REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

COMPORTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO BRASIL: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE POPULAÇÃO TOTAL E POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA (2015–2024)

EPIDEMIOLOGICAL BEHAVIOR OF TUBERCULOSIS IN BRAZIL: COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN THE TOTAL POPULATION AND THE HOMELESS POPULATION (2015–2024)

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS EN BRASIL: ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA POBLACIÓN TOTAL Y LA POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE CALLE (2015–2024)

João Carlos Chaves dos Santos Jr
Acadêmico de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: joaocjr.med@gmail.com

Camilla Cosenza Valácio
Acadêmica de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: cosenzacamilla45@gmail.com

Henrique Teng
Acadêmico de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: henriqueteng22@gmail.com

Filipe Azevêdo Rabelo
Acadêmico de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: filipeazevedorabelo@gmail.com

Paulo Víctor Cavalcante Lima
Acadêmico de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: pvclima2612@gmail.com

Arthur Cosenza Valácio
Acadêmico de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: arthurcosenza@live.com

Carla Jorge Machado
Ph.D em Demografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
E-mail: carlajmachado@gmail.com

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

Resumo

A tuberculose permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente entre grupos socialmente vulneráveis, com destaque para a população em situação de rua (PSR). Este estudo objetivou analisar o comportamento epidemiológico da tuberculose no Brasil entre 2015 e 2024, comparando o conjunto da população brasileira e a PSR. Trata-se de um estudo ecológico, observacional, transversal, descritivo e comparativo, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal. Foram analisados os casos confirmados de tuberculose no período de 2015 a 2024 e, para o cálculo das taxas de incidência por 1.000 habitantes, foi selecionado o ano de 2022, utilizando-se as estimativas populacionais do IBGE e o número de pessoas em situação de rua registradas no Cadastro Único. Avaliaram-se o número absoluto de casos, a variação média anual e as taxas de incidência segundo região do país. No período analisado, registraram-se 860.596 casos de tuberculose no conjunto da população brasileira e 39.840 na PSR. Observou-se aumento progressivo das notificações em ambos os grupos, com discreta redução em 2020 e retomada do crescimento nos anos subsequentes. A região Sudeste concentrou os maiores números absolutos de casos, enquanto a região Norte apresentou os maiores aumentos proporcionais. As taxas de incidência em 2022 mostraram -se substancialmente superiores na PSR, com valores particularmente elevados em estados como Amapá e Amazonas. Conclui-se que a população em situação de rua apresenta carga desproporcional de tuberculose no Brasil, evidenciando importantes desigualdades epidemiológicas e sociais. O enfrentamento da doença requer políticas intersetoriais que integrem saúde, assistência social e habitação, com fortalecimento de estratégias territoriais, como o Consultório na Rua.

Palavras-chave: Incidência; Tuberculose; Acessibilidade aos Serviços de Saúde.

Abstract

Tuberculosis remains an important public health problem in Brazil, especially among socially vulnerable groups, particularly the homeless population. This study aimed to analyze the epidemiological behavior of tuberculosis in Brazil from 2015 to 2024, comparing the overall Brazilian population and the homeless population. This was an ecological, observational, cross -sectional, descriptive, and comparative study based on secondary data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN/DATASUS), the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), and the Unified Registry for Social Programs of the Federal Government (Cadastro Único). Confirmed tuberculosis cases reported between 2015 and 2024 were analyzed. For the calculation of incidence rates per 1,000 inhabitants, the year 2022 was selected, using IBGE population estimates and the number of homeless individuals registered in Cadastro Único. The absolute number of cases, average annual variation, and incidence rates by region were evaluated. During the study period, 860,596 tuberculosis cases were recorded in the overall Brazilian population and 39,840 among the homeless population. A progressive increase in notifications was observed in both groups, with a slight decrease in 2020 and a resumption of growth in subsequent years. The Southeast region accounted for the highest

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

absolute number of cases, while the North region showed the greatest proportional increases. Incidence rates in 2022 were substantially higher among the homeless population, with particularly elevated values in states such as Amapá and Amazonas. It is concluded that the homeless population bears a disproportionate burden of tuberculosis in Brazil, highlighting significant epidemiological and social inequalities. Addressing the disease requires intersectoral policies integrating health care, social assistance, and housing, as well as strengthening territorial strategies such as Street Outreach Clinics (Consultório na Rua).

Keywords: Incidence; Tuberculosis; Accessibility to Health Services.

Resumen

La tuberculosis sigue siendo un importante problema de salud pública en Brasil, especialmente entre los grupos socialmente vulnerables, con énfasis en la población en situación de calle. Este estudio tuvo como objetivo analizar el comportamiento epidemiológico de la tuberculosis en Brasil entre 2015 y 2024, comparando el conjunto de la población brasileña y la población en situación de calle. Se trata de un estudio ecológico, observacional, transversal, descriptivo y comparativo, basado en datos secundarios del Sistema de Información de Enfermedades de Notificación Obligatoria (SINAN/DATASUS), del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) y del Cadastro Único para Programas Sociales del Gobierno Federal. Se analizaron los casos confirmados de tuberculosis notificados entre 2015 y 2024. Para el cálculo de las tasas de incidencia por 1.000 habitantes, se seleccionó el año 2022, utilizando las estimaciones poblacionales del IBGE y el número de personas en situación de calle registradas en el Cadastro Único. Se evaluaron el número absoluto de casos, la variación media anual y las tasas de incidencia según la región del país. En el período analizado se registraron 860.596 casos de tuberculosis en el conjunto de la población brasileña y 39.840 en la población en situación de calle. Se observó un aumento progresivo de las notificaciones en ambos grupos, con una ligera reducción en 2020 y reanudación del crecimiento en los años posteriores. La región Sudeste concentró el mayor número absoluto de casos, mientras que la región Norte presentó los mayores incrementos proporcionales. Las tasas de incidencia en 2022 fueron sustancialmente superiores en la población en situación de calle, con valores particularmente elevados en estados como Amapá y Amazonas. Se concluye que la población en situación de calle presenta una carga desproporcionada de tuberculosis en Brasil, evidenciando importantes desigualdades epidemiológicas y sociales. El abordaje de la enfermedad requiere políticas intersectoriales que integren salud, asistencia social y vivienda, con el fortalecimiento de estrategias territoriales como el Consultório na Rua.

Palabras clave: Incidencia; Tuberculosis; Accesibilidad a los Servicios de Salud.

1. Introdução

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa crônica de grande relevância para a saúde pública mundial, causada pela bactéria Mycobacterium tuberculosis, também conhecida como bacilo de Koch (SANTOS et al., 2020). A transmissão ocorre principalmente por via aérea, por meio da inalação de aerossóis eliminados por indivíduos infectados durante a tosse, fala ou espirro, sendo a forma pulmonar a principal responsável pela disseminação da doença (SILVA; SOUZA, 2019).

Do ponto de vista epidemiológico, a TB permanece entre as principais causas de mortalidade por doenças infecciosas no mundo, especialmente em países em desenvolvimento. Sua ocorrência está fortemente associada a determinantes sociais da saúde, como pobreza, desnutrição, superlotação e acesso limitado aos serviços de saúde, fatores que contribuem para a manutenção da cadeia de transmissão (PEREIRA et al., 2022). Além disso, a coinfecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) representa importante fator de risco para o desenvolvimento da forma ativa da doença, agravando seu impacto na população (SANTOS et al., 2020).

Nesse contexto, determinados grupos populacionais apresentam maior vulnerabilidade ao adoecimento, com destaque para pessoas privadas de liberdade e indivíduos em situação de rua. Essas populações estão frequentemente expostas a condições de vida precárias, maior circulação em ambientes coletivos e barreiras no acesso aos serviços de saúde, o que favorece tanto a transmissão quanto a progressão da TB (PEREIRA et al., 2022). Do ponto de vista clínico, a TB manifesta-se, em sua forma clássica, por tosse persistente por mais de três semanas, febre, sudorese noturna, perda de peso e fadiga. Em alguns casos, pode evoluir para formas extrapulmonares, sobretudo em indivíduos imunossuprimidos, o que contribui para maior gravidade e dificuldade diagnóstica (OLIVEIRA et al., 2021). A partir da década de 1980, observou-se recrudescimento global da doença, em grande parte associado ao aumento da incidência do HIV/AIDS.

No que se refere ao tratamento, a TB é potencialmente curável, sendo recomendado o uso de esquemas terapêuticos combinados com rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol, por um período mínimo de seis meses. A adesão adequada ao tratamento é fundamental para garantir a cura, interromper a

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

cadeia de transmissão e prevenir o surgimento de cepas resistentes (COSTA et al., 2018).

Embora seja uma doença conhecida há séculos, com evidências desde os primórdios da urbanização e importantes avanços ao longo do século XX, como a introdução da vacina BCG e de antibióticos eficazes, a TB ainda apresenta caráter endêmico em diversos contextos (LEDESMA et al., 2024). No Brasil, sua trajetória histórica acompanha processos sociais como urbanização e desigualdade, mantendo-se como importante problema de saúde pública, especialmente entre grupos socialmente vulneráveis (HARLING; CASTRO, 2014).

Apesar dos avanços no diagnóstico, tratamento e estratégias de controle, a TB ainda representa um desafio significativo para os sistemas de saúde, evidenciando a necessidade de abordagens integradas que considerem tanto aspectos biomédicos quanto os determinantes sociais da saúde (PEREIRA et al., 2022).

Do ponto de vista metodológico e da informação e comunicação em saúde, muito embora estejam disponíveis boletins epidemiológicos e estudos descritivos sobre TB no Brasil, ainda são escassas análises comparativas de abrangência nacional que avaliem, em série histórica recente, as diferenças na ocorrência da doença entre o conjunto da população brasileira e a população em situação de rua. Este estudo busca preencher essa lacuna ao analisar simultaneamente a evolução temporal, a incidência e a distribuição regional da TB nesses dois grupos no período de 2015 a 2024.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar o comportamento epidemiológico da TB no Brasil entre 2015 e 2024, comparando a população brasileira não estratificada e a população em situação de rua, por meio da avaliação do número absoluto de casos, das taxas de incidência e da distribuição geográfica, visando identificar disparidades na ocorrência da doença e contribuir para o planejamento de estratégias de controle voltadas a populações vulneráveis.

1. Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, transversal, do tipo ecológico, descritivo e comparativo, baseado em dados secundários. Foram analisados os

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

casos de TB no Brasil no período de 2015 a 2024. Para análise de taxas de incidência (casos / população exposta) de TB foi selecionado o ano de 2022, reconhecendo a necessidade de se identificar a situação mais atual das taxas e com base no fato de que, para 2022, havia dados censitários atualizados. O objetivo foi comparar a PSR e o conjunto da população.

Os dados foram obtidos a partir de três fontes distintas. Uma destas fontes – considerada a principal, que originou os casos do presente estudo – foi o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), dado que a TB é um agravo de notificação compulsória. Os dados foram obtidos no Departamento de Informática do SUS (DATASUS), por meio do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, acessado via plataforma TABNET. Foram selecionados os registros relativos aos casos confirmados de TB no Brasil, notificados entre 2015 e 2024. A extração dos dados foi feita com os seguintes critérios de seleção: agravo "tuberculose", classificação final "casos confirmados", ano do diagnóstico entre 2015 e 2024 e local de residência no Brasil. Para identificação da condição de moradia, utilizou-se a variável "População em Situação de Rua", disponível no banco do SINAN, categorizada em "Sim", "Não" e "Ignorado/Branco". Os dados foram exportados em formato CSV e posteriormente consolidados em banco único para análise estatística. As outras fontes de informação foram obtidas apenas para o ano de 2022. Foram relativas (i) aos dados populacionais utilizados para o cálculo das taxas, obtidas a partir do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, por meio dos dados do Censo Demográfico, e (ii) do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, utilizado para estimar a população em situação de rua (PSR). Para a população geral, foram consideradas as estimativas populacionais oficiais disponibilizadas pelo IBGE para 2022. Para a PSR, utilizou-se o número de indivíduos registrados no Cadastro Único para o ano de 2022, com extração realizada na plataforma VIS DATA Explorer. A extração dos dados do Cadastro Único foi feita por seleção da variável de interesse ("pessoas em situação de rua inscritas no cadastro único"), aplicação de filtros temporais ("2022") e territoriais ("regiões") e posterior exportação das tabelas em formato CSV. Foram considerados os registros classificados como população em situação de rua segundo os critérios operacionais adotados pelo sistema. Reconhece-se que o Cadastro Único não contempla

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

integralmente toda a população em situação de rua do país, uma vez que o cadastramento depende do acesso aos serviços socioassistenciais e da efetivação do registro pelos municípios. Dessa forma, a utilização dessa base pode resultar em subestimação do denominador populacional da PSR e, consequentemente, em possível superestimação das taxas calculadas. Apesar dessa limitação, o Cadastro Único é atualmente uma das principais fontes nacionais disponíveis para monitoramento populacional desse grupo social.

Após a extração dos dados, realizou-se a organização e tratamento das informações no software Microsoft Excel® 2019, por meio do qual foram efetuadas a tabulação dos dados, análise estatística descritiva e construção das representações gráficas e tabelas utilizados na apresentação dos resultados.

As variáveis analisadas incluíram o número absoluto de casos e variação média anual destes casos, além da variação percentual média do período, permitindo a comparação entre a população total e a PSR, bem como entre diferentes regiões do país. A taxa de incidência foi calculada por meio da razão entre o número de casos novos de TB e a população estimada no mesmo período (2022), multiplicada por 1.000;

Foi realizada análise descritiva dos dados, com apresentação por meio de tabelas, para evidenciar tendências temporais e diferenças regionais.

2. Resultados

Entre 2015 e 2024, foram registrados 39.840 casos de tuberculose na população em situação de rua (PSR) e 860.596 casos no conjunto da população brasileira, com elevada carga da doença no período analisado.

A distribuição dos casos por região ao longo dos anos, assim como o crescimento médio anual, estão apresentados nas Tabelas 1 e 2.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

Tabela 1: Casos de TB na População em Situação de Rua por região do Brasil (2015-2024):

Regiões	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total (Crescimento Médio anual)
Norte	147	148	167	185	199	210	214	300	442	514	2526 (+14,92%)
Nordeste	447	497	596	660	685	612	678	916	1031	1232	7354 (+11,92%)
Sudeste	1644	1660	1657	1892	1815	1828	1873	2302	2914	3151	20736 (+7,49%)
Sul	589	573	602	600	682	679	730	828	950	949	7182 (+5,44%)
Centro-Oeste	134	108	133	186	187	176	190	228	359	341	2042 (+10,93%)
Brasil	2961	2986	3155	3523	3568	3505	3685	4574	5696	6187	39840 (+8,53%)

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) e Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico). Elaborada pelos autores, 2026.

Tabela 2: Casos de TB na População Total por região do Brasil (2015-2024):

Regiões	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total (Crescimento Médio anual)
Norte	7822	8429	9247	9678	11079	9880	10990	12553	13178	14209	107065 (+6,86%)
Nordeste	17129	19004	20335	22034	21897	19399	20486	23889	24490	24244	212907 (+3,93%)
Sudeste	34172	36746	38478	39969	37872	35199	37045	41978	45218	46332	393009 (+3,44%)
Sul	10103	9822	10004	10630	10961	9569	9889	11135	11883	12221	106217 (+2,14%)
Centro-Oeste	3288	3550	3649	4175	4242	3755	3978	4576	5128	5057	41398 (+4,90%)
Brasil	72514	77551	81713	86486	86051	77802	82388	94131	99897	102063	860596 (+3,87%)

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elaborada pelos autores, 2026.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

Observa-se que a região Sudeste concentrou o maior número absoluto de casos em ambas as populações, totalizando 20.736 casos na PSR e 393.009 na população total no período analisado. Ademais, a análise temporal demonstrou crescimento progressivo do número de casos em ambas as populações ao longo da série histórica, com discreta redução entre os anos de 2019 e 2020. Essa redução correspondeu a aproximadamente 1,8% na PSR e 9,6% na população total, seguida de retomada do crescimento nos anos subsequentes.

Do ponto de vista de diferenças regionais, Norte e Centro-Oeste apresentaram menores números absolutos de casos, mas o crescimento percentual quanto à TB foi maior se comparadas às outras regiões, tanto na população total quanto na população em situação de rua. Em contrapartida, as regiões Sudeste e Nordeste mantiveram os maiores volumes absolutos, porém com crescimento proporcional moderado.

Também é importante ressaltar que a comparação entre as populações evidencia que o aumento dos casos ocorreu de forma mais acentuada na PSR em todas as regiões analisadas.

As taxas de incidência por mil habitantes, para o ano de 2022, estão indicadas nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3: População geral, casos de tuberculose e taxa de incidência por 1.000 habitantes, segundo região, Brasil, 2022.

Regiões	População	Casos	Taxa por 1.000 hab
Norte	17.343.574	12.553	0,72
Nordeste	54.609.635	23.889	0,44
Sudeste	84.701.498	41.978	0,50
Sul	29.899.989	11.135	0,37
Centro-Oeste	16.271.416	4.576	0,28
Brasil	202.826.112	94.131	0,46

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elaborada pelos autores, 2026.

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

Tabela 4: População em situação de rua, casos de tuberculose e taxa de incidência por 1.000 habitantes, segundo região, Brasil, 2022.

Regiões	População em situação de rua	Casos	Taxa por 1.000 hab
Norte	6.045	300	49,63
Nordeste	34.947	916	26,21
Sudeste	145.689	2.302	15,80
Sul	33.326	828	24,85
Centro-Oeste	16.393	228	13,91
Brasil	236.400	4.574	19,35

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) e Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico). Elaborada pelos autores, 2026.

Observa-se que, enquanto a população geral apresentou taxas inferiores a 1,0 caso por mil habitantes em todas as regiões, a população em situação de rua apresentou coeficientes substancialmente mais elevados. As taxas nessa população variaram de 13,91 por mil habitantes no Centro-Oeste a 49,63 por mil habitantes na Região Norte.

Na população geral, a maior taxa foi observada na Região Norte (0,72 por mil habitantes), enquanto o Centro-Oeste apresentou a menor (0,28 por mil habitantes). Entre a população em situação de rua, a Região Norte também apresentou o maior coeficiente, seguida do Nordeste e da Região Sul.

Em nível nacional, a taxa de TB na população em situação de rua (19,35 por mil habitantes) foi aproximadamente 42 vezes superior à observada na população geral (0,46 por mil habitantes), evidenciando diferenças e desigualdades no adoecimento por TB entre os grupos populacionais.

3. Discussão

A análise dos dados evidenciou aumento progressivo dos casos de TB no Brasil entre 2015 e 2024, tanto na população total quanto na população em situação de rua (PSR). No entanto, o crescimento foi proporcionalmente mais acentuado na PSR, evidenciando importante desigualdade epidemiológica. Esses achados são compatíveis com a literatura que destaca a importância dos determinantes sociais

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

da saúde na distribuição da TB, especialmente em grupos socialmente vulneráveis .

A discreta redução no número de casos observada entre 2019 e 2020 deve ser interpretada com cautela, uma vez que coincide com o período inicial da pandemia de COVID-19. Nesse contexto, a diminuição das notificações pode não refletir necessariamente redução real da incidência da TB, mas também possíveis impactos da pandemia sobre a vigilância epidemiológica e a organização dos serviços de saúde, incluindo atraso no diagnóstico, redução da busca ativa de casos e dificuldades de acesso aos serviços. A retomada do crescimento nos anos subsequentes é compatível com a hipótese de recuperação gradual da capacidade diagnóstica e assistencial.

A maior incidência de TB observada na PSR pode estar associada a múltiplos fatores estruturais descritos na literatura, como ausência de moradia fixa, insegurança alimentar, uso de substâncias psicoativas e exposição a ambientes insalubres. Tais condições são apontadas na literatura como fatores que podem favorecer tanto a transmissão da doença quanto sua progressão clínica. Além disso, dificuldades de acesso contínuo aos serviços de saúde têm sido associadas ao diagnóstico tardio e à maior gravidade dos casos. Evidências da literatura indicam que indivíduos em situação de rua podem apresentar risco até 56 vezes maior de desenvolver TB em comparação à população brasileira não estratificada. (ALMEIDA; PINHEIRO, 2024).

A população em situação de rua não constitui um grupo homogêneo, mas uma população dinâmica e heterogênea, com diferenças relacionadas ao tempo de permanência nas ruas, vínculos familiares, mobilidade territorial, acesso aos serviços de saúde, gênero, raça/cor, idade, uso de substâncias psicoativas e insegurança alimentar. Essas características podem influenciar de maneira distinta o risco de adoecimento, o diagnóstico e a adesão ao tratamento da TB.

No âmbito regional, observou-se heterogeneidade na distribuição da doença. A região Norte apresentou os maiores aumentos proporcionais, tanto na população total quanto na PSR, com destaque para os estados do Amapá e Amazonas. Esses achados podem estar associados às condições socioeconômicas e estruturais da região, caracterizadas por maior vulnerabilidade social, menor cobertura de serviços de saúde e barreiras geográficas relevantes. Estudos prévios demonstram

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

associação entre a incidência de TB e indicadores de vulnerabilidade social, sendo mais elevada em áreas com piores condições de infraestrutura, trabalho e educação (PAIVA et al., 2022).

Por outro lado, a região Sudeste concentrou os maiores números absolutos de casos, especialmente no estado de São Paulo, possivelmente em decorrência de sua elevada densidade populacional e maior concentração de PSR. Entretanto, a menor incidência proporcional observada em comparação à região Norte sugere maior capacidade de detecção, acompanhamento e tratamento nesses territórios. Esse cenário pode refletir a maior disponibilidade de serviços de saúde e a implementação de estratégias específicas, como as equipes de Consultório na Rua (CnaR).

Outro aspecto relevante refere-se às dificuldades relacionadas ao tratamento da TB na PSR. O esquema terapêutico padrão exige uso contínuo de medicamentos por, no mínimo, seis meses, o que representa um desafio para indivíduos em situação de instabilidade social. Fatores como mobilidade constante, ausência de suporte social, estigma e uso de substâncias psicoativas são descritos na literatura como potenciais determinantes da baixa adesão e de altas taxas de abandono. Nesse contexto, a adaptação das estratégias de cuidado às especificidades dessa população pode melhorar significativamente os desfechos terapêuticos (ALMEIDA; PINHEIRO, 2024).

Nesse sentido, destaca-se o papel das equipes de Consultório na Rua como estratégia fundamental no enfrentamento da TB na população em situação de rua (ALMEIDA; PINHEIRO, 2024). Essas equipes atuam diretamente no território por meio da busca ativa de sintomáticos respiratórios, identificação precoce de casos suspeitos, orientação para coleta de escarro e encaminhamento para realização de testes diagnósticos, incluindo testes moleculares rápidos quando di sponíveis (MARKS et al., 2023; HEUVELINGS et al., 2017). Além disso, o acompanhamento longitudinal no próprio local de permanência dos usuários favorece a construção de vínculo e amplia as possibilidades de diagnóstico oportuno e seguimento clínico.

No tratamento, as equipes podem operacionalizar o tratamento diretamente observado (TDO) no território, adaptando horários e locais às condições de vida dos usuários e associando incentivos como alimentação e apoio para transporte,

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

estratégias que têm sido associadas a melhores taxas de adesão e cura [8][10]. A articulação com Centros de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS AD), serviços de assistência social e unidades básicas de saúde possibilita o manejo integrado de comorbidades, acesso a benefícios sociais e continuidade do cuidado, contribuindo para uma abordagem mais abrangente e efetiva no controle da TB nessa população (MARKS et al., 2023; DE VRIES et al., 2017).

Apesar da relevância significativa dos dados apresentados, o estudo apresenta limitações. Os dados podem estar sujeitos à subnotificação, especialmente em populações de difícil acesso - como a PSR -, que frequentemente não estão devidamente cadastradas no CadÚnico. Tal sub registro pode levar à subestimação da real magnitude da TB neste grupo.

Além disso, variações na organização e na capacidade dos serviços de vigilância epidemiológica em diferentes regiões do país podem contribuir para irregularidades nas atualizações cadastrais e inconsistências nos registros, refletindo desigualdades regionais na capacidade de monitoramento da doença

Ademais, por se tratar de um estudo ecológico, não é possível estabelecer relações causais em nível individual, uma vez que as associações observadas se referem a padrões populacionais. Dessa forma, os achados devem ser interpretados com cautela, considerando as limitações inerentes ao tipo de estudo realizado e as fontes de dados utilizadas, bem como a possibilidade de falácia ecológica, uma vez que associações observadas em grupos populacionais não necessari amente refletem relações no nível individual.

Por fim, é evidente que o controle da TB ultrapassa o âmbito biomédico, exigindo estratégias intersetoriais que integrem ações de saúde, assistência social e políticas de habitação, especialmente voltadas às populações mais vulneráveis.

4. Conclusão

A população em situação de rua configura-se como um grupo de altíssimo risco para TB no Brasil, apresentando incidência significativamente superior à observada no conjunto da população brasileira. Ao longo do período de 2015 a 2024, evidenciou-se não apenas o aumento progressivo dos casos, mas também a persistência de importantes desigualdades regionais e sociais na distribuição da

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

doença.

Os resultados são compatíveis com a literatura que destaca a importância dos determinantes sociais da saúde na distribuição da TB, especialmente em contextos de vulnerabilidade, nos quais fatores como condições precárias de moradia, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e baixa adesão ao tratamento têm sido associados à maior carga da doença.

Nesse sentido, os achados evidenciam a necessidade de políticas públicas que considerem as desigualdades sociais e a heterogeneidade regional do país. O controle da TB ultrapassa o âmbito biomédico, exigindo estratégias intersetoriais que integrem ações de saúde, assistência social e políticas de habitação, especialmente voltadas às populações mais vulneráveis.

Referências

1. ALMEIDA, J.; PINHEIRO, R. Trajetórias na busca pelo cuidado de pessoas em situação de rua com diagnóstico de tuberculose: uma revisão integrativa. SciELO Preprints, 14 out. 2024.
2. COSTA, R. R. et al. Tuberculose: uma revisão de literatura. Revista Refacer, 2018. Disponível em: https://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/refacer/article/view/3411. Acesso em: 1 maio 2026.
3. DE PAIVA, J. P. S. et al. Time trend, social vulnerability, and identification of risk areas for tuberculosis in Brazil: an ecological study. PLOS ONE, v. 17, n. 1, p. e0247894, 25 jan. 2022.
4. DE VRIES, Sophia G. et al. Barriers and facilitators to the uptake of tuberculosis diagnostic and treatment services by hard-to-reach populations in countries of low and medium tuberculosis incidence: a systematic review of qualitative literature. The Lancet Infectious Diseases, v. 17, n. 5, p. e128-e143, 2017.
5. HARLING, Guy; CASTRO, Marcia C. A spatial analysis of social and economic determinants of tuberculosis in Brazil. Health & place, v. 25, p. 56-67, 2014.
6. HEUVELINGS, Charlotte C. et al. Effectiveness of interventions for diagnosis and treatment of tuberculosis in hard-to-reach populations in countries of low

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 14/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/af6n0w24
Pages: 1-15

and medium tuberculosis incidence: a systematic review. The Lancet Infectious Diseases, v. 17, n. 5, p. e144-e158, 2017.

7. LEDESMA, Jorge R. et al. Global, regional, and national age-specific progress towards the 2020 milestones of the WHO End TB Strategy: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet infectious diseases, v. 24, n. 7, p. 698-725, 2024.
8. MARKS, Suzanne M. et al. Diagnosis, treatment, and prevention of tuberculosis among people experiencing homelessness in the United States: current recommendations. Public Health Reports, v. 138, n. 6, p. 896-907, 2023.
9. OLIVEIRA, M. A. et al. Tuberculose: revisão sistemática. Revista FT, 2021. Disponível em: https://revistaft.com.br/tuberculose-revisao-sistematica/. Acesso em: 1 maio 2026.
10. PEREIRA, L. S. et al. Tuberculose: epidemiologia, manifestações clínicas e tratamento. Journal of Health Sciences, 2022. Disponível em: https://ojs.thesiseditora.com.br/index.php/jsihs/article/view/99. Acesso em: 1 maio 2026.
11. SANTOS, J. B. et al. Perfil epidemiológico da tuberculose e aspectos clínicos. Revista Médica de Minas Gerais, 2020. Disponível em: https://rmmg.org/artigo/detalhes/1623. Acesso em: 1 maio 2026.
12. SILVA, A. C.; SOUZA, F. R. Tuberculose: revisão de literatura. Arquivos Catarinenses de Medicina, 2019. Disponível em: https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/46. Acesso em: 1 maio 2026.
13. SILVA, I. G. M.; ANTONIO, L. D.; PAGLIA, B. A. R. Tuberculose no Brasil: análise temporal da incidência da tuberculose a partir de dados do DATASUS (2015-2024). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [s.l.], v. 8, n. 3, p. 140-148, 2026. DOI: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n3p140-148. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/7052. Acesso em: 4 abr. 2026.