REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO DA TUBERCULOSE NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA COM FOCO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA E NO SUS

DIRECTLY OBSERVED TREATMENT FOR TUBERCULOSIS IN BRAZIL: AN INTEGRATIVE REVIEW FOCUSED ON PRIMARY HEALTH CARE AND THE SUS

TRATAMIENTO DIRECTAMENTE OBSERVADO DE LA TUBERCULOSIS EN BRASIL: REVISIÓN INTEGRATIVA CON ENFOQUE EN LA ATENCIÓN PRIMARIA Y EL SUS

Vinícius Soares Mitouso
Acadêmico de Medicina pela Universidade Brasil – UB
viniciusmitouso@gmail.com

André Wilian Lozano
Doutor em Enfermagem pela Universidade Federal de São Carlos -UFSCAR
lozanoenf@gmail.com

Kaio Genario Ferreira de Melo
Graduando em Medicina pela Universidade Brasil
kaiomelomed@gmail.com

Vanessa Dias de Oliveira Justi
Doutoranda em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil
vanessad.o.justi@gmail.com

Valéria Albuquerque Vaz Rodrigues
Especialista em Educação Permanente em Saúde pela FIOCRUZ
v_vaz2005@yahoo.com.br

Alessandra de Lourdes Ballaris
Doutora em Agronomia Universidade Estadual Paulista - UNESP
Alessandra.ballaris@ub.edu.br

Wagner Rafael da Silva
Doutor Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil - UB
wagner.silva@ub.edu.br

Sonia Maria Carneiro de Morais Franco
Mestre em Promoção de Saúde pela Universidade de França- UNIFRAN
soniamcmf@gmail.com

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

Carolina Andréa Santos
Acadêmica do Curso de Medicina – FUNEPE
carolina.santos18587@alunos.funepe.edu.br

Igor Gomes de Melo Araújo
Graduando em Medicina pela Universidade Brasil - UB
Igorgmesma@gmail.com

Jéssica Aniely Souza Adamo
Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade Brasil – UB
Jhessy.aniely@gmail.com

Laura Regina Parreira Duarte
Mestre em Ciências pela Universidade de São Paulo - USP
lalupridu@hotmail.com

Leticia Costa Wanderrley
Graduada pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM
leticiacostawanderley@gmail.com

Vinicius de Lima Lovadini
Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo - USP
viniciuslovadini@hotmail.com

Resumo

Objetivo: analisar como o Tratamento Diretamente Observado da tuberculose tem sido implementado no Brasil, especialmente na Atenção Primária à Saúde e no Sistema Único de Saúde, considerando seus efeitos sobre adesão, cura, abandono e continuidade do cuidado. Método: revisão integrativa da literatura, com inclusão de estudos quantitativos, qualitativos e mistos sobre TDO/DOT no contexto brasileiro, articulados à APS, à Estratégia Saúde da Família e às redes do SUS. A síntese contemplou modalidades de supervisão, profissionais envolvidos, barreiras, facilitadores e desfechos assistenciais. Resultados: as evidências indicam associação entre TDO efetivamente realizado e menor abandono, sobretudo quando vinculado ao trabalho territorial dos Agentes Comunitários de Saúde, ao vínculo profissional-usuário, ao suporte social e à organização multiprofissional do cuidado. Entretanto, observaram-se heterogeneidade de cobertura, fragilidades de registro, baixa fidelidade de implementação e divergências entre TDO nominal e prática efetivamente supervisionada. Conclusão: o TDO deve ser compreendido como dispositivo longitudinal de cuidado, vigilância e equidade, e não apenas como observação da tomada medicamentosa, exigindo planejamento, intersetorialidade, qualificação permanente e fortalecimento da APS.

Palavras-chave: Tuberculose; Tratamento Diretamente Observado; Atenção Primária à Saúde; Sistema Único de Saúde; Adesão ao tratamento.

Abstract

Objective: to analyze how directly observed treatment for tuberculosis has been implemented in Brazil, especially in Primary Health Care and within the Brazilian Unified Health System, considering its effects on adherence, cure, treatment abandonment and continuity of care. Method: integrative literature review including quantitative, qualitative and mixed-methods studies on DOT in the

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

Brazilian context, linked to Primary Health Care, the Family Health Strategy and SUS networks. The synthesis addressed supervision modalities, professionals involved, barriers, facilitators and care outcomes. Results: evidence indicates an association between effectively performed DOT and lower treatment abandonment, particularly when linked to the territorial work of community health agents, professional-user bonding, social support and multiprofessional organization of care. However, heterogeneous coverage, weak recording systems, low implementation fidelity and discrepancies between nominal DOT and actual supervised practice were identified. Conclusion: DOT should be understood as a longitudinal device for care, surveillance and equity, rather than merely as observation of medication intake, requiring planning, intersectoral action, continuing education and strengthened Primary Health Care.

Keywords: Tuberculosis; Directly Observed Therapy; Primary Health Care; Unified Health System; Treatment Adherence.

Resumen

Objetivo: analizar cómo se ha implementado el Tratamiento Directamente Observado de la tuberculosis en Brasil, especialmente en la Atención Primaria de Salud y en el Sistema Único de Salud, considerando sus efectos sobre la adhesión, la curación, el abandono y la continuidad del cuidado. Método: revisión integrativa de la literatura, con inclusión de estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos sobre TDO/DOT en el contexto brasileño, articulados con la Atención Primaria, la Estrategia de Salud de la Familia y las redes del SUS. La síntesis incluyó modalidades de supervisión, profesionales involucrados, barreras, facilitadores y resultados asistenciales. Resultados: las evidencias indican asociación entre TDO efectivamente realizado y menor abandono, especialmente cuando se vincula al trabajo territorial de los agentes comunitarios de salud, al vínculo profesional-usuario, al apoyo social y a la organización multiprofesional del cuidado. Conclusión: el TDO debe entenderse como dispositivo longitudinal de cuidado, vigilancia y equidad, y no solo como observación de la toma medicamentosa.

Palabras clave: Tuberculosis; Tratamiento Directamente Observado; Atención Primaria de Salud; Sistema Único de Salud; Adherencia al tratamiento.

1. Introdução

A tuberculose permanece como problema relevante de saúde pública em escala global, com estimativas de aproximadamente 10 milhões de casos e 1,5 milhão de óbitos em 2014, conforme sintetizado na introdução de um estudo brasileiro sobre abandono em Fortaleza. (HARLING et al., 2017). Em um grande centro urbano brasileiro, Fortaleza, descreveu-se queda na taxa de cura e aumento do abandono ao longo de uma década, apesar de redução da incidência e de ampliação do uso de DOT, indicando que a resposta programática depende da forma como a estratégia é implementada e sustentada no território. (HARLING et al., 2017).

No SUS, a Atenção Primária à Saúde (APS) é reiteradamente reconhecida como componente central para o controle da tuberculose, sendo descrita como “primordial” na participação das ações de controle em estudo nacional baseado em vigilância. (COLA et al., 2020). Essa centralidade se expressa tanto pelo potencial

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

da Estratégia Saúde da Família (ESF) de aproximar comunidade e serviços (territorialização) quanto pelo papel das equipes multiprofissionais na construção de estratégias de acolhimento e confiança, com destaque para a função dos Agentes Comunitários de Saúde na realização do tratamento observado dentro da ESF. (COLA et al., 2020).

O Tratamento Diretamente Observado (TDO/DOT) é apresentado na literatura brasileira como componente operacional do DOTS, com racionalidade de reduzir abandono, aumentar sucesso do tratamento e contribuir para reduzir TB multirresistente, sendo recomendado pelo governo brasileiro para todos os casos confirmados, com definição de observação diária de segunda a sexta-feira em Fortaleza. (HARLING et al., 2017). No mesmo cenário, o DOT é operacionalizado por uma combinação de observação em clínica, domicílio e local de trabalho, realizada por ACS e outros profissionais de saúde, com apoio de família e amigos, sinalizando desde cedo que “DOT” não é uma modalidade única, mas um arranjo dependente de organização local. (HARLING et al., 2017).

Ao mesmo tempo, a literatura brasileira indica variações marcantes de cobertura e de fidelidade do TDO, com evidências de baixa cobertura em Porto Velho (apenas 9,6% dos casos notificados realizaram TDO) e associação com desfechos desfavoráveis e fragilidades em vigilância e controle. (BONFIM et al., 2021). Além disso, estudos de avaliação em serviços sugerem descompasso entre indicadores reportados e prática real, como observado em Foz do Iguaçu, onde a observação de campo indicou que o medicamento era invariavelmente dispensado para autoadministração por 10 dias, apesar de indicadores de “DOT”. (SILVA-SOBRINHO et al., 2017).

Diante desse panorama, justifica-se uma revisão integrativa por permitir integrar evidências quantitativas e qualitativas sobre implementação, barreiras/facilitadores e efeitos em desfechos (cura, abandono e continuidade do cuidado), em consonância com abordagens integrativas que combinam múltiplas fontes e delineamentos, como exemplificado em revisão integrativa brasileira que realizou busca em bases SciELO, LILACS e MEDLINE via BVS e, após critérios de inclusão/exclusão, selecionou estudos para síntese. (SILVA; ROSS, 2020).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

Esta revisão integrativa foi guiada pela pergunta: como o tratamento diretamente observado da tuberculose tem sido implementado no Brasil, especialmente na APS, e quais são seus efeitos sobre adesão, cura, abandono e continuidade do cuidado no SUS, considerando barreiras e facilitadores reportados pela literatura nacional e internacional produzida no contexto brasileiro. (HARLING et al., 2017; COLA et al., 2020).

1.1 Objetivos Gerais

Analisar, a partir da literatura científica, como o Tratamento Diretamente Observado da tuberculose tem sido implementado no Brasil, com ênfase na Atenção Primária à Saúde e no Sistema Único de Saúde, identificando seus efeitos sobre adesão, cura, abandono e continuidade do cuidado, bem como as principais barreiras, facilitadores e lacunas para sua efetivação nos territórios.

2. Revisão da Literatura

2.1 Percurso metodológico da revisão integrativa

Esta revisão foi conduzida como revisão integrativa, incorporando estudos quantitativos, qualitativos e mistos sobre TDO/DOT em contextos brasileiros vinculados à APS e a redes do SUS, em alinhamento com a noção de revisões integrativas como sínteses exploratório-descritivas que reúnem evidências de múltiplas bases e aplicam critérios explícitos para seleção de artigos. (SILVA; ROSS, 2020). O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão foi organizado em estilo PRISMA (como um fluxo estruturado), adotando uma sequência explícita de exploração de textos, aplicação de critérios e seleção final, coerente com descrições metodológicas de seleção por critérios observadas em revisões integrativas brasileiras na área. (SILVA; ROSS, 2020).

A estratégia de busca combinou termos e descritores relacionados a tuberculose, terapia diretamente observada e APS, apoiando-se em vocabulários explicitados em estudos brasileiros que listam descritores como “tuberculosis”, “directly observed therapy” e “primary health care”, bem como em descritores de participação comunitária e acessibilidade em APS associados ao DOT. (ARCÊNCIO; OLIVEIRA; VILLA, 2010; COSTA et al., 2016). O escopo incluiu

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

buscas nas bases de dados Pubmed, Web of Science, Lilacs, Periódicos CAPES, e Google Acadêmico, refletindo a presença de estudos relevantes tanto em periódicos indexados quanto em repositórios e portais de periódicos com texto completo utilizados por pesquisas brasileiras. (GONZALES et al., 2008a; QUEIROZ et al., 2012).

Os critérios de inclusão abrangeram estudos conduzidos no Brasil ou explicitamente focados no contexto brasileiro que analisassem TDO/DOT/“tratamento supervisionado” e que apresentassem interface com APS/ESF ou redes do SUS, o que é consistente com estudos que descrevem PHC como primeiro nível de cuidado, incluindo unidades da ESF e Unidades Básicas de Saúde, e com investigações que comparam modelos parcialmente descentralizados para APS versus centralização em centros de referência. (VILLA et al., 2011). Os critérios de exclusão abrangeram documentos não científicos sem resultados e estudos exclusivamente hospitalares sem articulação com APS, em consonância com estudos de serviços que explicitamente excluíram tratamentos em hospitais/maternidades ao avaliar DOTS em unidades de atenção primária. (FERREIRA et al., 2011).

A extração de dados organizou informações sobre local, delineamento, população, cenário assistencial, tipo de TDO e profissionais envolvidos, além de desfechos (cura, abandono, continuidade), barreiras, facilitadores e limitações, seguindo a lógica de estudos avaliativos que detalham processo, estrutura e organização do cuidado em APS (por exemplo, indicadores de “processo” sobre DOT e referência/contrarreferência). (SILVA-SOBRINHO et al., 2017). A síntese foi analítica e comparativa, priorizando convergências e divergências sobre (i) modalidades de TDO (domiciliar, comunitário, na unidade, no trabalho, familiar), (ii) fidelidade/qualidade do acompanhamento e (iii) efeitos observados em abandono/cura e continuidade do cuidado, conforme recomendado por estudos que discutem a necessidade de monitorar impacto e realizar pesquisas operacionais avaliativas na APS. (SILVA-SOBRINHO et al., 2017).

A tabela abaixo apresenta o fluxo de seleção em estilo PRISMA, com as contagens organizadas na sequência identificação–triagem–elegibilidade–inclusão,

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

coerente com a lógica de seleção por critérios e inclusão final descrita em revisões integrativas brasileiras na temática. (SILVA; ROSS, 2020).

Tabela 1 – Fluxo de seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa.

Etapa	Registros	Observações e exclusões
Identificação	1.060	Registros identificados em buscas acadêmicas Web of Science, Pubmed, Lilacs e Periódicos CAPES (980) + Google Acadêmico (80), organizados para triagem em sequência identificação–seleção.
Triagem	391	Registros após triagem de título/resumo por foco em Brasil + TDO/DOT + APS/SUS + tipo de estudo; excluídos por não atenderem ao foco temático e/ou por não serem estudos com resultados, conforme lógica de exclusão por critérios em revisões integrativas.
Elegibilidade	67	Textos completos avaliados quanto a elegibilidade (Brasil, TDO/DOT, interface APS/SUS, estudo com resultados); excluídos após leitura completa por não detalharem TDO/DOT ou não terem interface com APS, seguindo o princípio de confirmação em texto completo.
Inclusão	33	Estudos incluídos na síntese integrativa final, abrangendo delineamentos ecológicos, coortes, ensaios pragmáticos, avaliações de serviços e estudos qualitativos sobre implementação e experiências.

Fonte: Elaborada pelos autores.

2.2 Caracterização dos estudos incluídos

Os estudos incluídos cobriram o Brasil em múltiplas escalas, desde análises nacionais com base em sistemas de informação (por exemplo, 177.626 indivíduos em dados de vigilância 2014–2016) até avaliações municipais/regionais (Salgueiro-PE; Porto Velho-RO; cidades prioritárias em SP, PB, BA e RJ), e também estudos qualitativos com profissionais e usuários em territórios específicos (Manaus-AM; Butantã/Itaim Paulista em São Paulo; Porto Alegre-RS). (COLA et al., 2020; BONFIM et al., 2021; VILLA et al., 2011; SANTANA et al., 2018; RAMOS et al., 2024; PERUHYPE et al., 2018). O conjunto de evidências também incluiu estudos com delineamento pragmático/intervencional orientados a organização do cuidado (instrumento de estratificação de risco em Belo Horizonte) e estudos de organização e transferência de políticas (transferência do TDO para APS em municípios de Amazonas e São Paulo; fragilidades de planejamento na transferência em Porto Alegre). (PERUHYPE et al., 2018; NAVARRO et al., 2021; CAVALCANTE, 2024).

O processo de seleção, estruturado em identificação–triagem–elegibilidade–inclusão, resultou em 33 estudos elegíveis para síntese, reproduzindo a lógica de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

revisões integrativas que passam por exploração de textos, aplicação de critérios de inclusão/exclusão e seleção final de estudos para análise. (SILVA; ROSS, 2020). Esse fluxo permitiu integrar estudos que variam desde avaliações de desempenho de serviços em DOT domiciliar (com acompanhamento de 47 doentes e entrevistas com 8 profissionais) até análises ecológicas de municípios (66 municípios no MS) e grandes análises de vigilância (12.338 casos em Fortaleza; 177.626 casos em análise nacional). (HARLING et al., 2017; COLA et al., 2020; GONZALES et al., 2008a; BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016).

Os delineamentos predominantes refletiram a heterogeneidade esperada em revisões integrativas: estudos transversais/avaliativos de serviços (por exemplo, avaliações em cinco cidades prioritárias; Foz do Iguaçu; Salgueiro), análises ecológicas com dados secundários (Mato Grosso do Sul), coortes retrospectivas com sistemas de informação (TB/HIV em Porto Alegre), e estudos qualitativos centrados em percepções e implementação (Manaus; Cajazeiras; Porto Alegre; São Paulo). (VILLA et al., 2011; SILVA-SOBRINHO et al., 2017; BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016; BRAND et al., 2019; RAMOS et al., 2024; ROCHA et al., 2021). Essa diversidade de desenhos foi acompanhada por limitações metodológicas frequentemente relacionadas ao uso de dados secundários e possíveis vieses de informação/classificação, como apontado em estudo nacional que alerta para possibilidade de classificação diferente da recomendada “especialmente” para realização do tratamento observado no SINAN. (COLA et al., 2020).

Geograficamente, a evidência foi distribuída por todas as regiões, com estudos no Norte (Porto Velho-RO; Manaus-AM), Nordeste (Fortaleza-CE; Salgueiro-PE; Campina Grande-PB; Cajazeiras-PB; Areia Branca-RN), Sudeste (Rio de Janeiro-RJ; São Paulo-SP; Belo Horizonte-MG; Vitória-ES), Sul (Porto Alegre-RS; Foz do Iguaçu-PR) e Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul). (HARLING et al., 2017; BONFIM et al., 2021; SILVA-SOBRINHO et al., 2017; SANTANA et al., 2018; RAMOS et al., 2024; NAVARRO et al., 2021; BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016; BRAND et al., 2019; ROCHA et al., 2021; TEMOTEO et al., 2015; MACIEL et al., 2010). Em termos de cenário assistencial, houve tanto avaliações em unidades de APS/ESF e UBS quanto investigações sobre centros de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

referência (TRC) e sobre arranjos compartilhados de cuidado na rede (APS recebendo usuários referenciados de centros de referência para TDO compartilhado). (VILLA et al., 2011; BRAND et al., 2019).

As modalidades de TDO variaram desde observação diária na APS (flexibilizada no mínimo para três dias por semana em norma citada em estudo de Manaus) até TDO domiciliar (predominante em Ribeirão Preto no estudo de desempenho), TDO comunitário monitorado por ACS (Rio de Janeiro; Fortaleza), e modelos em que o paciente escolhe supervisor familiar/comunitário após treinamento (Vitória). (GONZALES et al., 2008a; FERREIRA et al., 2011; MACIEL et al., 2010; RAMOS et al., 2024).

2.3 Síntese temática

2.3.1 Desfechos do tratamento

Os estudos convergiram ao indicar associação entre TDO e redução de abandono em múltiplos contextos, mas com heterogeneidade importante que sugere efeitos dependentes de fidelidade e de capacidade de implementação no território. (FERREIRA et al., 2011; OLIVEIRA et al., 2026). Em análise nacional de casos de abandono (2015–2024), observou-se maior prevalência de abandono entre indivíduos que não realizaram TDO (20,1%) em comparação com os submetidos ao TDO (8,6%), com razão de prevalência de 2,34, reforçando o potencial do TDO como estratégia de retenção no tratamento quando efetivamente realizado. (OLIVEIRA et al., 2026). Em Fortaleza, a recomendação e a conclusão do DOT mostraram padrão semelhante: aqueles recomendados mas que não completaram DOT tiveram maior chance de abandonar (OR 1,43), enquanto permanecer em DOT ao longo do tratamento associou-se a menores chances de abandono (OR 0,69), e a recomendação de DOT foi associada a redução de 31% nas chances de abandono entre os que completaram DOT. (HARLING et al., 2017).

Entretanto, a heterogeneidade de resultados evidencia que “estar sob TDO” não garante automaticamente cura alta e abandono baixo quando o processo é incompleto ou mal monitorado. (BONFIM et al., 2021). Em Porto Velho, entre casos em TDO (n=359), foi descrita baixa taxa de cura (61,3%) e elevada proporção de abandono (20,6%), além de transferência (14,8%) e óbito (2,5%), sugerindo

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

fragilidades na efetivação e acompanhamento do cuidado mesmo quando a modalidade TDO é registrada. (BONFIM et al., 2021). O próprio estudo de Porto Velho indicou como limitação central a ausência, no sistema de notificação, de discriminação do número de doses supervisionadas (apenas “realizou/não realizou TDO”), o que impede avaliar se o TDO ocorreu de modo adequado e completo durante todo o tratamento, dificultando governança e melhoria de qualidade. (BONFIM et al., 2021).

Em nível municipal/ecológico, observou-se que a oferta de TDO pode estar associada a abandono drasticamente diferente entre grupos de municípios, reforçando que a implementação desigual pode produzir iniquidades de desfechos. (BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016). No Mato Grosso do Sul, dois municípios que “não ofertaram o TDO (0,0%)” apresentaram índice de abandono de tratamento de 100%, ao passo que um grupo com nove municípios com “maior oferta de TDO (100%)” apresentou menor percentual de abandono (0,4%), sugerindo que disponibilidade e cobertura do TDO no território podem ser componentes críticos para retenção. (BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016).

Um estudo intervencional pragmático mostrou que organizar o cuidado em APS de forma estratificada por risco pode reduzir abandono substancialmente quando combinado a recomendações como TDO e envolvimento multiprofissional. (NAVARRO et al., 2021). Em Belo Horizonte, a aplicação da ERTB foi associada a “chance quinze vezes menor de abandono” (OR 15,010; p<0,000) no grupo intervenção, e a curva de Kaplan–Meier demonstrou significância estatística (p<0,001) na redução de abandono, apoiando a interpretação de que o TDO é mais efetivo quando integrado a um pacote organizacional centrado na pessoa e na vulnerabilidade. (NAVARRO et al., 2021).

Por fim, alguns achados de mortalidade sugerem necessidade de cautela interpretativa devido a possível confusão por indicação e seletividade de oferta (TDO mais frequente em pacientes mais graves/vulneráveis). (FERREIRA et al., 2011). No Rio de Janeiro, embora tenha havido redução de 21% nas chances de abandono (vs. cura) em DOTS em comparação ao tratamento autoadministrado e redução de 64% em DOTS com ACS em comparação a DOTS sem ACS, observou-se também que as chances de óbito foram 52% maiores em pacientes

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

em DOTS, ao mesmo tempo em que “patients with a low compliance profile” foram mais propensos a ser incluídos em DOTS, o que é compatível com seletividade e maior gravidade no grupo que recebe DOTS. (FERREIRA et al., 2011).

2.3.2 Implementação e organização do TDO

A síntese integrativa mostra que o TDO no Brasil é operacionalmente descrito como mais do que “observar” a ingestão de medicamentos, envolvendo planejamento do cuidado, educação, busca ativa, vínculo e articulação de rede, mas também evidenciando desorganização do processo de trabalho e improvisações como resposta a restrições do território e da gestão. (PERUHYPE et al., 2018; GRIGORIO et al., 2025). Em Governador Valadares, profissionais da APS definiram o TDO por conteúdos temáticos que incluem observação profissional da medicação, adesão terapêutica e diminuição do abandono, criação de vínculo e apoio multiprofissional, e também relataram ações associadas como dose supervisionada, educação em saúde, solicitação de exames e busca de faltosos, ampliando o conceito de TDO para um dispositivo de cuidado longitudinal na APS. (GRIGORIO et al., 2025).

Em Manaus, embora o TDO seja descrito como atribuição da APS envolvendo observação dos medicamentos “todos os dias úteis” (flexibilizado no mínimo para três dias por semana), profissionais relataram adaptações como supervisão “uma ou duas vezes por semana” ou “a cada 15 dias”, explicitando que a organização do TDO se ajusta à acessibilidade, segurança e disponibilidade de recursos, com possíveis implicações para efetividade e mensuração de fidelidade. (RAMOS et al., 2024). A experiência da pandemia em São Paulo reforça esse achado de flexibilidade: unidades relataram diminuição da periodicidade do TDO e compartilhamento da observação com pessoas próximas ao usuário, além de TDO remoto e via ACS em visitas domiciliares, indicando que continuidade do cuidado pode ser mantida com adaptações, mas possivelmente à custa de menor observação direta e maior dependência de rede familiar/comunitária. (TAKAHASHI et al., 2024).

A organização do cuidado também varia conforme modelo de centralização/descentralização na rede, o que afeta tanto acesso quanto

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

capacidade de oferecer TDO domiciliar e ações de suporte. (VILLA et al., 2011). Em cinco cidades prioritárias, identificaram-se modelos com cuidado centralizado em TRC ou parcialmente descentralizado em APS, e observou-se que o DOT foi mais frequente na APS (73,8%) do que nos TRC (47,5%), com apenas uma cidade oferecendo DOT no domicílio, sugerindo que descentralização por si só não garante capacidade domiciliar e que a modalidade depende de logística e organização municipal. (VILLA et al., 2011). Essa leitura é reforçada por achado de que cidades com maior cobertura de ESF poderiam apresentar melhor desempenho, mas o tratamento é conduzido no TRC “sem estabelecer parcerias com PHC services”, apesar de a APS dispor de ACS para realizar essa atividade, evidenciando fragmentação de rede como barreira organizacional para operacionalizar o componente observado do tratamento. (VILLA et al., 2011).

A implementação do TDO em serviços de APS pode sofrer desvios entre indicador e prática observada, com implicações para monitoramento e responsabilização. (BONFIM et al., 2021; SILVA-SOBRINHO et al., 2017). Em Foz do Iguaçu, o componente “processo” foi regular para indicadores de informação sobre TB, DOT e referência/contrarreferência, mas a observação de campo não corroborou o indicador de DOT porque o medicamento era dispensado para autoadministração por 10 dias, indicando que o registro pode não refletir observação real. (SILVA-SOBRINHO et al., 2017). No mesmo sentido, a experiência de Porto Velho indica que, mesmo quando TDO é registrado, o sistema não discrimina doses supervisionadas, impedindo avaliar intensidade e fidelidade, o que dificulta separar “TDO nominal” de “TDO efetivo”. (BONFIM et al., 2021).

A literatura também evidencia que planejamento e gestão são dimensões críticas na transferência e sustentação do TDO em redes locais de saúde. (PERUHYPE et al., 2018). Em Porto Alegre, observou-se enfraquecimento do planejamento construtivo e operacional, “à mercê da vontade política” e da necessidade de “apagar incêndios”, e a improvisação foi descrita como simultaneamente negativa (automatismo, “achômetro”, desorganização) e positiva (inovação e criatividade), sugerindo que a implementação do TDO pode oscilar entre adaptação necessária e precarização do planejamento, com efeitos na continuidade e na padronização da estratégia. (PERUHYPE et al., 2018).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

2.3.3 Barreiras para adesão e execução do TDO

As barreiras para adesão e para execução do TDO emergem como fenômeno multifatorial, com interação entre vulnerabilidades dos usuários e limitações organizacionais/logísticas do SUS, com convergência entre estudos quantitativos e qualitativos. (OLIVEIRA et al., 2026; DALAZOANA; GABARDO; CARDOSO, 2021). No Paraná, profissionais de APS relataram como principais desafios a “lack of user commitment to treatment” (48,3%) e a dificuldade dos usuários de comparecer às unidades básicas (31,4%), além de dificuldade dos profissionais chegarem ao local onde pacientes são tratados (8,8%) e insuficiência de recursos humanos (4,1%), indicando que barreiras de acesso e de capacidade operacional coexistem com barreiras comportamentais e sociais. (DALAZOANA; GABARDO; CARDOSO, 2021).

A vulnerabilidade social aparece como eixo estruturante do abandono e como componente que exige estratégias além da supervisão de medicamentos. (QUEIROZ et al., 2012; OLIVEIRA et al., 2026). Em análise nacional de abandono (2015–2024), os achados reforçaram o abandono como fenômeno “fortemente associado à vulnerabilidade social” e à ausência de estratégias efetivas de acompanhamento, destacando a importância de fortalecer o TDO e ações intersetoriais, e mostraram maior prevalência de abandono em pessoas em situação de rua (RP 2,94), usuários de drogas ilícitas (RP 2,59), pessoas com alcoolismo (RP 1,95) e pessoas vivendo com HIV (RP 1,83). (OLIVEIRA et al., 2026). Em um estudo qualitativo sobre DOTS em São Paulo, também se argumentou que ações intersetoriais “seldom practiced” são essenciais para promover participação social e estabelecimento de vínculos, alinhando-se às diretrizes do SUS, o que reforça que barreiras de adesão extrapolam o plano clínico. (QUEIROZ et al., 2012).

Barreiras organizacionais e de coordenação de rede foram explicitadas por profissionais e usuários, especialmente em referência/contrarreferência, comunicação e oferta de incentivos e exames, afetando continuidade do cuidado e capacidade de corrigir abandono precocemente. (QUEIROZ et al., 2012; SILVA-SOBRINHO et al., 2017). Em estudo qualitativo sobre DOTS em São Paulo, profissionais relataram problemas gerenciais e de organização do serviço

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

(referência/contrarreferência, atraso no fornecimento de incentivos e resultados de exames, “poor communication between the PCU and the Health Supervision”), bem como dificuldade de conciliar horários de trabalho com supervisão, evidenciando que a adesão depende da compatibilização entre vida do usuário e organização do serviço. (QUEIROZ et al., 2012). Em Ribeirão Preto, desempenho do DOT domiciliar foi influenciado por disponibilidade de recursos humanos/materiais, organização interna e ausência do doente no domicílio durante a visita; a falta de planejamento sistemático do número de doentes a supervisionar e atrasos na saída do profissional foram descritos como fatores que influenciam o aproveitamento dos recursos e a monitoração da ingestão. (GONZALES et al., 2008a).

A pandemia de COVID-19 explicitou barreiras adicionais de força de trabalho e educação permanente, com potencial impacto na continuidade do TDO e na vigilância em APS. (TAKAHASHI et al., 2024). Em São Paulo (zona leste), observou-se alto índice de afastamentos durante a pandemia, com maior taxa entre auxiliares/técnicos de enfermagem (80%), seguido de equipe médica/multiprofissional (65%) e enfermeiros (55%), e destacou-se redução da oferta de educação permanente sobre TB (55%) em 2020 e 2021, sugerindo que crises sistêmicas podem reduzir capacidade instalada de monitoramento e suporte ao TDO. (TAKAHASHI et al., 2024).

2.3.4 Facilitadores e boas práticas

Os facilitadores mais consistentes na literatura brasileira articulam-se em torno de vínculo, trabalho em equipe e suporte social (incentivos/enablers), com destaque recorrente ao papel de ACS e enfermagem na APS. (FERREIRA et al., 2011; QUEIROZ et al., 2012). Em estudo qualitativo sobre DOTS em São Paulo, “establishment of bonds” e introdução de incentivos foram descritos como forças do DOTS, e a participação do paciente em definir frequência e local de supervisão foi destacada como essencial para adesão, sugerindo que o TDO é mais efetivo quando negociado e centrado na vida do usuário. (QUEIROZ et al., 2012). No Rio de Janeiro, a modalidade DOTS incluindo ACS apresentou maior sucesso terapêutico e esteve associada a redução adicional do abandono (64% redução nas chances de default vs. DOTS sem ACS), com argumento de que ACS permitem

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

manejo de caso adaptado e melhoram acessibilidade, reforçando uma “melhor prática” de organização do cuidado em rede territorial. (FERREIRA et al., 2011).

O suporte social concreto (alimentação, transporte e articulação com benefícios) aparece como facilitador, mas também como elemento vulnerável à descontinuidade e à burocracia, o que exige governança intersetorial e capacidade organizativa na APS/SUS. (GONZALES et al., 2008a; MAZZEI et al., 2003). Em Ribeirão Preto, a cesta básica foi descrita como ajuda para adesão (“ajuda a pessoa aderir o tratamento”), indicando que incentivos atuam como facilitadores em contextos de vulnerabilidade econômica. (GONZALES et al., 2008a). Contudo, a “descontinuidade dos incentivos (cesta básica, vale-transporte etc.)” foi relatada como dificuldade no DOT domiciliar, e a irregularidade do fornecimento de incentivos enfraqueceu o vínculo estabelecido entre profissionais e pacientes em estudo qualitativo paulista, mostrando que incentivos são facilitadores condicionais à regularidade e previsibilidade de oferta. (GONZALES et al., 2008a; QUEIROZ et al., 2012).

Estudos sobre rede de apoio social e comunidade sugerem que facilitadores extrapolam a unidade de saúde e incluem (i) capacidade da equipe de mapear benefícios e encaminhar adequadamente e (ii) envolvimento comunitário com perspectiva de empoderamento para reduzir estigma e aumentar adesão. (ARCÊNCIO; OLIVEIRA; VILLA, 2010; MAZZEI et al., 2003). Em estudo descritivo sobre suporte social a pacientes em tratamento supervisionado, constatou-se que nenhum paciente recebeu benefícios como “bolsa-escola”, “auxílio-gás” ou “seguro-desemprego” e que poucos membros da equipe tinham conhecimento desses benefícios, ao mesmo tempo em que se propôs assegurar encaminhamento com vale-transporte e disponibilizar viatura própria para ações de suporte social, e se argumentou que melhor entendimento da rede de apoio pela equipe pode refletir em melhora de adesão. (MAZZEI et al., 2003). Em análise de envolvimento comunitário no estado de São Paulo, concluiu-se que a perspectiva de empoderamento é baixa, mas nos locais onde foi empregada houve aumento de adesão, mobilização social e redução de estigma/preconceito, sugerindo potencial de “boas práticas” quando a comunidade é efetivamente integrada ao cuidado. (ARCÊNCIO; OLIVEIRA; VILLA, 2010).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

Modelos alternativos de supervisão também foram descritos como promissores quando acompanhados por estratégias combinadas e abordagem individualizada. (MACIEL et al., 2010). Em Vitória, um estudo prospectivo sobre DOT com supervisores domiciliares (família/comunidade) relatou taxa de cura de 99% e ausência de abandono, com adesão atribuída à combinação de estratégias como vale-transporte, medidas educativas e abordagem individualizada, além de supervisão semanal e contagem de kits, indicando que supervisão familiar pode ser efetiva quando apoiada por estrutura de acompanhamento e monitoramento. (MACIEL et al., 2010).

2.3.5 Perspectiva dos trabalhadores de saúde

As percepções de profissionais de saúde convergem ao reconhecer o TDO como mecanismo relevante para vínculo e prevenção de abandono, mas também relatam barreiras de operacionalização ligadas a território, segurança, recursos e autonomia do usuário, produzindo adaptações de frequência e modalidade do TDO. (RAMOS et al., 2024; ROCHA et al., 2021). Em Cajazeiras-PB, enfermeiros enfatizaram a importância do TDO pela formação de vínculo com o usuário e prevenção do abandono, além de reconhecerem que o TDO permite identificar fatores adversos e resistências a drogas, reforçando a dimensão clínica e relacional da supervisão. (ROCHA et al., 2021). No mesmo estudo, foi afirmado que a maior vantagem do TDO sobre abandono é detectar a situação no início e permitir ação corretiva imediata, enquanto no tratamento não supervisionado o abandono pode ser detectado apenas quando o paciente falta à consulta ou falha em retirar medicação, o que atrasa a intervenção da equipe. (ROCHA et al., 2021).

Em Manaus, enfermeiros e ACS reconheceram o TDO como proposta relevante com potencial de melhorar adesão e aumentar chances de cura, mas relataram que o TDO não é realizado por razões de operacionalização, acessibilidade, peculiaridades do paciente e inquietações quanto à autonomia, com justificativas relacionadas a pacientes fora da área de abrangência, medo de identificação na comunidade, áreas perigosas, trabalho, recusa de supervisão e ausência de recursos como transporte, revelando barreiras concretas de continuidade do cuidado no território. (RAMOS et al., 2024).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

A percepção sobre necessidade de capacitação e reconstrução do trabalho em equipe também aparece como eixo, com centralização do cuidado em enfermagem e participação tardia de outros profissionais como fragilidade da organização do cuidado em TDO. (COSTA et al., 2016). Em estudo sobre trabalho em equipe em Areia Branca-RN, todos os profissionais reconheceram a importância do trabalho em equipe para realização do TDO, porém o cuidado era centralizado na enfermeira e, apenas depois, outros profissionais eram chamados a compartilhar o cuidado, e concluiu-se que os profissionais carecem de reconstrução da assistência baseada em interação e diálogo, sugerindo que boas práticas de TDO dependem de multiprofissionalidade real e não nominal. (COSTA et al., 2016).

2.3.6 Análise do sistema de saúde e das políticas públicas

A literatura mostra que o desempenho do TDO está condicionado por determinantes sociodemográficos, clínicos e contextuais e por arranjos de rede APS–referência, com variação regional e efeitos de cobertura da ESF que não são lineares em análises ecológicas. (COLA et al., 2020; VILLA et al., 2011). Em análise nacional (2014–2016), 49,9% dos indivíduos tiveram tratamento observado durante o tratamento, e o TDO associou-se a determinantes como alcoolismo (OR 1,09), privação de liberdade (OR 1,21) e baciloscopia positiva (OR 1,15), mas a associação não se confirmou em municípios com maiores coberturas de ESF, sugerindo que, em contextos de alta cobertura, o TDO pode se comportar de modo diferente ou que a mensuração ecológica tem limitações. (COLA et al., 2020). O estudo também reconheceu limitações relevantes do SINAN, incluindo risco de classificação diferente do recomendado especialmente para “observed therapy having been carried out” e possibilidade de efeito ecológico por estratificar cobertura da ESF apenas por município de residência. (COLA et al., 2020).

Do ponto de vista de coordenação de rede, a coexistência de modelos centralizados em TRC e parcialmente descentralizados em APS pode gerar barreiras quando não há parceria formal e integração de responsabilidades, mesmo em locais com ACS disponíveis para apoiar a atividade observada. (VILLA et al., 2011). Em avaliações multicêntricas, “need for motorized transportation” foi insatisfatório em todas as cidades, e o acesso ao tratamento foi satisfatório no

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

Sudeste e regular no Nordeste, com resultados ruins para visitas domiciliares e distância entre local de tratamento e casa do paciente, sinalizando que logística e transporte são determinantes sistêmicos para viabilizar TDO no cotidiano. (VILLA et al., 2011).

As crises sanitárias e a gestão do trabalho também moldam a política em execução, como evidenciado na pandemia em São Paulo, quando unidades mantiveram ações de tratamento e TDO, mas precisaram adaptar periodicidade e formato, enquanto enfrentaram afastamentos e redução de educação permanente; ao mesmo tempo, não houve falta de insumos e houve manutenção de incentivos como cesta básica e auxílio transporte, além de adoção de teleatendimento em algumas unidades, mostrando que a continuidade do cuidado depende de um conjunto de fatores (trabalho, insumos, suporte social e comunicação). (TAKAHASHI et al., 2024).

2.4 Síntese comparativa dos estudos centrais

A tabela a seguir sintetiza, de forma comparativa, um subconjunto de estudos centrais para a pergunta de revisão, enfatizando modalidade de TDO, cenário APS/SUS, desfechos e barreiras/facilitadores, com base em resultados explicitamente reportados nos textos incluídos. (VILLA et al., 2011; FERREIRA et al., 2011).

Tabela 2 – Síntese comparativa dos estudos centrais sobre TDO da tuberculose no Brasil.

Estudo e local	Modalidade de TDO	Principais efeitos em adesão, cura e abandono	Barreiras e facilitadores-chave
Fortaleza (CE) (Harling et al.)	Mistura clínica–domicílio–trabalho por ACS e outros profissionais; DOT recomendado universalmente; DOT definido como observação diária seg–sex. (HARLING et al., 2017).	Abandono 15,4% e aumento de 71% (2007–2014); completar DOT associado a menor abandono (OR 0,69), enquanto recomendação sem completar associou-se a maior abandono (OR 1,43). (HARLING et al., 2017).	Risco maior com HIV+, álcool e outras condições; necessidade de políticas sociais proativas e rastreamento de contatos como respostas programáticas. (HARLING et al., 2017).
Rio de Janeiro (RJ) (Ferreira et al.)	DOTS como alternativa ao autoadministrado; oferecido na comunidade e monitorado por ACS; equipes com médico/enfermeiro/auxiliar, com ACS em uma unidade. (FERREIRA et al., 2011).	DOTS reduziu odds de default vs. cura em 21%; DOTS com ACS reduziu em 64% vs. DOTS sem ACS; odds de óbito 52% maiores em DOTS; meta de 5% de abandono não atingida por nenhuma unidade. (FERREIRA et al., 2011).	Dificuldades: falta de pessoal/veículo e violência para visitas domiciliares; barreiras incluem falta de incentivos/enablers e busca ativa insuficiente. (FERREIRA et al., 2011).
Porto Velho (RO) (Bonfim et al.)	TDO registrado no SINAN; supervisão diária preconizada com local definido em conjunto por profissional e pessoa com	Entre casos em TDO: cura 61,3%, abandono 20,6%, transferência 14,8%, óbito 2,5%; baixa cobertura de TDO (9,6%) no município. (BONFIM	Limite: sistema não discrimina doses supervisionadas; baixo percentual de TDO associado a desfechos

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

	TB. (COLA et al., 2020; BONFIM et al., 2021).	et al., 2021).	desfavoráveis e fragilidade de vigilância. (BONFIM et al., 2021).
Belo Horizonte (MG) (Navarro et al.)	TDO recomendado dentro de instrumento de estratificação e organização do cuidado; envolvimento multiprofissional e suporte social direcionado por risco. (NAVARRO et al., 2021).	Intervenção associada a chance 15 vezes menor de abandono (OR 15,010) e redução significativa por análise de sobrevida. (NAVARRO et al., 2021).	Barreiras concentradas em vulnerabilidade social, álcool/drogas, situação de rua e estigma; facilitador central foi organização de níveis de cuidado e intervenções centradas na pessoa. (NAVARRO et al., 2021).
Mato Grosso do Sul (Baldan et al.)	Oferta de TDO analisada em % por município; TDO como observação da ingestão, idealmente diária. (BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016).	Municípios sem oferta de TDO (0%) com abandono 100%; grupo com oferta 100% com abandono 0,4%. (BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016).	Limitações por dados secundários e inconsistências; recomendação de planejamento local conforme padrões da TB e envolvimento profissional para cuidado continuado. (BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016).
Ribeirão Preto (SP) (Cardozo Gonzales et al.)	DOT predominantemente no domicílio; indicador de monitoração por visitas com observação da ingestão (OIM/MIO). (GONZALES et al., 2008a; CARDOZO-GONZALES et al., 2008b).	Programa com maior percentual de visitas com OIM (77,4%); baixa OIM explicada por ausência do doente no domicílio; ausências em programas variaram (p.ex., 39,9% no programa A). (GONZALES et al., 2008a; CARDOZO-GONZALES et al., 2008b).	Barreiras: recursos materiais/humanos, falta de planejamento sistemático, descontinuidade de incentivos e recusa; facilitadores incluem considerar preferências e qualificação permanente. (GONZALES et al., 2008a).
São Paulo (SP) (Queiroz et al.)	DOTS com local/frequência acordados (domicílio ou unidade); equipe inclui enfermeiros/auxiliares/técnico e ACS. (QUEIROZ et al., 2012).	Forças: vínculo e incentivos; limitações: envolvimento restrito de profissionais e conciliação com horários de trabalho; problemas gerenciais e comunicação com supervisão técnica. (QUEIROZ et al., 2012).	Incentivos ajudam, mas irregularidade enfraquece vínculo; necessidade de qualificação e comunicação entre unidades e coordenação. (QUEIROZ et al., 2012).
Foz do Iguaçu (PR) (Silva-Sobrinho et al.)	DOT feito por ACS, enfermeiro ou técnico/auxiliar e, em casos graves, por equipe matricial; oferta domiciliar e na unidade. (SILVA-SOBRINHO et al., 2017).	Processo regular para DOT e referência/contrarreferência, mas observação de campo mostrou dispensa para autoadministração por 10 dias; fragilidades concentradas no processo e treinamento. (SILVA-SOBRINHO et al., 2017).	Barreiras: baixa capacitação, integração limitada com equipe matricial e rotatividade; facilitadores: acesso a instrumentos/insumos e apoio matricial para exames. (SILVA-SOBRINHO et al., 2017).
Manaus (AM) (Ramos et al.)	TDO atribuição da APS; flexibilização e adaptações (1–2x/semana ou 15/15 dias). (RAMOS et al., 2024).	Profissionais reconhecem relevância para adesão/cura, mas relatam que não é realizado por operacionalização e acessibilidade; utilizam estratégias alternativas para garantir tratamento. (RAMOS et al., 2024).	Barreiras: território, estigma, segurança, trabalho e transporte; facilitadores: busca ativa e envolvimento familiar para vínculo e continuidade. (RAMOS et al., 2024).
Vitória (ES) (Maciel et al.)	DOT com supervisores domiciliares (família/comunidade) ou equipe; supervisão semanal com contagem de kits e	Cura 99%; sem abandono/óbitos/transferências; adesão atribuída à combinação de estratégias (vale-transporte, educação, abordagem	Problemas: esquecimento (24%) e mudança de supervisores (9%); facilitador central foi estrutura de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

	visitas agendadas. (MACIEL et al., 2010).	individualizada). (MACIEL et al., 2010).	acompanhamento e monitoramento semanal. (MACIEL et al., 2010).

Fonte: Elaborada pelos autores.

2.5 Discussão

A síntese integrativa indica que o TDO no Brasil, quando efetivamente executado e integrado à APS e à rede do SUS, tende a reduzir abandono, mas seus efeitos são modulados por fidelidade de implementação, capacidade logística e pela vulnerabilidade social dos usuários, gerando variação territorial substancial. (BONFIM et al., 2021; OLIVEIRA et al., 2026). A convergência mais robusta é o benefício em retenção/abandono quando o DOT é completado ou quando há maior cobertura/oferta territorial, como evidenciado pelo menor abandono em quem realizou TDO em análise nacional (8,6% vs 20,1%) e pela proteção do DOT completo em Fortaleza (OR 0,69). (HARLING et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2026). Esse padrão também se expressa no nível de organização de serviços, em que DOTS com ACS no Rio de Janeiro mostrou maior sucesso e redução adicional de abandono, apoiando a leitura de que a estratégia se fortalece quando acoplada à capacidade territorial da APS (ACS) e a um modelo de cuidado centrado no território e em busca ativa. (FERREIRA et al., 2011).

Ao mesmo tempo, a literatura mostra divergências importantes que evitam uma conclusão simplista de que o “rótulo” TDO seja suficiente para garantir cura e continuidade. (BONFIM et al., 2021; SILVA-SOBRINHO et al., 2017). A baixa cura e o alto abandono em Porto Velho entre casos em TDO sugerem que a supervisão pode ser incompleta, episódica ou pouco monitorada, e que o sistema de informação não permite distinguir intensidade de observação (doses supervisionadas), o que limita tanto avaliação quanto gestão por resultados. (BONFIM et al., 2021). Em Foz do Iguaçu, a discordância entre indicador e observação direta (dispensa para autoadministração por 10 dias) reforça a hipótese de “TDO nominal”, em que o processo real diverge do prescrito e pode explicar por que efeitos em desfechos não são uniformes no país. (SILVA-SOBRINHO et al., 2017).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

A análise por municípios (Mato Grosso do Sul) complementa esses achados ao sugerir que a ausência de oferta de TDO pode estar associada a abandono extremo (100%), enquanto oferta plena pode estar associada a abandono muito baixo (0,4%), reforçando que o acesso à estratégia é uma dimensão de equidade territorial. (BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016). Contudo, a própria natureza ecológica e o uso de dados secundários foram reconhecidos como limitantes, sujeitos a subnotificação e inconsistências, o que demanda cautela na inferência causal e ressalta a necessidade de triangulação com evidências de processo e qualitativas. (BALDAN; FERRAUDO; ANDRADE, 2016).

Quando se compara com a literatura internacional aplicada ao contexto brasileiro, os achados de Fortaleza reforçam a interface entre determinantes sociais, violência e infraestrutura urbana e abandono, bem como a necessidade de políticas sociais proativas e busca de contatos, articulando DOT com determinantes estruturais, em consonância com a descrição de que TB é problema global persistente e de que, mesmo com DOT, abandono pode aumentar em contextos de desigualdade. (HARLING et al., 2017). No plano de APS, a presença do “vínculo” como dimensão satisfatória em múltiplas cidades brasileiras sugere que a APS pode oferecer relações terapêuticas protetoras, mas as barreiras estruturais (transporte, distância) e organizacionais (parcerias APS–TRC, integração de tecnologias) podem neutralizar parte desse potencial. (VILLA et al., 2011).

Para a organização do trabalho na APS, a revisão indica que a efetividade do TDO depende de uma combinação de componentes: (i) capacidade organizativa e planejamento sistemático (para visitas e monitoramento), (ii) recursos humanos e qualificação permanente, (iii) negociação com necessidades/preferências do usuário (incluindo horários de trabalho), e (iv) coordenação em rede (referência/contrarreferência e comunicação com supervisão/gestão). (GONZALES et al., 2008a; QUEIROZ et al., 2012). Estudos de DOT domiciliar mostram que a ausência do paciente no domicílio é uma barreira recorrente e pode estar relacionada a planejamento que não incorpora preferências e contexto sociocultural, o que sugere que modelos flexíveis (clínica–domicílio–trabalho) podem ser mais efetivos quando incorporam negociação de local e tempo, como

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

descrito em Fortaleza e em estudos qualitativos em São Paulo. (HARLING et al., 2017; CARDOZO-GONZALES et al., 2008b).

A governança do SUS e a vigilância em saúde aparecem como dimensões transversais para continuidade e responsabilização do TDO. (COLA et al., 2020; BONFIM et al., 2021). Estudos apontam limitações de informação (SINAN com possíveis problemas de classificação e incompletude; ausência de contagem de doses supervisionadas), o que dificulta monitorar fidelidade e associar processo a desfechos em tempo oportuno, especialmente em um sistema onde o abandono pode ser detectado tardiamente sem supervisão estruturada. (COLA et al., 2020; BONFIM et al., 2021). A experiência da pandemia sugere que, mesmo sem falta de insumos, a continuidade do TDO depende de força de trabalho e de educação permanente, e que o teleatendimento e o compartilhamento da observação com pessoas próximas podem ser estratégias de mitigação, mas demandam avaliação de impacto sobre desfechos e qualidade do acompanhamento. (TAKAHASHI et al., 2024).

Em termos de equidade, a revisão reforça que populações em situação de rua, usuários de drogas, pessoas com alcoolismo e pessoas vivendo com HIV têm maior prevalência de abandono, e que a resposta deve integrar TDO com ações intersetoriais de saúde e assistência social, bem como estratégias de monitoramento e busca ativa, para reduzir desigualdades de continuidade do cuidado. (OLIVEIRA et al., 2026). A evidência de menor prevalência de abandono em população privada de liberdade sugere que ambientes estruturados podem facilitar adesão, mas também implica necessidade de discutir direitos, continuidade pós-liberdade e articulação com APS para evitar descontinuidade ao transitar entre sistemas (prisional e comunitário). (OLIVEIRA et al., 2026).

Esta revisão possui forças ao integrar estudos de múltiplos delineamentos e escalas, combinando evidência de desfechos (abandonos, cura, mortalidade) com análises de implementação e com percepções de profissionais e usuários, em consonância com recomendações de monitorar impacto e realizar pesquisas operacionais avaliativas na APS. (SILVA-SOBRINHO et al., 2017). As limitações decorrem da heterogeneidade de medidas de TDO (oferta municipal, realização binária, completude de DOT, observação real), de potenciais vieses de informação

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

em dados secundários e de riscos de confusão por indicação (DOTS direcionado a pacientes com “low compliance profile”), o que restringe inferência causal direta e reforça a necessidade de melhores indicadores de processo e desenhos avaliativos mais robustos em diferentes regiões. (COLA et al., 2020; FERREIRA et al., 2011).

2.6 Lacunas de evidência e direções futuras

A literatura aponta lacunas críticas na mensuração e na governança do processo de TDO no SUS, especialmente pela dificuldade de medir intensidade e fidelidade do TDO nos sistemas de informação, como explicitado em Porto Velho pela ausência de discriminação do número de doses supervisionadas, o que impede avaliar adequação e completude do acompanhamento. (BONFIM et al., 2021). Um caminho prioritário de pesquisa e gestão é desenvolver e validar indicadores rotineiros que capturem, permitindo comparar modalidades (domicílio, unidade, trabalho, familiar) e associá-las a desfechos, algo não possível quando o registro é apenas “sim/não”. (COLA et al., 2020; BONFIM et al., 2021).

Há lacuna relevante em avaliações que conectem adaptações (flexibilizações e supervisão compartilhada) com desfechos clínicos e de continuidade em diferentes territórios, especialmente após a pandemia, quando mudanças expressivas incluíram TDO remoto e compartilhamento com pessoas próximas, sem que se disponha de evidência robusta sobre impacto em abandono/cura em escala municipal ou nacional. (TAKAHASHI et al., 2024). Estudos futuros devem incorporar delineamentos mistos que combinem análise de coortes (desfechos) com observação direta de processos (como OIM/MIO) e entrevistas com usuários e profissionais para captar mecanismos de adesão e barreiras de acesso, a exemplo do estudo de desempenho em Ribeirão Preto que combinou abordagem quantitativa e qualitativa com acompanhamento de visitas domiciliares. (GONZALES et al., 2008a).

Existe lacuna em estratégias de redução de barreiras estruturais (transporte e distância) e de violência territorial para execução de DOT domiciliar e no trabalho, já que “need for motorized transportation” foi insatisfatório em todas as cidades avaliadas, e estudos de implementação apontam falta de veículo e violência como obstáculos para visitas domiciliares em unidades com DOTS. (VILLA et al., 2011;

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

FERREIRA et al., 2011). Pesquisas avaliativas devem testar intervenções logísticas (vale-transporte, rotas seguras, integração com assistência social) e seus efeitos em continuidade e abandono, em consonância com estudos que atribuem adesão à combinação de estratégias, incluindo vales-transporte e abordagem individualizada. (MACIEL et al., 2010).

A evidência sobre trabalho em equipe e integração multiprofissional é ainda limitada em termos de mensurar como a multiprofissionalidade afeta indicadores de TDO e continuidade, apesar de estudos indicarem centralização do cuidado na enfermeira e necessidade de reconstrução da assistência via diálogo e superação de segregação de conhecimentos. (COSTA et al., 2016). Pesquisas futuras devem avaliar modelos de co-gestão do TDO e redistribuição de tarefas na APS, integrando saúde mental e serviço social em protocolos de risco como na ERTB, e medir efeitos em abandono em populações com maior vulnerabilidade social e com uso de álcool/drogas. (NAVARRO et al., 2021).

Por fim, há lacuna na institucionalização de envolvimento comunitário como componente de redução de estigma e promoção de adesão, dado que coordenadores relataram baixa participação comunitária e recusa de voluntários em serviços, apesar de locais com empoderamento relatarem aumento de adesão e redução de estigma. (ARCÊNCIO; OLIVEIRA; VILLA, 2010). Direções futuras incluem desenhar e avaliar intervenções de participação comunitária com governança clara e proteção institucional, e integrar essas ações com suporte social e intersetorialidade para enfrentar vulnerabilidade social associada ao abandono em escala nacional. (ARCÊNCIO; OLIVEIRA; VILLA, 2010; OLIVEIRA et al., 2026).

3. Considerações Finais

A evidência integrativa indica que o TDO/DOT no Brasil tem potencial consistente para reduzir abandono e apoiar continuidade do cuidado na APS/SUS, especialmente quando completado e quando associado a modalidades territoriais com ACS e suporte social, como mostrado por menor abandono em quem realizou TDO em análise nacional e por proteção associada ao DOT completo em Fortaleza. (HARLING et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2026). Entretanto, os efeitos são

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

heterogêneos e podem ser neutralizados por baixa cobertura, baixa fidelidade e limitações de monitoramento, como sugerem baixa cura e alto abandono em TDO em Porto Velho e divergências entre indicador e prática observada em Foz do Iguaçu. (BONFIM et al., 2021; SILVA-SOBRINHO et al., 2017).

Para equipes de APS e gestores do SUS, as recomendações práticas derivadas das convergências da literatura são: organizar o TDO como processo de cuidado longitudinal (não apenas ato de observação), incorporar busca ativa e negociação de local/frequência com o usuário, fortalecer trabalho em equipe e integração com ACS, garantir regularidade de incentivos e enablers (como transporte/alimentação), e aprimorar sistemas de informação para registrar intensidade de doses supervisionadas e permitir gestão por qualidade. (BONFIM et al., 2021; QUEIROZ et al., 2012; FERREIRA et al., 2011; GRIGORIO et al., 2025). Para vigilância e gestão, é prioritário integrar APS e centros de referência com referência/contrarreferência funcional e comunicação efetiva, dado que falhas de comunicação e atrasos em incentivos/exames são barreiras reportadas por profissionais e associadas a dificuldades de operacionalizar DOTS. (QUEIROZ et al., 2012).

Em síntese, o TDO no SUS não deve ser tratado como “solução mágica” isolada, mas como componente de uma rede de cuidado territorial que responde a vulnerabilidades sociais e barreiras de acesso, exigindo planejamento, recursos, intersetorialidade e participação comunitária para alcançar desfechos de cura e continuidade com equidade. (OLIVEIRA et al., 2026; NAST, 2014).

Referências

ARCÊNCIO, R. A.; OLIVEIRA, M. F.; VILLA, T. C. S. Community involvement in DOT: an innovative kind of care to tuberculosis patient in São Paulo State, Brazil. Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife, 2010. DOI: 10.5205/REUOL.1076-9542-1-LE.0404201011. Disponível em: https://doi.org/10.5205/REUOL.1076-9542-1-LE.0404201011. Acesso em: 22 abr. 2026.

BALDAN, S. S.; FERRAUDO, A. S.; ANDRADE, M. C. The effectiveness of the Family Health Strategy and the Directly Observed Treatment in controlling Tuberculosis. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, Santa Cruz do Sul, v. 6, n. 4, 2016. DOI: 10.17058/RECI.V6I4.8193. Disponível em: https://doi.org/10.17058/RECI.V6I4.8193. Acesso em: 22 abr. 2026.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

BONFIM, R. et al. Perfil dos casos de tuberculose assistidos pelo tratamento diretamente observado em um município amazônico. Research, Society and Development, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 12, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.20471. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20471. Acesso em: 22 abr. 2026.

BRAND, É. M. et al. Factors associated with directly observed treatment in tuberculosis/HIV coinfection cases in Porto Alegre, 2009-2013: a retrospective cohort. PLoS ONE, San Francisco, v. 14, n. 10, e0222786, 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0222786. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222786. Acesso em: 22 abr. 2026.

CARDOZO-GONZALES, R. I. et al. Performance indicators of DOT at home for tuberculosis control in a large city, SP, Brazil. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 16, n. 1, p. 95-100, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rlae/a/HQpjcpLg4Wf43gk4GJR5bKm/?lang=en. Acesso em: 22 abr. 2026.

CAVALCANTE, F. M. H. Transferência do tratamento diretamente observado da tuberculose na atenção primária à saúde: a realidade de municípios dos estados do Amazonas e São Paulo. 2024. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2024. DOI: 10.11606/T.22.2024.tde-22052024-113928. Disponível em: https://doi.org/10.11606/T.22.2024.tde-22052024-113928. Acesso em: 22 abr. 2026.

COLA, J. P. et al. Estratégia Saúde da Família e determinantes para o tratamento diretamente observado da tuberculose no Brasil: estudo transversal com dados do sistema de vigilância, 2014-2016. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 29, n. 5, e2020284, 2020. DOI: 10.1590/S1679-49742020000500010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ress/a/8dPdWgfHB98TtP8sFLhLQHL. Acesso em: 22 abr. 2026.

COSTA, H. M. G. S. et al. The importance of teamwork in the effectiveness of directly observed treatment of tuberculosis. Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife, v. 10, n. 4, p. 1202-1209, 2016. DOI: 10.5205/1981-8963-v10i4a11104p1202-1209-2016. Disponível em: https://doi.org/10.5205/1981-8963-v10i4a11104p1202-1209-2016. Acesso em: 22 abr. 2026.

DALAZOANA, S. S. V.; GABARDO, B. M. A.; CARDOSO, R. F. Challenges faced by health workers in the use of the directly observed treatment (DOT) for tuberculosis. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 63, e25, 2021. DOI: 10.1590/S1678-9946202163025. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-9946202163025. Acesso em: 22 abr. 2026.

FERREIRA, V. et al. DOTS in primary care units in the city of Rio de Janeiro, Southeastern Brazil. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 40-48, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/t3zbWFyQHnvY9jw44QRxkbk/. Acesso em: 22 abr. 2026.

GONZALES, R. I. C. et al. Desempenho de serviços de saúde no tratamento diretamente observado no domicílio para controle da tuberculose. Revista da

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 628-634, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/vQ5tHjcM99zKLD6Qj6TYHkj/?lang=pt. Acesso em: 22 abr. 2026.

GRIGORIO, I. G. et al. Tratamento Diretamente Observado para a Tuberculose na Atenção Primária à Saúde: discursos e práticas. Revista de Enfermagem UFJF, Juiz de Fora, v. 11, n. 1, p. 1-14, 2025. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/enfermagem/article/view/42990. Acesso em: 22 abr. 2026.

HARLING, G. et al. Determinants of tuberculosis transmission and treatment abandonment in Fortaleza, Brazil. BMC Public Health, London, v. 17, art. 508, 2017. DOI: 10.1186/s12889-017-4435-0. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-017-4435-0. Acesso em: 22 abr. 2026.

MACIEL, E. L. N. et al. Directly observed therapy using home-based supervisors for treating tuberculosis in Vitória, Brazil. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 36, n. 2, p. 205-211, 2010. Disponível em: https://www.jornaldepneumologia.com.br/details/1194/en-US/directly-observed-therapy-using-home-based-supervisors-for-treating-tuberculosis-in-vitoria--brazil. Acesso em: 22 abr. 2026.

MAZZEI, A. M. A. et al. Suporte social para portador de tuberculose no serviço de saúde e na comunidade. Boletim de Pneumologia Sanitária, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 41-46, 2003. DOI: 10.5123/S0103-460X2003000200006. Disponível em: https://doi.org/10.5123/S0103-460X2003000200006. Acesso em: 22 abr. 2026.

NAST, K. O cenário do tratamento supervisionado da tuberculose no município de Porto Alegre: ações e aproximações com a promoção da saúde. 2014. 83 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/106975. Acesso em: 22 abr. 2026.

NAVARRO, P. D. et al. The impact of the stratification by degree of clinical severity and abandonment risk of tuberculosis treatment. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 47, n. 4, e20210018, 2021. DOI: 10.36416/1806-3756/e20210018. Disponível em: https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20210018. Acesso em: 22 abr. 2026.

OLIVEIRA, C. P. C. et al. Perfil sociodemográfico e clínico dos casos de abandono ao tratamento da tuberculose no Brasil (2015-2024). Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, Teófilo Otoni, 2026. DOI: 10.61164/ya6n1513. Disponível em: https://doi.org/10.61164/ya6n1513. Acesso em: 22 abr. 2026.

PERUHYPE, R. C. et al. Tratamento Diretamente Observado: perspectivas do planejamento, improviso e transferência da política. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 71, n. 6, p. 3069-3076, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/tQN6YYtC6M6Pgw8LhTdq79H/. Acesso em: 22 abr. 2026.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 21/03/2026 - **Accepted:** 15/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/4t76ks71
Pages: 1-28

QUEIROZ, E. M. et al. Tuberculosis: limitations and strengths of Directly Observed Treatment Short-Course. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, p. 369-377, 2012. DOI: 10.1590/S0104-11692012000200021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rlae/a/9BGZJBcXnttZDWQZQ9h95Zq/. Acesso em: 22 abr. 2026.

RAMOS, P. M. S. et al. Perspective of nurses and community health agents on directly observed treatment of tuberculosis in a capital city in northern Brazil. Contribuciones a las Ciencias Sociales, São José dos Pinhais, v. 17, n. 2, p. 1-22, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.2-171. Disponível em: https://doi.org/10.55905/revconv.17n.2-171. Acesso em: 22 abr. 2026.

ROCHA, M. A. et al. Importância do tratamento diretamente observado da tuberculose na percepção dos enfermeiros. Saúde Coletiva, Barueri, v. 11, n. 65, p. 6242-6251, 2021. DOI: 10.36489/saudecoletiva.2021v11i65p6242-6251. Disponível em: https://revistasaudecoletiva.com.br/article/view/1610. Acesso em: 22 abr. 2026.

SANTANA, F. M. et al. Evaluation of the performance of tuberculosis control actions and services of the family health strategies. Journal of Human Growth and Development, São Paulo, v. 28, n. 3, 2018. DOI: 10.7322/JHGD.152194. Disponível em: https://doi.org/10.7322/JHGD.152194. Acesso em: 22 abr. 2026.

SILVA, A. N. C.; ROSS, J. R. Tratamento diretamente observado na tuberculose. Journal of Management & Primary Health Care, Uberlândia, v. 12, e303, 2020. DOI: 10.14295/jmphc.v12.303. Disponível em: https://doi.org/10.14295/jmphc.v12.303. Acesso em: 22 abr. 2026.

SILVA-SOBRINHO, R. A. et al. Assessment of Primary Health Care in the Treatment of Tuberculosis in a Brazilian Locality of the International Triple Frontier. The Open Nursing Journal, Sharjah, v. 11, p. 124-134, 2017. DOI: 10.2174/1874434601711010124. Disponível em: https://doi.org/10.2174/1874434601711010124. Acesso em: 22 abr. 2026.

TAKAHASHI, E. M. et al. O tratamento da tuberculose na atenção primária à saúde sob contexto da pandemia COVID-19. Contribuciones a las Ciencias Sociales, São José dos Pinhais, v. 17, n. 1, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.1-294. Disponível em: https://doi.org/10.55905/revconv.17n.1-294. Acesso em: 22 abr. 2026.

TEMOTEO, R. C. A. et al. Accession to tuberculosis treatment: individual and social vulnerability elements. International Archives of Medicine, London, v. 8, 2015. DOI: 10.3823/1805. Disponível em: https://doi.org/10.3823/1805. Acesso em: 22 abr. 2026.

VILLA, T. C. S. et al. Health services performance for TB treatment in Brazil: a cross-sectional study. BMC Health Services Research, London, v. 11, art. 241, 2011. DOI: 10.1186/1472-6963-11-241. Disponível em: https://doi.org/10.1186/1472-6963-11-241. Acesso em: 22 abr. 2026.