

Perfil epidemiológico dos povos indígenas do Tocantins: contribuições iniciais

Epidemiological profile of indigenous peoples of Tocantins: initial contributions

Perfil epidemiológico de los pueblos indígenas de Tocantins: aportes iniciales

Recebido: 24/02/2022 | Revisado: 04/03/2022 | Aceito: 11/03/2022 | Publicado: 19/03/2022

Geovane Rossone Reis

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6549-2371>

Universidade de Gurupi, Brasil

E-mail: geovanerossone@unirg.edu.br

Ana Lúcia de Medeiros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5833-3586>

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: analucia@uft.edu.br

Reijane Pinheiro da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0636-9795>

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: reipinheiro@uft.edu.br

Nilton Marques de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6485-314X>

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: niltonmarques@uft.edu.br

Resumo

O estado do Tocantins possui uma população indígena de aproximadamente 13 mil pessoas cujo modo de vida vem sendo progressivamente atingido devido a colonização econômica e cultural. Ao longo dos anos após a Constituição de 1988, vários projetos de políticas para a saúde indígena foram publicados, no entanto essa população ainda sofre com a exclusão social e com o baixo acesso aos serviços de atenção à saúde. Este trabalho propõe uma análise das principais doenças relativas às taxas de internação e mortalidade em indígenas do Tocantins, a fim de contribuir com a identificação do perfil epidemiológico dos povos indígenas do estado. Para tanto, realizou-se um estudo estatístico, longitudinal, retrospectivo, do tipo caso-controle, através de coleta de dados públicos sobre os indicadores de morbimortalidade da população indígena no Tocantins entre os anos de 2011 e 2019. A análise dos dados do perfil epidemiológico da saúde indígena tocanтинense demonstrou que doenças preveníveis relacionadas à infecção e ao sistema respiratório ocupam uma margem considerável de morbidade, não havendo incidência considerável das doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão e diabetes mellitus entre este grupo vulnerável na população.

Palavras-chave: Epidemiologia; Saúde do povos indígenas; Desenvolvimento regional.

Abstract

The state of Tocantins has an indigenous population of approximately 13 thousand people whose way of life has been progressively affected due to economic and cultural colonization. Over the years after the 1988 Constitution, several policy projects for indigenous health were published, however this population still suffers from social exclusion and low access to health care services. This paper proposes an analysis of the main diseases related to hospitalization and mortality rates among indigenous peoples of Tocantins, in order to contribute to the identification of the epidemiological profile of indigenous peoples in the state. Therefore, a statistical, longitudinal, retrospective, case-control study was carried out, through the collection of public data on morbidity and mortality indicators of the indigenous population in Tocantins between the years 2011 and 2019. Analysis of the profile data epidemiological study of indigenous health in Tocantins showed that preventable diseases related to infection and the respiratory system occupy a considerable margin of morbidity, with no considerable incidence of non-communicable chronic diseases such as hypertension and diabetes mellitus among this vulnerable group in the population.

Keywords: Epidemiology; Indigenous health; Regional development.

Resumen

El estado de Tocantins cuenta con una población indígena de aproximadamente 13 mil personas cuya forma de vida se ha visto progresivamente afectada por la colonización económica y cultural. A lo largo de los años posteriores a la Constitución de 1988, se publicaron varios proyectos de política para la salud indígena, sin embargo, esta población aún sufre exclusión social y bajo acceso a los servicios de salud. Este trabajo propone un análisis de las principales enfermedades relacionadas con las tasas de hospitalización y mortalidad en los pueblos indígenas de Tocantins, con el fin de contribuir a la identificación del perfil epidemiológico de los pueblos indígenas en el estado. Para ello, se realizó un estudio estadístico, longitudinal, retrospectivo, de casos y controles, mediante la recolección de datos públicos sobre los indicadores de morbilidad y mortalidad de la población indígena en Tocantins entre los años 2011 y

2019. Análisis de datos de perfil epidemiológico estudio de salud indígena en Tocantins ha demostrado que las enfermedades prevenibles relacionadas con la infección y el sistema respiratorio ocupan un margen considerable de morbilidad, no existiendo una incidencia considerable de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus entre este grupo vulnerable de la población.

Palabras clave: Epidemiología; Salud de los pueblos indígenas; Desarrollo regional.

1. Introdução

O estado do Tocantins possui uma população indígena de aproximadamente 13 mil pessoas, segundo dados disponibilizados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), onde vivem nove povos indígenas, situados em diferentes terras indígenas, algumas já demarcadas e outras em processo de estudo ou declaradas.

O processo histórico de colonização econômica e cultural vem atingindo seus modos de vida, alimentação e sua relação com os territórios tradicionalmente ocupados (Silva & Grácio, 2020). Agrega-se, ainda, as condições de exclusão social e o baixo acesso aos serviços de atenção à saúde (Escobar-Pardo *et al.*, 2010), apesar da Constituição de 1988 prover grande impacto sobre a criação de políticas públicas voltadas aos povos indígenas, considerando a iniciativa de retirar de seu texto a tutela para torná-los cidadãos de fato e de direito (Garnelo & Pontes, 2012).

Diante disto, cabe aos governos, em conjunto com as práticas de participação social, estabelecer normas e políticas que regulem estratégias para reduzir as iniquidades e desigualdades relacionadas à saúde e que se reflitam, de forma direta, no desenvolvimento dos países. Essas iniciativas, com base na situação local, devem promover a integralidade da assistência, compreendendo o acesso aos serviços e aos cuidados de diferentes profissionais, incluindo os “praticantes tradicionais” (OMS, 1978).

Mobilizações nesse sentido também foram realizadas pelo movimento indígena, que não conseguia se ver inserido nas propostas generalistas do SUS (Sistema Único de Saúde) e que possuía necessidades específicas (Cardoso, 2015). A Declaração de Alma-Ata já trazia como objeto de discussão a implementação de ações de APS (Atenção Primária à Saúde) visando à redução das desigualdades em saúde com foco nas especificidades de cada povo, proposta seguida no processo de construção do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SASI) a partir das conferências de saúde protagonizadas pelos povos indígenas (Brasil, 2002).

De acordo com Silva e Dourado (2019), atualmente, a gestão do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena está sob a responsabilidade do Ministério da Saúde e não há clareza quanto à definição de competências e responsabilidades no planejamento, execução, fiscalização e avaliação dos serviços de saúde.

Diante dos dados, a responsabilidade na implementação assistencial a saúde indígena torna-se precária, visto que a mesma não passou por um processo real de descentralização para estados e municípios. Coimbra Jr. e Santos (2000) apontam que a coleta e análise das informações demográficas e epidemiológicas são ainda bastante deficientes, onerando o planejamento em políticas públicas na saúde indígena e ocasionando disparidade na atenção. Portanto, para esses autores, evidenciar os contrastes e as desigualdades da situação de saúde dos indígenas em relação a outros segmentos da sociedade nacional, em particular a partir das informações em saúde, é um passo importante na busca da equidade (Reis, 2018).

No presente, as dificuldades em se ter um quadro fidedigno do perfil demográfico e epidemiológico da população indígena estão relacionadas à pouca confiabilidade dos dados existentes, o que limita a realização de análises mais abrangentes (Cardoso *et al.*, 2005; Montenegro & Stephens, 2006).

Através do Decreto 100 de 16 de abril de 1991, foi criado o DATASUS (departamento de informática do sistema único de saúde), cujos dados conferem justificativas concretas para uma série de políticas públicas em saúde, inclusive para coleta de dados da saúde de diferentes povos, inclusive dos indígenas. Este trabalho propõe uma análise, através dos dados

tabulados (TABNET) no sítio do DATASUS, das principais doenças relativas às taxas de internação e mortalidade em indígenas do Tocantins, a fim de contribuir com a identificação do perfil epidemiológico dos povos indígenas do estado.

2. Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo estatístico, longitudinal, retrospectivo, do tipo caso-controle, realizado através de coleta de dados públicos, com finalidade de análise dos indicadores de morbimortalidade da população indígena no Tocantins entre os anos de 2011 e 2019. Os dados utilizados para tratamento estatístico foram coletados do sítio dos dados de domínio público do DATASUS através do endereço eletrônico www.datasus.gov.br pelo tabulador genérico TABNET. As informações de saúde foram coletadas no ícone “Epidemiológicas e Mortalidade” por local de internação, prezando identificar os principais agentes etiológicos na morbimortalidade dos indígenas do Tocantins nos últimos 10 anos, contemplando e analisando ainda dados relativos aos indicadores de qualidade em saúde como tempo de permanência hospitalar e despesas totais.

3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta as Terras Indígenas do Tocantins (Tis), com seus respectivos povos originários. Historicamente, os territórios¹ tradicionalmente ocupados pelos indígenas no Brasil foram apropriados pelos não indígenas, através da ação sistemática e articulada do Estado Nacional. Segundo Gomes (2010), no Tocantins foram inúmeras formas de extermínio e subjugação desses povos, entre elas, os aldeamentos, espaços em que os indígenas eram controlados e impedidos de viver sua cultura; a contaminação proposital por doenças, o envenenamento das águas e massacres. Em 1940 fazendeiros da cidade de Itacajá -TO, mataram 26 indígenas do povo Krahô.

As terras demarcadas atualmente contemplam apenas uma pequena parte dos territórios originais. Após a Constituição de 1988 muitos povos passaram a reivindicar outros territórios, considerados tradicionais e sagrados, a exemplo dos Avá Canoeiros.

¹ Terra e Território são categorias diferentes. A concepção de terra associa-se ao uso mercantil atribuído pela sociedade nacional. Território tem seu sentido vinculado às cosmologias ameríndias e refere-se ao espaço onde co-habitam seres visíveis e invisíveis, que vivem acordos de coexistência. (Silva & Grácio, 2020).

Tabela 1 – Terras Indígenas no Tocantins.

Terra indígena	Povo	UF	Município	Superfície (ha)	Situação fundiária
<u>Apinayé</u>	Apinayé	TO	Cachoeirinha, Itaguatins, Maurilândia do Tocantins, São Bento do Tocantins, Tocantinópolis	141.904,21	Regular
<u>Funil</u>	Xerente	TO	Tocantínia	15.703,80	Regular
<u>Inawebohona</u>	Javaé, Karaja	TO	Pium, Lagoa da Confusão.	377.113,57	Regular
<u>Javaé/Ava Canoeiro (Canoanã)</u>	Javaé	TO	Formoso do Araguaia, Sandolândia	0	Em estudo
<u>Krahô-Kanela</u>	Krahô-Kanela	TO	Lagoa da Confusão	7.612,77	Regular
<u>Kraolândia</u>	Krahô	TO	Itacajá Goiantins	302.533,40	Regular
<u>Parque do Araguaia</u>	Ava-Canoeiro, Javaé, Karajá e Tapirapé	TO	Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão e Pium	1.358.499,48	Regular
<u>Taego Áwa</u>	Ava-Canoeiro	TO	Formoso do Araguaia	28.510,00	Declarada
<u>Utaria Wyhyrna/ Iròdu Iràna</u>	Karajá, Javaé	TO	Pium	177.466,00	Declarada
<u>Xambioá</u>	Guaraní, Karajá	TO	Santa Fé do Araguaia	3.326,35	Regular
<u>Xerente</u>	Xerente	TO	Tocantínia	167.542,11	Regular
Total				2.580.211,68	

Fonte: Brasil (FUNAI) (2017).

A maioria dos indígenas residentes no Tocantins estão nas terras indígenas. Conforme constatamos, 57,68% dos indígenas no Brasil vivem em Terras Indígenas (Tis) (IBGE, 2010). O Tocantins, na contramão da tendência nacional, apresenta um comportamento distinto: 81,88% dos indivíduos que se declararam indígenas residem em Tis. Isso implica na necessidade de que as equipes de saúde atuem dentro dos territórios. Esse atendimento está sob a responsabilidade dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEis), estruturas vinculadas à Secretaria de Saúde Indígena (SESAI), subsistema do Sistema Único de Saúde (SUS).

Os DSEis organizam o atendimento através dos Pólos Base, situados nas cidades do entorno das Tis. As equipes de saúde dos DSEis são compostas por enfermeiros, odontólogos, técnicos de enfermagem, agentes indígenas de saúde, agentes indígenas de saneamento e médicos.

A presença dos médicos, no entanto, não é garantida nas equipes, pela falta de profissionais dispostos a trabalhar nos territórios. No período de vigência do Programa Mais Médicos (PMN), implementado pela lei n.12.871 de 22 de outubro de 2013, a saúde indígena foi uma das áreas mais beneficiadas. Na Tis Xerente e Funil, quatro médicos atendiam os indígenas nas aldeias, todos intercambistas cubanos. Com o fim do programa, desde 2018, há apenas um profissional médico atendendo no Pólo Base de Tocantínia, TO.

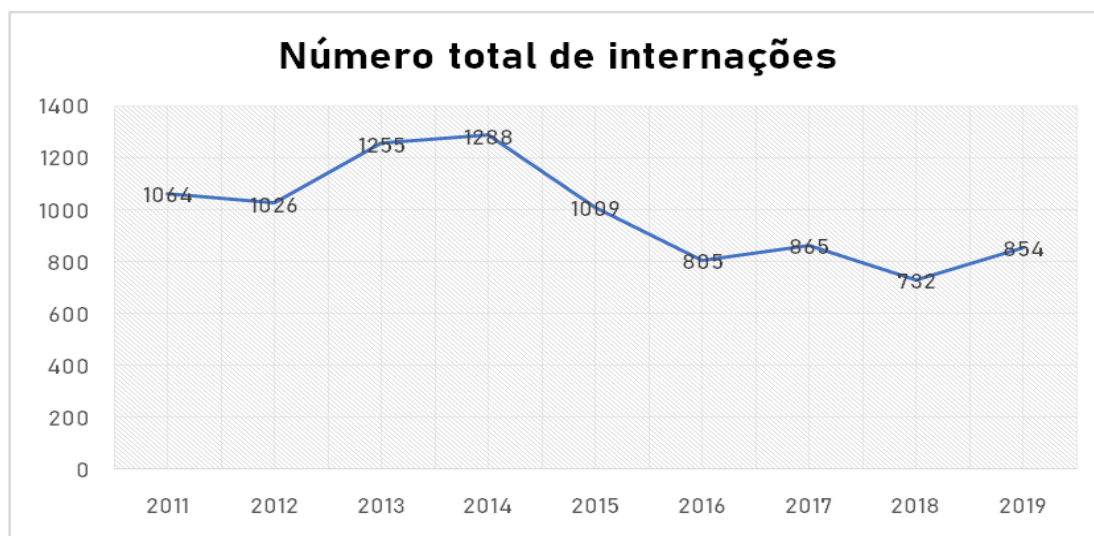
Tabela 2 – População Residente nas Tis do Tocantins.

População Residente em Ti – Censo Demográfico de 2010		
Unidade Territorial	População	%
Tocantins	11.784	100
Parque do Araguaia (TO)	3.320	28,17
Xerente (TO)	2.361	20,03
Kraolândia (TO)	2.555	21,68
Xambioá (TO)	331	2,80
Funil (TO)	361	3,06
Apinayé (TO)	1.885	15,99
Inawebohona (TO)	230	1,95
Krahó-Kanela (TO)	741	6,28

Fonte: Autores (2021); IBGE (2010).

A figura abaixo demonstra a evolução temporal do número total de admissões hospitalares da população indígena ocorrida entre 2011 e 2020, havendo uma prevalência maior de internações entre os anos de 2013 e 2014, evoluindo com queda maior que 40% no ano de 2018, onde o Tocantins registrou a menor taxa de internação deste grupo populacional.

Figure 1: Evolução temporal do número total de internações entre indígenas do Tocantins.



Fonte: Autores.

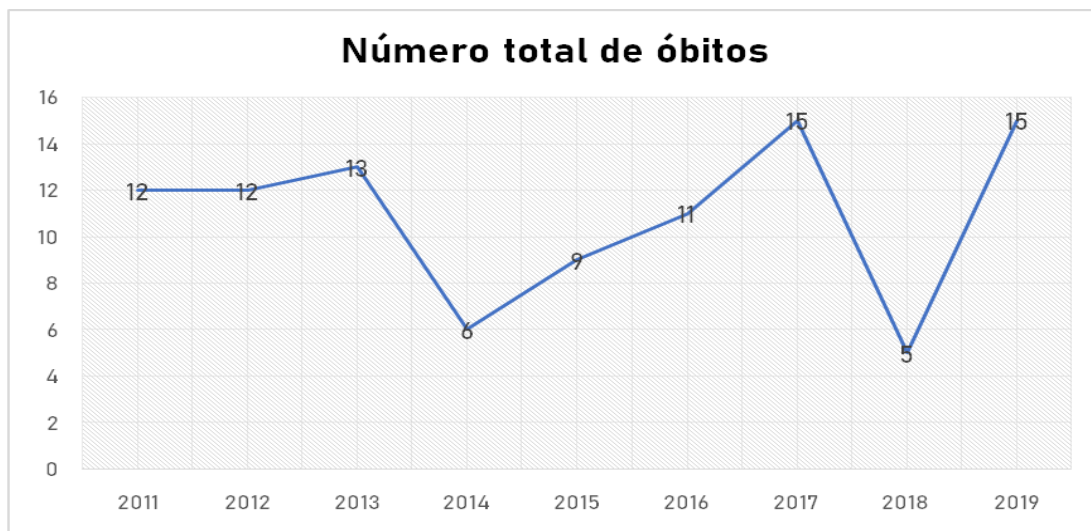
Importante ressaltar que a acentuada queda nas internações observada no gráfico, no período de 2015 a 2018, coincide com a vigência do Programa Mais Médicos para o Brasil, que garantiu a presença de profissionais médicos intercambistas cubanos dentro dos territórios indígenas de todo o país.

No mesmo período, o número total de internações entre brancos no Tocantins foi maior que 48 mil. Ao comparar o número de total de internações entre indígenas e a população considerada branca (IBGE, 2020), que compreende cerca de 315 mil pessoas, a taxa de internação de indígenas tocantinenses é considerada baixa, contemplando um número menor que 10% de sua população total. Já as taxas de internação entre a população branca ultrapassaram 15% do número total de habitantes nos últimos anos. No entanto, faz-se necessário observar que a acessibilidade aos serviços de saúde, sobretudo na atenção

hospitalar, é maior na população branca, que em sua maioria urbana, habita regiões próximas aos centros de referência em saúde estadual. Destacamos as dificuldades de locomoção para os indígenas aldeados, maioria no Tocantins, em função das más condições das estradas que interligam as Tis às cidades. É comum, no período chuvoso, que aldeias inteiras fiquem isoladas, o que impossibilita o trânsito de carros para o transporte de pacientes.

Acerca da permanência hospitalar entre os indígenas, o tempo médio de internação durante o período analisado foi de 3,6 dias por internação, o que denota uma média inferior aos 8,9 dias de média de permanência do restante da população (REIS, 2021). Nesta plana, observa-se que, como indicador de qualidade hospitalar, que o baixo tempo de permanência resulta em menos taxa de infecção hospitalar e menos custos de internação, conforme estudos já consagrados de Dal Forno et.al (2012) e Rozanska et. al. (2016). A Figura 2 demonstra o número de total de óbitos intra-hospitalares entre os indígenas durante o mesmo período.

Figure 2: Evolução temporal do número total de óbitos entre indígenas do Tocantins.



Fonte: Autores.

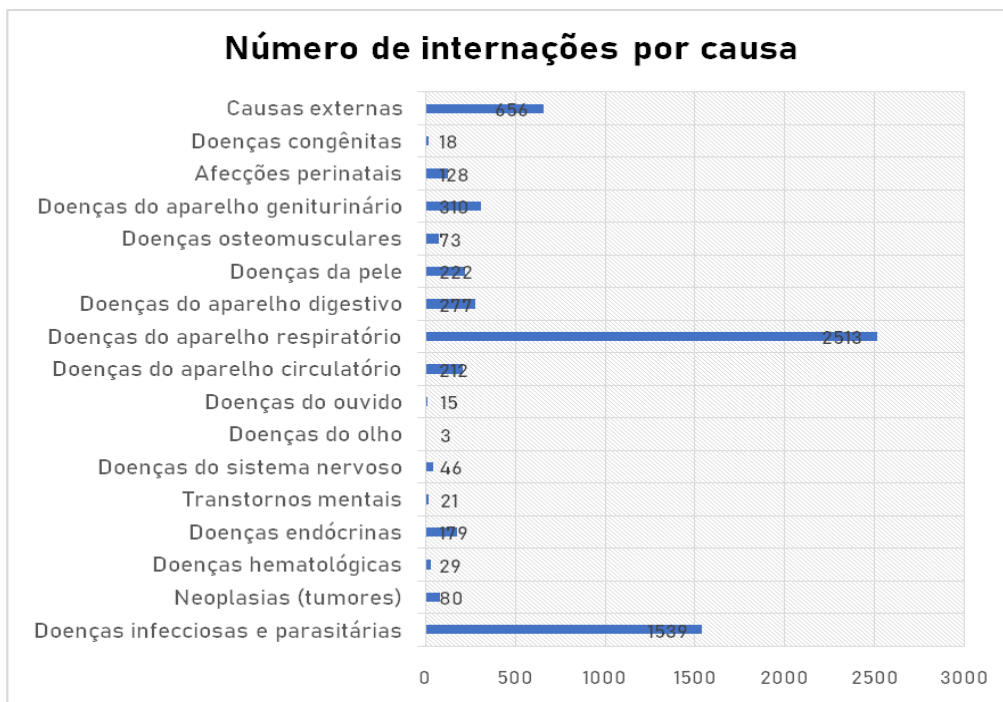
A divisão matemática entre o número total de óbitos e o número total de internações entre o período analisado denota uma taxa de mortalidade intra-hospitalar que varia entre 0,4 e 1,7% nesta população, bem abaixo das taxas de mortalidade da população tocaninense branca e parda no mesmo período, que variaram entre 1,8 e 2,76%.

Em 2002, a PORTARIA nº 254 aprovou a Política Nacional de Atenção à saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) que reconheceu os povos indígenas com suas especificidades étnicas e culturais. Essa nova política garantiu aos povos indígenas o acesso integral à saúde no âmbito do SUS de acordo com os seus princípios e diretrizes. No entanto, segundo Hattori (2013), as regiões habitadas pelos indígenas, bem como a ausência de transporte limita o acesso desta população aos serviços de saúde especializados, sobre tudo na atenção hospitalar. De acordo com dados da FUNAI e do IBGE a expectativa de vida do índio brasileiro é de 62 anos, 13 anos abaixo da expectativa entre o restante dos brasileiros, que é de 75 anos. Estes dados denotam vários vieses relativos às condições sanitárias, educacionais e de saúde preventiva dos índios brasileiros, que em sua maioria falecem antes de ter acesso aos serviços de saúde. A Figura 3 demonstra o número de internações de cada agente etiológico, listado com base na CID-10 (classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde) publicada pela OMS (organização mundial da saúde).

Observa-se a alta prevalência entre as doenças do aparelho respiratório e doenças infecciosas e parasitárias como causas das internações entre os indígenas. Segundo Santos et. al. (2013) o tabagismo constitui um importante fator cultural e

histórico entre os indígenas, no entanto, nos últimos anos a proximidade da civilização tem trazido o uso indiscriminado de cigarros industrializados a esta população, o que, associado a baixa imunidade adquirida dos povos vulneráveis, culmina em maior desenvolvimento patológico do sistema respiratório. Sobre as doenças infecciosas e parasitárias, há uma relação das mesmas sobre a falta de condição sanitária que vivem alguns grupos indígenas, como relata Giatti et. al. (2007), no Brasil, a maioria das áreas indígenas têm apresentado condições precárias de saneamento, o que junto à degradação socioambiental vem agravar as condições de saúde. Portanto este determinante, bem como a ausência de educação em saúde, incluindo noções de higiene e aspectos culturais, podem corroborar para os números elevados de infecção nesta população (Almeida Júnior et. al. 2002).

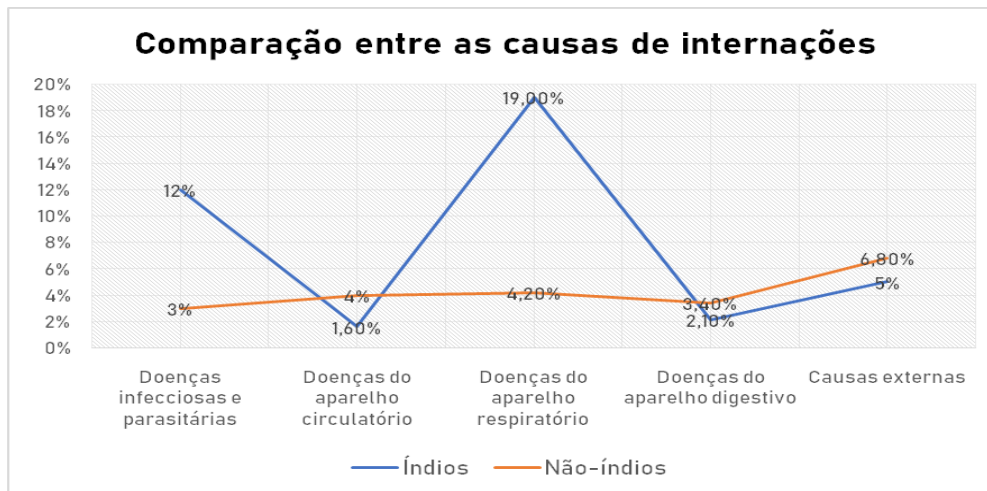
Figure 3: Número de internações por causa entre o período de 2011 e 2019.



Fonte: Autores.

Os dados da população branca, parda e preta denotam maior internação por causas externas e doenças do aparelho circulatório neste período no Tocantins, tendo as doenças infecciosas e parasitárias o quarto lugar entre as causas de internação.

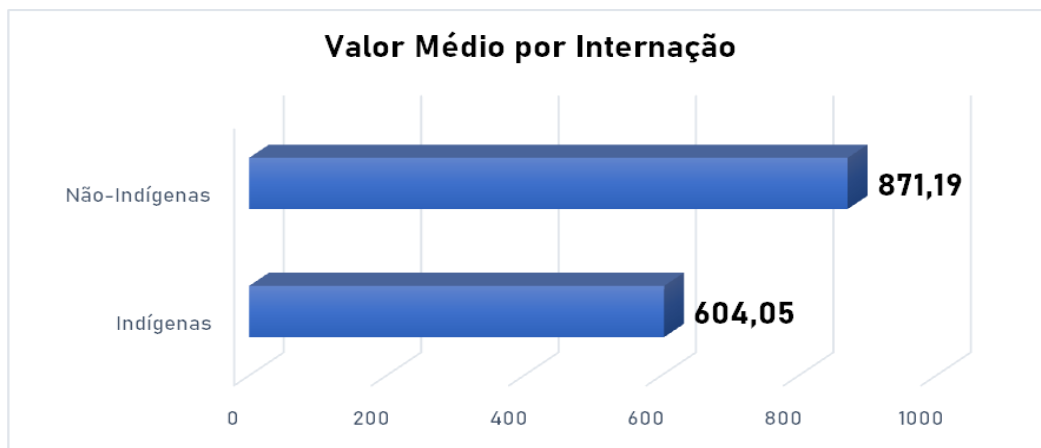
Figure 4: Comparação entre as taxas de internação de indígenas e não-indígenas.



Fonte: Autores.

A Figura 4 demonstra as principais causas de internações, comparando as taxas entre os indígenas e o restante da população do Tocantins, constituída de brancos, pardos, pretos e amarelos. Observa-se que entre os indígenas há uma assimetria em duas classes de doenças, as infecciosas e parasitárias e as doenças do aparelho respiratório, onde a porcentagem da população indígena internada é essencialmente maior em relação às taxas do restante da população tocantinense, que denota uma regularidade linear entre os agentes etiológicos.

Figure 5: Comparação entre o valor médio das internações entre indígenas e não-indígenas.



Fonte: Autores.

Acerca das despesas hospitalares, a despesa total em saúde com indígenas durante o período analisado foi de aproximadamente seis milhões de reais, no entanto o valor médio das internações da população indígena é abaixo do esperado, com custo médio de 604,05 (BRL) por internação, visto que as principais causas de internações de indígenas necessitam de tratamento conservador, sem necessidade de procedimentos cirúrgicos ou de demanda por alta complexidade. A Figura 5 compara o valor médio entre as internações de indígenas e não-indígenas, demonstrando que as despesas entre a população não-indígena são maiores, com custo médio de 871,19 (BRL) por internação.

4. Conclusão

A análise dos dados do perfil epidemiológico da saúde indígena tocantinense demonstra que doenças preveníveis relacionadas à infecção (por quaisquer agentes) e ao sistema respiratório ocupam uma margem considerável de morbidade entre este grupo vulnerável na população. Diante disto, apesar dos esforços de mobilização de atenção primária na saúde indígena ocorrida nos últimos anos, políticas públicas que assegurem acompanhamento e implementação de acesso à educação em saúde, higienização de alimentos, melhoria da qualidade da água ingerida, efetivação de saneamento básico, sobretudo a efetuação ao esgotamento de resíduos, bem como acessibilidade aos serviços de atenção básica de saúde, merecem maior planejamento e investimento por parte do poder público, a fim de minimizar este fator assimétrico de doenças neste grupo.

Os dados não apontam a incidência das doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão e diabetes mellitus. Pesquisas realizadas no Brasil, no entanto, indicam o crescimento desses agravos entre os povos indígenas do Brasil (COIMBRA JR et al, 2003). No Tocantins constatamos que, entre os Akwe Xerente, há muitos casos de diabetes, o que sugere a necessidade de pesquisas que contribuam para a construção do perfil epidemiológico dos povos indígenas do Tocantins.

Referências

- Almeida Jr., A. et al. (2018). A experiência da Fundação Oswaldo Cruz como instituição com mais instâncias da Biblioteca Virtual em Saúde para América Latina e Caribe.
- Brasil. (2002). Política nacional de atenção à saúde dos povos indígenas. Fundação Nacional de Saúde.
- Cardoso, A. M., Santos, R. V., Coimbra, J. R. & Carlos, E. A. (2005). Mortalidade infantil segundo raça/cor no Brasil: o que dizem os sistemas nacionais de informação? *Cadernos de Saúde Pública*, 21, 1602-08.
- Cardoso, M. D. (2015). Políticas de saúde indígena no Brasil: do modelo assistencial à representação política. Langdon EJ, Cardoso MD, organizadores, Saúde indígena: políticas comparadas na América Latina. Florianópolis: Ed. da UFSC, p. 83-106.
- Coimbra Jr, C. E. A., & Santos, R. V. (2000) Saúde, minorias e desigualdade: algumas teias de inter-relações, com ênfase nos povos indígenas no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5, 125-132.
- Coimbra Jr, C. E. A.; Santos, R. V., & Escobar, A. L. (2003) Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil. Editora Fiocruz.
- Costa, V. G., Reis, G. R., Rodrigues, W., de Melo, M. P., dos Santos, G. J. V. G., Ribeiro, E. S. & Silveira, J. M (2019). Scientific evidence and technocracy as a public policy for the increase in the availability of ICU beds in Brazil: A systematic review. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 6 (12): 420-427.
- Dal Forno, C. B., et al. (2012). Bloodstream infection in the intensive care unit: Preventable adverse events and cost savings. *Value In Health Regional Issues*, 1(2), 136-141.
- Da Silva, R. P.; & Grácio, H. R. (2020). O modelo de desenvolvimento do Tocantins e o povo Akwẽ-Xerente: impactos socioambientais e desafios da interculturalidade. *PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP*, 13(2), 131-144.
- Escobar-Pardo, M. L. et al. (2010). Prevalência de parasitoses intestinais em crianças do Parque Indígena do Xingu. *Jornal de pediatria*, 86, 493-496.
- Garnelo, L. & Pontes, A. L. (2012). *Saúde indígena: uma introdução ao tema*. In: Saúde indígena: uma introdução ao tema. 296-296.
- Giatti, L. L. et al. (2007). Condições sanitárias e socioambientais em Iauaretê, área indígena em São Gabriel da Cachoeira, AM. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12, 1711-1723.
- Gomes, C. A. & Darcy R. (2010) Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana.
- Hattori, T. Y. (2013). Perfil epidemiológico de indígenas internados em um hospital universitário. Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados-MS, IBGE. demográfico, Censo. (2010). Fundação IBGE. Censo demográfico.
- Fundação Nacional do Índio (FUNAI). http://www.funai.gov.br/terra_indigena_2/mapa/index.php?cod_ti=15301
- Montenegro, R. A. & Stephens, C. (2006) Indigenous health in Latin America and the Caribbean. *The Lancet*, 367(9525), 1859-1869.
- OMS - Organização mundial de saúde. (1978) *Declaração de Alma-Ata*. Alma-Ata: OMS. 3 p. <<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Alma-Ata.pdf>>.
- Reis, G. R., & Medeiros, A. L. (2021) Economic Factors and Quality Indicators in Intensive Care Unit: A Systematic Review. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 15(7): 1-6.
- Reis, G. R. (2018) A utilização do uso de evidências científicas como política pública para a otimização na disponibilidade de vagas em UTI no Tocantins.

Rózańska, A. et al. (2016) Prolonged hospitalization of patients with hospital acquired pneumoniae in the intensive care unit—morbidity, mortality and costs of. *Przeгляд Epidemiologiczny*, 449.

Santos, C. F. M. dos; Bracht, F. & Conceição, G. C. da. (2013) Esta que" é uma das delicias, e mimos desta terra...": o uso indígena do tabaco (N. rustica e N. tabacum) nos relatos de cronistas, viajantes e filósofos naturais dos séculos XVI e XVII. *Topoi* 14, 119-131.