianças por que os dados não foram desagregados por idade.

A intervenção estratégica focara na integração mais ampla dos serviços de tuberculose dentro da rede de cuidados primários de saúde e na melhoria de acompanhamento do doente numa rede de serviços que facilitara o acompanhamento do doente numa unidade sanitária mais perto a sua moradia.

Indicadores e Metas

- a. Aumentar a taxa de deteção 5% por ano, 2024, 2025, 2026, 2027;
- b. Reduzir a taxa de abandono e o número de pacientes não avaliados no fim do tratamento;
- c. Aumentar o número de UDTs, a oferecer os serviços completos de diagnostico e acompanhamento do doente para 25 no pais; 6 em Luanda, 2 em Benguela (Benguela e Lobito) e uma em cada uma das outras províncias.
- d. A percentagem de doentes que são testados para VIH é aumentado. A linha de base em 2022 é 63%. Aumento de 5% por ano 2024 e 2025 e 10% por ano 2026 a 2027.
- e. Comité Técnico VIH/TB realiza dois encontros técnicos normais por ano.

O pacote de serviços completo é definido como mWRD, baciloscopia, radiografia (digital quando possível), hemograma, bioquímica, consultas de acompanhamento, recursos para busca activa de contactos menor a 5 anos e abandonos e um sistema organizado de

referência e contra referência com uma rede de unidades sanitárias periféricas onde o doente pode continuar o tratamento.

Act 3.1 Introduzir o uso dum protocolo técnico para o **rastreio e investigação de doenças respiratórias** em todas unidades sanitárias.

Subact 3.1.1 Elaborar o protocolo técnico para avaliação e investigação de casos com sintomas respiratórios;

Subact 3.1.2 Produzir e disseminar uma nota técnica;

Subact 3.1.3 Produzir e disseminar um job aid em forma digital;

Subact 3.1.4 Realizar encontros técnicos online com as equipas dos GPS e das Direções Municipais de Saúde.

Act 3.2 Promover a operacionalização dum modelo de **diagnóstico, tratamento e monitoria** de tuberculose em rede de UDT com serviços completos que são ligados a UDTs com baciloscopia e unidades de tratamento sem serviços de laboratório.

Organizar e sistematizar a rede de referência e contra referência entre as UDTs com serviços completos com as UDTs com baciloscopia que podem fazer monitoria de tratamento, tratamento e busca activa de doentes perdidos e as unidades de tratamento que fazem tratamento e a busca activa de doentes perdidos.

Subact 3.2.1 Desenhar e custear o modelo com a atribuição de responsabilidades. Atribuir os custos para os serviços como transporte, combustível, manutenção dos carros, saldo de telefone;

Subact 3.2.2 Elaborar e disseminar uma nota técnica sobre o modelo proposta para ser enviado aos governos das províncias;

Subact 3.2.3 Planear e realizar encontros técnicos online com as equipas dos GPS e das Direções Municipais de Saúde;

Act. 3.3 Aumentar as UDTs non hospitalares que oferecem serviços ambulatoriais completos para 25.

Subact 3.3.1 Identificar as unidades e negociar com os Gabinetes Províncias de Saúde;

Subact 3.3.2 Desenvolver e propor um modelo de serviço ambulatorio com orçamento atribuído como no caso de DAT em Luanda;

Subact 3.3.3 Elaborar e executar um plano de implementação;

Act. 3.4 Promover o uso de algoritmos, protocolos técnicos e job aids para gestão de tuberculose em crianças.

Subact 3.4.1 Elaborar o conteúdo técnico;

Subact 3.4.2 Contratar a preparação gráfica do material;

Subact 3.4.3 Atualizar o conteúdo para o Manual de Gestão de Casos sobre tuberculose na criança;

Subact 3.4.4 Imprimir e disseminar o material;

Subact 3.4.5 Planear e implementar encontros técnicos online com médicos clínicos, formadores e supervisores nas províncias.

Act 3.5 Planear, custear e disseminar um modulo de **formação continua** para gestão de TB sensível e comorbidades.

Subact 3.5.1 Planear e custear a formação;

Subact 3.5.2 Revisar e atualizar o conteúdo do Manual de Gestão de Casos;

Subact 3.5.3 Contratar a preparação gráfica;

Subact 3.5.4 Imprimir e disseminar o manual em forma física e digital;

Subact 3.5.5 Preparar o conteúdo para um pacote de formação continua;

Subact 3.5.6 Contratar a preparação do material em forma digital

Subact 3.5.7 Planear e executar a formação de formadores e supervisores nacionais e por cada província.

Act 3.6 Facilitar a reativação do **grupo técnico** de trabalho **VIH/TB**

Subact 3.6.1 Planear e custear a realização de dois encontros por ano. 1 dia por encontro.

Act. 3.7 Introduzir a reportagem de dados sobre sucesso de tratamento por faixa etária e promove a avaliação do doente no fim do tratamento.

Subact 3.7.1 Programar a recolha e a inserção de dados na plataforma por faixa etária.

Objectivo Específico 4: Ampliar os serviços C-DOT

Intervenção estratégica: A mobilização de recursos na comunidade para reforçar o acompanhamento é imprescindível a fim de promover a aderência ao tratamento e para ajudar superar as barreiras de transporte para o doente recorrer aos serviços. O PNCT elaborou uma estratégia comunitária para o período 2021 a 2024. Nas províncias apoiadas pelo Fundo Global, a estratégia é implementada por agentes comunitários de saúde. As províncias que não são enquadrados no programa de apoio do Fundo Global, não disponham de recursos para pagar agentes comunitários. Assim, é necessário mobilizar outros recursos existentes nas comunidades como as administrações locais, as autoridades tradicionais e as Igrejas, para enfrentar o desafio de assegurar a aderência ao tratamento. Actualmente, as unidades sanitárias não registam os pacientes em C-DOT.

Indicadores e metas:

- a. E necessário introduzir um registo de pacientes acompanhados por C-DOT para facilitar a medição de percentagem de casos acompanhados;
- b. O serviço DOT comunitário é montado no município sede de todas as outras províncias, exceto Luanda; 4 províncias em 2024, mais 5 províncias em 2025 e as últimas 5 províncias em 2026.
- c. Para a Luanda, é montado um serviço DOT comunitário por município por ano ate 2027, iniciando com os municípios como maior fardo de doença.

Act 4.1 Ampliar os serviços de C-DOT prestados por **agentes comunitários** de saúde para todos municípios nas províncias apoiados pelo FG;

Subact 4.1.1 Mapear e mobilizar as organizações existentes na comunidade para participar na formação e supervisão de padrinhos;

Subact 4.1.2 Mobilizar os serviços sociais nas administrações locais para reforçar os serviços comunitários;

Subact 4.1.3 Formar campeões/padrinhos que são voluntários e membros de grupos comunitários.

Act 4.2 Promover um **modelo de C-DOT** para os municípios que não disponham de financiamento externo para pagar agentes comunitários de saúde;

Subact 4.2.1 Mapear e mobilizar as organizações existentes na comunidade para participar na formação e supervisão de padrinhos;

Subact 4.2.2 Custear o modelo. Incluir custos de formação, transporte, saldo telefone;

Subact 4.2.3 Planear a implementação do DOT comunitário com os respetivos Direções Municipais de Saúde, as Administrações locais e os hospitais sanatórios ou hospitais gerais que tenham orçamento atribuído;

Subact 4.2.4 Formar campeões/padrinhos que são voluntários e membros de grupos comunitários;

Subact 4.2.5 Determinar os casos prioritários para o acompanhamento individual.

Act 4.3 Introduzir um **registo de C-DOT** com correspondência na plataforma DHIS2

Subact 4.3.1 Elaborar o registo e programar o modelo na plataforma DHIS2;

Act 4.4 Promover a formação para profissionais de saúde em C-DOT comunitário e metodologias de trabalho com agentes comunitários e outras entidades dentro da comunidade.

Subact 4.4.1 Adaptar o material de formador de agentes DOT comunitário para profissionais de saúde;

Subact 4.4.2 Planear e custear a formação de formadores e supervisores provinciais;

Subact 4.4.3 Elaborar e custear um plano modelo de formação para profissionais de saúde nos municípios a ser implementado pela a equipa de GPS;

Subact 4.4.4 Implementar formação para formadores, supervisores provinciais.

Objectivo Específico 5: Aumentar a taxa de sucesso de **tratamento para TB RR**, incluindo em crianças. A linha de base é zero por não haver dados

Intervenção estratégica: Promover a integração da gestão de casos de TBRR dentro da rede de cuidados primários de saúde. A integração requerera o reforço e a operacionalização das normas técnicas para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento de casos TB-RR. O manuseio de casos de TBRR é ainda muito débil. Luanda, a província com maior fardo de doença, tem uma única unidade com profissionais formados para gerir casos de TBRR (Hospital CETEP). Há mais duas unidades sanitárias indicadas para acompanhar doentes com TBRR no futuro breve. Com a exceção das províncias apoiadas com recursos do Fundo Global, as restantes províncias disponham de alguma capacidade para acompanhar casos de TBRR somente nos municípios sede. Os instrumentos para o registo de dados sobre TBRR foram actualizados mas não foram disseminados.

Metas: Todos 82 municípios com mWRD instalados tenham médicos formados que acompanham os casos de TBRR

Act 5.1 Divulgar e disseminar o Manual Técnico em forma física e digital e preparar e disseminar Job Aids

Subact 5.1.1 Revisão técnica do manual;

Subact 5.1.2 Contratar a preparação gráfica do Manual Técnico em forma física e digital;

Subact 5.1.3 Imprimir e distribuir 200 a 500 copias do manual;

Subact 5.1.4 Planear e organizar 2 encontros técnicos por ano online para discutir a gestão de casos e complicações relacionados a TBRR;

Act. 5.2 Promover a Formação Continua para a gestão de casos TB RR e TBXDR

Subact 5.2.1 Elaborar o conteúdo de formação, incluindo material sobre C-DOT e acompanhamento do doente na comunidade.

Subact 5.2.2 Formar formadores em todas as províncias até 2025

Act 5.3 Introduzir o uso dos instrumentos **de registo**

Subact 5.3.1 Custear e imprimir os livros de registo para o país - urgente

Subact 5.3.2 Distribuir os registos a todas as unidades que acompanham casos TBMDR

Subact 5.3.3 Formar os supervisores e estatísticos online sobre o uso de registos.

Objectivo Específico 6: Reforçar a **gestão de Programa** de Controlo de Tuberculose.

Intervenções estratégicas: Padronizar e elaborar diretrizes para as actividades transversais que são essenciais para o bom funcionamento de actividades de prevenção e controlo de tuberculose.

A equipa de PNCT não beneficia de um apoio técnico contínuo na forma dum Comité Técnico Nacional para impulsionar as revisões e actualizações técnicas que são necessárias. O programa não conta com o número essencial de técnicos seniores para orientar e

impulsionar as actividades chaves que serão necessários para alcançar as metas de prevenção e controlo de tuberculose preconizados na estratégia ENDTB. O conteúdo de material de formação continua e as metodologias de formação não são padronizados. Não há uma base de dados de formandos. Os elementos do sistema de informação para tuberculose foram modificados várias vezes no decorrer dos últimos anos, gerando lacunas nos dados reportados. O PNCT e o Departamento de Grandes Endemias não possuem organigramas atualizados por que os serviços da DNSP foram recentemente reestruturados.

Actualmente, a responsabilidade para a aquisição de reagentes e consumíveis para os laboratórios é atribuído as unidades hospitalares que possuem orçamentos. As unidades ambulatorias como as UDT não tenham orçamentos atribuídos. A compra de material de laboratório deveser feita em escala para facilitar uma compra económica. Assim, proponha se que as compras para laboratório sejam feitas da mesma forma que são feitas as compras para medicamentos essenciais ao nível nacional. Os itens que faltam de forma recorrente, no sistema actual, são cartuchos para os aparelhos de GeneXpert, reagentes para Ziehl Neelsen e Auramina, laminas, material de biossegurança, escarradores, bico de Bunsen e ansas metálicas.

Metas:

- a. O Comité Técnico Nacional é operacional em 2023;
- b. A quantificação de medicamentos e reagentes de laboratório é feito de forma antecipado em 2023 para o período do PEN 23-27 e é revisado anualmente;
- c. Grupos técnicos de coordenação são montados na metade das províncias em 2024 e nas restantes províncias em 2025;
- d. Módulos de formação continua são elaborados e colocados a disposição de formadores nas províncias ate o fim de 2024;
- e. Plano de advocacia é operacionalizada na metade das províncias em 2024 e nas demais províncias em 2025;
- f. Plano de Educação na comunidade é operacionalizada na metade das províncias em 2024 e nas demais províncias em 2025;
- g. Plano de reforço do SIS-Tuberculose é elaborado em 2023 e operacionalizado a partir de 2024.

Act. 6.1 Reactivar o **Comité Técnico Nacional** para coordenar a atualização regular de protocolos técnicos;

Subact 6.1.1 Planear e custear a realização de encontros nacionais, duração de 1 dia, duas vezes por ano. Custear 15 dias de trabalho técnico e atualização de protocolos técnicos por ano.

Subact 6.1.2 Realizar os encontros regulares e convocar encontros técnicos específicos quando for preciso.

Subact 6.1.3 Contractar 3 meses por ano de assistência técnica para assessorar o Comité Técnico e para elaborar documentos técnicos. O trabalho é previsto de forma híbrido, remote ou online e presencial.

Act. 6.2 Introduzir **Grupos Técnicos de Coordenação** de Prevenção e Controlo de Tuberculose ao nível das províncias, mobilizando profissionais clínicos e de saúde publico.

Subact 6.2.1 Propor um modelo para o Grupo Técnico de Coordenação nas províncias. O modelo deveser incluir o perfil dos participantes, o propósito do Grupo Técnico (promover a integração dos serviços de tuberculose na rede primaria de saúde), a atribuição de responsabilidades e a frequência dos encontros. Os membros deveser incluir pontos focais como os técnicos de laboratórios, médicos e enfermeiros.

Subact. 6.2.2 Planear e facilitar encontros técnicos trimestrais online com membros dos Grupos de Coordenação nas províncias.

Act 6.3 Revisar o **organigrama e as atribuições** de forma integrado no contexto do Departamento de Grandes Endemias com o propósito de promover a integração dos serviços nos cuidados primários de saúde.

Subact 6.3.1 Revisar o organigrama

Subact 6.3.2 Identificar e consensualizar os postos técnicos prioritários e elaborar os termos de referência.

Act 6.4 Implementar um programa de **advocacia** para decisores públicos ao nível local

Subact 6.4.1 Elaborar, planear e custear um programa de advocacia dirigidas aos Governos Províncias e as administrações locais.

Act 6.5 Elaborar, planear e custear um programa de informação e **educação**.

Subact 6.5.1 Elaborar e testar um programa de mudança de comportamento em 3 eixos,

- a. Família,
- b. Comunidade,
- c. Instituições publicas.

Subact. 6.5.2 Realizar um inquérito online com os profissionais de saúde sobre as atitudes e práticas que são relacionados a gestão de casos de tuberculose e VIH.

Subact 6.5.3 Adaptar o material para formar agentes de DOT comunitário e padrinhos para trabalhar com outras organizações na comunidade.

Subact 6.5.4 Elaborar informações educativas para ser veiculados pelo radio e pelas redes sociais.

Act 6.6 Melhorar a **gestão de dados**

SubAct. 6.6.1 Planear e custear a revisão final de todos documentos de registo, a impressão física e digital e a distribuição, TB sensível, TB MDR e laboratório.

Subact 6.6.2 Fazer a finalização da programação do modulo TB na plataforma DHIS2 incluindo o modulo DOT-Comunitário.

SubAct. 6.6.3 Planear e custear a formação de formadores nas províncias para inserção de dados na plataforma digital DHIS2. 9 províncias por ano, 2024, 2025.

SubAct 6.6.4 Implementa a formação continua em gestão de dados.

Subact 6.6.5 Recrutar um técnico especialista em epidemiologia com capacidade de programação informática para assessorar a introdução de gestão de dados de tuberculose na plataforma DHIS2. Prever 6 meses por ano em 2024 e 2025.

Act 6.7 Coordenar a elaboração dum pacote coerente de formação continua e custear o plano integrado para formação de **técnicos formadores e supervisores** províncias para prevenção e para gestão de casos.

Subact 6.7.1 Empacotar as formações por componentes num programa único de formação continua em módulos, apontando os custos por modulo.

Subact 6.7.2 Elaborar orientações de formação por modulo, apontando o grupo alvo para formação, o material disponível, o número de dias recomendado por modulo, se o modulo pode ou não ser feito online.

Subact 6.7.3 Criar e manter actualizada uma base de dados de formandos por município;

Act. 6.8 Criar modelos por planos de **supervisão formativa** ao nível nacional para província e na província para o município incluindo encontros técnicos regulares realizados online.

Subact 6.8.1 Criar e custear um plano de supervisão formativa integrada para nacional a província e para a província ao município.

Subact 6.8.2 Atualizar e simplificar as fichas de supervisão. Incluir o rastreio de casos índices, tratamento preventivo, a busca activa de casos de abandono.

Subact 6.8.3 Promover encontros semestrais online com os Grupos de Coordenação nas Províncias para analisar os dados por província.

Act. 6.9 Melhorar a gestão de cadeia de medicamentos.

Subact 6.9.1 Plano e custos para formar os Técnicos na Gestão da Cadeia de Abastecimentos de Medicamentos e meios Médicos (Insumos) da TB do nível Central, provincial, municipais e das Unidades periféricas.

Subact 6.9.2 Plano e custos para supervisão dos Depósitos Províncias.

Subact 6.9.3 Realizar o exercício de quantificação de Necessidades de Compra dos Medicamentos e reagentes e consumíveis de laboratório e analisar o consumo e rever o estoque anualmente.

Act 6.10 Alavancar parcerias publicas privadas e recursos de Estado para apoiar as famílias de pessoas em tratamento.

SubAct. 6.10.1 Advogar para enquadramento, por tempo determinado, de pessoas em tratamento por tuberculose no programa Kwenda.

SubAct, 6.10.2 Advogar para reposição de atribuição de orçamento ao nível local para cestos básicos.

SubAct. 6.10.3 Advogar para reposição de recursos ao nível local para a realização de actividades avançadas na comunidade como o seguimento de doentes faltosos, distribuição de medicamentos a unidades sanitárias periféricas de forma regular, operacionalizar um sistema de transporte de amostras.

Act 6.11 Alavancar recursos e realizar pesquisas pendentes.

Act 6.11.1 Planear e implementar uma pesquisa sobre custos catastróficos em Luanda e em mais 3 províncias do país.

Act 6.11.2 Planear e implementar a pesquisa linha de base sobre tuberculose fármaco resistente.

Act 6.11.2.1. Planear e implementar a vigilância continua sobre tuberculose fármaco resistente.

7. Monitoria e Avaliação

Este capítulo descreve os processos para a monitoria continua. É acompanhado pela a Matriz Monitoria Continua, incluído no Anexo II. Todos os indicadores de produto são incluídos na Matriz de actividades. A matriz para monitoria continua inclui os indicadores de efeito e certos indicadores de processo que julga se serem importantes para assegurar o sucesso da estratégia de intervenção. As metas são propostas para 2025 e 2027 para facilitar uma avaliação intercalar do progresso.

7.1 Monitoria Continua

PNCT é enquadrado na estrutura do Departamento de Grandes Endemias. É proposta a realização semestral de encontros técnicos de revisão de dados ao nível de departamento. PNCT por sua vez realizara encontros trimestrais online com os Grupos de Coordenação nas Províncias para analisar,

- a. O número de unidades que reportam dados, tanto para tuberculose sensível como para o TBMDR;
- b. A qualidade e a integridade dos dados;
- c. A inserção de dados na plataforma DHIS2;
- d. A cobertura funcional de serviços em termos das unidades que oferecem a baciloscopia e o mWDR; este refere se a supervisão sobre roturas de reagentes e consumíveis do laboratório alem de promover a expansão dos serviços;
- e. As formações continuas e supervisões que foram realizadas.

7.2 Avaliação intercalar e final

Os desafios para a prevenção e controlo de tuberculose são significativos no contexto da dimensão do problema e os recursos que são disponíveis. Os recursos disponíveis para as 15 províncias que não são alvo da intervenção de Fundo Global são limitados sobre tudo para o componente de serviços comunitários. É previsto uma avaliação intercalar para,

- a. Avaliar o progresso no aumento de taxa de deteção e na percentagem de doentes que completam o tratamento com sucesso;
- b. Avaliar o progresso alcançado como o rastreio sistemático de contactos e o tratamento preventivo para crianças menores de 5 anos;
- c. Identificar barreiras na prestação de serviços e na utilização dos serviços pelos utentes;
- d. Identificar mudanças no ambiente externa que poderão afetar os resultados.

Também, uma avaliação intercalar realizada no segundo semestre de 2025 facilitara uma melhor preparação para o próximo ciclo de financiamento do Fundo Global.

A avaliação final do PEN TB 2023-2028 devera ser preparado no primeiro semestre de 2027 e realizada no princípio do segundo semestre. Ambas as avaliações deverão contar com a participação de peritos externos.

8. Cálculo de custos

O orçamento é resumido na Tabela 17 a seguir por objectivo específico e por actividades.

A matriz do orçamento no Anexo III – Matriz Orçamental apresenta os custos por actividades e subactividades e as bases de calculo por custos. A ferramenta do orçamento permite orçamentar as actividades ou subactividades por província ou por município

Tabela 17: Orçamento síntese PEN Tuberculose 2023-2027

Actividade	Orçamento USD					
	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Objectivo Específico 1: Aumentar a taxa de rastreio para grupos de risco e implementar o tratamento preventivo de tuberculose em crianças menor a 5 anos, contactos de casos confirmados						
Act. 1.1 Elaborar a política, instrumentos e formação para rastreio sistemático	5,547,350	1,578,200	1,548,350	1,442,750	1,442,750	11,559,400
Act. 1.2 Elaborar a política e os protocolos técnicos para o rastreio sistemática em populações de reclusos .	265,500					265,500
Act 1.3 Modelar e custear a introdução de serviços moveis de rastreio incluindo	1,851,400	1,886,600				3,738,000
Objectivo Específico 2: Aumentar a taxa de deteção de tuberculose sensível e TBRR.						
Act. 2.1 Planear a infraestrutura, equipamento e insumos necessário para melhorar o diagnostico e vigilância laboratorial	2,182,096	2,215,246	2,182,096	2,182,096	2,182,096	10,943,630
Act 2.2 Elaborar e custear um plano de expansão da rede WRD e de baciloscopia para o período 2023-2027.	4,899,647	3,567,597	2,993,597	2,993,597	2,993,597	17,448,034

Act. 2.3 Elaborar um modelo e custear um plano para o transporte de amostras ,	1,117,914	1,787,750	1,011,600	1,011,600	1,011,600	5,940,464
Act. 2.4 Elaborar e custear um plano para a revisão técnica e a produção de diretrizes para o diagnóstico laboratorial	670,450					670,450
Act. 2.5 Conteúdo para um pacote de formação contínua e plano para formação de técnicos formadores e supervisores		1,431,200				1,431,200
Act. 2.6 Implementar supervisão formativa e controlo de qualidade .	1,128,600	234,000	234,000	234,000	234,000	2,064,600
Objectivo Específico 3: Aumentar a taxa de sucesso de tratamento para TB sensível em 5% por ano por 4 anos. (Linha de base é 63.6% em 2022)						
Act 3.1 Introduzir o uso dum protocolo técnico para o rastreio e investigação de doenças respiratórias em todas unidades sanitárias.	19,575	38,000				57,575
Act 3.2 Promover a operacionalização dum modelo de diagnóstico, tratamento e monitoria de tuberculose em rede de UDT com serviços completos	853,000	2,800	1,800	1,800	1,800	861,200
Act. 3.3 Aumentar as UDTs non hospitalares que		963,363	893,863	893,863	893,863	3,644,950

oferecem serviços ambulatoriais completos para 25.						
Act. 3.4 Promover o uso de algoritmos, protocolos técnicos e job aids para gestão de tuberculose em crianças.		410,175	16,000	16,000	16,000	458,175
Act 3.5 Planear, custear e disseminar um módulo de formação contínua para gestão de TB sensível e comorbidades.	48,763	372,713	24,700	24,700	24,700	495,575
Act 3.6 Facilitar a reativação do grupo técnico de trabalho VIH/TB	55,500					55,500
Act. 3.7 Introduzir a reportagem de dados sobre sucesso de tratamento por faixa etária	3000					3000
Objectivo Específico 4: Ampliar os serviços C-DOT						
Act 4.1 Ampliar os serviços C-DOT prestados por agentes comunitários para todos municípios nas províncias apoiados pelo FG;	226,800	100,800	100,800	100,800	100,800	630,000
Act 4.2 Promover um modelo de C-DOT para os municípios onde não há agentes comunitários de saúde;	2,377,800	172,800	153,000	153,000	153,000	2,991,600
Act 4.3 Introduzir um registo de C-DOT com	2500					2500

correspondência na plataforma DHIS2						
Act 4.4 Promover a formação para profissionais de saúde em C-DOT comunitário	201,000	44,050				245,050
Objectivo Específico 5: Aumentar a taxa de sucesso de tratamento para TB RR, incluindo em crianças. A linha de base é zero por não haver dados						
Act 5.1 Divulgar e disseminar o Manual Técnico em forma física e digital e preparar e disseminar Job Aids	38,800	296,000	26,000	26,000	26,000	412,800
Act. 5.2 Promover a Formação Contínua para a gestão de casos TB RR e TBXDR	27,550	116,200	116,200	116,200	116,200	492,350
Act 5.3 Introduzir o uso dos instrumentos de registo	225,000					225,000
Objectivo Específico 6: Reforçar a gestão de Programa de Controlo de Tuberculose.						
Act. 6.1 Reactivar o Comité Técnico Nacional para coordenar a atualização regular de protocolos técnicos;	5,700	8,100	8,100	8,100	8,100	38,100
Act. 6.2 Introduzir Grupos Técnicos de Coordenação de Prevenção e Controlo de Tuberculose ao nível das províncias	273,600	3,600	3,600	3,600	3,600	288,000
Act 6.3 Revisar o organigrama e as atribuições de forma integrado no contexto do Departamento	234,800	234,800	234,800	234,800	234,800	1,174,000

de Grandes Endemias						
Act 6.4 Implementar um programa de advocacia para decisores públicos ao nível local	158,200					158,200
Act 6.5 Elaborar, planear e custear um programa de informação e educação	331,500	352,750	332,750	332,750	332,750	1,682,500
Act 6.6 Melhorar a gestão de dados	520,250	20,250	20,250	20,250	2,250	583,250
Act 6.7 Coordenar a elaboração dum pacote coerente de formação contínua e custear o plano integrado para formação	301,900	249,250				551,150
Act. 6.8 Criar modelos por planos de supervisão formativa ao nível nacional para província e na província para o município incluindo encontros técnicos regulares realizados online.	91,980	90,080	90,080	90,080	90,080	452,300
Act. 6.9 Melhorar a gestão de cadeia de medicamentos	744,800	50,800	50,800	50,800	50,800	948,000
Act 6.10 Alavancar parcerias públicas privadas e recursos de Estado para apoiar as famílias de pessoas em tratamento	409,200	409,200	409,200	409,200	409,200	2,046,000
Act 6.11 Alavancar recursos e realizar	721,600	1,600	1,600	1,600	1,600	728,000

pesquisas penden- tes						
SUBTOTAL	25,535,774	16,637,923	10,453,185	10,347,585	10,311,585	73,286,053
CUSTOS MEDICAMEN- TOS	5,958,048	6,594,612	12,577,090	18,652,034	19,284,132	63,065,916
TOTAL	31,493,822	23,232,535	23,030,275	28,999,619	29,595,717	136,351,968

O orçamento do PEN é uma ferramenta para mobilização de recursos necessários para sua implementação, tanto a nível local (fundos domésticos) como para a nível internacional (doadores). Além da intervenção de doadores internacionais, o programa pretende obter um melhor compromisso do Estado para a implementação efectiva deste plano estratégico. Pois os resultados alcançados no plano anterior se permaneceram relativamente baixos por não ter havido o investimento necessário em recursos financeiros e humanos.

Na conjuntura actual, o programa depende demasiado do financiamento externo. A descentralização e a expansão de serviços, bem como a integração de actividades de controle da tuberculose nos serviços primários de saúde constituirá um importante passo em prol da redução da verticalidade do programa e a mitigação da actual dependência em financiamento externo. A abordagem integrada aos cuidados de duas patologias, a TB e o VIH, são uma intervenção significativa que poderá reforçar a sustentabilidade das actividades de prevenção e controlo de tuberculose.

A participação comunitária, com estratégias de capacitação de organizações de base existentes nas comunidades, poderá também constituir um factor de sustentabilidade. Para o efeito, será necessário estabelecer parcerias harmoniosas com líderes e organizações comunitárias para que estes últimos chegam a desempenhar um papel de liderança na triagem, tratamento e monitoramento dos pacientes em tratamento. A capacitação permitirá a organizações comunitárias bem estabelecidas a tornarem-se capazes de atrair recursos no terreno, para antecipar mudanças e adaptar-se às novas circunstâncias.

As actividades de fortalecimento da governança são normalmente de longo prazo. A melhor gestão, planeamento e monitoria do programa nacional devera contribuir a fortalecer as capacidades de gestão e a autonomia técnica das equipas nos gabinetes províncias e nas direcções municipais de saúde. Uma vontade política manifesta de reforço da governança das estruturas descentralizadas poderá desempenhar um papel importante em prol da sustentabilidade na prestação continua dos serviços essenciais.

9. Pressupostos e análise de riscos

Os recursos atribuídos a controlo de tuberculose são limitados face a dimensão do problema. Se não investir na prevenção e controlo de tuberculose, existe um risco elevado de alastramento de uma epidemia de tuberculose resistente a tratamento, sobre tudo em zonas urbanas. Uma epidemia de tuberculose resistente ira sobrecarregar os serviços de saúde, tanto clínicos como de laboratório. Uma epidemia de tuberculose aprofundara os níveis de pobreza existentes nas comunidades.

Tabela 18 a seguir apresenta um resumo dos riscos e potenciais intervenções.

Há ações que não acarretam custos elevados como:

- a. Advocacia junto aos decisores a todos níveis,
- b. Integração do serviço de tuberculose na rede de cuidados primários de saúde.

A ampliação dos serviços comunitários é imprescindível e poderá ser implementada com uma atribuição de menos de 2 milhões de dólares por ano.

A quantificação e planificação de aquisição de medicamentos e reagentes de laboratório ao nível nacional e de forma antecipada poderá reduzir de forma significativa as taxas elevadas de abandono ao tratamento e as taxas baixas de sucesso de tratamento como contribuirá a uma redução significativa nos custos de aquisição de reagentes de laboratório.

Tabela 18: Riscos e intervenções de mitigação

Fases de intervenção	Risco	Consequência	Mitigação
Grupos vulneráveis que são infectados tuberculose – Prevenção	Atribuição de recursos para rastreio sistemático e tratamento preventivo ao nível do município	Aumento contínuo no número de casos de doença com maior custo para o OGE e para as famílias.	Educação e advocacia junto aos decisores Advogar para uma atribuição de recursos específicos para o rastreio sistemático e o DOT-C.
Pacientes sintomáticos que não estão em tratamento- Busca activa	Acesso limitado aos serviços adequados de tuberculose	Maior risco de contágio na comunidade e aumento no número de casos TBRR	Educação e advocacia junto aos decisores. Integrar os serviços de resposta a tuberculose nos cuidados primários de saúde. Advogar para uma atribuição de recursos específicos para o rastreio sistemático e o DOT-C.
Tuberculose confirmado e em tratamento Aderência ao tratamento	Roturas de medicamentos e reagentes de laboratório. Custos catastróficos elevados para os doentes em tratamento	Abandono de tratamento. Taxa de sucesso de tratamento baixo Aumento na incidência de tuberculose resistente	Educação e advocacia junto aos decisores. Integrar os serviços de resposta a tuberculose nos cuidados primários de saúde. Atribuir recursos para apoio social para os doentes

ANEXOS

- 1) Matriz de Actividades e Subactividades
- 2) Matriz de Monitoria Continua
- 3) Planilha do Orçamento por Actividade
- 4) Planilha do Orçamento medicamentos
- 5) Lista de documentos consultados