

O manejo da tuberculose no município de Belém

Tuberculosis management in the municipality of Belém

Natália Evelyn da Silva Brito¹; Naiá Janaina Santos de Vilhena²; Gleice Correa Carvalho Nunes³; Messias Soares Tavares⁴; Clemilda Melo de Oliveira Silva⁵; Andresa da Cruz Mescouto⁶; Ana Carla Figueiredo de Araújo⁷; Ana Letícia Reis Brito⁸; Kelly Cristina da Silva Nascimento⁹; Igor Crystian da Costa Maciel¹⁰; Naldilene Nascimento do Couto¹¹; Ruan Kleber da Silva Brito¹²; Jeferson Pena Carneiro¹³; Ana Carolai dos Santos Pinto¹⁴

Resumo

A tuberculose (TB) permanece como um importante problema de saúde pública, apresentando relação direta com determinantes sociais, vulnerabilidades e dificuldades de acesso aos serviços de saúde. No Brasil, o enfrentamento da doença é realizado no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio de ações de vigilância, diagnóstico, tratamento e acompanhamento. Este estudo teve como objetivo demonstrar o manejo do paciente com tuberculose no município de Belém, considerando os diferentes processos envolvidos na assistência e na vigilância da doença. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em setembro de 2026, mediante levantamento nas bases

¹ Universidade Federal do Pará – Belém – Pará – Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0009-0006-3821-2780>

² Ômega – Belém – Pará – Brasil

³ Universidade da Amazônia (UNAMA) - Belém-Pará-Brasil.

⁴ Estácio – Belém- Pará- Brasil.

⁵ SIENF – Belém – Pará – Brasil

⁶ Albert Einstein- Belém- Pará – Brasil

⁷ SIENF – Belém –Pará- Brasil

⁸ Albert Einstein- Belém- Pará – Brasil

⁹ SIENF – Belém –Pará- Brasil

¹⁰ SIENF – Belém –Pará- Brasil

¹¹ Faculdade da Amazônia (FAMAZ)- Belém- Pará- Brasil

¹² Universidade Federal do Pará – Belem- Pará-Brasil - <https://orcid.org/0009-0004-9813-8063>

¹³ Uniesamaz – Belém – Pará- Brasil- <https://orcid.org/0009-0007-2866-1897>

¹⁴ SIENF – Belém –Pará- Brasil

SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e em documentos do Ministério da Saúde, utilizando os descritores “assistência de enfermagem”, “tuberculose” e “cuidados de enfermagem”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Os resultados evidenciaram que o manejo da TB envolve diferentes etapas, iniciando pela investigação diagnóstica, com destaque para a análise de escarro por meio do Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB), baciloscopia e cultura, conforme as características clínicas e epidemiológicas do paciente. Durante o tratamento, o acompanhamento mensal possibilita a avaliação do peso, alimentação, hidratação, funções fisiológicas, sono, repouso e possíveis alterações relacionadas à terapêutica, contribuindo para a identificação precoce de complicações e dificuldades de adesão. A Atenção Primária à Saúde constitui importante porta de entrada e desempenha papel central no acompanhamento dos casos, enquanto os demais níveis de atenção são acionados conforme a complexidade clínica. A notificação compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e o monitoramento de indicadores epidemiológicos, de mortalidade e operacionais são fundamentais para avaliar a situação da doença, a qualidade da assistência e as ações de controle. Em Belém, o acompanhamento desses indicadores é particularmente relevante diante da magnitude da TB no município, permitindo identificar fragilidades relacionadas ao diagnóstico, tratamento, cura, abandono, testagem para HIV e investigação de contatos. Conclui-se que o manejo eficiente da tuberculose requer cuidado integral, contínuo e articulado entre assistência e vigilância em saúde, com participação da equipe multiprofissional e destaque para a enfermagem na promoção da adesão, educação em saúde, acompanhamento clínico e fortalecimento do vínculo entre usuário e serviço.

Palavras-Chave: Tuberculose; Assistência de enfermagem; Cuidados de enfermagem; Vigilância em saúde; Atenção Primária à Saúde.

Abstract

Tuberculosis (TB) remains a significant public health issue, directly linked to social determinants, vulnerabilities, and barriers to accessing health services. In Brazil, the disease is addressed within the Unified Health System (SUS) through

surveillance, diagnosis, treatment, and follow-up actions. This study aimed to demonstrate the management of tuberculosis patients in the municipality of Belém, considering the various processes involved in care and disease surveillance. It is an integrative literature review conducted in September 2026, based on a search of the SciELO and Virtual Health Library (VHL) databases and Ministry of Health documents, using the descriptors "nursing assistance," "tuberculosis," and "nursing care," combined with the Boolean operators AND and OR. The results showed that TB management involves several stages, beginning with diagnostic investigation—specifically sputum analysis via the Rapid Molecular Test for Tuberculosis (TRM-TB), smear microscopy, and culture, depending on the patient's clinical and epidemiological characteristics. During treatment, monthly follow-ups allow for the assessment of weight, nutrition, hydration, physiological functions, sleep, rest, and potential therapy-related changes, thereby contributing to the early identification of complications and adherence issues. Primary Health Care serves as a key entry point and plays a central role in case monitoring, while other levels of care are engaged based on clinical complexity. Mandatory notification in the Notifiable Diseases Information System (Sinan) and the monitoring of epidemiological, mortality, and operational indicators are essential for evaluating the disease situation, quality of care, and control measures. In Belém, monitoring these indicators is particularly relevant given the magnitude of TB in the municipality, as it enables the identification of weaknesses regarding diagnosis, treatment, cure rates, treatment abandonment, HIV testing, and contact tracing. It is concluded that the efficient management of tuberculosis requires comprehensive, continuous, and coordinated care integrating health services and surveillance, involving a multidisciplinary team—with a prominent role for nursing in promoting adherence, health education, clinical monitoring, and strengthening the bond between the patient and the health service.

Keywords: Tuberculosis; Nursing assistance; Nursing care; Health surveillance; Primary Health Care.

Introdução

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa de caráter crônico, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, que permanece como um importante problema de saúde pública nos cenários global, nacional e regional. O Brasil integra o grupo dos 30 países com maior carga da doença e, no período analisado, foram registrados 80.012 novos casos, correspondendo a uma taxa de incidência de 37 casos por 100 mil habitantes. No estado do Pará, em 2023, foram notificados 1.479 novos casos, com expressiva concentração na capital, Belém, evidenciando a persistência da tuberculose como um relevante desafio para a saúde pública local.

A distribuição da tuberculose está diretamente relacionada a determinantes sociais e às desigualdades em saúde, destacando-se condições de pobreza, habitação inadequada, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e disparidades regionais existentes no Brasil. A transmissão ocorre predominantemente por via aérea, apresentando maior ocorrência entre populações em situação de vulnerabilidade, incluindo pessoas em situação de rua, indivíduos privados de liberdade e pessoas imunocomprometidas, como aquelas em situação de coinfeção pelo HIV⁵. O controle da doença permanece desafiador em razão de diferentes fatores, entre os quais se destaca a duração prolongada do tratamento, que pode contribuir para a interrupção ou o abandono da terapêutica. Soma-se a isso o surgimento de cepas resistentes aos medicamentos, especialmente os casos de tuberculose multirresistente e resistente à rifampicina (TB-MDR/RR), que demandam esquemas terapêuticos mais complexos e prolongados.

Em âmbito nacional, o enfrentamento à tuberculose é conduzido pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), coordenado pelo Ministério da

Saúde e implementado de forma descentralizada por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). A estrutura pública do SUS permite que ações de vigilância, diagnóstico, tratamento gratuito e monitoramento sejam ofertadas em todos os níveis de atenção, tendo como ferramenta essencial a notificação compulsória dos casos de tuberculose no Brasil, favorecendo o planejamento e avaliação das políticas públicas de combate à doença.

A capilaridade da Atenção Primária à Saúde (APS) é apontada como a principal ferramenta para o rastreio, diagnóstico e acompanhamento longitudinal dos casos, sendo o espaço privilegiado para a vinculação entre o usuário e a equipe multiprofissional (Ferreira et al., 2020). Contudo, a efetividade dessa assistência esbarra frequentemente em fragilidades na articulação entre os serviços, na descontinuidade do suprimento de insumos e na sobrecarga dos profissionais. O abandono do tratamento, portanto, não pode ser reduzido a uma mera falha comportamental individual; ele reflete a resposta adaptativa de um sujeito imerso em vulnerabilidades estruturais diante de um sistema de saúde que muitas vezes falha em acolher suas necessidades cotidianas.

Compreender o comportamento epidemiológico da tuberculose e a magnitude do abandono terapêutico em nível local é essencial para subsidiar o planejamento de estratégias de intervenção, o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde e a formulação de políticas públicas mais resolutivas. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo demonstrar como o paciente é manejado dentro do município de Belém.

Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, caracterizada pela investigação teórica e identificação de estudos nas áreas de pesquisa sobre o tema a ser discutido, norteadas pelas seguintes etapas: construção da questão de pesquisa, definição das bases de dados e critérios de inclusão e exclusão. O levantamento de estudos foi realizado em setembro de 2026 nas plataformas Scielo, Biblioteca

virtual de Saúde (BVS) e manuais do ministério da saúde com os descritores assistência de enfermagem, tuberculose e cuidados de enfermagem, tais descritores foram extraídos dos Descritores de Ciência e saúde (DeCS), combinados com os operadores booleanos AND e OR.

Resultados e Discussão

O paciente com tuberculose passa por alguns processos dentro da UBS para que seu tratamento seja realizado de forma completa e eficaz, sendo esses:

3.1 Escarro

A entrega de amostra de escarro é utilizada como primeira escolha para diagnóstico de pacientes com suspeita de tuberculose, ou seja, portadores de sintomas como: tosse há mais de 2 semanas, febre, perda de apetite e perda de peso. Existem 3 tipos de teste para diagnóstico utilizando a amostra de escarro, são eles:

TRM(Teste rápido Molecular)	Realizado caso o paciente não tenha tratado tuberculose antes, caso o paciente já tenha tratado, vai sempre dar positivo.	O TRM-TB é um teste baseado na reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real, que amplifica os ácidos nucleicos utilizados na detecção tanto do complexo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (MTB) quanto dos genes que podem conferir resistência à rifampicina. O TRM-TB não detecta micobactérias não tuberculosas (MNT). O teste é considerado rápido, pois fornece o resultado em menos de uma hora e meia. Além disso, é uma técnica considerada de baixo risco de geração de aerossóis, com concentração reduzida de partículas infecciosas.
BAAR(Baciloscopia-álcool-ácido resistente)	Realizado em pacientes que já trataram tuberculose	A amostra é levada ao laboratório, resfriada, corada e analisada em microscópio, as bactérias ficam coradas em tom

TRM(Teste rápido Molecular)	Realizado caso o paciente não tenha tratado tuberculose antes, caso o paciente já tenha tratado, vai sempre dar positivo.	O TRM-TB é um teste baseado na reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real, que amplifica os ácidos nucleicos utilizados na detecção tanto do complexo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (MTB) quanto dos genes que podem conferir resistência à rifampicina. O TRM-TB não detecta micobactérias não tuberculosas (MNT). O teste é considerado rápido, pois fornece o resultado em menos de uma hora e meia. Além disso, é uma técnica considerada de baixo risco de geração de aerossóis, com concentração reduzida de partículas infecciosas.
BAAR(Baciloscopia-álcool-ácido resistente)	Realizado em pacientes que já trataram tuberculose	A amostra é levada ao laboratório, resfriada, corada e analisada em microscópio, as bactérias ficam coradas em tom

Também tem o teste de sensibilidade à rifampicina, para descobrir se o paciente que está no retratamento desenvolveu resistência à medicação, porém, não é teste diagnóstico.

3.2 Consulta

O paciente em tratamento de tuberculose no esquema básico, realiza 6 meses de tratamento e em cada mês é preconizado 1 consulta antes da entrega de medicação. A consulta é realizada da seguinte forma:

Avaliação do peso	Realiza-se a pesagem para que ocorra a determinação exata da quantidade de medicação ao dia além de avaliarmos o ganho ou perda de peso durante o tratamento
Alimentação	A alimentação balanceada e existente é de extrema importância, o corpo do paciente precisa dos nutrientes e auxílio imunológico para que o tratamento seja eficaz, paciente em tratamento de tuberculose não pode continuar perdendo peso, isso é um indicativo de falha no tratamento seja por utilização inadequada da medicação ou por resistência ao antibiótico. Recomenda-se 5

	a 6 refeições diárias e mesmo que o paciente não esteja sentindo fome, nesses casos orientamos a redução de quantidade e aumento de frequência.
Ingesta hídrica	É de extrema necessidade a ingesta hídrica adequada (0,035x kg), pois contribui para a manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico, da função renal e da eliminação de metabólitos, além de auxiliar na fluidificação das secreções respiratórias, favorecendo sua mobilização e eliminação, especialmente em pacientes com tosse produtiva. Dessa forma, a orientação quanto ao consumo adequado de água deve integrar as medidas de cuidado e educação em saúde durante o tratamento, considerando, entretanto, as necessidades individuais do paciente e a presença de condições clínicas que possam exigir restrição hídrica.

Funções fisiológicas	A avaliação das funções fisiológicas em pacientes com tuberculose é fundamental para o acompanhamento clínico e para a identificação precoce de alterações decorrentes da própria doença ou de possíveis complicações. É necessário explicar as mudanças comuns decorrentes da medicação como, por exemplo: cor avermelhada da urina e fezes escuras. Precisa-se averiguar se a função fisiológica está ocorrendo de forma espontânea para confirmar a etapa de eliminação da medicação. Caso não esteja ocorrendo é necessário intervir, avaliar ingesta hídrica e tipo de dieta.
Sono e Repouso	A manutenção de períodos adequados de repouso contribui para a recuperação do organismo e para a conservação de energia, enquanto o sono adequado está relacionado à regulação das respostas imunológicas e à recuperação fisiológica. Além disso, sintomas frequentes da tuberculose, como tosse persistente, sudorese noturna e desconforto respiratório, podem comprometer a qualidade e a continuidade do sono,
	intensificando o cansaço e prejudicando a qualidade de vida. Caso o paciente não esteja dormindo de forma adequada devemos avaliar questões emocionais, rotina do sono e quaisquer outros motivos que estejam prejudicando o descanso do paciente.

3.3 Tratamento

O esquema básico para o tratamento da tuberculose constitui uma estratégia fundamental da política de controle da doença no Brasil, sendo preconizado pelo Ministério da Saúde, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio das diretrizes nacionais para diagnóstico, tratamento e acompanhamento das pessoas com tuberculose. Essas recomendações estão alinhadas às orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que estabelece diretrizes baseadas em evidências para o tratamento da tuberculose sensível aos

medicamentos. A adoção de um esquema terapêutico padronizado é essencial para garantir o acesso universal ao tratamento, favorecer a efetividade terapêutica, reduzir a transmissão do *Mycobacterium tuberculosis*, prevenir a ocorrência de resistência aos medicamentos e aumentar a probabilidade de cura. No contexto do SUS, sua implementação está associada ao cuidado integral e ao acompanhamento sistemático dos usuários, incluindo estratégias de apoio à adesão, como o Tratamento Diretamente Observado (TDO), contribuindo para a continuidade adequada do tratamento e para o controle da tuberculose como problema de saúde pública.

Esquema	Faixa de peso	Unidade/dose	Duração
RHZE 150/75/400/275mg (comprimido em dose fixa combinada)	20kg a 35kg	2 comprimidos	2 meses (fase intensiva)
	36kg a 50kg	3 comprimidos	
	51kg a 70kg	4 comprimidos	
	Acima de 70kg	5 comprimidos	
RH 300/150mg ou 150/75mg (comprimido em dose fixa combinada)	20 a 35kg	1 comprimido de 300/150mg ou 2 comprimidos de 150/75mg	4 meses (fase de manutenção)
	36kg a 50kg	1 comprimido de 300/150mg + 1 comprimido de 150/75mg ou 3 comprimidos de 150/75mg	
	51kg a 70kg	2 comprimidos de 300/150mg ou 4 comprimidos de 150/75mg	
	Acima de 70kg	2 comprimidos de 300/150mg + 1 comprimido de 150/75mg ou 5 comprimidos de 150/75mg	

3.4 Níveis de atenção para manejo da Tuberculose

No município de Belém, o manejo da tuberculose está inserido na organização das Redes de Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), com atuação articulada entre os diferentes níveis de atenção. A Atenção Primária à Saúde (APS), por meio das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Unidades Municipais de Saúde (UMS), constitui a principal porta de entrada e desempenha papel central na identificação de casos suspeitos, investigação

diagnóstica, acompanhamento clínico, tratamento e monitoramento da adesão, incluindo estratégias como o Tratamento Diretamente Observado (TDO). Nos casos que demandam avaliação de maior complexidade, os usuários podem ser encaminhados para serviços especializados e para a atenção secundária, conforme a necessidade clínica. A rede de urgência e emergência, composta por Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e hospitais de referência, atua especialmente diante de situações de agravamento clínico, complicações ou necessidade de atendimento hospitalar, sendo as UPAs responsáveis pelo atendimento inicial dos quadros urgentes e pelo encaminhamento para outros pontos da rede quando necessário. Na atenção terciária, os hospitais possibilitam assistência a pacientes com formas graves da doença, complicações ou necessidade de internação e cuidados especializados, em Belém esse atendimento é feito no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJJB). Paralelamente, a Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde (SESMA) exerce função estratégica no acompanhamento da situação epidemiológica, investigação dos casos e articulação das ações de controle da doença no território, fortalecendo a integração entre assistência e vigilância em saúde.

3.5 Notificações

A tuberculose constitui doença de notificação compulsória no Brasil, sendo obrigatório o registro dos casos confirmados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), instrumento oficial utilizado para a vigilância epidemiológica da doença. A notificação deve ser realizada pelos serviços de saúde responsáveis pelo atendimento do paciente, mediante o preenchimento da ficha específica de notificação e investigação, contendo informações clínicas, laboratoriais e epidemiológicas necessárias à caracterização do caso. Esse processo possibilita a sistematização das informações relacionadas à ocorrência da tuberculose e permite o acompanhamento dos casos pelos diferentes níveis de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS).

A qualidade e a completude das notificações são fundamentais para o planejamento e a execução das ações de controle da tuberculose, uma vez que os dados registrados no Sinan subsidiam a análise da situação epidemiológica, o cálculo de indicadores, a identificação de populações e territórios mais vulneráveis e o direcionamento das estratégias de prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento. Além disso, a investigação dos casos notificados contribui para a identificação de contatos e de possíveis novos casos, fortalecendo a interrupção da cadeia de transmissão. Dessa forma, a notificação não deve ser compreendida apenas como uma exigência administrativa, mas como uma ferramenta essencial da vigilância epidemiológica e da organização das políticas públicas de enfrentamento da tuberculose.

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO TUBERCULOSE		Nº
TUBERCULOSE PULMONAR: Paciente com tosse com expectoração por três ou mais semanas, febre, perda de peso e apetite, com confirmação bacteriológica por baciloscopia direta e/ou cultura e/ou com imagem radiológica sugestiva de tuberculose. TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: Paciente com evidências clínicas, achados laboratoriais, inclusive histopatológicos, compatíveis com tuberculose extrapulmonar, ou pacientes com pelo menos uma cultura positiva para <i>M. tuberculosis</i> de material proveniente de localização extrapulmonar.				
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual		
	2 Agravado/doença	TUBERCULOSE		3 Data da Notificação
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)	
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	7 Data do Diagnóstico	
	8 Nome do Paciente	9 Data de Nascimento		
	10 (ou) Idade	11 Sexo	12 Gestante	13 Raça/Cor
	14 Escolaridade	15 Número do Cartão SUS		
	16 Nome da mãe	17 UF		
Dados de Residência	18 Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito	
	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...)	Código	
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1	
	25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência	27 CEP	
	28 (DDD) Telefone	29 Zona	30 País (se residente fora do Brasil)	
Antecedentes Epidemiológicos	Dados Complementares do Caso			
	31 Nº do Prontuário	32 Ocupação		
	33 Tipo de Entrada	34 Institucionalizado		
Dados Clínicos	35 Raio X do Tórax	36 Teste Tuberculínico		
	37 Forma	38 Se Extrapulmonar		
	39 Agravos Associados			
Dados do Laboratório	40 Baciloscopia de Escarro (diagnóstico)	41 Baciloscopia de Outro Material	42 Cultura de Escarro	
	43 Cultura de Outro Material	44 HIV	45 Histopatologia	
	46 Data de Início do Tratamento Atual	47 Drogas	48 Indicador para Tratamento Supervisionado (TS/DOIS)?	
Tratamento	49 Número de Contatos Registrados	50 Doença Relacionada ao Trabalho		
	Município/Unidade de Saúde			
Investigador	Nome	Função	Assinatura	
	Tuberculose	Sinan NET	SVS 18/05/2006	

3.6 Indicadores tuberculose

O monitoramento dos indicadores de saúde relacionados à tuberculose constitui uma ferramenta fundamental para avaliar a situação epidemiológica da doença,

a qualidade da assistência prestada e o desempenho das ações de vigilância, prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento. O Ministério da Saúde organiza esses indicadores em diferentes dimensões, incluindo indicadores epidemiológicos, de mortalidade e operacionais, permitindo analisar tanto a magnitude da tuberculose no território quanto a capacidade dos serviços de saúde em responder ao problema. Entre os principais indicadores epidemiológicos destacam-se o coeficiente de incidência de tuberculose por 100 mil habitantes, o percentual de coinfeção TB-HIV e o número de casos novos de tuberculose drogarr resistente; entre os indicadores de mortalidade, destaca-se o coeficiente de mortalidade por tuberculose por 100 mil habitantes. Esses dados são obtidos principalmente a partir de sistemas como o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e, no caso da tuberculose drogarr resistente, o SITE-TB.

No âmbito operacional, os indicadores permitem verificar se as ações recomendadas para o controle da tuberculose estão efetivamente sendo executadas pelos serviços de saúde. Entre os indicadores monitorados pelo Ministério da Saúde estão o percentual de realização de cultura de escarro entre casos de retratamento, a proporção de realização de teste de sensibilidade aos antimicrobianos quando indicado, o percentual de testagem para HIV entre os casos novos de tuberculose, a proporção de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial acompanhados por Tratamento Diretamente Observado (TDO), a proporção de cura e a proporção de abandono do tratamento. Também são relevantes a proporção de contatos examinados entre os casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial e o percentual de casos notificados no Sinan como pós-óbito. O acompanhamento conjunto desses indicadores permite identificar fragilidades no diagnóstico, na vinculação ao tratamento, na adesão, no encerramento dos casos e nas ações de controle da transmissão.

A avaliação desses indicadores possui ainda importância estratégica para o planejamento e o financiamento das ações de controle da tuberculose no

Sistema Único de Saúde. Desde 2024, a tuberculose foi incluída na Política de Incentivo Financeiro às Ações de Vigilância, Prevenção e Controle de HIV, Aids, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, com recurso de custeio específico destinado às ações de tuberculose. O Ministério da Saúde informa que, para a distribuição dos recursos, foram considerados critérios relacionados à ocorrência da doença e que a definição dos municípios habilitados e dos valores a serem repassados é pactuada nas respectivas Comissões Intergestores Bipartite (CIB). Dessa forma, a produção, a qualificação e o monitoramento sistemático dos dados epidemiológicos e operacionais são fundamentais para demonstrar a situação da tuberculose no território, subsidiar o planejamento das ações e possibilitar o acompanhamento da aplicação dos recursos destinados ao programa.

Nesse contexto, destaca-se que a utilização dos indicadores não deve ser compreendida apenas como mecanismo burocrático de prestação de informações, mas como instrumento de gestão capaz de orientar a tomada de decisões e a organização da rede de atenção à saúde. Indicadores como incidência e mortalidade permitem dimensionar o impacto da doença; cura e abandono possibilitam avaliar os resultados do tratamento; testagem para HIV e investigação de contatos demonstram a integração entre ações assistenciais e de vigilância; enquanto indicadores relacionados ao diagnóstico laboratorial, TDO e retratamento permitem avaliar a qualidade do cuidado ofertado. O Ministério da Saúde recomenda o monitoramento contínuo desses indicadores para identificar necessidades, corrigir fragilidades e aprimorar as estratégias de controle da tuberculose, em consonância com o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública.

Em Belém do Pará, a tuberculose permanece como importante problema de saúde pública, tendo sido registrados 1.896 casos e 125 óbitos no município em 2024. O acompanhamento epidemiológico e operacional da doença deve contemplar indicadores de incidência, mortalidade, cura, abandono, diagnóstico laboratorial, testagem para HIV, investigação de contatos, acompanhamento do

tratamento e ocorrência de tuberculose drogarresistente. Entre esses indicadores, destaca-se a proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial, integrante do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS), cuja meta nacional estabelecida para 2025 é de, no mínimo, 70%. A análise sistemática desses indicadores permite avaliar a capacidade do município de identificar precocemente os casos, interromper a cadeia de transmissão, acompanhar adequadamente o tratamento e organizar as ações de vigilância. Além disso, os indicadores subsidiam os processos de avaliação e planejamento da vigilância em saúde e estão relacionados aos mecanismos de financiamento e qualificação das ações do SUS, embora não constituam, isoladamente, critério para determinar o financiamento específico da tuberculose.

Conclusão

Diante do exposto, evidencia-se que o manejo eficiente das pessoas com tuberculose constitui um elemento fundamental para o enfrentamento da doença como problema de saúde pública, exigindo uma abordagem integral, contínua e articulada entre assistência e vigilância em saúde. A avaliação sistemática das condições clínicas e das funções fisiológicas, a atenção às necessidades de sono, repouso, hidratação e nutrição, bem como o acompanhamento da resposta ao tratamento, possibilitam a identificação precoce de alterações e complicações e contribuem para a recuperação do paciente. Nesse contexto, a atuação da equipe multiprofissional, especialmente da enfermagem, é essencial para garantir um cuidado individualizado, promover a adesão terapêutica e fortalecer o vínculo entre usuário e serviço de saúde.

Além da assistência direta, o controle da tuberculose depende da adequada organização dos serviços e da integração entre os diferentes níveis de atenção, com destaque para a Atenção Primária à Saúde como ordenadora do cuidado e para a vigilância epidemiológica como componente essencial do acompanhamento dos casos e da interrupção da cadeia de transmissão. A realização oportuna das notificações, a investigação dos contatos, o

monitoramento dos indicadores epidemiológicos e operacionais e a avaliação dos resultados do tratamento fornecem informações indispensáveis ao planejamento das ações e à gestão dos recursos disponíveis. Dessa forma, um manejo qualificado da tuberculose ultrapassa a dimensão do tratamento medicamentoso, envolvendo ações de prevenção, diagnóstico, acompanhamento, educação em saúde e vigilância, fundamentais para ampliar a efetividade das estratégias de controle, reduzir a morbimortalidade e contribuir para o enfrentamento da tuberculose no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. *Teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB)*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: [Ministério da Saúde – TRM-TB](#). Acesso em: 21 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil*. 2. ed. atual. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. 364 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. *Caderno de indicadores da tuberculose: tuberculose sensível, tuberculose drogaresistente e tratamento preventivo*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Versão preliminar.

LIMA, Bianca Pacheco; NEGRÃO, Isabela Santos; GOYANA, Gabriela de Paula; FERREIRA, Cibely Camille Fernandes; LIBÓRIO, Mahara de Souza; AZEVEDO, George de Sarges; OLIVEIRA, Gabriel Varela; LEAL, Tâmilis Feitosa; NEGRÃO, Nathan Rodrigues; BARROS, Dayanne Raquel de Sousa. Análise temporal de casos de tuberculose em Belém-PA de 2013 a 2023. **Pará Research Medical Journal**, [S.L.], v. 9, p. 1-8, 16 dez. 2025. Zeppelini Editorial e Comunicação. <http://dx.doi.org/10.5327/prmj.927>.

LIMA, Juliana Bezerra et al. Análise epidemiológica do abandono do tratamento da tuberculose em Belém, Pará: estudo de 2020 a 2025. *Revista Tópicos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 37, 2026. DOI: 10.70773/revistatopicos/788151258.