



# O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS INDÍGENAS ACOMETIDOS POR TUBERCULOSE ATENDIDOS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS (HDT-UFT) ENTRE 2018-2021

## THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF INDIGENOUS PEOPLE AFFECTED BY TUBERCULOSIS ATTENDED AT THE HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES (HDT-UFT) BETWEEN 2018-2021

Allannys Mythya Cabral Rodrigues JAVAÉ  
Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)  
Email: allannys.javae@mail.uft.edu.br  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0006-1456-3834>

Antonio Oliveira dos SANTOS JUNIOR  
Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)  
Email: antonioosjr@uft.edu.br  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0960-3524>

578

### RESUMO

**Introdução:** Sabe-se que no Brasil o progresso na área da saúde foi lento, e que demorou muito para amparar os povos indígenas de forma totalmente inclusiva. Com isso, os indígenas tornaram-se um grupo vulnerável a algumas enfermidades, em especial a tuberculose. **Justificativa:** É essencial realizar estudos acerca da incidência dessas doenças nos povos originários, sobretudo em regiões onde a população indígena é grande, como é o caso da cidade de Araguaína. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, baseado na coleta de dados dos prontuários de pacientes com diagnóstico de tuberculose, atendidos no Hospital de Doenças Tropicais – HDT-UFT no período compreendido entre janeiro de 2018 e dezembro de 2021. **Resultados:** A proporção de Tuberculose na população indígena nesse estudo, entre todos os pacientes com diagnóstico de tuberculose atendidos no período, foi de 5,6%, dos quais a maioria das internações foram da etnia Krahô. **Conclusão:** É possível concluir que os dados apresentados nesta pesquisa apresentam de forma indiscutível a conclusão de que há no Tocantins uma alta relação entre os povos originários e a tuberculose, quando comparada com o a população geral e o desfecho de outros estudos semelhantes.

**Palavras-chave:** Epidemiologia. Indígenas. Tuberculose. Araguaína. Krahô.

## ABSTRACT

**Introduction:** It is known that progress in the health sector in Brazil was slow, and that it took a long time to support indigenous peoples in a fully inclusive way. As a result, indigenous people became a vulnerable group to some diseases, especially tuberculosis. **Justification:** It is essential to carry out studies on the incidence of these diseases in indigenous peoples, especially in regions where the indigenous population is large, as is the case in the city of Araguaína. **Methods:** This is a retrospective study, based on the collection of data from the medical records of patients diagnosed with tuberculosis, treated at the Hospital for Tropical Diseases – HDT-UFT in the period between January 2018 and December 2021. **Results:** The proportion of Tuberculosis in the indigenous population in this study, among all patients diagnosed with tuberculosis treated in the period, it was 5.6%, of which the majority of hospitalizations were from the Krahô ethnic group. **Conclusion:** It is possible to conclude that the data presented in this research indisputably present the conclusion that there is a high relationship between indigenous peoples and tuberculosis in Tocantins, when compared to the general population and the outcome of other similar studies.

**Keywords:** Epidemiology. Indigenous people. Tuberculosis. Araguaína. Krahô.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) é consolidado por seus princípios doutrinários, sendo que por meio deles preserva-se a saúde como um direito e também dever de todos os cidadãos, em todas as instâncias. Com isso, no intuito de exercer tais princípios com a efetividade necessária, em 1986 na 1ª Conferência Nacional de Proteção à Saúde Indígena (CNPSI) foi apresentada a proposta de vincular a atenção à saúde Indígena ao Ministério da Saúde (Mendes et al., 2018). Entretanto, a Política Nacional de Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) foi aprovada pela Portaria do Ministério da Saúde nº 254 apenas em 2002, sendo essa vitória um marco na área da saúde com a finalidade de proteger, promover e recuperar a saúde indígena (Landgraf, Imazu, Rosado, 2020).

**O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS INDÍGENAS ACOMETIDOS POR TUBERCULOSE ATENDIDOS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS (HDT-UFT) ENTRE 2018-2021; Allannys Mythya Cabral Rodrigues JAVAÉ; Antonio Oliveira dos SANTOS JUNIOR. JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2024. FLUXO CONTÍNUO – ABRIL E MAIO - Ed. 50. VOL. 01. Págs. 578-587. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: [jnt@faculdefacit.edu.br](mailto:jnt@faculdefacit.edu.br).**

Atualmente a PNASPI é organizada de forma hierárquica, amparando os indígenas e respeitando as relações políticas, culturais e sociais dos povos. (Paiva et al., 2017). De acordo com a Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), a operacionalização no estado do Tocantins se dá por 1 Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) sediado por Palmas; 2 Casas de Saúde Indígena (CASAI) nos municípios de Araguaína e Gurupi; e Polos Bases em municípios mais próximos de comunidades indígenas (Formoso do Araguaia, Itacajá, Santa fé do Araguaia, Tocantínia e Tocantinópolis) para prover serviços de atenção básica à saúde.

Segundo dados fornecidos pela Secretaria de Comunicação do Tocantins, atualmente no Estado encontram-se mais de 14 mil indígenas divididos em nove etnias distintas: Karajá, Xambioá, Javaé, Xerente, Apinajé, Krahô, Krahô-Kanela, Avá-Canoeiro (Cara Preta) e Pankararu. Sendo assim, verificando-se esta quantidade significativa de povos, é importante identificar o suporte de saúde que estão recebendo.

Conforme um mapa disponibilizado pelo Distrito Sanitário Especial Indígena Tocantins em 2015, sabe-se que próximo ao município de Araguaína há três etnias: o povo Krahô no município de Goiatins, o povo Apinajé na cidade de Tocantinópolis e o povo Karajá - Xambioá presente da cidade de Santa Fé do Araguaia. Assim, observar a incidência de doenças nas quais esse grupo é vulnerável é importante devido ao número de indígenas detectados nesta região.

O Hospital de Doenças Tropicais – HDT-UFT é referência para o tratamento da tuberculose na região médio norte do Tocantins. Por ser um hospital especializado em doenças infecciosas, recebe pacientes encaminhados de toda a região, quando há necessidade de internação, avaliação de um especialista ou utilização de métodos diagnósticos mais específicos.

Diante de diversas patologias em que a transmissão se dá pela fala, tosse ou espirro, a tuberculose ganha destaque quando o foco é a comunidade indígena (Paiva et al., 2017). A tuberculose tem como agente etiológico o *Mycobacterium Tuberculosis* e é uma doença infectocontagiosa, que apesar de possuir tratamento, ainda é considerada um problema de saúde pública no país. De acordo com alguns estudos, identifica-se que os indígenas são acometidos pela Tuberculose de forma desproporcional quando comparados às outras raças/cor (Ferreira et al., 2019).

## JUSTIFICATIVA

A tuberculose, causada pelo agente etiológico *Mycobacterium Tuberculosis*, é uma doença que pode se manifestar de várias formas, acometendo diferentes órgãos e sistemas, sendo a pulmonar a mais prevalente devido a sua fisiopatologia. No Brasil, a cada ano são notificados aproximadamente 70.000 novos casos dessa doença, sendo sua distribuição heterogênea e com alguns grupos populacionais mais vulneráveis. (Zorzi et al., 2019).

Dessa forma, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) define quem são os mais expostos à Tuberculose e os considera grupo de risco. Dentre esses, os indígenas possuem uma grande atenção devido à alta incidência nesse grupo e sua vulnerabilidade não só social, mas também econômica (Zorzi et al., 2019). Estudos apontam que no ano de 2017, o país inteiro apresentou um coeficiente de incidência de 35,4 casos/100 mil hab. enquanto a população indígena demonstrou um coeficiente maior que 62/100.000 hab. (Santos et al., 2020).

Com isso, e devido ao pouco debate acerca da saúde dos povos originários, além do descaso na execução dos programas voltados para eles, é visível que em cenários no qual patologias que estão sob a vigilância da saúde entre os não indígenas, persistem de forma exorbitante nas aldeias e comunidades desses povos. Tal vulnerabilidade é vista principalmente diante de doenças cuja transmissão é mais simples, por exemplo, por via aérea a partir da inalação de aerossóis, como no caso da Tuberculose.

Logo, devido à alta incidência da Tuberculose nos indígenas e a grande quantidade desses povos na região Tocantínia, é essencial que haja estudos abordando essa situação na cidade de Araguaína. Dessa forma, identificar a realidade em que esses povos se encontram em relação à Tuberculose tem importância fundamental para a saúde pública.

## OBJETIVOS

### Objetivo Geral

Identificar a proporção entre indígenas e não-indígenas acometidos pela tuberculose, atendidos no HDT-UFT entre janeiro de 2018 e dezembro de 2021.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Avaliar a faixa etária mais acometida pela tuberculose entre os indígenas atendidos;
- 2) Verificar se há o predomínio de alguma etnia Indígena específica dentre os acometidos pela tuberculose e atendidos no HDT-UFT.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico de delineamento transversal, de caráter descritivo, retrospectivo e quantitativo, por meio da análise de prontuários do HDT-UFT. Para que o resultado fosse o mais acurado possível, os dados coletados dos prontuários incluídos foram verificados de forma redundante por dois pesquisadores distintos. A coleta de dados foi realizada semanalmente no Serviço de Arquivo Médico e Estatística – SAME do HDT, através do preenchimento de um protocolo específico com as variáveis pretendidas.

A seguir, foram analisados os critérios de inclusão e exclusão das pesquisas.

## CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- 1) Autodeclarados indígenas;
- 2) Pertencentes ao povo Krahô, Apinajé, e o povo Karajá – Xambioá;
- 3) Internação no HDT por Tuberculose;
- 4) Indígenas estabelecidos em aldeias localizadas na região médio norte do Tocantins.

## CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- 1) Pacientes não indígenas;
- 2) Pacientes indígenas, mas não pertencentes ao povo Krahô, Apinajé, e o povo Karajá – Xambioá;
- 3) Internação fora do intervalo estabelecido;
- 4) Indígenas cuja moradia seja em centros urbanos;
- 5) Infecções por Tuberculose intra-hospitalar;

- 6) Indígenas no qual sua aldeia não seja localizada na região médio norte do Tocantins;
- 7) Prontuários com dados incompletos.

De início as variáveis incluídas no protocolo e coletadas dos Prontuários foram: nome, sexo, idade, local da residência, autodeclaração étnico-racial, profissão principal e grau de escolaridade. A seguir, nos pacientes autodeclarados indígenas, foram coletadas as informações sobre as datas das consultas e/ou internações, a aldeia e etnia indígena junto com a cidade onde a comunidade indígena estava inserida.

Importante ressaltar que dados pessoais que poderiam trazer danos aos pacientes incluídos na pesquisa como nome, endereço e contato não foram registrados, garantindo o sigilo na identificação dos pacientes. Por fim, os pesquisadores envolvidos na coleta de dados foram os únicos com acessos às fichas de dados e não houve o interesse em armazenamento das informações colhidas para outros fins. O projeto foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do HDT-UFT e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP.

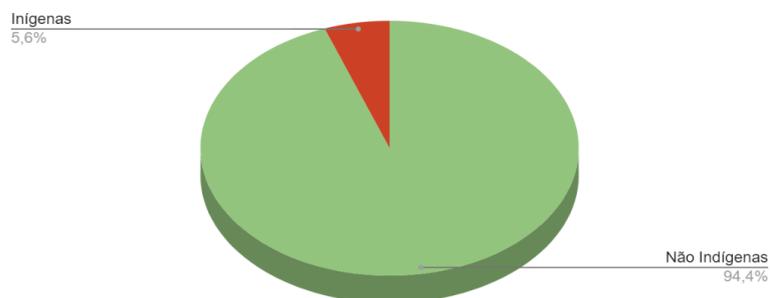
## RESULTADOS

Durante o período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021 foram realizados 192 atendimentos por tuberculose no Hospital de Doenças Tropicais em Araguaína-TO, apresentando entre eles 11 atendimentos de indígenas. Não houve a necessidade de exclusão de nenhum prontuário.

**Gráfico 1** - Epidemiologia indígenas x não indígenas.

### EPIDEMIOLOGIA INDÍGENAS X NÃO INDÍGENAS

Indígenas: 5,6% / Não Indígenas : 94,4%



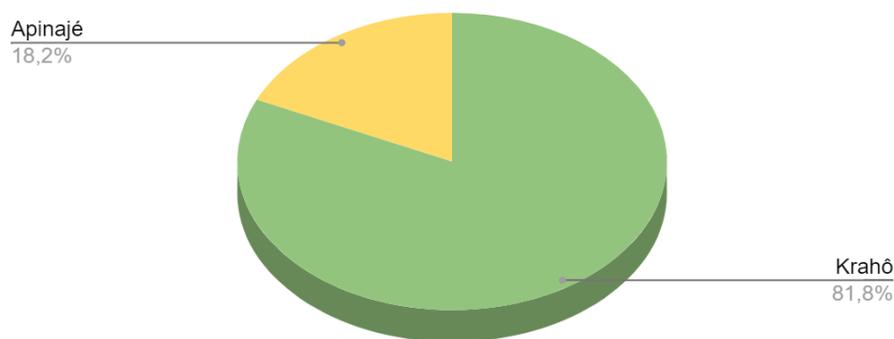
**Gráfico 1** - Apresenta a proporção entre as duas populações de acordo com os dados colhidos.

A proporção de Tuberculose na população indígena nesse estudo foi de 5,6% quando comparada com o restante da população, como demonstrado no gráfico 1.

**Gráfico 2** - Epidemiologia entre etnias.

## EPIDEMIOLOGIA ENTRE AS ETNIAS

Krahô: 81,8% / Apinajé: 18,2



**Gráfico 2** - Apresenta a proporção de idade entre as duas etnias prevalente no estudo.

Além disso, de acordo com o gráfico 2, dos 11 pacientes indígenas internados com o diagnóstico de tuberculose, 9 eram da etnia Krahô localizadas nas cidades de Goiatins -TO e Itacajá-TO. Assim, a porcentagem da incidência da Tuberculose na etnia Krahô nesse estudo foi de 81,8% quando comparada às outras etnias presentes no resultado da coleta de dados.

**Tabela 1** - Análise dos prontuários.

SEXO	IDADE	ETNIA	ALDEIA	CIDADE	FINALIZOU TTO
Masculino	3	Krahô	Aldeia Rio Vermelho	Goiatins - TO	Sim
Masculino	19	Apinajé	-	Tocantinópolis - TO	Não
Masculino	67	Krahô	-	Itacajá - TO	Sim
Masculino	12	Apinajé	-	Tocantinópolis - TO	Não
Feminino	50	Krahô	Aldeia Pedra Branca	Goiatins - TO	-
Masculino	35	Krahô	Aldeia Cachoeira	Itacajá - TO	-
Feminino	35	Krahô	Aldeia Kenpoyre	Goiatins - TO	Não
Feminino	20	Krahô	Aldeia Capitão do Campo	Goiatins - TO	-
Feminino	1	Krahô	Aldeia Maneaos	Itacajá - TO	-
Feminino	3	Krahô	Aldeia Kenpoyre	Goiatins - TO	Sim
Masculino	1	Krahô	Aldeia Kenpoyre	Goiatins - TO	Sim
Médias das idades:		$\frac{50 + 35 + 35 + 20 + 1 + 3 + 1}{7} = 20,7$			

Não foi possível avaliar o desfecho clínico dos pacientes indígenas acometidos por tuberculose e atendidos no HDT-UFT como demonstra a tabela 1, devido à falta dessa variável nos prontuários verificados. O acompanhamento foi perdido após a alta hospitalar, que ocorreu após a melhora clínica e antes do término do tratamento.

$50 + 35 + 35 + 20 + 1 + 3 + 1$	
$\text{-----} =$	$20,7$
$7$	

Na análise na distribuição das idades entre os indígenas acometidos por tuberculose foi possível a identificação de duas faixas etárias distintas: uma com o predomínio de adultos jovens e a outra formada por crianças com até 3 anos de idade, apresentando uma média de idade de 20,7 anos.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

De acordo com os dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) após um estudo realizado em 2022, identificou-se que no Brasil a população indígena apresenta 0,8% da população geral, com concentração maior na região Norte. O levantamento desses dados revela que atualmente o país possui aproximadamente 1.693.535 de pessoas que se consideram indígenas, ou seja, o dobro quando comparado ao mesmo estudo apresentado em 2010 pelo IBGE. Assim, percebe-se que a preocupação com a saúde indígena se torna pauta essencial, visto que se trata de uma população significativa.

Através da revisão de literatura sobre o tema, nota-se a vulnerabilidade desse grupo e a alta incidência da doença. Em 2001 foi publicado um estudo realizado no Estado de Rondônia que apontou maior risco de morte por Tuberculose na população indígena quando comparada a não indígenas (Escobar et al., 2001). Em um outro estudo mais recente, que avaliou a distribuição da Tuberculose em indígenas no Brasil entre 2011-2017, foi relatado que a incidência brasileira da doença nos indígenas foi de 1,1%, quando comparada ao resto da população (Ferreira et al., 2018).

Os resultados do presente estudo concordam com os dados já disponíveis na literatura, que evidenciam a alta incidência da Tuberculose na população indígena, pois proporcionalmente essa população foi muito mais acometida. Com isso, é possível

concluir que os dados apresentados nesta pesquisa apontam que há, no Tocantins, uma alta relação entre os povos originários e as altas taxas de diagnósticos de Tuberculose. Além disso, é necessário concluir que os pacientes indígenas da etnia Krahô, localizada na região, constituíram a maioria das internações. Não foi possível avaliar se há alguma vulnerabilidade específica para essa etnia, devido ao baixo número de casos e a característica dos dados coletados.

Por conseguinte, podemos sugerir os possíveis contribuintes para esse cenário emergencial. Além da complexidade do acesso das aldeias indígenas ao serviço de saúde de forma eficiente, custos econômicos e distância geográfica também podem ser citados. Portanto, o Estado do Tocantins deveria de forma imperativa averiguar as causas desse cenário e enfrentar tal situação como um problema de saúde pública que merece atenção e prioridade.

## REFERÊNCIAS

ESCOBAR AL, COIMBRA JCEA, CAMACHO LA, PORTELA MC. **Tuberculose em populações indígenas de Rondônia, Amazônia, Brasil**. Cad Saude Publica 2001; 17(2):285-298.

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, out. 2020. Disponível em: <https://repositorio.bvspovosindigenas.fiocruz.br/items/02054a29-51d3-4039-ab81-900cf352a77a>. Acesso em: 07 dez. 2023.

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS. Secretaria da Comunicação. **Povos indígenas integram colcha de retalhos da cultura tocantinense**. [S. l.]: Thâmara Cruvinel, 12 abr. 2021. Disponível em: <https://www.to.gov.br/secom/noticias/povos-indigenas-integram-colcha-de-retalhos-da-cultura-tocantinense/3pkblnxoqbqx>. Acesso em: 10 jun. 2021.

IBGE, Ministérios dos Povos Indígenas. **Dados do Censo 2022 revelam que o Brasil tem 1,7 milhão de indígenas**. [S. l.], 7 ago. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2023/dados-do-censo-2022-revelam-que-o-brasil-tem-1-7-milhao-de-indigenas>. Acesso em: 7 dez. 2023.

LANDGRAF J, IMAZU NE, Rosado RM. Desafios para a Educação Permanente na Saúde Indígena: adequando o atendimento do Sistema Único de Saúde no sul do Brasil. **Interface (Botucatu)**. 2020. <https://doi.org/10.1590/Interface.190166>.

MENDES, Anapaula Martins et al. O desafio da atenção primária na saúde indígena no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**. 2018. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.184>.

**O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS INDÍGENAS ACOMETIDOS POR TUBERCULOSE ATENDIDOS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS (HDT-UFT) ENTRE 2018-2021; Allannys Mythya Cabral Rodrigues JAVAÉ; Antonio Oliveira dos SANTOS JUNIOR. JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2024. FLUXO CONTÍNUO – ABRIL E MAIO - Ed. 50. VOL. 01. Págs. 578-587. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: [jnt@faculdefacit.edu.br](mailto:jnt@faculdefacit.edu.br).**

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA TOCANTINS. SEMANA DE VACINAÇÃO DAS AMÉRICAS: Saúde Indígena. *In: Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas - PNASPI*. [S. l.], 2015. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/256672/>. Acesso em: 13 ago. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Especial de Saúde Indígena. DSEI. *In: DSEI*. [S. l.], 2021. Disponível em: <http://www.saudeindigena.net.br/coronavirus/dsei/>. Acesso em: 16 jul. 2021.

PAIVA, Bárbara Lopes et al. Spatial distribution of tuberculosis in indigenous and non-indigenous populations in the state of Pará, Brazil, 2005-2013. **Escola Anna Nery [online]**. 2017, v. 21, n. 04 [Acessado 3 Setembro 2021]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0135>>. Epub 28 Ago 2017. ISSN 2177-9465. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0135>.

SANTOS, José Natanael Gama et al. Tuberculose: epidemiological scenario in the indigenous population of the north region, Brazil, from 2015 to 2019. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e926974572, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4572. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org>. Acesso em: 17 abr. 2021.

VIANA, Paulo Victor de Sousa et al. Tuberculose entre crianças e adolescentes indígenas no Brasil: fatores associados ao óbito e ao abandono do tratamento. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. v. 35, n. Suppl 3 [Acessado 26 Julho 2021]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00074218>>. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074218>.

ZORZI, Sidimara Sakser et al. TUBERCULOSE EM POPULAÇÃO INDÍGENA AUTODECLARADA NO ESTADO DO PARANÁ. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, [S. l.], v. 23, n. 1, 2019. DOI: 10.22478/ufpb.2317-6032.2019v23n1.35390. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/35390-p7>. Acesso em: 26 mar. 2021.