

## **TUBERCULOSE NO BRASIL: PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO COM BASE EM DADOS SECUNDÁRIOS (2020–2023)**

Emilly Skravonski <sup>1</sup>, Ingrid Caroline dos Anjos <sup>2</sup>, Juliane Granata <sup>3</sup>, Vitória Eduarda Soares Carriel <sup>4</sup>, Daisy Cristina Rodrigues <sup>5</sup>, Debora Tatiane Feiber Girardello<sup>6</sup>, Bruna Taís Zack <sup>7</sup>



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n12p327-343>

Artigo recebido em 25 de Outubro e publicado em 5 de Dezembro de 2025

### ARTIGO ORIGINAL

#### RESUMO

**Introdução:** A tuberculose (TB), causada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, é uma doença infecciosa que afeta principalmente os pulmões, mas pode acometer outros órgãos. O Brasil é um dos 30 países com maior número de casos de TB e de coinfeção TB-HIV. **Objetivo:** identificar o perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose no Brasil entre os anos de 2020 e 2023. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico que utilizou dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** O perfil epidemiológico da TB no Brasil (2020-2023) revelou um aumento constante de casos, passando de 86.775 em 2020 para 111.467 em 2023. A maior incidência concentrou-se em indivíduos de 20 a 39 anos e predominantemente do sexo masculino, com 78.818 casos em homens versus 32.536 em mulheres em 2023. A maioria dos casos ocorreu em pessoas com ensino fundamental incompleto e de raça/cor parda, totalizando 67.966 casos para a população negra (pardos e pretos) em 2023. Populações vulneráveis como Pessoas Privadas de Liberdade (PPL) apresentaram incidência 29 vezes superior à população geral, com 2,5% de mortalidade, enquanto a população em situação de rua demonstrou risco 54 vezes maior de adoecer por TB. **Conclusão:** O estudo conclui que o perfil epidemiológico da TB no Brasil (2020-2023) caracteriza-se por afetar adultos jovens do sexo masculino, com baixa escolaridade e de raça/cor preta e parda, especialmente em grupos vulneráveis como PPL e pessoas em situação de rua. A tuberculose, como doença negligenciada, exige uma abordagem social complexa, com políticas públicas intersetoriais que enfrentem as desigualdades para um controle eficaz.

**Palavras-chave:** Tuberculose; Estudos Ecológicos; Grupos Vulneráveis



## TUBERCULOSIS IN BRAZIL: EPIDEMIOLOGICAL OVERVIEW BASED ON SECONDARY DATA (2020–2023)

### ABSTRACT

**Introduction:** Tuberculosis (TB), caused by the bacillus *Mycobacterium tuberculosis*, is an infectious disease that primarily affects the lungs but can affect other organs. Brazil is one of the 30 countries with the highest number of TB cases and TB-HIV coinfection. **Objective:** To identify the epidemiological profile of tuberculosis patients in Brazil between 2020 and 2023. **Methodology:** This is an ecological study that used data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) and the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). **Results:** The epidemiological profile of TB in Brazil (2020-2023) revealed a steady increase in cases, from 86,775 in 2020 to 111,467 in 2023. The highest incidence was concentrated in individuals aged 20 to 39 years and predominantly male, with 78,818 cases in men versus 32,536 in women in 2023. Most cases occurred in people with incomplete elementary education and of mixed race/color, totaling 67,966 cases for the black population (mixed race and black) in 2023. Vulnerable populations such as Persons Deprived of Liberty (PDL) had an incidence 29 times higher than the general population, with a 2.5% mortality rate, while the homeless population demonstrated a 54 times greater risk of developing TB. **Conclusion:** The study concludes that the epidemiological profile of TB in Brazil (2020-2023) is characterized by affecting young, male adults with low levels of education and of Black and brown race/color, especially vulnerable groups such as PDL and homeless people. Tuberculosis, as a neglected disease, requires a complex social approach, with intersectoral public policies that address inequalities for effective control.

**Keywords:** Tuberculosis; Ecological Studies; Vulnerable Groups.

#### Instituição afiliada –

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Paranaense – UNIPAR Cascavel-PR

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Paranaense – UNIPAR Cascavel-PR

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Paranaense – UNIPAR Cascavel-PR

<sup>4</sup> Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Paranaense – UNIPAR Cascavel-PR

<sup>5</sup> Mestre em Enfermagem. Universidade Paranaense-UNIPAR Cascavel-PR

<sup>6</sup> Mestre em Biociências e Saúde. Universidade Paranaense – UNIPAR Cascavel-PR

<sup>7</sup> Doutora em Biociências e Saúde. Universidade Paranaense – UNIPAR Cascavel-PR

**Autor correspondente:** *Daisy Cristina Rodrigues* daisyr@prof.unipar.br. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3286-0884>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





## **INTRODUÇÃO**

A tuberculose (TB), causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, é uma das doenças infecciosas mais desafiadoras globalmente, afetando principalmente os pulmões, mas podendo acometer outros órgãos. Estima-se que um quarto da população mundial, equivalente a aproximadamente dois bilhões de pessoas, esteja infectada pelo agente etiológico, e cerca de 5% a 10% desses indivíduos desenvolverão a forma ativa da doença ao longo da vida (OMS, 2022; AGUIAR et al., 2025; BRASIL, 2019).

Globalmente, a TB permanece um dos principais desafios à saúde pública e uma das doenças com maior taxa de mortalidade. Em 2023, foi diagnosticada em aproximadamente 8,2 milhões de pessoas em todo o mundo, um aumento em relação aos 7,5 milhões reportados em 2022, o que a posicionou como a principal causa de morte por doença infecciosa, superando a COVID-19. Os países integrantes do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) são responsáveis por 38% dos casos da doença no mundo (OMS, 2024; RIBEIRO et al., 2024).

No Brasil, a TB também representa um grave problema de saúde pública. O país integra a lista dos 30 países com maior número de casos de TB e de coinfeção TB-HIV, concentrando cerca de um terço de todos os casos diagnosticados na região das Américas. Em 2020, foram registrados 5.845 óbitos por TB no país. Dados de 2023 indicam que 111.467 brasileiros foram diagnosticados com a infecção de TB, dos quais 102.995 iniciaram o tratamento padrão, que inclui medicamentos como isoniazida, rifampicina, pirazinamida e etambutol nos primeiros dois meses, seguido por isoniazida e rifampicina até completar seis meses (BRASIL, 2024; RIBEIRO et al., 2024).

O panorama epidemiológico motivou a formulação da estratégia global “End TB Strategy” pela Organização Mundial da Saúde (OMS), aprovada em 2014, visando reduzir em 90% a incidência e em 95% a mortalidade por TB até 2035 (SOUZA et al., 2019). Em 2024, a OMS reforçou a necessidade de intensificar os esforços para tratar e prevenir a tuberculose. Em resposta, o Brasil instituiu o “Plano Nacional pelo Fim da TB como Problema de Saúde Pública”, com o objetivo de orientar as ações de controle da doença, e tem mantido uma estratégia ativa com campanhas de conscientização e aprimoramento das opções de diagnóstico e tratamento. No entanto, o progresso na



taxa de recuperação é limitado por fatores como escassez de financiamento, determinantes sociais e econômicos, desafios no diagnóstico e acesso ao tratamento, e a proliferação da tuberculose resistente a medicamentos (TB-MDR) (BRASIL, 2023; BRASIL, 2017).

Diante desse cenário, a presente pesquisa buscou responder à seguinte questão: Qual o perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose no Brasil entre os anos de 2020 e 2023? Para tanto, o objetivo deste estudo foi identificar o perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose no Brasil no período de 2020 a 2023.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo ecológico, com dados coletados por meio de pesquisa eletrônica nas bases de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Nas bases de dados supracitadas, a pesquisa foi filtrada pelos seguintes parâmetros: faixa etária, sexo, escolaridade, raça/cor, pessoas privadas de liberdade (PPL) e pessoas em situação de rua, abrangendo o período de 2020 a 2023. Para o tratamento dos dados, foi realizada uma análise estatística descritiva simples, utilizando frequência absoluta (SKRAVONSKI et al., 2024).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

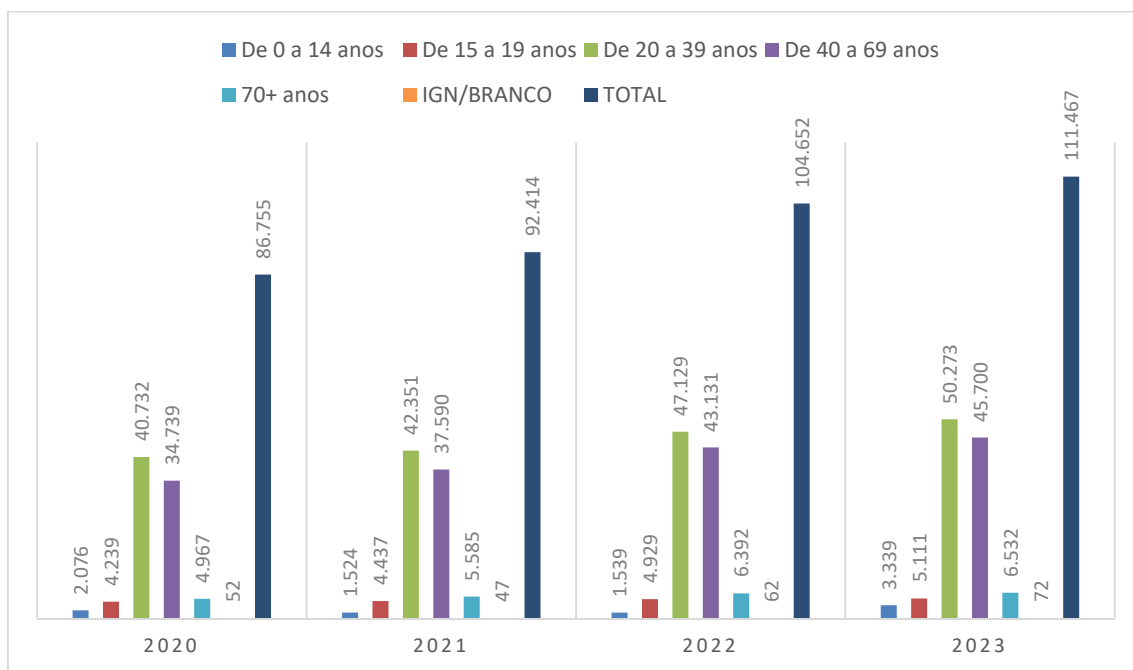
O Brasil tem enfrentado um perfil epidemiológico dinâmico da tuberculose (TB) desde 2001, caracterizado por avanços e desafios persistentes. Contudo, essa tendência foi revertida e após a pandemia de COVID-19 ficou mais evidente. A partir de então, houve uma aceleração no aumento de casos até 2022, e as projeções indicam que a incidência pode retornar aos patamares do início dos anos 2000 até 2030, comprometendo as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A pandemia de COVID-19 impactou negativamente o diagnóstico e o acompanhamento da doença, sobrecarregando os serviços de saúde e resultando em menos diagnósticos em 2021. No entanto, 2022 e 2023 registraram uma recuperação nas taxas de notificação (BRASIL, 2023; SILVA; GALVÃO, 2024).

O país continua a enfrentar altas taxas de TB em populações vulneráveis, como PPL, pessoas em situação de rua e indígenas. A coinfeção TB-HIV permanece como uma questão significativa. A TB multirresistente (TB-MDR) também representa um desafio crítico, exigindo tratamentos mais longos e complexos. As estratégias do Sistema Único de Saúde (SUS) incluem a ampliação do acesso ao diagnóstico e tratamento, mas o abandono do tratamento ainda é um obstáculo (BRASIL, 2023).

Segundo os dados coletados neste estudo, o perfil epidemiológico da TB no Brasil em 2023 aponta para um aumento de casos e a persistência de condições de vulnerabilidade social que agravam a disseminação da doença.

Segue o gráfico referente à faixa etária dos pacientes diagnosticados com TB, nos períodos de 2020 a 2023.

Gráfico 1 – Faixa etária:



Fonte: SINAN, DATASUS.

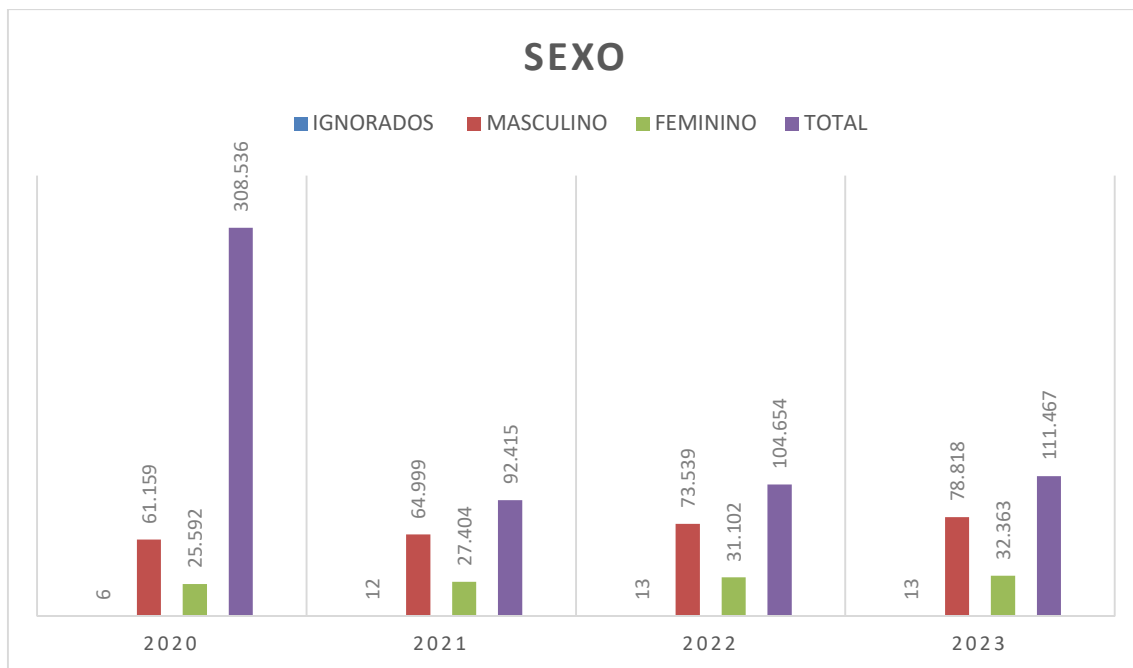
Conforme o Gráfico 1, observa-se um aumento constante no número total de casos de tuberculose ao longo dos anos, com um salto de 86.775 em 2020 para 111.467 em 2023. A maior incidência de casos ocorre em indivíduos com idades entre 20 e 39 anos, seguidos pelas faixas etárias de 40 a 69 anos, o que sugere uma prevalência significativa entre adultos jovens e em idade produtiva. Ribeiro et al. (2024) corroboram

essa observação, indicando que os óbitos por TB no Brasil entre 2013 e 2023 foram predominantemente registrados na faixa etária entre 30 e 79 anos, com maior incidência de mortes em indivíduos de 50 a 59 anos (RIBEIRO et al., 2024).

A faixa etária de 70 anos ou mais também exibe um aumento nos casos, sinalizando uma crescente vulnerabilidade entre os idosos. A tuberculose em idosos frequentemente se manifesta como o recrudescimento de uma infecção latente prolongada, tornando-os mais suscetíveis à reinfecção, tanto endógena (mais comum) quanto exógena, conforme apontado por Vendramini et al. (2003). Essa tendência de aumento na incidência de TB na população idosa também foi destacada por estudos realizados no estado do Acre, que identificaram um crescimento na incidência em idosos, predominando em homens pardos com baixo nível de escolaridade (VENDRAMINI et al., 2003; LIMA et al., 2024).

A prevalência da TB em relação ao sexo está exposta no gráfico a seguir.

Gráfico 2 – Sexo:



Fonte: SINAN, DATASUS.

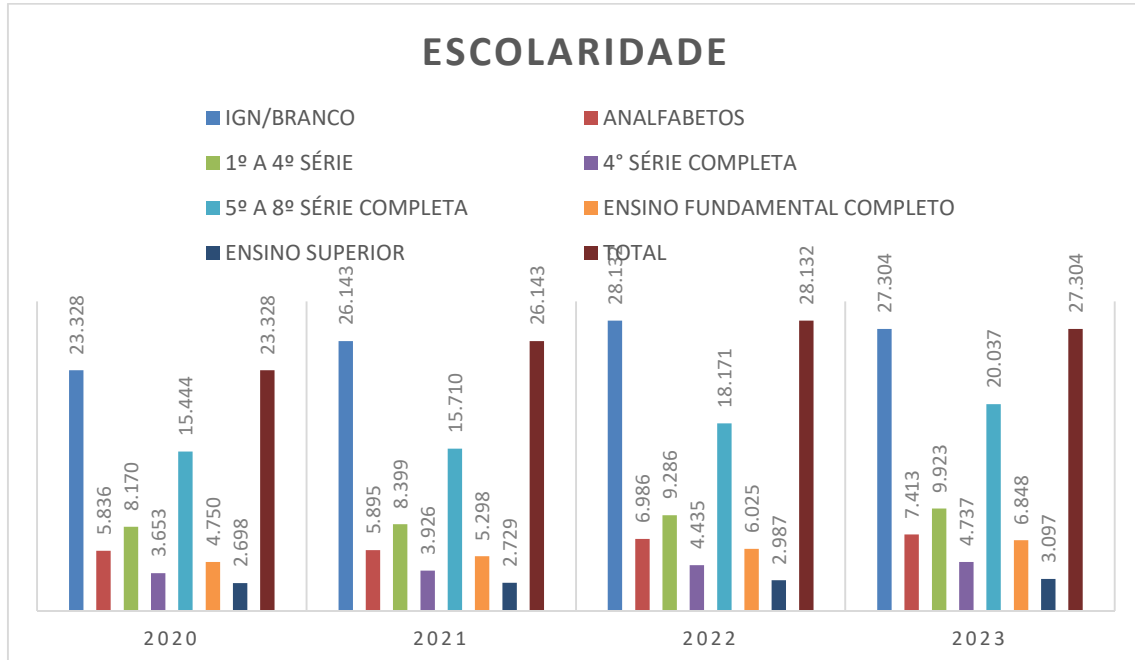
O Gráfico 2 ilustra a prevalência da TB em relação ao sexo. Em todos os anos analisados, há um número significativamente maior de casos entre homens em comparação com mulheres. Em 2023, por exemplo, foram registrados 78.818 casos em

homens e 32.536 em mulheres, o que indica uma maior vulnerabilidade masculina à doença. O total de casos seguiu um padrão de aumento, passando de 88.536 em 2020 para 111.467 em 2023.

Ribeiro et al. (2024) também apontam que os óbitos por TB no Brasil entre 2013 e 2023 foram predominantemente masculinos (72,25% dos casos). Essa maior vulnerabilidade masculina é associada a fatores comportamentais e de exposição, como tabagismo, uso de drogas, abuso de álcool, maior prevalência de morbididades e taxas elevadas de encarceramento. A Sociedade Portuguesa de Pneumologia (SPP) (2024) explica que homens são mais propensos a condições como silicose, uso de drogas ilícitas, alcoolismo, doença pulmonar obstrutiva crônica, infecção por HIV e câncer de pulmão, que podem comprometer as defesas do organismo contra o *Mycobacterium tuberculosis* (RIBEIRO et al., 2024; CUNHA et al., 2021).

O gráfico seguinte identifica o nível de escolaridade desses pacientes com TB, nos anos de 2020 a 2023.

Gráfico 3 – Escolaridade:



Fonte: SINAN, DATASUS.

O Gráfico 3 apresenta o nível de escolaridade dos pacientes diagnosticados com TB. A maior parte dos casos concentra-se em pessoas com ensino fundamental



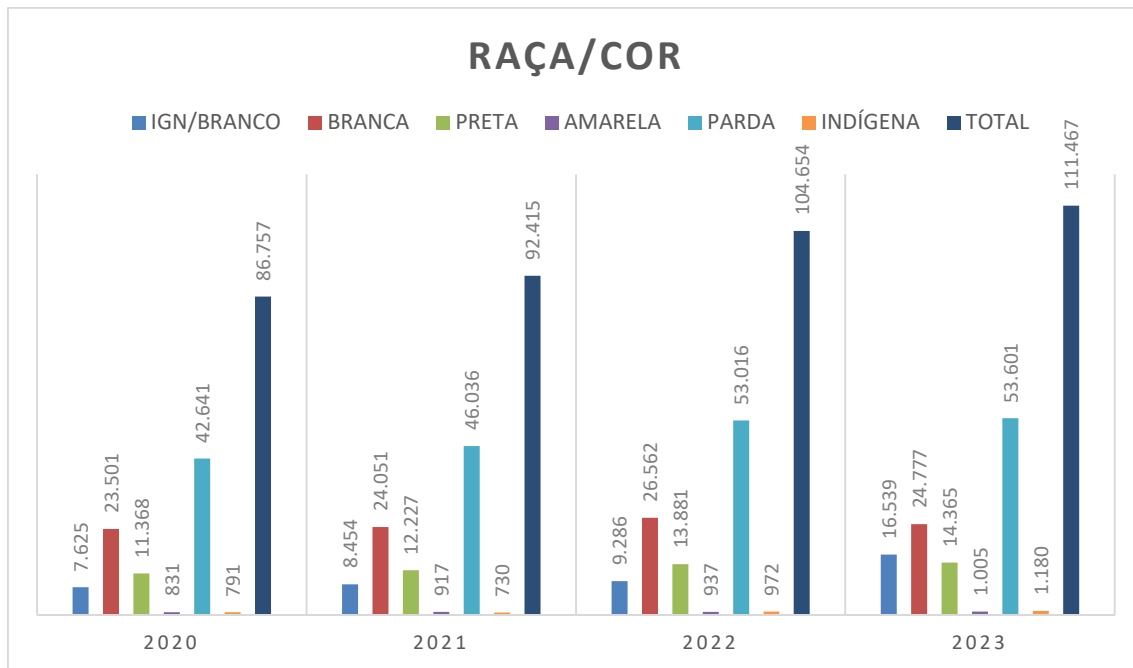
incompleto, especialmente nas faixas de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> série e 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> série, indicando uma clara correlação entre baixa escolaridade e maior vulnerabilidade à tuberculose. Um número significativo de casos sem registro de escolaridade pode sugerir falhas nos dados. A estabilidade dos casos em indivíduos com baixa escolaridade ao longo dos anos sinaliza a persistência dos fatores de risco nesse grupo. Em contraste, pessoas com ensino superior completo apresentam o menor número de casos, o que pode estar relacionado a melhores condições socioeconômicas e maior acesso à saúde.

Ribeiro et al. (2024) identificaram que a maior parte dos óbitos por TB entre 2013 e 2023 ocorreu em indivíduos com baixa escolaridade, especificamente entre 1 e 7 anos de estudo. Essa observação é consistente com a literatura, que associa o baixo desenvolvimento socioeconômico e a baixa escolaridade a maiores taxas de incidência e mortalidade por TB (YAMAMURA et al., 2015; QUEIROZ et al., 2024).

Rodrigues e Mello (2018) ressaltam que a escolaridade está diretamente ligada à renda e às condições sociais, e o baixo nível de conhecimento sobre a TB pode levar ao abandono da terapia, dificultando o controle da doença e contribuindo para a resistência medicamentosa. O Ministério da Saúde do Brasil (2023) enfatiza que a educação é fundamental na atenção primária à saúde para promover a equidade, necessitando de adaptações a diferentes contextos sociais, culturais e econômicos para alcançar os ODS (RIBEIRO et al., 2024; YAMAMURA et al., 2015; QUEIROZ et al., 2024; RODRIGUES; MELLO, 2018; BRASIL, 2023).

O próximo gráfico refere-se à raça/cor dos diagnosticados com TB durante o período de 2020 a 2024.

Gráfico 4 – Raça/Cor:

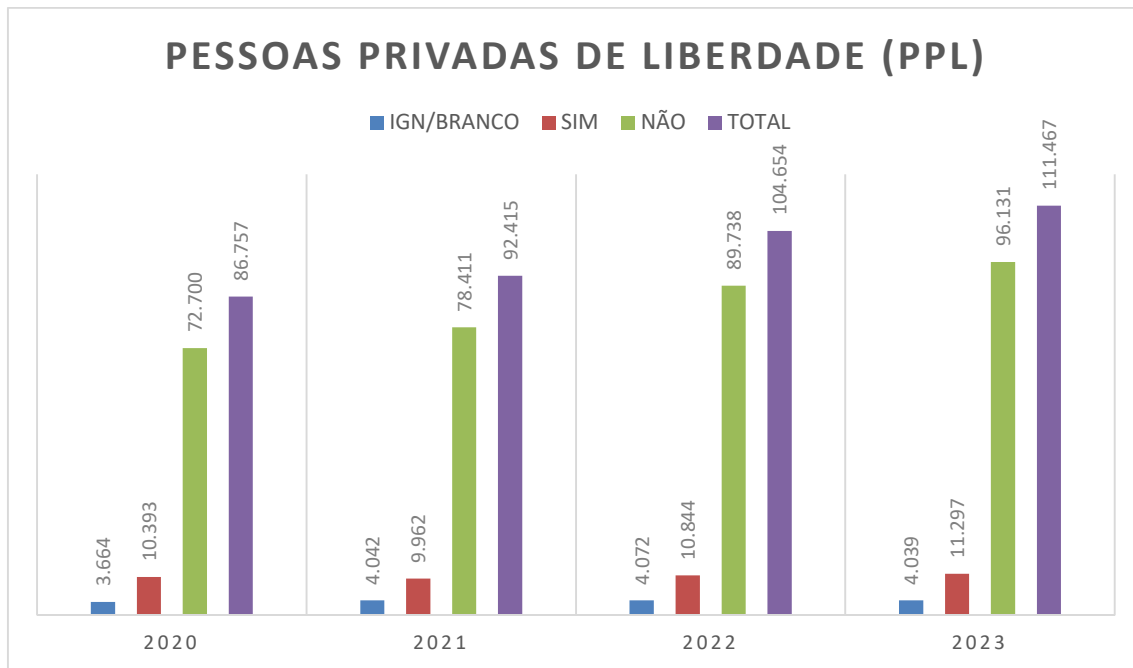


Fonte: SINAN, DATASUS.

O Gráfico 4 ilustra que a maior incidência de casos diagnosticados de TB ocorre em pessoas que se autodeclararam pardas. Considerando que o Estatuto da Igualdade Racial une as categorias parda e preta, o quantitativo para a população negra foi de 67.966 casos somente em 2023. Ribeiro et al. (2024) também confirmam a predominância da raça/cor parda nos óbitos por TB, representando 50,20% do total entre 2013 e 2023 (SKRAVONSKI et al., 2024; RIBEIRO et al., 2024).

A importância do quesito raça/cor na gestão dos serviços de saúde é evidente, como demonstrado por Vieira (2023). Em 2020, por exemplo, no Rio de Janeiro, 62% dos casos de TB foram diagnosticados em pessoas negras (pardos e pretos), um número significativamente maior em comparação com os casos em pessoas brancas. Além disso, Vieira (2023) aponta que a porcentagem de cura é maior em pessoas brancas, enquanto a de abandono de tratamento é mais elevada na população negra. Esse cenário evidencia a necessidade urgente de os gestores priorizarem ações voltadas para a população negra, que se encontra em situação de desigualdades sociais e raciais.

Gráfico 5 – Pessoas privadas de liberdade (PPL):



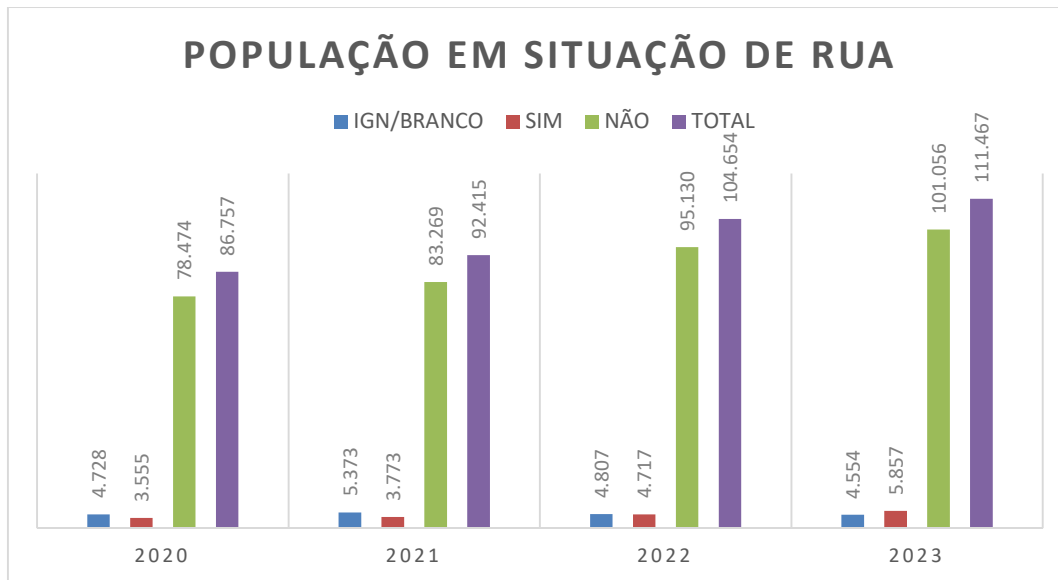
Fonte: SINAN, DATASUS.

As Pessoas Privadas de Liberdade (PPL) representam um grupo de alta vulnerabilidade, com um risco significativamente elevado de contrair TB. Conforme o Gráfico 5, a incidência da doença nessa população é 29 vezes superior à da população geral. As condições de superlotação, ventilação inadequada e acesso limitado a cuidados de saúde nas prisões contribuem para essa alta taxa. Além disso, fatores como morbidades (HIV, desnutrição) e dificuldades no acesso a diagnóstico e tratamento agravam a situação. Aguiar et al. (2025) também destaca a população privada de liberdade como um dos grupos de risco que necessitam de exame de tosse, independentemente do período de contato com pacientes de TB (BRASIL, 2023; AGUIAR et al., 2025).

Embora o tratamento seja eficaz, com 77,7% de cura, a mortalidade também é preocupante, atingindo 2,5% dos casos. A frequência de formas resistentes da TB é particularmente elevada nesse grupo, principalmente devido ao tratamento irregular e à detecção tardia da doença. Ribeiro et al. (2024) reforçam que indivíduos com comorbidades, como HIV/AIDS e dependência de drogas, que são comuns em PPL, estão em maior risco de desenvolver TB, pois essas condições comprometem o sistema imunológico. O controle da tuberculose nesse grupo é crucial para o avanço da eliminação da doença, dada a alta prevalência e o risco de transmissão dentro e fora do sistema prisional (BRASIL, 2017; BRASIL, 2023; RIBEIRO et al., 2024).

A população em situação de rua é um dado relevante e significativo na identificação do perfil epidemiológico da TB no Brasil. Esses dados estão expostos no gráfico seguinte.

Gráfico 6 – População em situação de rua:



Fonte: SINAN, DATASUS.

A população em situação de rua constitui outro dado relevante e significativo no perfil epidemiológico da TB no Brasil, conforme exposto no Gráfico 6. Essa população apresenta um risco de adoecer por TB que é estimado em 54 vezes maior do que o da população geral. Essa alta vulnerabilidade se deve a condições precárias de vida, como superlotação em abrigos, desnutrição, falta de acesso a serviços médicos e ambientes insalubres (SKRAVONSKI et al., 2024; BRASIL, 2023).

Aguiar et al. (2025) também inclui a população em situação de rua como um dos grupos populacionais para os quais é fundamental examinar a duração da tosse, reforçando a importância da vigilância ativa. Muitos desses indivíduos enfrentam barreiras significativas para o diagnóstico e tratamento, o que agrava o quadro clínico e epidemiológico.

Freitas et al. (2022) observaram que, embora os testes diagnósticos e de acompanhamento sejam aplicados com maior frequência em populações vulneráveis, como as pessoas em situação de rua, a adesão ao tratamento nessas condições é



reduzida, atingindo apenas 22% entre pessoas em situação de rua e 38% entre indivíduos privados de liberdade. Isso evidencia a necessidade de estratégias de saúde pública específicas, que incluam o fortalecimento da atenção primária e ações de sensibilização adaptadas a esse grupo (AGUIAR et al., 2025; BRASIL, 2023; FREITAS et al., 2022).

A coinfeção TB-HIV é um fator relevante que contribui para os óbitos por TB, e a redução da mortalidade associada à doença deve incluir políticas públicas que promovam a detecção do HIV e a adesão à terapia antirretroviral, pois a integridade imunológica é crucial para prevenir o desenvolvimento da TB e seus desfechos fatais (SOUZA et al., 2019). Ribeiro et al. (2024) destacam que indivíduos com condições de saúde preexistentes como HIV/AIDS, dependência de drogas, uso de tabaco, alcoolismo, diabetes e distúrbios mentais, apresentam maior risco de desenvolver TB, pois essas comorbidades comprometem o sistema imunológico. No Nordeste brasileiro, por exemplo, estudos revelaram que a comorbidade TB-Diabetes Mellitus (TB-DM) predominou em homens, com idade igual ou superior a 60 anos, raça/cor parda e escolaridade inferior ou igual a 8 anos de estudo (SOUZA et al., 2021). Além disso, a coinfeção por HIV foi identificada em 12,7% dos casos, o etilismo em 20,5% e o tabagismo em 27% dos casos notificados (CUNHA et al., 2021). Essas condições podem comprometer a capacidade do paciente de seguir as orientações médicas e a regularidade do tratamento (RIBEIRO et al., 2024; SILVA et al., 2018; SOUZA et al., 2021; CUNHA et al., 2021).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo identificou que o perfil epidemiológico da TB no Brasil entre 2020 e 2023 se concentra em indivíduos com idade entre 20 e 39 anos, predominantemente do sexo masculino, com ensino fundamental incompleto e, em sua maioria, autodeclarados pretos e pardos. Esses achados são corroborados por outras pesquisas que apontam para a alta incidência e mortalidade da doença em populações em situação de vulnerabilidade.

A tuberculose é uma doença negligenciada, com baixa visibilidade social, que afeta



principalmente aqueles sem acesso a direitos básicos e com vulnerabilidades socioeconômicas e raciais. As pessoas em situação de vulnerabilidade social, como as PPL e a população em situação de rua, compõem o perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil. Compreender os processos que geram essas desigualdades e suas influências nos perfis epidemiológicos é essencial para reduzir as disparidades e melhorar o atendimento à saúde e a prática cidadã.

A análise de tendências históricas e as projeções futuras indicam que, sem intervenções robustas, a incidência da TB no Brasil pode retornar a níveis preocupantes, comprometendo as metas de saúde pública (SILVA; GALVÃO, 2024). É imperativo adotar uma abordagem que entenda a TB como um fenômeno social complexo, exigindo ações que transcendam a esfera biomédica e incluam políticas públicas intersetoriais para enfrentar as desigualdades sociais.

A implementação de estratégias regionais e integradas, focadas na promoção do autocuidado, na ampliação do acesso aos serviços de saúde e na adaptação cultural, é fundamental para superar essas disparidades e avançar no controle da tuberculose no país.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, K. M. P. et al. Frequência da tuberculose pulmonar em comunidades indígenas no Norte do Brasil. **Revista Contemporânea**, Manaus, v. 5, n. 5, p. 01-24, 2025.

AMERICAN THORACIC SOCIETY. Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis in Adults and Children. **Am J Respir Crit Care Med**, v. 161, n. 4, pt. 1, p. 1376-1395, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Casos de Tuberculose – Desde 2001 (SINAN)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/aceso-a-informacao/casos-de-tuberculose-desde-2001-sinan/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico Tuberculose**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024>. Acesso em: 08 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Panorama epidemiológico da TB é tema de miniconferência em congresso internacional**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br>



br/assuntos/noticias/2023/setembro/panorama-epidemiologico-da-tb-e-tema-de-miniconferencia-em-congresso-internacional. Acesso em: 10 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo de Vigilância da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/protocolo-de-vigilancia-da-infeccao-latente-pelo-mycobacterium-tuberculosis-no-brasil.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/brasil\\_livre\\_tuberculose\\_plano\\_nacional.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/brasil_livre_tuberculose_plano_nacional.pdf). Acesso em: 09 out. 2024.

CARVALHO, A. et al. Aspectos epidemiológicos, manifestações clínicas e prevenção da tuberculose pediátrica sob a perspectiva da Estratégia End TB. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 44, n. 2, p. 134-144, mar./abr. 2018.

CECILIO, H. P. M. et al. Tendência da mortalidade por tuberculose no estado do Paraná, Brasil – 1998 a 2012. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1, 2018.

CORTEZ, A. O. et al. Tuberculosis in Brazil: one country, multiple realities. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 47, n. 2, p. e20200119, 2021.

CUNHA, J. P. A. da et al. Fatores de risco e comorbidades associados aos casos de tuberculose notificados no município de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 8, p. E8676, 2021.

FREITAS, G. et al. Diagnóstico e acompanhamento da tuberculose – diferenças entre população geral e populações vulnerabilizadas. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 27, p. 1–11, e83607, 2022.

FUZINATTO, S. et al. Tuberculose: quadro clínico, diagnóstico e tratamento: uma revisão narrativa da literatura. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Portugal, v. 16, n. 6, p. 01–19, 2024.

GUIMARÃES, A. B. G. et al. A história da tuberculose associada ao perfil socioeconômico no Brasil: uma revisão da literatura. **Cadernos de Graduação**, v. 3, n. 3, 2015.

LIMA, V. de Q. F. et al. Perfil epidemiológico da tuberculose na população idosa no estado do Acre. **RECIMA21. Revista Científica Multidisciplinar**, v. 5, n. 10, p. E5105765, 2024.

MIRANDA, A. et al. **Manual de recomendações para o diagnóstico laboratorial de tuberculose e micobactérias não tuberculose de interesse em saúde pública no Brasil**. [S. l.]: Ministério da Saúde, 2020.



MOREIRA, A. da S. R. et al. Determinantes sociais da saúde e custos catastróficos associados ao diagnóstico e tratamento da tuberculose. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 46, n. 5, 2020.

MUTIS, M. et al. Desigualdade social e vulnerabilidade dos povos indígenas no enfrentamento da Covid-19: um olhar dos atores nas lives. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 45, n. especial 2, p. 21–42, dez. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Global tuberculosis report 2022**. Geneva: WHO, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Global tuberculosis report 2024**. Geneva: WHO, 2024.

PEREIRA, K. et al. Atualização na terapia medicamentosa da Tuberculose Resistente e Multirresistente. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 9, n. 3, p. 9579–9598, mar. 2023.

QUEIROZ, J. R. de et al. Tendência da mortalidade por tuberculose e relação com o índice sociodemográfico no Brasil entre 2005-2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n. 5, 2024.

RIBEIRO, J. V. T. et al. Perfil Epidemiológico dos óbitos por Tuberculose no Brasil entre 2013 e 2023. **Journal of Scientific Investigations in Health Sciences**, v. 3, n. 4, p. 01-16, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14001467>. Acesso em: 19 out. 2024.

RODRIGUES, M. W.; MELLO, A. G. N. C. Tuberculose e escolaridade: uma revisão da literatura. **Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad**, Jaén, v. 4, n. 2, p. 301-315, 2018. Disponível em: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4314/3539>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SILVA, D. R. et al. Mortalidade por tuberculose no Brasil (2013-2023): variação temporal, espacial, étnica e em relação ao gênero. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 6, p. E4607, 2024.

SILVA, M. T.; GALVÃO, T. F. Incidência de tuberculose no Brasil: análise de série temporal entre 2001 e 2021 e projeção até 2030. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 27, e240027, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720240027.2>. Acesso em: 15 fev. 2024.

Sociedade Portuguesa de Pneumologia (SPP). **Tuberculose**. Lisboa: SPP, 2024. Disponível em: <https://www.sppneumologia.pt/saude-publica/tuberculose>. Acesso em: 07 nov. 2024.

SOUZA, C. D. F. de et al. Trends in tuberculosis mortality in Brazil (1990-2015): joinpoint analysis. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 45, n. 2, p. e20180393, 2019.



SOUZA, G. G. S. et al. Trend and factors associated with Tuberculosis-Diabetes Mellitus comorbidity in a Northeastern Brazilian municipality. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 3, p. e20201238, 2021.

TOUSO, M. M. Estigma social e as famílias de doentes com tuberculose: um estudo a partir das análises de agrupamento e de correspondência múltipla. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 11, p. 4577-4585, 2014.

UCHOA, C. E. S. et al. Sindemia de COVID-19 e tuberculose pulmonar durante período pandêmico: impactos na saúde pública brasileira. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 6, p. 2481–2496, 2023.

VENDRAMINI, S. H. F. et al. Tuberculose no idoso: análise do conceito. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 1, p. 96–103, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692003000100014>. Acesso em: 08 nov. 2024.

VIEIRA, Y. S. J. A importância do Quesito Raça/Cor na gestão dos serviços de saúde: um recorte pelas pessoas diagnosticadas com tuberculose no Estado do Rio de Janeiro. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS. **Anais [...]**. Campos dos Goytacazes, 2023. Disponível em: <https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/conepe/article/view/23170/20619>. Acesso em: 14 nov. 2024.

YAMAMURA, M. et al. Mortalidade por tuberculose no interior de São Paulo – Brasil (2006-2008). **Ciência Cuid. Saúde**, p. 1259-1265, 2015.