


**TERRITORIALIZAÇÃO DO CUIDADO E ADESÃO TERAPÊUTICA NA TUBERCULOSE**

**TERRITORIALIZATION OF CARE AND THERAPEUTIC ADHERENCE IN TUBERCULOSIS**

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.049-048>

**Vinícius Soares Mitouso**

Acadêmico de Medicina pela Universidade Brasil – SP

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1282-8755>

**Leticia Costa Wanderley**

Graduada pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1279-9953>

**Kaio Genario Ferreira de Melo**

Graduando em Medicina pela Universidade Brasil – SP

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5120-3560>

**Carolina Andréa Santos**

Acadêmica do Curso de Medicina pela FUNEPE

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1852-7754>

**Alessandra de Lourdes Ballaris**

Doutora em Agronomia pela Universidade Estadual Paulista – UNESP

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4169-2608>

**Sonia Maria Carneiro de Moraes Franco**

Mestra em Promoção de Saúde

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3789-7740>

**Luan Souza do Nascimento**

Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Brasil – Fernandópolis/SP

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6829-3258>

**Valéria Albuquerque Vaz Rodrigues**

Especialista em Educação Permanente em Saúde pela FIOCRUZ

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5500-8636>

**Vanessa Dias de Oliveira Justi**

Doutoranda em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil – UB

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4853-8136>

**Jéssica Anieli Souza Adamo**

Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade Brasil – UB

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5215-9852>

**André Wilian Lozano**

Doutor em Enfermagem pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5721-7054>

**Wagner Rafael da Silva**

Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil – UB  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0952-4877>

**Laura Regina Parreira Duarte**

Mestra em Ciências pela Universidade de São Paulo – USP  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7730-5329>

**Igor Gomes de Melo Araújo**

Graduando em Medicina pela Universidade Brasil - UB  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0031-0019>

**Vinicius de Lima Lovadini**

Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo – USP  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9066-2160>

## RESUMO

A tuberculose permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em territórios marcados por desigualdades sociais e vulnerabilidades estruturais. O presente capítulo teve como objetivo discutir criticamente o Tratamento Diretamente Observado no contexto da Atenção Primária à Saúde brasileira, enfatizando sua relação com territorialização do cuidado, adesão terapêutica e fortalecimento das redes de atenção no Sistema Único de Saúde. Trata-se de estudo teórico-reflexivo fundamentado em literatura científica nacional e internacional relacionada ao controle da tuberculose, adesão terapêutica e organização da Atenção Primária à Saúde. Observou-se que o Tratamento Diretamente Observado ultrapassa dimensão estritamente biomédica e configura importante dispositivo territorial de produção do cuidado, exigindo construção de vínculo, acolhimento, longitudinalidade e articulação intersetorial. Além disso, verificou-se que fatores relacionados à pobreza, estigma social, insegurança alimentar, sofrimento psíquico e fragilidade das redes de apoio social interferem diretamente na continuidade terapêutica e na efetividade das ações desenvolvidas pelas equipes da Estratégia Saúde da Família. Conclui-se que o fortalecimento das ações de controle da tuberculose exige ampliação da capacidade resolutiva da Atenção Primária à Saúde, valorização do trabalho multiprofissional e consolidação de políticas públicas comprometidas com integralidade do cuidado e enfrentamento das desigualdades sociais.

**Palavras-chave:** Tuberculose; Atenção Primária à Saúde; Tratamento Diretamente Observado; Adesão terapêutica; SUS.

## ABSTRACT

Tuberculosis remains an important public health problem in Brazil, especially in territories marked by social inequalities and structural vulnerabilities. This chapter aimed to critically discuss Directly Observed Treatment within Brazilian Primary Health Care, emphasizing its relationship with territorialization of care, therapeutic adherence and strengthening of healthcare networks in the Brazilian Unified Health System. This is a theoretical-reflective study based on national and international scientific literature related to tuberculosis control, therapeutic adherence and Primary Health Care organization. The findings indicate that Directly Observed Treatment goes beyond a strictly biomedical dimension and constitutes an important territorial device for healthcare production, requiring bonding, welcoming practices, longitudinal care and intersectoral articulation. Furthermore, poverty, social stigma, food insecurity, psychological distress and fragile social support networks directly interfere with therapeutic continuity and the effectiveness of actions developed by Family Health Strategy teams. It is concluded that strengthening tuberculosis control actions requires expanding the problem-solving capacity of Primary Health Care, valuing multiprofessional work and consolidating public policies committed to comprehensive care and reduction of social inequalities.

**Keywords:** Tuberculosis; Primary Health Care; Directly Observed Treatment; Therapeutic adherence; Brazilian Health System.

## 1 INTRODUÇÃO

A tuberculose permanece como uma das doenças infecciosas de maior relevância epidemiológica no mundo contemporâneo, constituindo importante desafio para os sistemas públicos de saúde, especialmente em países marcados por desigualdades sociais persistentes e fragilidades estruturais relacionadas às condições de vida da população. Embora seja uma doença prevenível e curável, a tuberculose ainda apresenta elevados índices de incidência e mortalidade, refletindo não apenas limitações biomédicas relacionadas ao diagnóstico e tratamento, mas sobretudo profundas desigualdades sociais, econômicas e territoriais que influenciam diretamente a dinâmica de transmissão da doença e a capacidade de acesso aos serviços de saúde. Segundo a Organização Mundial da Saúde, milhões de novos casos continuam sendo registrados anualmente em escala global, demonstrando que a tuberculose permanece como importante problema de saúde pública e importante marcador das iniquidades sociais contemporâneas (World Health Organization, 2023).

Sob perspectiva ampliada da Saúde Coletiva, a tuberculose deve ser compreendida para além da dimensão infecciosa e microbiológica tradicionalmente associada ao agravo. Trata-se de doença socialmente determinada, diretamente relacionada às condições materiais de existência, às desigualdades

urbanas e aos processos históricos de exclusão social que atravessam determinadas populações. Condições de pobreza, insegurança alimentar, baixa escolaridade, precariedade habitacional, desemprego, encarceramento, uso abusivo de álcool e outras drogas e fragilidade das redes de apoio social configuram elementos que ampliam vulnerabilidades individuais e coletivas relacionadas ao adoecimento e dificultam a continuidade terapêutica (Barata et al., 2020; World Health Organization, 2023).

No contexto brasileiro, a tuberculose permanece como agravo prioritário para as políticas públicas de saúde devido à persistência de elevados coeficientes de incidência em territórios marcados por vulnerabilidade social e exclusão econômica. Populações privadas de liberdade, pessoas em situação de rua, indivíduos vivendo com HIV/AIDS e moradores de áreas periféricas urbanas apresentam maior risco de adoecimento e abandono terapêutico, evidenciando forte relação entre a doença e os determinantes sociais da saúde. Tal cenário reforça a necessidade de estratégias assistenciais que ultrapassem modelos biomédicos centrados exclusivamente no controle medicamentoso e avancem na direção de práticas de cuidado territorializadas, intersetoriais e comprometidas com integralidade da atenção (Brasil, 2022; Harling et al., 2017).

Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS) consolidou-se como eixo estruturante das ações de controle da tuberculose no Sistema Único de Saúde, sobretudo devido à sua capacidade de territorialização, longitudinalidade do cuidado e aproximação contínua com os contextos sociais e familiares dos usuários. A Estratégia Saúde da Família (ESF), enquanto principal modelo organizativo da APS brasileira, apresenta potencial singular para desenvolvimento de ações relacionadas à busca ativa de sintomáticos respiratórios, vigilância em saúde, educação em saúde, monitoramento terapêutico e fortalecimento do vínculo entre equipes de saúde e comunidade. Dessa forma, o enfrentamento da tuberculose na APS não se restringe ao tratamento medicamentoso, envolvendo também reconhecimento das vulnerabilidades sociais presentes no território e desenvolvimento de estratégias voltadas à continuidade do cuidado (Villa et al., 2011; Arcêncio; Oliveira; Villa, 2010).

O Tratamento Diretamente Observado (TDO), historicamente vinculado à estratégia DOTS da Organização Mundial da Saúde, passou a ocupar posição central nas políticas de controle da tuberculose em diversos países, incluindo o Brasil. Tradicionalmente, o TDO fundamenta-se na supervisão sistemática da ingestão medicamentosa por profissional de saúde ou pessoa supervisionada pela equipe assistencial, buscando garantir regularidade terapêutica, reduzir abandono do tratamento e minimizar desenvolvimento de resistência medicamentosa. Contudo, no contexto brasileiro, o TDO passou progressivamente a ser reinterpretado não apenas como mecanismo de controle da adesão medicamentosa, mas como importante ferramenta de aproximação entre serviço de saúde, território e usuário em tratamento (World Health Organization, 2023; Brasil, 2022).

A literatura nacional evidencia que a adesão ao tratamento da tuberculose constitui fenômeno complexo e multifatorial, não podendo ser reduzido à responsabilidade individual do usuário. A continuidade terapêutica encontra-se profundamente relacionada às condições sociais de vida, à qualidade do vínculo estabelecido com os serviços de saúde, à capacidade de acolhimento das equipes assistenciais e à existência de redes sociais e familiares de suporte. Nesse sentido, o abandono do tratamento frequentemente expressa não apenas dificuldades individuais relacionadas ao uso regular da medicação, mas também fragilidades estruturais relacionadas à organização dos serviços, às desigualdades territoriais e às barreiras sociais que dificultam acesso contínuo ao cuidado (Temoteo et al., 2015; Queiroz et al., 2012).

Além disso, o TDO assume características distintas conforme especificidades territoriais, capacidade instalada dos serviços e organização dos processos de trabalho das equipes da APS. Em diferentes municípios brasileiros observam-se modalidades domiciliares, institucionais, comunitárias e até familiares de supervisão terapêutica, evidenciando que o tratamento supervisionado constitui estratégia dinâmica e adaptada às realidades locais. Tal diversidade demonstra que o sucesso das ações de controle da tuberculose depende não apenas da existência formal do TDO nos serviços de saúde, mas principalmente da qualidade das relações estabelecidas entre profissionais, usuários e território (Maciel et al., 2010; Navarro et al., 2021).

Outro aspecto relevante refere-se à centralidade do trabalho multiprofissional no desenvolvimento das ações de controle da tuberculose na APS. Enfermeiros, médicos, técnicos de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde desempenham funções complementares relacionadas à identificação precoce dos casos, monitoramento clínico, educação em saúde, visitas domiciliares e fortalecimento do vínculo terapêutico. Entre esses profissionais, os Agentes Comunitários de Saúde assumem papel particularmente estratégico devido à proximidade comunitária e à inserção cotidiana nos territórios adscritos, favorecendo identificação precoce das dificuldades relacionadas à adesão terapêutica e desenvolvimento de estratégias individualizadas de cuidado (Ramos et al., 2024; Ferreira et al., 2012).

No contexto contemporâneo, marcado pelos impactos produzidos pela pandemia de COVID-19, as ações de controle da tuberculose enfrentaram desafios adicionais relacionados à reorganização dos serviços assistenciais, redução da força de trabalho e diminuição das ações presenciais de acompanhamento terapêutico. Em diversos territórios brasileiros, o redirecionamento das equipes para enfrentamento da emergência sanitária comprometeu atividades relacionadas à busca ativa, supervisão domiciliar e monitoramento longitudinal dos usuários em tratamento. Tal cenário evidenciou fragilidades históricas relacionadas à capacidade operacional da APS e reforçou a necessidade de fortalecimento das redes de atenção voltadas ao controle da tuberculose no SUS (Takahashi et al., 2024; World Health Organization, 2023).

Diante desse contexto, torna-se fundamental aprofundar a discussão acerca do Tratamento Diretamente Observado como estratégia territorial de cuidado no âmbito da Atenção Primária à Saúde brasileira. Mais do que instrumento técnico de supervisão medicamentosa, o TDO deve ser compreendido como dispositivo relacional, territorial e intersetorial voltado à promoção da adesão terapêutica, fortalecimento do vínculo e enfrentamento das desigualdades sociais associadas ao adoecimento por tuberculose. Nesse sentido, discutir suas potencialidades e desafios significa também refletir criticamente sobre o papel da APS na produção do cuidado integral e na consolidação do SUS enquanto sistema público universal comprometido com equidade, integralidade e justiça social.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de estudo teórico-reflexivo de abordagem qualitativa, desenvolvido a partir de revisão narrativa da literatura científica nacional e internacional relacionada ao Tratamento Diretamente Observado, adesão terapêutica e organização da Atenção Primária à Saúde no contexto do controle da tuberculose.

Foram consultados artigos científicos indexados nas bases SciELO, PubMed, LILACS e Google Scholar, além de documentos institucionais do Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde. A análise do material ocorreu de forma crítica e interpretativa, priorizando discussões relacionadas à territorialização do cuidado, vulnerabilidade social, adesão terapêutica e organização dos processos de trabalho na Estratégia Saúde da Família.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A literatura científica evidencia que a adesão ao tratamento da tuberculose ultrapassa dimensão estritamente biomédica e encontra-se profundamente relacionada às condições sociais, econômicas, culturais e territoriais que atravessam o cotidiano dos indivíduos acometidos pela doença. Nesse sentido, o abandono terapêutico não deve ser interpretado apenas como consequência da “não adesão” individual ao tratamento medicamentoso, mas como expressão das desigualdades sociais que condicionam o processo saúde-doença no contexto brasileiro. Fatores como pobreza, insegurança alimentar, desemprego, baixa escolaridade, uso abusivo de álcool e outras drogas, situação de rua, sofrimento psíquico e fragilidade das redes de apoio social interferem diretamente sobre a continuidade terapêutica e sobre a efetividade das estratégias desenvolvidas pelos serviços de saúde (Temoteo et al., 2015; Oliveira et al., 2026).

Sob essa perspectiva, a tuberculose permanece fortemente associada aos determinantes sociais da saúde, refletindo processos históricos de exclusão social, vulnerabilidade econômica e desigualdade territorial. Diversos estudos demonstram que os maiores coeficientes de incidência e abandono terapêutico concentram-se em territórios urbanos periféricos marcados por precariedade habitacional, insegurança

alimentar e dificuldade de acesso aos serviços de saúde. Assim, o controle da tuberculose não pode ser reduzido à disponibilização de medicamentos ou à ampliação da cobertura diagnóstica, exigindo articulação de políticas públicas intersetoriais capazes de enfrentar as vulnerabilidades sociais que sustentam a persistência da doença no território brasileiro (World Health Organization, 2023; Harling et al., 2017).

Nesse contexto, o Tratamento Diretamente Observado (TDO) assume relevância estratégica no âmbito da Atenção Primária à Saúde, especialmente por possibilitar construção de acompanhamento longitudinal e territorializado dos usuários em tratamento. Entretanto, sob perspectiva ampliada da Saúde Coletiva, o TDO não deve ser compreendido exclusivamente como mecanismo de supervisão medicamentosa, mas como importante dispositivo relacional de produção do cuidado. Sua efetividade depende diretamente da capacidade das equipes de saúde em construir vínculo, acolhimento, corresponsabilização e escuta qualificada junto aos indivíduos e suas famílias, fortalecendo relações de confiança entre comunidade e serviços de saúde (Queiroz et al., 2012; Arcêncio; Oliveira; Villa, 2010).

A longitudinalidade do cuidado constitui elemento central para efetividade das ações de controle da tuberculose na Atenção Primária à Saúde. O acompanhamento contínuo dos usuários pelas equipes multiprofissionais favorece identificação precoce das dificuldades relacionadas à adesão terapêutica, permitindo desenvolvimento de estratégias individualizadas voltadas à continuidade do tratamento. Além disso, o vínculo longitudinal possibilita maior reconhecimento das necessidades sociais dos indivíduos acometidos, contribuindo para integração entre cuidado clínico, vigilância em saúde e ações de promoção da saúde no território (Villa et al., 2011; Silva-Sobrinho et al., 2017).

A literatura brasileira destaca o papel estratégico desempenhado pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) na operacionalização do TDO, sobretudo em territórios marcados por elevada vulnerabilidade social. Devido à proximidade comunitária e à inserção cotidiana nos espaços sociais das famílias, os ACS assumem funções relacionadas à realização de visitas domiciliares, monitoramento terapêutico, identificação precoce das dificuldades de adesão e fortalecimento do vínculo entre usuários e serviços de saúde. Em muitos municípios brasileiros, a atuação dos ACS constitui principal elemento de sustentação das ações de controle da tuberculose, especialmente em cenários nos quais a APS enfrenta limitações estruturais e insuficiência de recursos humanos (Ferreira et al., 2012; Ramos et al., 2024).

Entretanto, apesar das potencialidades atribuídas ao Tratamento Diretamente Observado, persistem importantes desafios relacionados à sua implementação no contexto brasileiro. Estudos nacionais evidenciam fragilidades estruturais relacionadas à insuficiência de profissionais, sobrecarga assistencial, dificuldade de transporte institucional para realização de visitas domiciliares e precarização dos processos de trabalho na Estratégia Saúde da Família. Além disso, fatores relacionados à violência urbana e insegurança territorial frequentemente limitam o deslocamento das equipes de saúde em determinados

territórios periféricos, comprometendo continuidade das ações de monitoramento terapêutico e reduzindo Efetividade do acompanhamento longitudinal (Silva-Sobrinho et al., 2017; Baldan; Ferraudo; Andrade, 2016).

Outro aspecto amplamente discutido na literatura refere-se à heterogeneidade das modalidades de TDO implementadas no Brasil. Em diferentes regiões do país observam-se estratégias domiciliares, comunitárias, institucionais e familiares de supervisão terapêutica, evidenciando que o tratamento supervisionado assume múltiplas configurações organizacionais conforme características territoriais, capacidade instalada dos serviços e perfil epidemiológico local. Tal diversidade demonstra que o TDO não constitui protocolo homogêneo e rígido, mas processo dinâmico adaptado às especificidades sociais e institucionais de cada território (Maciel et al., 2010; Navarro et al., 2021).

Além disso, estudos apontam que a efetividade do TDO encontra-se diretamente relacionada à qualidade das relações estabelecidas entre profissionais, usuários e território. Estratégias centradas exclusivamente no controle da ingestão medicamentosa, sem valorização das dimensões subjetivas e sociais do cuidado, tendem a produzir relações verticalizadas e fragilizar o vínculo terapêutico. Em contrapartida, abordagens fundamentadas no acolhimento, na escuta qualificada e na construção compartilhada do cuidado apresentam maior potencial para fortalecimento da adesão terapêutica e redução do abandono do tratamento (Queiroz et al., 2012; Temoteo et al., 2015).

Outro elemento relevante refere-se à integração entre Atenção Primária à Saúde e demais pontos da Rede de Atenção à Saúde no manejo da tuberculose. Fragilidades relacionadas aos fluxos de referência e contrarreferência frequentemente comprometem continuidade do cuidado, especialmente em situações que demandam acompanhamento especializado ou manejo de casos complexos. A ausência de comunicação efetiva entre serviços, associada à fragmentação das redes assistenciais, dificulta monitoramento terapêutico e reduz a capacidade de coordenação do cuidado pelas equipes da APS (Villa et al., 2011; Brasil, 2022).

No contexto contemporâneo, marcado pelos impactos produzidos pela pandemia de COVID-19, as ações de controle da tuberculose enfrentaram novos desafios relacionados à reorganização dos serviços assistenciais e redução da força de trabalho disponível. Em diversos municípios brasileiros, o redirecionamento das equipes para enfrentamento da emergência sanitária comprometeu atividades de busca ativa, monitoramento domiciliar e supervisão terapêutica presencial. Como consequência, estratégias de flexibilização do TDO passaram a ser implementadas, incluindo monitoramento remoto, redução da frequência das visitas domiciliares e compartilhamento da supervisão terapêutica com familiares (Takahashi et al., 2024).

Embora tais adaptações tenham possibilitado manutenção parcial das ações assistenciais durante o período pandêmico, permanecem importantes lacunas relacionadas aos impactos dessas mudanças sobre

adesão terapêutica, taxas de abandono e desfechos clínicos da tuberculose. Além disso, a pandemia evidenciou fragilidades históricas da APS relacionadas à insuficiência de recursos humanos, limitações tecnológicas e desigualdades territoriais de acesso aos serviços de saúde, reforçando a necessidade de fortalecimento das redes de atenção e das políticas públicas voltadas ao controle da tuberculose no SUS (World Health Organization, 2023; Takahashi et al., 2024).

Dessa forma, os achados discutidos evidenciam que o Tratamento Diretamente Observado deve ser compreendido como estratégia complexa de cuidado territorial, profundamente relacionada às condições sociais e organizacionais presentes nos territórios da Atenção Primária à Saúde. Seu fortalecimento exige não apenas ampliação da cobertura assistencial, mas também valorização das equipes multiprofissionais, fortalecimento das ações intersetoriais e consolidação de políticas públicas comprometidas com enfrentamento das desigualdades sociais associadas ao adoecimento por tuberculose.

#### **4 CONCLUSÃO**

O Tratamento Diretamente Observado configura importante estratégia territorial de cuidado no contexto do Sistema Único de Saúde, ultrapassando dimensão estritamente medicamentosa e assumindo papel central na produção do vínculo, da longitudinalidade e da adesão terapêutica entre usuários e serviços de saúde.

Entretanto, a efetividade dessa estratégia depende diretamente da capacidade organizacional da Atenção Primária à Saúde, da valorização do trabalho multiprofissional e da construção de políticas públicas comprometidas com enfrentamento das desigualdades sociais relacionadas ao adoecimento por tuberculose. Além disso, torna-se fundamental fortalecer ações intersetoriais, educação permanente em saúde e qualificação das redes de cuidado, garantindo maior resolutividade das equipes da Estratégia Saúde da Família e maior integralidade da atenção ofertada aos usuários do SUS.

#### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

FERREIRA, E. M. et al. Tuberculose: limites e potencialidades do tratamento supervisionado. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, p. 369-377, 2012.

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, v. 15, n. 13, 2026.

QUEIROZ, E. M. et al. Tuberculose: limites e potencialidades do tratamento supervisionado. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, p. 369-377, 2012.

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*, Málaga, v. 17, n. 2, 2024.

SILVA-SOBRINHO, R. 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. 124-136, 2017.

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*, Málaga, v. 17, n. 1, 2024.

TEMOTEO, R. C. A. et al. Accession to tuberculosis treatment: individual and social vulnerability elements. *International Archives of Medicine*, Londres, v. 8, p. 1-8, 2015.

VILLA, T. C. S. et al. Health services performance for TB treatment in Brazil: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, Londres, v. 11, p. 241, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Global tuberculosis report 2023*. Geneva: WHO, 2023.