



Incidência de tuberculose na população indígena no estado do Tocantins

Incidence of tuberculosis in indigenous population in the state of Tocantins

Incidencia de tuberculosis en población indígena del estado de Tocantins

DOI: 10.55905/oelv23n7-007

Receipt of originals: 6/2/2025

Acceptance for publication: 6/24/2025

Valeska de Godoi Milhomem

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Universidade de Gurupi

Endereço: Gurupi, Tocantins, Brasil

E-mail: valeska.g.milhomem@unirg.edu.br

Luana dos Santos Costa

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Universidade de Gurupi

Endereço: Gurupi, Tocantins, Brasil

E-mail: luana.s.costa@unirg.edu.br

Regiane Cristina Neto Okochi

Doutora em Ciências do Ambiente

Instituição: Faculdade Adamantinense Integrada

Endereço: Gurupi, Tocantins, Brasil

E-mail: regianeokochi@unirg.edu.br

Claudia Christina Ribeiro Guimarães Neri

Mestre em Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Federal do Tocantins

Endereço: Gurupi, Tocantins, Brasil

E-mail: claudianeri@unirg.edu.br

Denise Soares de Alcântara

Mestre em Enfermagem

Instituição: Universidade de Guarulhos (UNG)

Endereço: Gurupi, Tocantins, Brasil

E-mail: denises@unirg.edu.br

Jean Rafael Ribeiro

Mestre em Ciências Florestais e Ambientais
Instituição: Universidade Federal do Tocantins (UFT)
Endereço: Gurupi, Tocantins, Brasil
E-mail: jeanrafael.eng@gmail.com

Keren Sayuri Okochi

Residente em Psiquiatria
Instituição: Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Endereço: Curitiba, Paraná, Brasil
E-mail: kerenokochi@gmail.com

Karen Renatta Barros Rodrigues

Graduanda em Medicina
Instituição: Centro Universitário de Goiatuba (UNICERRADO)
Endereço: Goiatuba, Goiás, Brasil
E-mail: karenbrodrigues08@alunos.unicerrado.edu.br

RESUMO

Introdução: A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, com alta incidência no Brasil, especialmente na região Norte e entre povos indígenas. A doença está associada a condições precárias de vida, e a população indígena enfrenta desafios específicos, como barreiras culturais e acesso limitado à saúde. Apesar de avanços no tratamento, o Brasil não atingiu as metas de redução da mortalidade por TB, e o impacto da doença permanece significativo, com desigualdades regionais e sociais. **Objetivo:** Verificar a incidência de casos de tuberculose em populações indígenas no estado do Tocantins e traçar o perfil epidemiológico dessas populações no período de 2013 a 2023. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa, foram coletados dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A análise considerou as variáveis casos confirmados, ano de diagnóstico, sexo e faixa etária. **Resultados:** Foram confirmados 229 casos de tuberculose no período entre 2013 a 2023. As variáveis consideradas mostraram o ano com maior número de casos confirmados foi 2023, com 41 novos casos, predomínio da doença no sexo masculino, a faixa etária mais acometida foi dos 20 –39 anos. **Conclusão:** Compreende-se que o aumento significativo de casos em 2023 está relacionado às subnotificações em anos anteriores, especialmente durante a pandemia de COVID-19. O perfil epidemiológico evidenciou fatores de risco importantes, como sexo masculino e faixa etária de 20 a 39 reforçando a necessidade de atenção especial a esses grupos.

Palavras-chave: Tuberculose, Populações Indígenas, Tocantins, Incidência.

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*, with high incidence in Brazil, particularly in the North region and among

Indigenous populations. The disease is linked to poor living conditions, and Indigenous communities face specific challenges such as cultural barriers and limited access to healthcare. Despite treatment improvements, Brazil has not achieved TB mortality reduction goals, and the disease continues to cause significant impact with regional and social inequalities. Objective: To investigate the incidence of tuberculosis cases in indigenous populations in the state of Tocantins and to outline the epidemiological profile of these populations from 2013 to 2023. Methods: This is a descriptive, retrospective epidemiological study with a quantitative approach. Data were collected from the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). The analysis considered the variables: confirmed cases, year of diagnosis, sex, and age group. Results: A total of 229 cases of tuberculosis were confirmed between 2013 and 2023. The variables considered showed that the year with the highest number of confirmed cases was 2023, with 41 new cases. The disease was more prevalent among males, and the most affected age group was 20–39 years. Conclusion: It is understood that the significant increase in cases in 2023 is related to underreporting in previous years, especially during the COVID-19 pandemic. The epidemiological profile highlighted important risk factors, such as male sex and the 20–39 age group, reinforcing the need for special attention to these groups.

Keywords: Tuberculosis, Indigenous Populations, Tocantins, Incidence.

RESUMEN

Introducción: La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, con una alta incidencia en Brasil, especialmente en la región Norte y entre las poblaciones indígenas. La enfermedad está relacionada con condiciones de vida precarias, y las comunidades indígenas enfrentan desafíos específicos, como barreras culturales y acceso limitado a servicios de salud. A pesar de los avances en el tratamiento, Brasil no ha alcanzado los objetivos de reducción de mortalidad por TB, y la enfermedad sigue teniendo un impacto significativo, con desigualdades regionales y sociales. Objetivo: Investigar la incidencia de casos de tuberculosis en poblaciones indígenas del estado de Tocantins y trazar el perfil epidemiológico de estas poblaciones en el período de 2013 a 2023. Métodos: Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo, retrospectivo, con enfoque cuantitativo. Los datos fueron recolectados del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS). El análisis consideró las variables: casos confirmados, año de diagnóstico, sexo y grupo de edad. Resultados: Se confirmaron 229 casos de tuberculosis entre 2013 y 2023. Las variables analizadas mostraron que el año con el mayor número de casos confirmados fue 2023, con 41 nuevos casos. La enfermedad predominó en el sexo masculino, y el grupo de edad más afectado fue de 20 a 39 años. Conclusión: Se entiende que el aumento significativo de casos en 2023 está relacionado con la subnotificación en años anteriores, especialmente durante la pandemia de COVID-19. El perfil epidemiológico evidenció factores de riesgo importantes, como el sexo masculino y el grupo de edad de 20 a 39 años, reforzando la necesidad de una atención especial a estos grupos.

Palabras clave: Tuberculosis, Poblaciones Indígenas, Tocantins, Incidencia.

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa e transmissível, causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecida como bacilo de Koch. A doença afeta prioritariamente os pulmões (forma pulmonar), embora possa acometer outros órgãos e/ou sistemas. A doença é responsável por mais de um milhão de óbitos anuais. No Brasil são notificados aproximadamente 80 mil casos novos e ocorrem cerca de 5,5 mil mortes em decorrência da tuberculose (Brasil, 2024).

A tuberculose pulmonar é protagonista no cenário global, acometendo um terço da população mundial. O Brasil, apesar da redução do número de casos nos últimos anos, ainda está entre as 22 nações com a mais alta carga de tuberculose no mundo. A doença possui notificação compulsória e é associada a condições precárias de vida que afetam a susceptibilidade mundial. No cenário nacional, a incidência no Estado do Pará é acima da média, sendo necessário um maior conhecimento da doença (Carvalho et al., 2020).

O Brasil não atingiu o Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) de mortalidade por tuberculose. Entre os indicadores de desempenho no controle da tuberculose, houve melhora apenas naqueles relacionados a tratamento e abandono de tratamento. Em termos da magnitude da tuberculose, foram observadas diferenças regionais substanciais. A taxa de incidência de tuberculose foi maior na região Norte, assim como a temperatura média anual e a umidade relativa do ar (Cortez et al., 2021).

A região norte é uma das mais afetadas por casos de tuberculose, de acordo com Ministério da Saúde os estados de Roraima e Amazonas estavam dentre os maiores coeficientes de incidência de novos casos. Além disso, o Amazonas é o estado com maior índice de mortalidade com 5,1 óbitos por 100 mil habitantes, seguido por Rio de Janeiro com 4,7 óbitos por 100 mil habitantes e Mato Grosso do Sul com 3,9 óbitos por 100 mil habitantes (Brasil, 2024).

Os povos indígenas em países de alta, média ou baixa renda possuem uma elevada e desproporcional incidência de TB, mas esta carga varia muito entre grupos e regiões. Os estudos mais recentes sugerem que os grupos indígenas que mais adoecem pela TB estão localizados em pequenas regiões da América Latina, seguido por tribos na Índia e

África e os grupos que menos adoecem vivem em países de alta renda per capita (Ferreira et al., 2020).

A população indígena no Brasil é composta por pessoas autodeclaradas indígenas, segundo o quesito raça/cor, definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Conforme dados atualizados pelo Sesai em setembro de 2024, a população indígena no Brasil totaliza 806.392 indivíduos. Destes, 16.362 residem no estado do Tocantins, em seus polos bases do Tocantins e Araguaia (Ministério da Saúde, 2024).

Os povos originários no Tocantins se dividem em 8 etnias; Apinayé, Xerente, Karajá, Karajá Xambioá, Javaé, Krahô, Krahô Canela e Ava-canoeiro (Nascimento et al, 2013).

Em 2023, a população indígena representou 1,2% dos casos novos de TB. Esta população enfrenta uma série de desafios que aumentam sua vulnerabilidade à tuberculose, como as peculiaridades das suas características sociodemográficas, barreiras culturais e linguísticas, acesso limitado a serviços de saúde e outros determinantes sociais da saúde, que combinados, contribuem para uma maior incidência da doença (Brasil, 2024).

Nesse sentido, esse trabalho visou verificar a incidência de casos de tuberculose em populações indígenas no estado do Tocantins e traçar o perfil epidemiológico dessas populações no período de 2013 a 2023.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa crônica causada principalmente pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), que afeta sobretudo os pulmões, mas pode atingir diversos órgãos (TB extrapulmonar). Sua transmissão ocorre pelo ar, por meio da fala, tosse ou espirro de pessoas infectadas. Embora apenas 5% a 10% dos infectados desenvolvam a doença, esse risco é significativamente maior entre indivíduos com HIV, desnutrição, diabetes ou que fazem uso de drogas, cigarro e álcool. Considerada uma das principais causas de morte no mundo, a TB motivou a Organização das Nações Unidas (ONU) a realizar, em 2018, sua primeira reunião de alto nível sobre o

tema, reforçando o compromisso global, firmado desde 2014, de eliminar a epidemia até 2030 por meio da Estratégia da OMS e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Ferraz et al., 2022).

A tuberculose pulmonar é protagonista no cenário global, acometendo um terço da população mundial. O Brasil, apesar da redução do número de casos nos últimos anos, ainda está entre as 22 nações com a mais alta carga de tuberculose no mundo. A doença possui notificação compulsória e é associada a condições precárias de vida que afetam a susceptibilidade mundial. No cenário nacional, a incidência no Estado do Pará é acima da média, sendo necessário um maior conhecimento da doença (Carvalho et al., 2020)

Conforme dados atualizados pelo Sesai em setembro de 2024, a população indígena no Brasil totaliza 806.392 indivíduos. Destes, 16.362 residem no estado do Tocantins, em seus polos bases do Tocantins e Araguaia (Ministério da Saúde, 2024). Os povos originários no Tocantins se dividem em 8 etnias; Apinayé, Xerente, Karajá, Karajá Xambioá, Javaé, Krahô, Krahô Canela e Ava-canoeiro (Nascimento et al, 2013).

Durante o período de 2011 a 2017 foram notificados 608.701 casos de TB no Brasil, sendo 554.551 casos em outra raça/cor (91,1%) e 6.520 casos em indígenas (1,1%). Foram excluídos do estudo 47.630 casos (7,8%) pela impossibilidade de definição da raça/cor. A média anual foi de 931,4 casos de TB em indígenas (Vaz;Paiva;Viana, 2023).

Considerando a desigualdade social no país, além de outros fatores como o crescente número de pessoas em situação de rua e privadas de liberdade, o impacto da tuberculose nas populações em situação de vulnerabilidade social, a difícil adesão ao tratamento e a estratégia global de priorizar essas populações para o controle da doença, é importante o reconhecer como vem sendo ofertado o cuidado de pacientes em situação de vulnerabilidade social (Freitas et al., 2022).

Apesar dos avanços em indicadores de tratamento e redução do abandono, o Brasil não alcançou a meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) relacionada à mortalidade por tuberculose. O cenário nacional apresenta disparidades regionais: a região Norte registrou a maior incidência da doença, associada a fatores como alta temperatura, umidade, baixa cobertura da atenção primária à saúde (APS) e baixo IDH Já

o Nordeste teve a maior cobertura de APS, mas também liderou em hospitalizações por condições sensíveis à APS e na taxa de mortalidade por tuberculose. No Sul, observou-se o pior desempenho em termos de redução de indicadores epidemiológicos e aumento no abandono e retratamento. Em contraste, a região Centro-Oeste apresentou os melhores indicadores de monitoramento e a menor magnitude da doença (Cortez et al., 2021).

3 METODOLOGIA

Este estudo analítico transversal retrospectivo utilizou dados secundários coletados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), especificamente através da ferramenta Informações de Saúde (TABNET) - Estatísticas Vitais. A pesquisa focou nas variáveis epidemiológicas e de morbidade, com ênfase nas Doenças e Agravos de Notificação, utilizando informações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), o qual é alimentado por fichas de notificação compulsória preenchidas por profissionais de saúde com dados sociodemográficos e clínicos. Os casos duplicados foram excluídos após análise da plataforma do Sinan. As variáveis selecionadas para a pesquisa foram baseadas nas informações das fichas de notificação de casos confirmados de tuberculose em indígenas no estado do Tocantins.

O estudo foi conduzido no estado do Tocantins, que possui 139 municípios distribuídos em 8 regiões de saúde. A área total do estado é de 277.423,627 km², com uma população de 1.511.460 habitantes e uma densidade demográfica de 5,45 habitantes por km² (IBGE, 2022).

A investigação concentrou-se em casos de tuberculose baseadas nas informações das fichas de notificação. A análise abrangeu as variáveis: ano de diagnóstico (período temporal estabelecido de 2013 a 2023); regiões de saúde (CIR) de notificação (Médio Norte Araguaia, Bico do Papagaio, Sudeste, Cerrado Tocantins Araguaia, Ilha do Bananal, Capim Dourado, Cantão, Amor Perfeito); número de casos confirmados; sexo: masculino e feminino e raça (indígena).

Para delimitar o grupo de estudo, foram selecionados os casos confirmados de tuberculose em indígenas residentes no estado do Tocantins, conforme registrados no

Sinan.

Para o calcular a taxa de incidência de tuberculose na população indígena, foi utilizado o número de casos novos de tuberculose detectados em indígenas residentes do estado do Tocantins e feita a divisão pelo número de habitantes dessa população da região no mesmo período, obtidos através da Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde (IVIS) e multiplicado por mil.

Considerando uma amostra submetida ao mesmo período temporal:

$$\text{Taxa de Incidência(TI)} = \frac{nC}{nH} \times 1000 \quad (1)$$

onde:

Taxa de Incidência(TI)= Taxa de Incidência

nC = Número de casos de tuberculose

nH = Número de habitantes da região

Adicionalmente, a pesquisa não necessitou de revisão técnica pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), visto que, conforme estipulado pela Resolução nº 510/2016 e pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), estudos que empregam dados secundários anonimizados não estão sujeitos à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com os dados coletados no DATASUS- TABNET, no período temporal de 2013 a 2023 para população indígena no estado do Tocantins foram registrados um total 229 casos confirmados de tuberculose (TB), conforme apresentado no Gráfico 1. Nesse período o ano com maior número de casos confirmados foi 2023, com 41 novos casos, já o ano com menor número de casos confirmados foi 2015, com 11 novos casos confirmados.

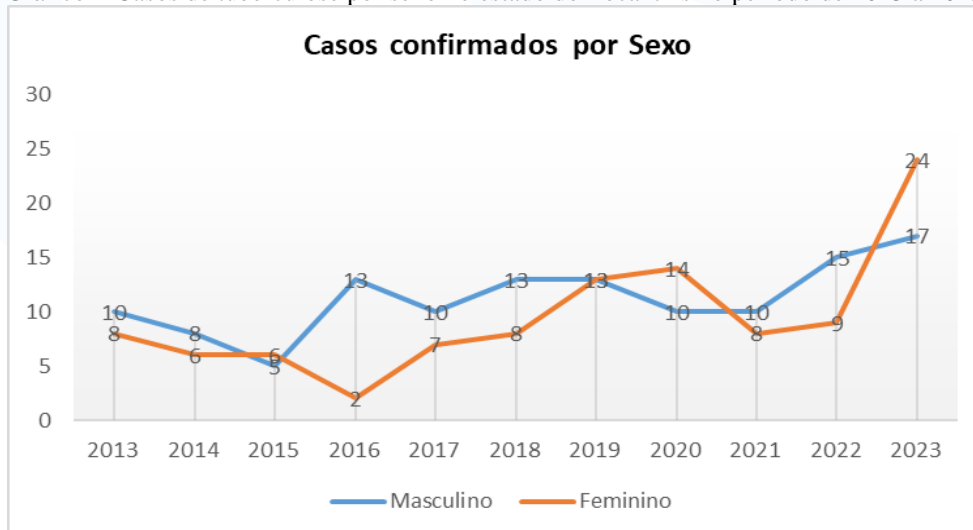
Gráfico-1 Casos confirmados de Tuberculose para raça indígena no estado do Tocantins de 2013 a 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Para os casos de tuberculose referentes à população indígena no estado do Tocantins no período de estudo, observa-se para um total de 229 casos confirmados, destes 124 masculinos e 105 femininos, que há mais casos notificados para os homens, conforme observa-se no Gráfico 2.

Gráfico-2 Casos de tuberculose por sexo no estado do Tocantins no período de 2013 a 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A Figura 1 aponta que a faixa etária mais acometida pela tuberculose no estado do Tocantins para população indígena no período em estudo foi a população com idade de 20 a 39 anos com um total de 79 casos confirmados.

Figura-1- Casos confirmados por faixa etária de tuberculose no estado do Tocantins no período de 2013 a 2023.

Ano Diagnóstico	<1 Ano	1-4	5-9	10-14	15-19	20-39	40-59	60-64	65-69	70-79	80 e +	Total
TOTAL	3	20	15	12	28	79	47	7	1	6	11	229
2013	0	2	0	3	4	7	2	0	0	0	0	18
2014	0	0	1	1	3	5	3	0	0	1	0	14
2015	0	1	1	1	0	4	4	0	0	0	0	11
2016	1	1	1	0	1	6	3	0	0	0	2	15
2017	1	1	2	1	2	3	6	0	0	1	0	17
2018	0	2	3	2	2	5	4	2	0	0	1	21
2019	1	3	2	0	2	9	6	0	0	1	2	26
2020	0	0	2	1	4	9	3	1	1	2	1	24
2021	0	2	1	0	1	10	4	0	0	0	0	18
2022	0	2	2	0	5	7	6	1	0	0	1	24
2023	0	6	0	3	4	14	6	3	0	1	4	41

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Para o cálculo da incidência de casos confirmados de tuberculose em população indígena no estado do Tocantins no período de 2013 a 2023, foram usadas diversas fontes para o denominador da população apresentados na Tabela 1, não foi possível calcular a incidência para o períodos de 2013, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, devido a ausência de fonte confiável de denominador da população.

Tabela 1- Incidência de casos confirmados de tuberculose em população indígena no estado do Tocantins no período de 2013 a 2023

Ano	Casos de tuberculose	População indígena	Incidência por 1000
2014	14	13.000	1,08
2015	11	11.163	0,99
2021	18	14.000	1,29
2022	24	20.023	1,20
2023	41	16.362	2,51

Fonte: 2023: 16.362 (Ministério da Saúde, 2024), 2022: 20.023 (BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), Relatório de gestão 2022).

2021: 14.000 (IBGE, 2021), 2015: 11.163 (BRASIL/DSEI-TO/SIASI/2015), 2014: 13.000 (IBGE, 2014).

Elaborado pelos autores (2025).

Segundo dados do boletim epidemiológico de 2024, divulgado pelo Ministério da Saúde, o coeficiente de incidência de tuberculose no Brasil de 2013 a 2023, o ano com maior taxa e maior número de casos confirmados foi o ano de 2022 com 81.604 casos e

taxa de 38,0 casos por 100 mil hab, enquanto o ano de 2020 teve a menor taxa e o menor número de casos confirmados, foram 69.422 casos confirmados e taxa de 32,7 casos por 100 mil hab. O risco de desenvolver a doença ativa diminuiu em 2023 (37,0 casos por 100 mil hab), após dois anos consecutivos de aumento, em 2021 (34,3 casos por 100 mil hab) e 2022 (38 casos por 100 mil hab) (Brasil,2024).

Para Marcula, 2023, os casos de tuberculose com relação ao sexo, foi observado um predomínio da doença no sexo masculino na população geral do Tocantins com 370 registros (69,68%), enquanto o sexo feminino com 161 (30,32%) casos confirmados. Isso se deve ao fato de que os homens estão mais suscetíveis ao abuso de drogas e à coinfeção por outras doenças respiratórias. Com isso, geralmente possuem deterioração do sistema imune e, assim, evoluem com ativação da doença. Ademais, tal gênero tende a procurar as unidades de saúde tardiamente, impossibilitando o diagnóstico precoce conforme explicado por Macedo Júnior AM, et al. (2020).

O estudo de Marcula, 2023, também observou que na população geral, assim como na população indígena, a faixa etária mais acometida foi dos 20-39 anos, com 215 (40,48%) casos confirmados. A faixa etária com maior incidência trata-se da parcela da população economicamente ativa, sendo assim, a faixa mais exposta a riscos. Além disso, as ocupações ou os trabalhos exercidos dificultam a procura dos serviços de saúde, prejudicando o diagnóstico precoce (Santos da, et al., 2017).

5 CONCLUSÃO

A análise dos dados provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do DATASUS permitiu traçar o panorama da tuberculose na população indígena do estado do Tocantins no período de 2013 a 2023. Observou-se que, embora o número de casos confirmados tenha oscilado ao longo dos anos, houve um aumento significativo de notificações em 2023, com destaque para a faixa etária de 20 a 39 anos e para o sexo masculino, refletindo padrões já identificados em estudos anteriores. Além disso, foi possível identificar que eles apresentam taxas de incidência de tuberculose preocupantes, evidenciando a vulnerabilidade desse grupo.

A subnotificação nos anos anteriores, especialmente durante o período de pandemia, impactou diretamente na detecção de casos, mascarando o real cenário epidemiológico da doença. Os achados reforçam a necessidade de políticas públicas direcionadas para o diagnóstico precoce, monitoramento e tratamento adequado da tuberculose, especialmente em grupos de maior risco, como a população indígena, crianças menores de 1 ano e menores de 9 anos, que frequentemente são negligenciados nas estratégias de controle da doença.

Diante desse cenário, a implementação de ações específicas para os povos indígenas considerando suas particularidades culturais, sociais e geográficas é fundamental para reduzir a incidência da tuberculose e minimizar os impactos da doença sobre essa população. É necessário fortalecer as estratégias de vigilância, capacitar as equipes de saúde para o manejo adequado dos casos, promover o acesso aos serviços de saúde e ampliar a conscientização nas comunidades indígenas sobre os riscos e a importância da adesão ao tratamento. Somente com intervenções integradas será possível alcançar avanços significativos no enfrentamento da tuberculose no estado do Tocantins e, em especial, nas populações indígenas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. IBGE. Censo demográfico, 2022. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 22 fev. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA. Relatório de gestão 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_gestao_2022.pdf. Acesso em: 20 fev. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA. Relatório situacional DSEI Tocantins – 2015. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/chamamentos-publicos/2023/chamamento-publico-sesai-ms-no-2-2023>. Acesso em: 22 fev. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA. Sífilis gestacional e congênita como parâmetro de qualidade de pré-natal em populações indígenas: estudo de caso no Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) Tocantins.

CAMPOS, Rafaela Chaves et al. **Sífilis gestacional e congênita como parâmetro de qualidade de pré-natal de indígenas na Ilha do Bananal-Tocantins: um estudo transversal.** *Observatório de la Economía Latinoamericana*, v. 23, n. 1, p. e8628-e8628, 2025. Acesso em: 27 nov. 2024.

CARVALHO, L. P. et al. **Panorama da tuberculose pulmonar nos municípios prioritários no Estado do Pará, Brasil, no período de 2013 a 2017.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 4, p. 8841–8857, 2020. Acesso em: 28 nov. 2024.

CORTEZ, Andreza Oliveira et al. **Tuberculose no Brasil: um país, múltiplas realidades.** *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 47, p. e20200119, 2021. Acesso em: 24 nov. 2024.

DOS SANTOS SILVA, Pedro Henrique et al. **Aspectos sociodemográficos e clínico-epidemiológicos da tuberculose em um município do nordeste brasileiro.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 5, p. e1916-e1916, 2020. Acesso em: 21 nov. 2024.

FERRAZ, Julia Gória et al. **Análise da taxa de cura da tuberculose no Brasil em comparação com os objetivos da OMS.** *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v. 26, p. 102529, 2022. Acesso em: 29 nov. 2024.

FERREIRA, Thaís Furtado et al. **Tendência da tuberculose em indígenas no Brasil no período de 2011-2017.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 10, p. 3745-3752, 2020. Acesso em: 27 nov. 2024.

FREITAS, Giselle Lima de et al. **Diagnóstico e acompanhamento da tuberculose – diferenças entre população geral e populações vulnerabilizadas.** *Cogitare Enfermagem*, v. 27, p. e83607, 2022. Acesso em: 25 nov. 2024.

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS. **Povos indígenas integram colcha de retalhos da cultura tocantinense.** 12 abr. 2021. Disponível em: <https://www.to.gov.br/noticias/povos-indigenas-integram-colcha-de-retalhos-da-cultura-tocantinense/3pkblnxoqbqx>. Acesso em: 20 fev. 2025.

INDÍGENAS no Brasil, no período de 2011 a 2022. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 26, p. e230055, 2023. Acesso em: 23 nov. 2024.

LUCENA, Adriana Regina Farias Pontes. **Análise da distribuição e tendência de coberturas vacinais para crianças indígenas menores de cinco anos de idade: Brasil, 2012 a 2019.** 2021. Acesso em: 29 nov. 2024.

MARCULA, Beatriz Silva et al. **A incidência e o perfil epidemiológico da tuberculose no Tocantins no período de 2021-2022.** *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 44, p. e13204-e13204, 2023. Acesso em: 26 nov. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Tuberculose.** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose>. Acesso em: 28 nov. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE. **Tuberculose 2024.** [S.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2024/boletim-epidemiologico-de-tuberculose-numero-especial-mar-2024.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2024.

NASCIMENTO, Silvana Jesus do. **Crianças indígenas kaiowá abrigadas e em situação de reinserção familiar: uma análise em torno da rede de proteção à criança e ao adolescente.** 2013. 198 f. Dissertação (Pós-Graduação em Antropologia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2013. Acesso em: 23 nov. 2024.

POPULAÇÕES em situação de vulnerabilidade. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose/situacao-de-vulnerabilidade>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SANTANA, Jocyelma. **Cotidiano das etnias indígenas do estado em exposição no Palacinho.** Palmas: Procuradoria-Geral do Estado do Tocantins, 28 abr. 2014. Disponível em: <https://www.to.gov.br/pge/noticias/cotidiano-das-etnias-indigenas-do-estado-em-exposicao-no-palacinho/5jqzezh8tbxc>. Acesso em: 15 abr. 2025.

SANTOS, Ricardo Ventura et al. **Ancestralidade genética indígena como fator de risco para tuberculose? Perspectivas críticas e implicações em políticas públicas na**



saúde indígena. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. e00245420, 2020. Acesso em: 23 nov. 2024.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN). Tuberculose Tocantins. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/tubercto.def>. Acesso em: 22 fev. 2025.

VAZ, Isabela Freitas; PAIVA, Natália Santana; VIANA, Paulo Victor de Sousa. **Evolução espaço-temporal da incidência de tuberculose em indígenas e não indígenas no Brasil, no período de 2011 a 2022.** *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 26, p. e230055, 2023. Acesso em: 23 nov. 2024.