REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

NEOPLASIAS NAS POPULAÇÕES INDÍGENAS E AS DIFICULDADES PARA A PREVENÇÃO

DIFFICULTIES IN THE PREVENTION OF NEOPLASMS IN INDIGENOUS POPULATIONS

NEOPLASIAS EN LAS POBLACIONES INDÍGENAS Y LAS DIFICULTADES PARA LA PREVENCIÓN

Manoel de Souza Bandeira Segundo[1], Milena Nunes Alves de Sousa[2], Victor Gabriel Teles Magalhães[1], Roberta Waleria Rodrigues Formiga Paixão[1], Tiago Bezerra de Sá de Sousa Nogueira[3] , Larissa de Araújo Batista Suárez[4], Marriane Brito Macêdo[5], Hellen Renatta Leopoldino Medeiros[6]

e727205
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i2.7205

PUBLICADO:

RESUMO

A saúde indígena no Brasil constitui um desafio relevante. Estudos nacionais baseados na análise das taxas de mortalidade entre os povos indígenas revelaram que o câncer de pulmão, de colo do útero, de próstata e de estômago estão entre as principais causas de morte nessa população. Assim, o presente estudo tem como objetivo apresentar as dificuldades de prevenção de neoplasias em sociedades indígenas, bem como os tipos de câncer mais frequentes. Para esse fim, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, utilizando as principais bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde, National Library of Medicine, Cochrane Library e Scientific Electronic Library Online, com os descritores em ciências da saúde *"Indigenous Peoples", "Neoplasm" e "Brazil",* associados ao operador booleano *"AND".* Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi composta por 15 artigos. As principais dificuldades encontradas na prevenção de neoplasias em povos indígenas no Brasil estão relacionadas às práticas socioculturais, às barreiras de acesso aos serviços de saúde, à falta de informação e a fatores genéticos. O tipo de neoplasia mais prevalente foi o câncer de colo do útero, seguido do câncer de estômago. Foram identificadas barreiras no acesso à saúde da população indígena, o que pode contribuir para o atraso no diagnóstico e no tratamento de doenças preveníveis. Por conseguinte, são necessárias medidas que facilitem o acesso aos serviços de saúde, com vistas ao rastreamento e ao tratamento precoce das neoplasias.

PALAVRAS-CHAVE: Populações indígenas. Neoplasia. Brasil.

ABSTRACT

Indigenous health in Brazil is a challenge. National studies based on the analysis of mortality rates among indigenous peoples have revealed that lung, cervical, prostate, and stomach cancers are among the leading causes of death in this population. Thus, the present study aims to present the difficulties of preventing neoplasms in indigenous societies, as well as the most frequent types of cancer. To this end, an integrative literature review was conducted using the main databases: Virtual Health Library, National Library of Medicine, Cochrane Library, and Scientific Electronic Library Online, with the health science descriptors "Indigenous Peoples," "Neoplasm," and "Brazil," plus the Boolean operator "AND." After applying the inclusion and exclusion criteria, the final

[1] Estudantes de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-PB.
[2] Enfermeira. Doutora em Promoção de Saúde. Docente no Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-PB.
[3] Doutor em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos. Docente no Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-PB.
[4] Doutora em Psicologia Clínica. Docente no Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-PB.
[5] Enfermeira na ESF do Município de Patos-PB.
[6] Mestra em Ciências da Saúde. Docente no Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-PB.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

sample consisted of 15 articles. The main difficulties encountered in the prevention of neoplasms in indigenous peoples in Brazil are related to sociocultural practices, barriers to access to health care, lack of information, and genetic causes. The most prevalent type of neoplasm was cervical *cancer, followed by stomach cancer. Barriers to access to healthcare for the indigenous population were found, which may contribute to delays in the treatment of preventable diseases. Therefore, measures are needed to facilitate access to healthcare for the early treatment and screening of neoplasms.*

KEYWORDS: *Indigenous Peoples. Neoplasm. Brazil.*

RESUMEN
La salud indígena en Brasil constituye un desafío relevante. Estudios nacionales basados en el análisis de las tasas de mortalidad entre los pueblos indígenas revelaron que el cáncer de pulmón, de cuello uterino, de próstata y de estómago se encuentran entre las principales causas de muerte en esta población. Así, el presente estudio tiene como objetivo presentar las dificultades en la prevención de neoplasias en sociedades indígenas, así como los tipos de cáncer más frecuentes. Para tal fin, se realizó una revisión integrativa de la literatura, utilizando las principales bases de datos: Biblioteca Virtual en Salud, National Library of Medicine, Cochrane Library y Scientific Electronic Library Online, con los descriptores en ciencias de la salud "Indigenous Peoples", "Neoplasm" y "Brazil", asociados al operador booleano "AND". Tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, la muestra final estuvo compuesta por 15 artículos. Las principales dificultades encontradas en la prevención de neoplasias en pueblos indígenas en Brasil están relacionadas con las prácticas socioculturales, las barreras de acceso a los servicios de salud, la falta de información y factores genéticos. El tipo de neoplasia más prevalente fue el cáncer de cuello uterino, seguido del cáncer de estómago. Se identificaron barreras en el acceso a la salud de la población indígena, lo que puede contribuir al retraso en el diagnóstico y en el tratamiento de enfermedades prevenibles. Por consiguiente, son necesarias medidas que faciliten el acceso a los servicios de salud, con miras al tamizaje y al tratamiento precoz de las neoplasias.

PALABRAS CLAVE: *Poblaciones indígenas. Neoplasia. Brasil.*

INTRODUÇÃO

Historicamente, o perfil de morbilidade e mortalidade destes povos era dominado por doenças infecciosas e parasitárias. No entanto, a adoção de novos hábitos culturais e o processo de urbanização contribuíram para o aumento da incidência de doenças crónicas degenerativas, como o câncer (Oliveira, 2015). A população indígena apresentou uma taxa de mortalidade proporcional mais elevada em relação ao resto da população brasileira. Os estudos evidenciaram as persistentes desigualdades nas condições de vida dos povos indígenas, devido à transição epidemiológica, demográfica e nutricional, bem como à tripla carga de doenças na população indígena, com predominância de Doenças Crónicas Não Transmissíveis (DCNT), concomitantemente com doenças infecciosas e parasitárias, a que se soma o aumento das causas externas (Alves *et al.,* 2021).

A saúde indígena no Brasil constitui um desafio relevante, pois existem diversas diferenças socioculturais que dificultam a cobertura dessa população. A assistência à saúde indígena no Brasil começou a ser formulada com a Lei n.º 9836/99, que criou o Subsistema de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Atenção à Saúde Indígena (SASI), oferecendo um conjunto de serviços de saúde que visam facilitar o acesso aos direitos constitucionais e promover uma maior interação entre a medicina ocidental e a medicina tradicional indígena (Diehl; Langdon, 2015).

Nesta perspectiva, verificaram-se alterações no padrão epidemiológico dos indígenas brasileiros, com as doenças infecciosas a cederem espaço às doenças crónicas não transmissíveis e às causas externas. Além disso, o contacto dos indígenas com a sociedade urbana provoca alterações no seu modo de subsistência, dieta e atividade física. Tal contribui para a deterioração dos indicadores de saúde indígena (Da Silva *et al.,* 2022).

No registro oncológico de base populacional do INCA, foram coletados dados específicos de diferentes etnias e estimadas as prevalências dos principais tipos de câncer. No entanto, devido à heterogeneidade dos dados, houve dificuldades na análise comparativa. Os estudos nacionais baseados na análise das taxas de mortalidade entre os povos indígenas revelaram que o câncer do pulmão, do colo do útero, da próstata e do estômago está entre as principais causas de morte, com taxas de incidência que variam de acordo com a etnia, a cultura e os costumes dos diferentes grupos indígenas (INCA, 2013).

Além disso, a baixa escolaridade na população indígena e o maior intervalo de tempo entre o diagnóstico do câncer e o início do tratamento oncológico nesta população, superior a 60 dias em 60% dos casos, com uma média de 113 dias (mais de três meses), difere significativamente das recomendações do Ministério da Saúde no Brasil. A neoplasia mais frequente entre as mulheres foi a do colo do útero (Nascimento *et al.,* 2015).

As barreiras ao rastreio nas populações indígenas incluem: o isolamento físico, a má organização dos serviços de saúde, obstáculos ao encaminhamento para consultas especializadas, a falta de materiais educativos culturalmente apropriados e a falta de atenção à perspectiva étnica no processo terapêutico (Souza *et al.,* 2020). Pode especular-se que, em algumas situações, a procura e o acompanhamento oncológico dos pacientes indígenas não se limitam à oferta ou à acessibilidade às unidades de saúde, mas também às características dos sistemas tradicionais de interpretação da doença. Estes sistemas oferecem uma lógica explicativa distinta da biomedicina e podem conduzir à procura de tratamentos alternativos em detrimento dos serviços de saúde dos "não-índios" (Garnelo; Macedo; Brandão, 2003).

Sendo assim, as diferenças culturais e as crenças religiosas podem dificultar a relação entre os pacientes indígenas e os profissionais de saúde, comprometendo a experiência dos pacientes com os cuidados oncológicos. Portanto, este trabalho tem como objetivo apresentar as dificuldades na prevenção do desenvolvimento de neoplasias em sociedades indígenas e os tipos de câncer mais frequentes.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

MÉTODO

Este artigo encaixa-se no contexto de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), o que permite a síntese de informações científicas com base nos resultados de estudos previamente conduzidos por outros autores. Também promove a consolidação do conhecimento existente sobre o tema em questão, auxiliando na compreensão mais abrangente e na identificação de lacunas de pesquisa que podem orientar futuros estudos (De Sousa; Bezerra; Do Egypto, 2023).

A Revisão Integrativa da Literatura (RIL) permite a análise de pesquisas já existentes para obter resultados e conclusões gerais sobre o tema investigado, proporcionando uma visão abrangente do conhecimento científico disponível, seguindo as etapas: 1) elaborar o tema do estudo; 2) realizar o levantamento de artigos científicos; 3) organizar os dados coletados; 4) interpretar e avaliar artigos do estudo e 5) apresentar e divulgar a revisão (De Sousa; Bezerra; Do Egypto, 2023).

Na elaboração do estudo, foi formulada a seguinte questão norteadora: “Quais as principais dificuldades enfrentadas para a prevenção de neoplasias em povos indígenas brasileiros?”. Em seguida, realizado, o levantamento dos artigos científicos foi realizado na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando as bases de dados eletrônicas *National Library of Medicine* (PubMed), *Cochrane Library* (COCHRANE) e a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Foram empregadas combinações de termos da terminologia em saúde, consultados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), selecionando termos em inglês junto ao operador booleano "AND". A estratégia de busca utilizada foi: *“Indigenous Peoples”* AND “*Neoplasm”* AND *“Brazil”.* Os critérios de inclusão utilizados para a seleção da amostra foram: artigos de periódicos nacionais e internacionais publicados entre 2004 e 2024, que abordem o tema analisado, escritos em inglês, português ou espanhol e disponíveis na íntegra on-line e com acesso livre.

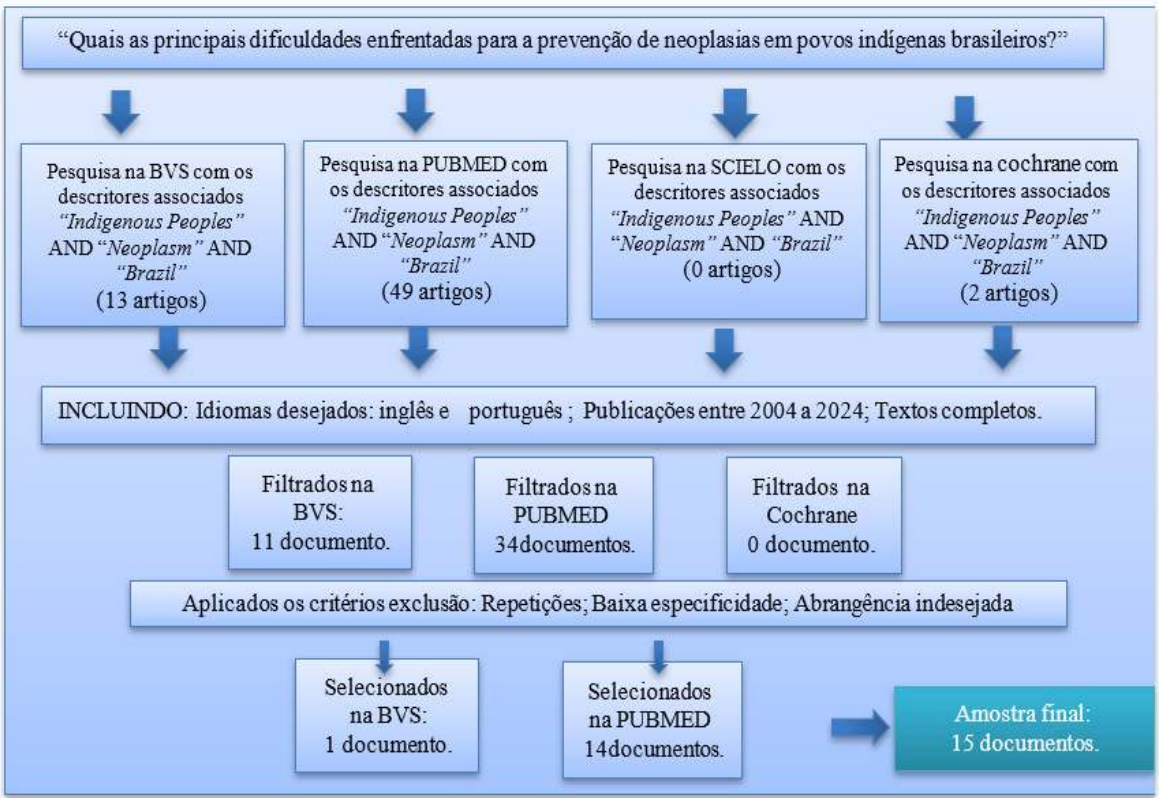
Os estudos foram analisados e obteve-se uma amostra inicial de 64 artigos. Diante disso, fez-se uma leitura exploratória dos títulos e resumos dos artigos, seguida de uma leitura flutuante dos selecionados para determinar se estavam adequados ao tema proposto. Depois, fez-se uma leitura seletiva e mais aprofundada dos artigos na íntegra. A partir dessa leitura, foram excluídas as pesquisas irrelevantes ao tema do estudo e as duplicidades, resultando em 15 artigos. O motivo da exclusão dos artigos foi devido não responderem à pergunta norteadora ou aqueles que se repetiram nas plataformas.

Em seguida, já com a amostra final determinada, realizou-se a leitura analítica, cuja finalidade foi ordenar e sumarizar as informações contidas nos artigos selecionados para responder o objetivo da pesquisa (Lima; Mioto, 2007).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: Dados de pesquisa, 2024.

Após isso, com a amostra final selecionada, foi realizada a leitura completa e minuciosa dos artigos, com posterior coleta de informações sobre as seguintes variáveis: autores, ano, título do artigo, base de dados e país. Ao final, os resultados principais dos estudos foram analisados e categorizados dos principais temas abordados, manejo da dor e prevalência das prescrições e relação entre povos indígenas brasileiros e a prevenção para neoplasias.

RESULTADOS

Para realização desta revisão integrativa foram utilizados 15 artigos publicados entre os anos de 2004 e 2024. Quanto ao idioma, foram originalmente publicados em inglês (100%; n=15), o tipo de estudo mais recorrente foi o observacional (n=4; 26,6%) e o estudo descritivo (n=3;20%). No que se refere às revistas em que esses artigos foram extraídos, os periódicos com maior destaque foram: *Scientific Reports* (n=2; 13,33%) e *Cadernos Saúde Pública* (n=2; 13,33%).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Quadro 1. Caracterização geral dos artigos selecionados para compor a RIL

Autores/ Ano	Título	Idioma e País	Periódico	Tipo de Estudo
Aguiar Junior *et al.* (2016)	*Disparities in cancer epidemiology and care delivery among Brazilian indigenous populations*	Inglês	Einstein	Estudo observacional
Amador *et al.* (2016)	*Distribution of allelic and genotypic frequencies of IL1A, IL4, NFKB1 and PAR1 variants in Native American, African, European and Brazilian populations*	Inglês	BMC Research Notes	Estudo etiológico
Borges *et al.* (2019)	*Cancer mortality among indigenous population in Acre State, Brazil.*	Inglês	Cadernos Saúde Pública	Estudo descritivo
Borges *et al.* (2022)	*Cancer incidence in indigenous populations of Western Amazon, Brazil*	Inglês	Ethn Health	Estudo descritivo
De Carvalho *et al.* (2024)	*Characterization of pharmacogenetic markers related to Acute Lymphoblastic Leukemia toxicity in Amazonian native Americans population*	Inglês	Scientific Reports	Estudo observacional
De Melo *et al*. (2024)	*Population-Based Trends in Cervical Cancer Incidence and Mortality in Brazil: Focusing on Black and Indigenous Population Disparities*	Inglês	Journal Racial Ethn Health Disparities	Estudo de fatores de risco
Fonseca *et al.* (2015)	*HPV Infection and Cervical Screening in Socially Isolated Indigenous Women Inhabitants of the Amazonian Rainforest*	Inglês	PLOS One	Estudo observacional
Lima *et al.* (2020)	*Analysis of the mortality trend in the indigenous population of Brazil, 2000-2016*	Inglês	Public Health	Estudo ecológico
Nascimento *et al*. (2009)	*Seroprevalence of Kaposi sarcoma-associated herpesvirus and other serologic markers in the Brazilian Amazon*	Inglês	Emerging Infectious Diseases	Estudo observacional
Rosalen *et al.* (2024)	*Rastreamento de câncer do colo do útero em uma população indígena na Amazônia brasileira: o caso do DSEI Amapá e Norte do Pará e da Terra Indígena Wajãpi*	Português	Mundo saúde	Estudo Descritivo
Silva *et al.* (2009)	*Explorando os fatores de risco para câncer de mama em mulheres Kaingáng na Terra Indígena Faxinal, Paraná, Brasil, 2008*	Inglês	Cadernos Saúde Pública	Estudo de fatores de risco
Speck *et al.* (2009a)	*Cytopathological screening in indigenous women from Parque Indigena do Xingu*	Inglês	European Journal of Gynaecological Oncology	Estudos Prognósticos
Speck *et al.* (2009b)	*Uterine cervical neoplasia prevention in Parque Indigena do Xingu*	Inglês	European Journal of Gynaecological Oncology	Estudo diagnóstico
Wu *et al.* (2017)	*Skin diseases in indigenous population: retrospective epidemiological study at Xingu Indigenous Park (XIP) and review of the literature*	Inglês	International Journal of Dermatology	Estudo transversal
Zhou *et al.* (2023)	*Genetic determinants and absence of breast cancer in Xavante Indians in Sangradouro Reserve, Brazil*	Inglês	Scientific Reports	Estudo epidemiológico

Fonte: Dados de pesquisa, 2024.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

No quadro 2, foi realizado a categorização dos estudos selecionados. Os artigos selecionados objetivaram analisar os tipos de câncer e as dificuldades para a prevenção das neoplasias nos povos indígenas brasileiros.

Quadro 2. Categorização dos estudos selecionados na pesquisa

Categorias	Subcategorias	Autores (Ano)	n	%
Neoplasias	Leucemia	Amador *et al.* (2016); De Carvalho *et al.* (2024)	2	14,28
	Câncer de Estômago	Borges *et al.* (2019); Borges *et al.* (2022)	2	14,28
	Câncer de Colo de Útero	Aguiar Junior *et al.* (2016); Borges *et al.* (2022); De Melo *et al.* (2024); Fonseca *et al.* (2015); Rosalen *et al.* (2024); Speck *et al.* (2009a; 2009b).	7	46,66
	Câncer de Próstata	Borges *et al.* (2022)	1	6,6
	Câncer de Mama	Da Silva *et al.* (2008); Zhou *et al.* (2023)	2	14,28
	Melanoma	Wu *et al.* (2017)	1	6,6
	Neoplasias diversas	Nascimento *et al*. (2009); Amador *et al.* (2016);	2	14,28
Dificuldades para efetivar a prevenção	Práticas Socioculturais	Aguiar Junior *et al.* (2016); Borges *et al.* (2022); De Melo *et al.* (2024); Fonseca *et al.* (2015); Rosalen *et al.* (2024); Speck *et al.* (2009a; 2009b).	7	46,66
	Genética	Nascimento *et al*. (2009); Amador *et al.* (2016); De Carvalho *et al.* (2024); Zhou *et al.* (2023)	4	26,6
	Falta de Informação	Aguiar Junior *et al.* (2016); Borges *et al.* (2022); De Melo *et al.* (2024); Fonseca *et al.* (2015); Rosalen *et al.* (2024); Speck *et al.* (2009a; 2009b).	7	46,66
	Barreira de acesso à saúde	Aguiar Junior *et al.* (2016); Borges *et al.* (2022); De Melo *et al.* (2024); Fonseca *et al.* (2015); Rosalen *et al.* (2024); Speck *et al.* (2009a; 2009b).	7	46,66

Fonte: Dados de pesquisa, 2024.

DISCUSSÃO

Historicamente, os povos indígenas no Brasil enfrentavam principalmente doenças infecciosas e parasitárias, mas com a urbanização e novos hábitos culturais, as doenças crônicas, como câncer, começaram a aumentar. A saúde entre indígenas e não-indígenas apresenta diferenças significativas, refletindo a marginalização desses grupos em áreas como acesso à saúde e educação. Estudos indicam que certos tipos de câncer têm alta taxa de mortalidade entre indígenas, com fatores ambientais e sociais contribuindo para isso, como a convivência em aglomerados e deficiências em infraestrutura e saneamento, que são condições propensas à disseminação de doenças (Aguiar Junior *et al.*, 2016; De Melo *et al*., 2024; Oliveira, 2015).

A pesquisa de Borges *et al.,* (2019) indica que os indígenas apresentam taxas de câncer de estômago desproporcionalmente altas em comparação com os não indígenas. Isso se deve a fatores comuns à realidade indígena, como altas taxas de aglomeração intradomiciliar, conservação inadequada de alimentos, infraestrutura precária e condições de saneamento básico deficientes, entre outros. Esses fatores contribuem para a propagação do *Helicobacter pylori*,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

principal agente associado à etiologia dessa neoplasia. Estudos realizados com populações indígenas revelaram altas taxas dessa bactéria, como entre as crianças do Parque Indígena do Xingu (73,5%) e da etnia Guarani Mbya (64,3% entre 4-5 anos e 89,8% nos pais). Ademais, o desenvolvimento da doença pode ser influenciado por outros fatores, como baixo consumo de vegetais e fibras, tabagismo e abuso de álcool. Tais aspectos, atrelados à dificuldade de acesso aos serviços diagnósticos e tratamento precoce, podem ter implicações importantes para uma maior mortalidade, como a observada na população indígena do Acre.

Fonseca *et al.,* (2015) e Speck *et al.,* (2009a) destacam que o isolamento geográfico, as dificuldades de acesso aos serviços de saúde, as barreiras logísticas, a baixa adesão ao rastreamento, a multiparidade e as infecções frequentes contribuem para a maior prevalência de lesões intraepiteliais cervicais e para o risco de câncer do colo do útero entre populações indígenas. De forma complementar, Borges *et al., (*2022) apontam elevada ocorrência de lesões precursoras e identificam o câncer do colo do útero entre os mais frequentes em mulheres indígenas, associando esses achados à alta prevalência de HPV de alto risco, ao tabagismo e ao acesso limitado à assistência e aos programas de prevenção, fatores que ampliam a vulnerabilidade dessa população.

A baixa ocorrência de câncer de mama entre mulheres indígenas, como as Kaingáng e as Xavante, pode estar relacionada à presença de fatores protetores, como aleitamento materno, multiparidade, ausência do uso de hormônios, menarca não precoce, não tabagismo e não etilismo, além de características genéticas e imunológicas. Esses estudos sugerem que a menor produção hormonal e a baixa carga de mutações germinativas podem contribuir para a redução do risco de carcinogênese mamária nessas populações (Silva *et al.,* 2009; Zhou *et al.,* 2023).

Amador *et al., (*2016), De Carvalho *et al.,* (2024), Nascimento *et al., (*2009) e Wu *et al.,* (2017) evidenciam que características genéticas específicas das populações indígenas influenciam tanto a suscetibilidade ao câncer quanto a resposta aos tratamentos. Estudos apontam perfis genéticos distintos associados à eficácia e toxicidade terapêutica, à predisposição a infecções oncogênicas, à presença de alelos de risco e, em alguns casos, à menor prevalência de determinados tipos de câncer, como o de pele, favorecida pela pigmentação cutânea. No entanto, o diagnóstico tardio e o acesso limitado aos serviços de saúde permanecem como fatores críticos, reforçando a necessidade de estratégias voltadas à detecção precoce e ao cuidado adequado nessas populações.

Embora ações de saúde qualificadas e conduzidas por equipes capacitadas sejam eficazes na redução de lesões de alto grau e do carcinoma invasivo do colo do útero, persistem importantes desigualdades no acesso e na qualidade da atenção à saúde destinada às populações indígenas. Enquanto experiências exitosas demonstram o impacto positivo do diagnóstico e tratamento adequados, estudos recentes apontam o aumento da mortalidade por

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

neoplasias e causas infecciosas, associado à insuficiência de investimentos em áreas sociais básicas e ao distanciamento dos parâmetros recomendados por órgãos nacionais e internacionais, contribuindo para a manutenção da vulnerabilidade e da mortalidade por causas evitáveis, especialmente entre mulheres indígenas (Speck *et al.*, 2009b; Lima *et al.,* 2020; Rosalen *et al.*, 2024).

Os indígenas enfrentam dificuldades que vão para além da marcação de consultas e obtenção de atendimento nas Unidades Básicas de Saúde, dado que muitas terras indígenas ainda não disponibilizam serviços de atenção primária à saúde, tornando o acesso geográfico uma barreira para a assistência. Um estudo internacional concluiu que viver em áreas remotas pode afetar a saúde dos pacientes, aumentando o nível de risco devido ao isolamento e à falta de acesso aos serviços de saúde (Borghi *et al.,* 2015).

Este estudo tem limitações, incluindo a dificuldade em obter dados populacionais e indicadores de saúde. Em alguns estudos, há divergência de resultados que pode ser explicada pela subnotificação da doença. Desta forma, são necessários mais estudos para investigar as dificuldades de acesso à saúde enfrentadas pela população indígena brasileira.

CONSIDERAÇÕES

Os resultados deste estudo demonstram que a elevada ocorrência de neoplasias entre povos indígenas brasileiros está relacionada a fatores socioculturais, barreiras de acesso aos serviços de saúde, baixa cobertura de ações preventivas, desinformação e aspectos genéticos. A predominância do câncer do colo do útero evidencia fragilidades nas políticas de saúde da mulher indígena, especialmente no que se refere à vacinação contra o HPV e ao rastreamento citopatológico, indicando a necessidade de estratégias interculturais que ampliem a adesão às ações preventivas.

A associação do câncer gástrico com o tabagismo e a infecção por *Helicobacter pylori* reforça a importância de políticas voltadas à promoção da saúde, ao controle de fatores de risco e ao diagnóstico precoce. Além disso, a identificação de fatores genéticos associados ao risco de neoplasias aponta para a necessidade de investimentos em pesquisas específicas para essas populações, subsidiando ações de prevenção mais direcionadas.

Diante desse cenário, torna-se essencial o fortalecimento da atenção primária nos territórios indígenas, com ampliação da cobertura vacinal, do rastreamento oncológico e da educação em saúde, respeitando as especificidades culturais. Recomenda-se a implementação de programas permanentes de prevenção, a capacitação de profissionais em competências interculturais e o incentivo à pesquisa científica.

Assim, este estudo contribui para o aprimoramento das políticas públicas voltadas à saúde indígena, evidenciando que a redução das desigualdades no acesso à prevenção e ao cuidado

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

oncológico depende de ações integradas, baseadas em evidências e culturalmente sensíveis, promovendo maior equidade e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

AGUIAR JUNIOR, Pedro Nazareth et al. Disparities in cancer epidemiology and care delivery among Brazilian indigenous populations. **Einstein** (São Paulo), v. 14, p. 330-337, 2016.

ALVES, Francielle Thalita Almeida et al. Mortalidade proporcional nos povos indígenas no Brasil nos anos 2000, 2010 e 2018. **Saúde em Debate**, v. 45, p. 691-706, 2021.

AMADOR, Marcos AT *et al.* Distribution of allelic and genotypic frequencies of IL1A, IL4, NFKB1 and PAR1 variants in Native American, African, European and Brazilian populations. **BMC Research Notes**, v. 9, p. 1-8, 2016.

BORGES, Maria Fernanda de Sousa Oliveira et al. Cancer incidence in indigenous populations of Western Amazon, Brazil. **Ethnicity & Health**, v. 27, n. 6, p. 1465-1481, 2022.

BORGES, Maria Fernanda de Sousa Oliveira et al. Cancer mortality among indigenous population in Acre State, Brazil. **Cadernos de saude publica**, v. 35, p. e00143818, 2019.

BORGHI, Ana Carla et al. Singularidades culturais: o acesso do idoso indígena aos serviços públicos de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, p. 0589-0595, 2015.

DA SILVA, Fábio Palma Albarado *et al.* Desafios e peculiaridades do diagnóstico e tratamento oncológico na população indígena. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 8, p. e10644-e10644, 2022.

DE CARVALHO, Darlen Cardoso et al. Characterization of pharmacogenetic markers related to Acute Lymphoblastic Leukemia toxicity in Amazonian native Americans population. **Scientific reports**, v. 10, n. 1, p. 10292, 2020.

DE MELO, Andreia Cristina et al. Population-based trends in cervical cancer incidence and mortality in Brazil: focusing on black and indigenous population disparities. **Journal of Racial and Ethnic Health Disparities**, v. 11, n. 1, p. 255-263, 2024.

DE SOUSA, Milena Nunes Alves; BEZERRA, André Luiz Dantas; DO EGYPTO, Ilana Andrade Santos. Trilhando o caminho do conhecimento: o método de revisão integrativa para análise e síntese da literatura científica. **Observatorio de la economía latinoamericana**, 2023, 21.10: 18448-18483.

DIEHL, Eliana E.; JEAN LANGDON, Esther. Transformações na atenção à saúde indígena: tensões e negociações em um contexto indígena brasileiro. **Universitas Humanística**, n. 80, p. 213-236, 2015.

FONSECA, Allex Jardim et al. HPV infection and cervical screening in socially isolated indigenous women inhabitants of the Amazonian rainforest. **PLoS One**, v. 10, n. 7, p. e0133635, 2015.

GARNELO, Luiza; MACEDO, Guilherme; BRANDÃO, Luiz Carlos. Os povos indígenas e a construção das políticas de saúde no Brasil. *In:* **Os povos indígenas e a construção das políticas de saúde no Brasil**. 2003. p. 120-120.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Cancer in Brazil:** data from the population-based registries. Rio de Janeiro: INCA, 2013.

LIMA, Janielle Ferreira de Brito et al. Analysis of the mortality trend in the indigenous population of Brazil, 2000–2016. **Public Health**, v. 186, p. 87-94, 2020.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista katálysis,** v. 10, p. 37-45, 2007.

MOORE, Suzanne P. *et al.* Cancer incidence in indigenous people in Australia, New Zealand, Canada, and the USA: a comparative population-based study. **The Lancet Oncology**, v. 16, n. 15, p. 1483-1492, 2015.

NASCIMENTO, Elíude Rodrigues do et al. Perfil clínico e epidemiológico do câncer entre os índios do estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Oncologia Clínica**, v. 11, n. 39, jan./fev./mar. 2015.

NASCIMENTO, Maria C. *et al*. Seroprevalence of Kaposi Sarcoma–associated Herpesvirus and Other Serologic Markers in the Brazilian Amazon. **Emerging infectious diseases**, v. 15, n. 4, p. 663, 2009.

OLIVEIRA, Suliane Coelho Ribeiro. A incidência de câncer na população indígena no Brasil e a subnotificação dos casos. **Revista Brasileira de Oncologia Clínica,** São Paulo, v. 11, n. 39, p. 10-11, 2015.

ROSALEN, Juliana et al. Rastreamento de câncer do colo do útero em uma população indígena na Amazônia brasileira: o caso do DSEI Amapá e Norte do Pará e da Terra Indígena Wajãpi. **O Mundo da Saúde**, v. 48, 2024.

SILVA, Edimara Patrícia da et al. Exploring breast cancer risk factors in Kaingáng women in the Faxinal Indigenous Territory, Paraná State, Brazil, 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 1493-1500, 2009.

SOUZA, Antônio Tiago da Silva et al. Educação em saúde para mulheres indígenas sobre cânceres de mama e de colo uterino. **Rev. bras. promoç. saúde (Impr.)**, p. 1-8, 2020.

SPECK, Neila Maria de Góis et al. Cytopathological screening in indigenous women from Parque Indigena do Xingu. **Eur. J. Gynaec. Oncol.** v. 30, n. 5, 2009a.

SPECK, Neila Maria de Góis et al. Uterine cervical neoplasia prevention in Parque Indígena do Xingu. **Eur J Gynaecol Oncol.**, v. 30, n. 4, p. 415-7, 2009b.

WU, Jenifer SA *et al.* Skin diseases in indigenous population: retrospective epidemiological study at Xingu Indigenous Park (XIP) and review of the literature. **International Journal of Dermatology**, v. 56, n. 12, p. 1414-1420, 2017.

ZHOU, Yan et al. Genetic determinants and absence of breast cancer in Xavante Indians in Sangradouro Reserve, Brazil. **Scientific Reports**, v. 13, n. 1, p. 1452, 2023.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.