

CAUSAS DE MORTALIDADE NO IDOSO INDÍGENA NO ESTADO DO ACRE DE 2007 A 2016

CAUSES OF ELDERLY INDIGENOUS MORTALITY IN THE STATE OF ACRE FROM 2007 TO 2016

Gustavo Peres Valadão^{1*}; Ruth Helena Pimenta Fujimoto²; Douglas José Angel³

1. Medicina. Centro Universitário Uninorte. AC, Brasil.
2. Enfermeira. Centro Universitário Uninorte. AC, Brasil.
3. Professor. Centro Universitário Uninorte. AC, Brasil.

***Autor correspondente:** gustaperesv@gmail.com

RESUMO

Introdução: A população indígena corresponde a aproximadamente 0,47% da população geral, sendo que foram notificados 170 óbitos de idosos indígenas. Esta população carece de acesso aos serviços básicos de saúde e saneamento, que estão associadas à mortalidade. **Objetivo:** Analisar as principais causas de mortes encontradas em idosos indígenas no Acre entre 2007 a 2016, conforme CID-10. **Material e método:** O estudo é de natureza descritiva, sendo a abordagem quantitativa. A população da pesquisa são idosos indígenas, acima de 60 anos, residentes do Acre, que foram a óbito entre os anos de 2007 a 2016, em que foram comparadas variáveis de ano, sexo, faixa etária e região de saúde por capítulo do CID-10. **Resultados:** Os dados indicam as neoplasias como a principal causa de morte. Entretanto, as demais causas encontradas, como doenças infecciosas e parasitárias, doenças dos aparelhos circulatório, respiratório e digestivo e doenças endócrinas nutricionais e metabólicas, oscilam de acordo com as variáveis estudadas. **Conclusão:** Com isso, observa-se que todos os óbitos possuem um fator em comum, a relação com os hábitos e condições de vida, verificando a necessidade de assistência adequada a esses povos quanto às políticas públicas de saúde.

Palavras-chave: Indígena. Idoso. Mortalidade.

ABSTRACT

Introduction: The indigenous population corresponds to approximately 0.47% of the general population, and has been reported 170 deaths indigenous elderly. This population lacks access to basic health services and sanitation, which are associated with mortality. **Objective:** To analyze the main causes of deaths found among indigenous elderly people in Acre between 2007 and 2016, according to ICD-10. **Material and method:** The study is descriptive, with quantitative approach. The research population are indigenous elderly, over 60 years, residents of Acre, who died between the years 2007 to 2016, in which variables of year, sex, age group and health region were compared by chapter of ICD- 10. **Results:** The data indicate cancers as the main cause of death. However, other causes, such as infectious and parasitic diseases, circulatory, respiratory and digestive diseases, and endocrine nutritional and metabolic diseases, oscillate according to the studied

variables. **Conclusion:** With this, it is observed that all the deaths have one thing in common, the relationship with the habits and living conditions, checking the need for adequate assistance to these people as to public health policies.

Keywords: Indigenous. Elderly. Mortality.

INTRODUÇÃO

Segundo a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), pelo Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 896 mil pessoas se declaravam ou se consideravam indígenas, sendo que destas 572 mil ou 63,8 %, vivem em área rural e 517 mil moram em Terras Indígenas, resultando em aproximadamente 0,47% da população geral^{1, 2}. No Acre há 12 etnias indígenas em 36 terras¹.

Segundo o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Departamento de Informática do SUS, em um intervalo de 10 anos, de 2007 a 2016, foram notificados 765 óbitos indígenas, sendo destes 170 idosos³.

O acesso aos serviços básicos de saúde e saneamento não estão disponíveis nas comunidades indígenas do Brasil, estando associado à mortalidade indígena ao lado de fatores como: baixo nível de escolaridade e condições inadequadas de habitação^{4, 5, 6}. Entretanto, a melhora nas condições de saúde, possivelmente pela assistência à saúde e às ações de saneamento básico nas aldeias mediadas pela ação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), é observada pela redução da mortalidade infantil e pelo coeficiente de

mortalidade geral – destacando-se ainda que há um aumento na proporção de mortes em indivíduos com 50 anos ou mais⁵.

Os avanços se devem à vinculação ao Sistema Único de Saúde (SUS) do subsistema da atenção à saúde dos povos indígenas brasileiros criado em 1999, sendo resultado das mobilizações surgidas na década de 80, inspirados na ideia do direito às diferenças e do multiculturalismo⁷.

Mediante tais dificuldades e avanços em conjunto com a carência de estudos sobre o tema, surgiu-se o interesse em pesquisar o perfil da mortalidade dos indígenas residentes no estado do Acre entre os anos de 2007 a 2016, bem como suas variáveis.

MATERIAL E MÉTODO

O estudo é de natureza descritiva, sendo a abordagem quantitativa. A população da pesquisa envolve idosos indígenas, acima de 60 anos, residentes do Acre, que foram a óbito entre os anos de 2007 a 2016.

A base de dados consultada para a coleta de dados secundários foi o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) do Ministério da Saúde.

Na amostra, foram excluídos os idosos indígenas que tiveram registrados como causa do óbito os capítulos XVI – Algumas afecções originadas no período perinatal e XVIII - Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e laboratoriais, da Décima edição de Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10).

Dentre as variáveis do estudo, constata-se a faixa etária (60 a 70 anos; 70 a 80 anos e 80 anos ou mais), regiões de saúde do estado do Acre (Alto Acre; Baixo Acre e Purus e Juruá e Tarauacá/Envira), capítulos do CID-10 (I - Algumas doenças infecciosas e parasitárias; II - Neoplasias (tumores); III - Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários; IV - Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas; V - Transtornos mentais e comportamentais; VI - Doenças do sistema nervoso; VII - Doenças do olho e anexos; VIII - Doenças do ouvido e da apófise mastoide; IX - Doenças do aparelho

circulatório; X – Doenças do aparelho respiratório; XI – Doenças do aparelho digestivo; XII – Doenças da Pele e Tecido Subcutâneo; XIII - Doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo; XIV - Doenças do aparelho geniturinário; XV – Gravidez, parto e puerpério; XVII - Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas; XIX - Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas; XX - Causas externas de morbidade e mortalidade; XXI - Contatos com serviços de saúde e XXII - Códigos para propósitos especiais.), Sexo (Masculino e Feminino), Cor/Etnia (Indígena), Escolaridade (Nenhuma; 1 a 3 anos; 4 a 7 anos; 8 a 11 anos e 12 anos ou mais) e Estado Civil (Solteiro; Casado; Viúvo e Separado Judicialmente).

Quanto às regiões de saúde do estado do Acre, nelas estão divididos as etnias e os territórios indígenas conforme exposto na tabela 1.

Tabela 1. Etnias indígenas e suas localizações. Acre, Brasil. 2020.

Região de saúde	Municípios	Etnias
Baixo Acre e Purus	Acrelândia	Não possui etnias
	Bujari	
	Capixaba	
	Manoel Urbano	Kaxinawá, Kulina Páno;
	Plácido de Castro	Não possui etnias
	Porto Acre	
	Santa Rosa do Purus	Kaxinawá, Kulina Páno, Isolados;
	Senador Guimard	Não possui etnias
	Sena Madureira	Yaminawa, Machineri;
	Rio Branco	Não possui etnias
Alto Acre	Assis Brasil	Yaminawa, Machineri;
	Brasiléia	Não possui etnias

	Epitaciolândia Xapuri	
Juruá Tarauacá/Envira	Cruzeiro do Sul	Katukina, Yaminawa;
	Feijó	Isolados, Kaxinawá, Kulina Madijá, Ashaninka, Katukina, Kaxinawá, Kulina Páno;
	Jordão	Isolados, Yaminawa, Arara do Acre, Ashaninka, Kaxinawá;
	Mêncio Lima	Nawa, Nukiní, Poyanáwa;
	Marechal Thaumaturgo	Arara do Acre, Yaminawa, Ashaninka, Kaxinawá;
	Porto Walter	Arara do Acre;
	Rodrigues Alves	Não possui etnias
	Tarauacá	Arara do Acre, Kaxinawá, Ashaninka, Kulina Páno, Katukina, Yawanawá;

Fonte: FUNAI (2020).

Ressaltam-se que as variáveis escolaridade e estado civil foram analisados, porém foram excluídos desse estudo pois a primeira teve uma porcentagem de ignorados maior que 30% e a segunda não foram obtidos dados relevantes para este estudo.

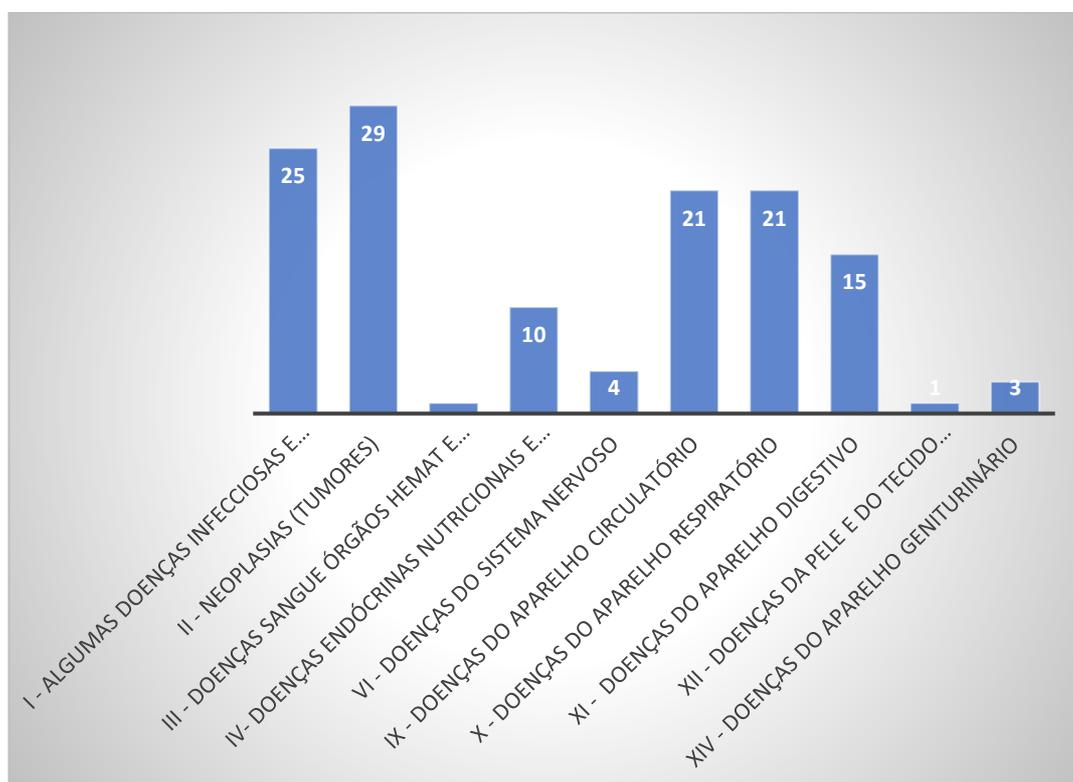
As estatísticas foram analisadas por meio de dados brutos. A análise descritiva e o processamento de dados foram feitos por meio do *Microsoft Office Excel*, versão 2018. Os resultados foram descritos através de porcentagem e por números absolutos, expostos através de tabelas e gráficos.

RESULTADOS

Com o intuito de ter uma análise mais precisa quanto à variável ano, os mesmos

foram agrupados em biênios. Dito isto, comparando a variável ano, por Capítulo do CID10, observa-se várias oscilações e discrepância dos números de óbitos. Analisando a patologia que foi a maior causa de óbitos em idosos indígenas nos anos de 2007/2008, as doenças infecciosas e parasitárias atuam de modo significativo quando comparadas aos outros grupos, sofre queda no biênio seguinte e tende a estabilizar-se, sofrendo novo pico no último biênio. Por outro lado, conforme visualizado no gráfico 1, o grupo que mais se destaca é o de neoplasias pela mortalidade geral, que se manteve oscilando, sendo que no primeiro biênio apresenta a menor taxa de óbito, tendo um pico no próximo biênio.

Gráfico 1: Mortalidade dos idosos dos indígenas de 2007 a 2016 por capítulo do cid-10. Acre. Brasil. 2020.



Na variável sexo, nos anos de 2007 a 2016, conforme os gráficos 1 e 2, pode-se observar que a mortalidade no sexo masculino é maior em relação a todas as patologias do que no sexo feminino e mantém o mesmo padrão de principais mortes. Assim, as neoplasias foram as principais causas de mortalidade tanto em homens quanto em mulheres indígenas,

seguidas por doenças infecciosas e parasitárias, e com o mesmo número de mortes as doenças do aparelho cardiovascular e do aparelho respiratório. Notou-se mudanças somente no sexo feminino, em que doenças endócrinas nutricionais e metabólicas foi maior que doenças do aparelho digestivo, ilustrado no gráfico 2, demonstrando o contrário no sexo masculino.

Gráfico 2: Mortalidade por capítulo do CID-10 dos indígenas do gênero masculino residentes no Acre, entre 2007 a 2016. Acre. Brasil. 2020.

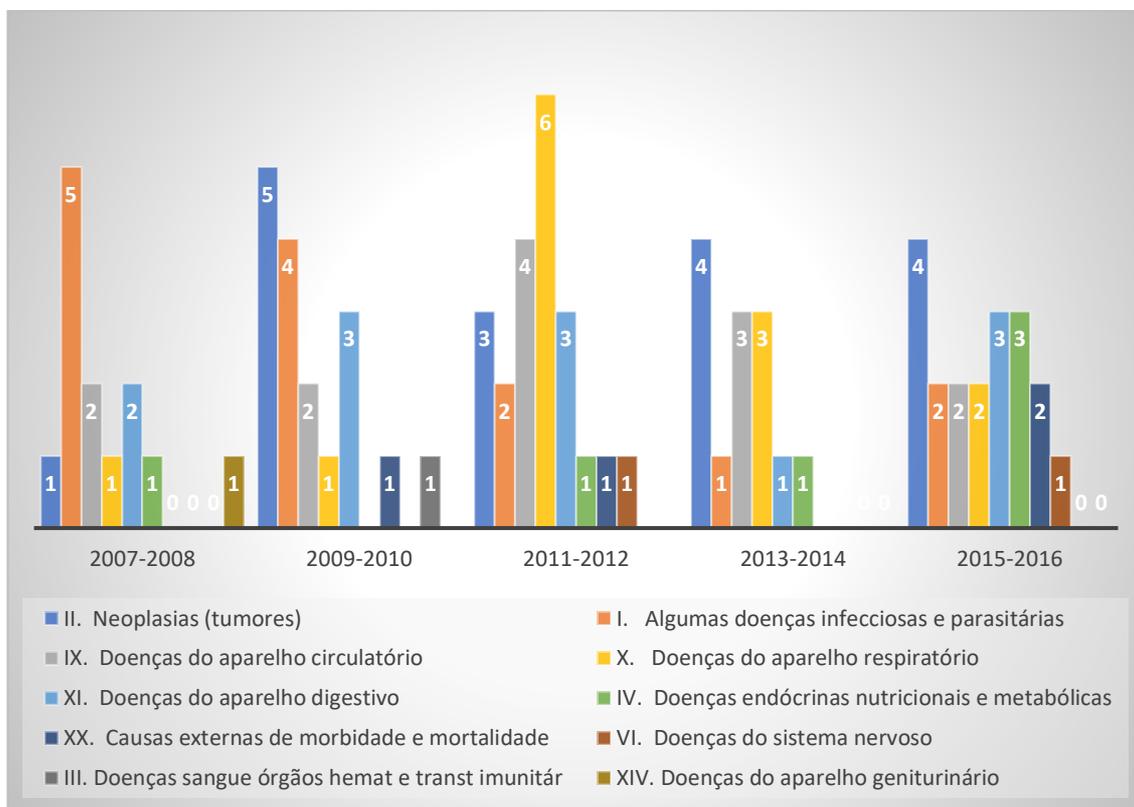
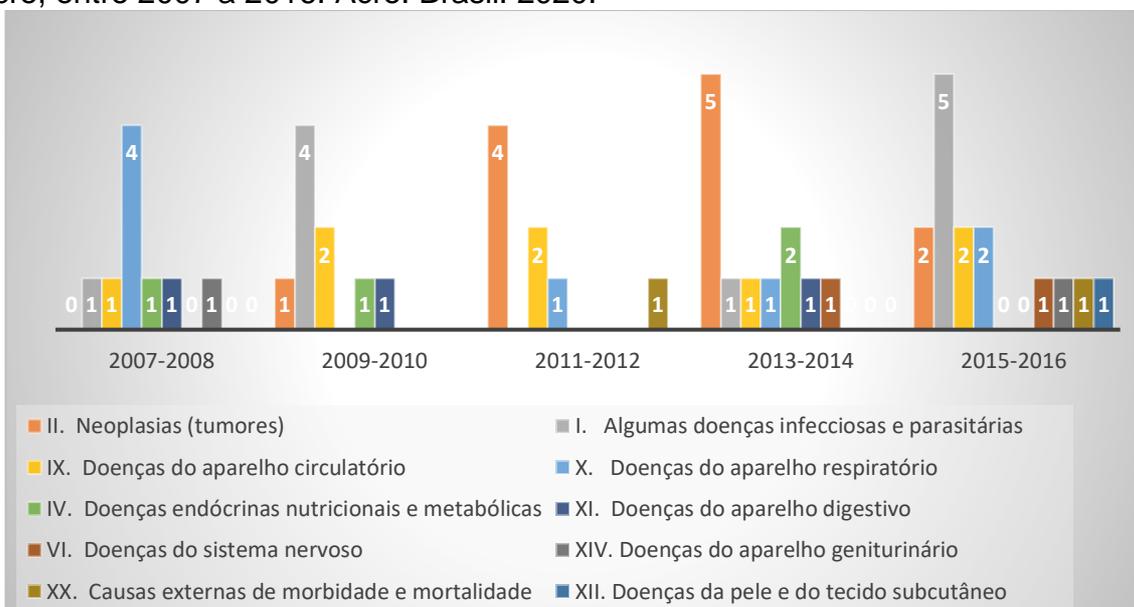


Gráfico 3: Mortalidade por capítulo do CID-10 dos indígenas do gênero feminino residentes no acre, entre 2007 a 2016. Acre. Brasil. 2020.



No sexo masculino, as neoplasias tiveram comportamento variado no decorrer desses anos, sendo a maior causa de mortalidade nos biênios de 2009/2010,

2013/2014 e 2015/2016. Atingiu o seu pico no biênio de 2009/2010 com cinco mortes e seu mínimo no biênio de 2007/2008, com uma morte. Já no sexo feminino foram as principais causas entre 2011 a 2014,

atingindo o seu pico no biênio de 2013/2014 com cinco mortes.

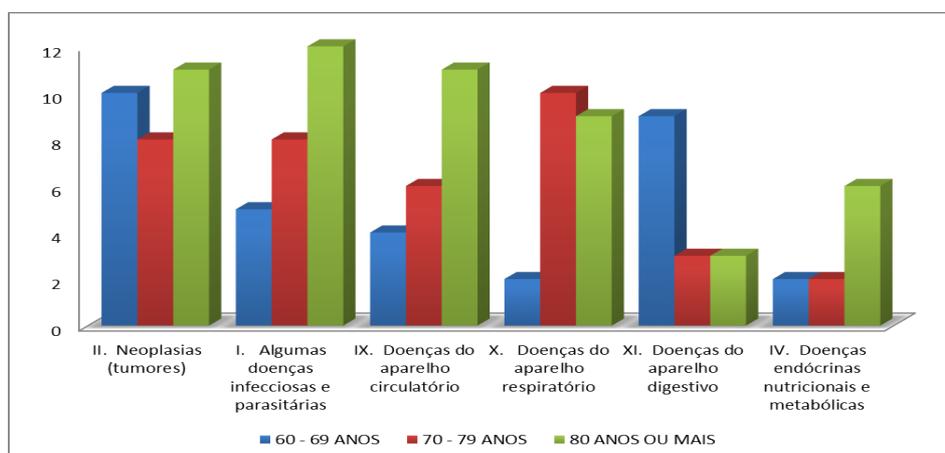
As doenças infecciosas e parasitárias no sexo masculino representaram a maior causa de mortalidade no biênio de 2007/2008 com 5 mortes. Teve caráter decrescente em 2007, em que teve seu pico com 5 mortes, até 2014, quando atingiu o seu mínimo com uma morte, porém no biênio de 2015/2016 voltou a subir. Em contraste com o sexo feminino, foi a maior causa de mortalidade no biênio de 2009/2010, retomando a primeira posição no biênio de 2015/2016, com 4 e 5 mortes respectivamente.

Como terceiro principal grupo de doenças destacam-se as do aparelho cardiovascular, as quais, em ambos sexos, não foram a maior causa de mortalidade em nenhum biênio. No sexo masculino teve sua maior colaboração de mortalidade no biênio de 2011/2012, sendo neste a segunda maior causa com 4 mortes, ficando atrás somente de doenças do aparelho respiratório.

As doenças do aparelho respiratório obtiveram o mesmo número geral de mortes que as do aparelho cardiovascular. Foram as maiores causas de mortalidade do sexo masculino no biênio de 2011/2012 e também apresentaram seu pico nesse mesmo biênio com 6 mortes. Destacou-se também sendo a maior causa de mortalidade do sexo feminino no biênio de 2007/2008, com 4 mortes e decaindo para zero.

De acordo com a variável faixa etária, como se pode observar no gráfico 4, dentre as causas analisadas as neoplasias (tumores), as doenças infecciosas e parasitárias, doenças do aparelho circulatório e doenças endócrinas nutricionais e metabólicas, atingiram, em sua maioria, idosos com 80 anos ou mais. Entretanto, doenças do aparelho respiratório atingiram mais idosos entre 70 e 79 anos e doenças do aparelho digestivo atingiram mais idosos entre 60 e 69 anos.

Gráfico 4: Mortalidade por faixa etária. Acre. Brasil. 2020.



Quanto às variáveis de regiões de saúde, representadas na figura 1, o Alto Acre apresentou como principal causa de mortalidade as doenças do aparelho respiratório, com 6 mortes das 19 registradas, como mostra o gráfico 5. Apesar de não superar a região do Baixo Acre e Purus nem de Juruá e Tarauacá/Envira, com 8 e 7 mortes respectivamente, ressalta-se seu destaque proporcional. Para doenças infecciosas e parasitárias, a região do Baixo Acre e Purus

foi a que apresentou maior número de óbitos, totalizando 13 e quando comparado com as outras duas regiões, foi a principal causa de mortalidade nessa região. Já para neoplasias, a região do Juruá e Tarauacá/Envira foi a que apresentou maior número com 16 dos 29 totais de óbitos por neoplasias. Nota-se ainda que os óbitos por doenças do aparelho digestivo apresentaram maior número de casos na região do Baixo Acre e Purus, com 10 das 15 mortes.

Gráfico 5: Mortalidade geral de acordo com as regiões de saúde do Acre, por capítulo do CID-10. Acre. Brasil. 2020.

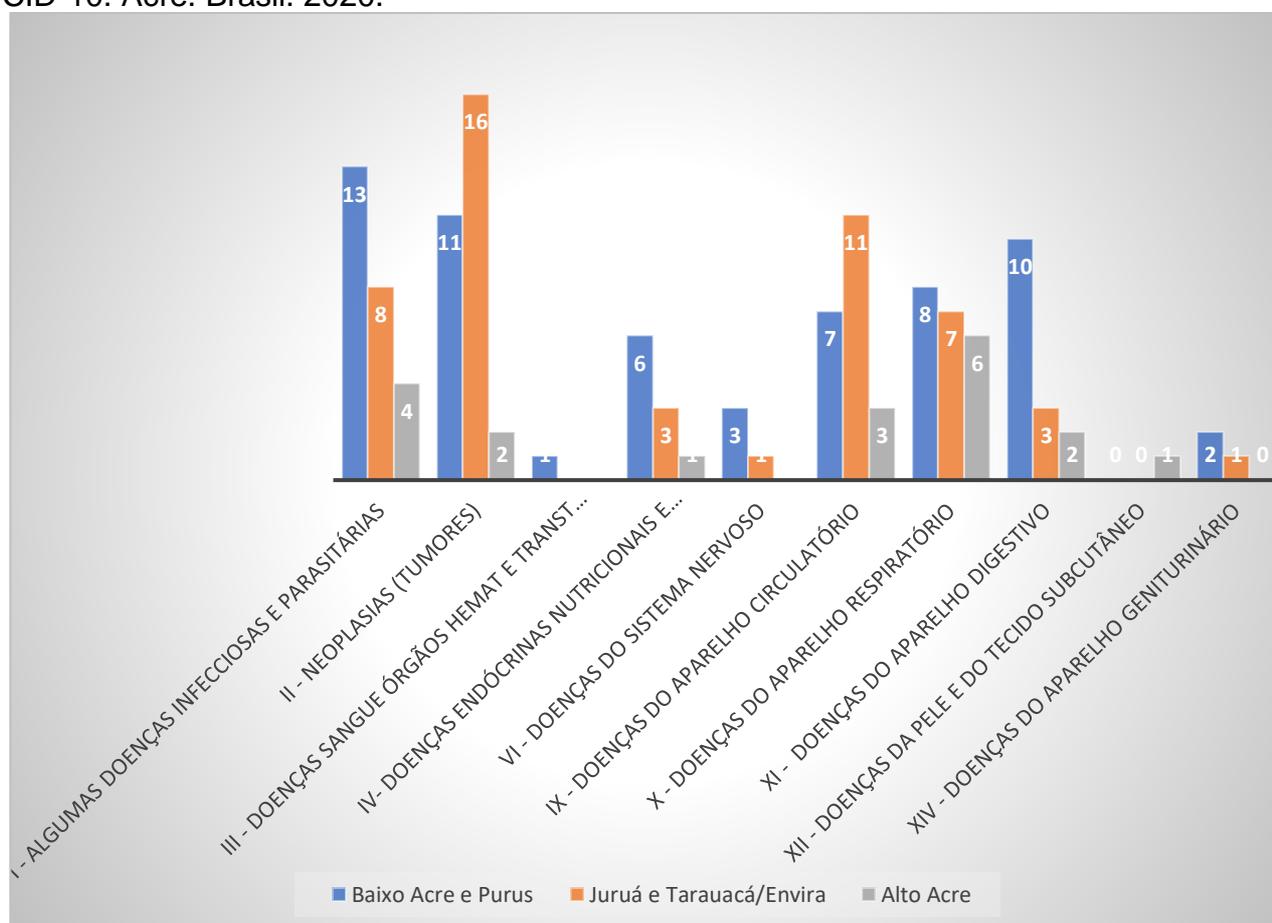
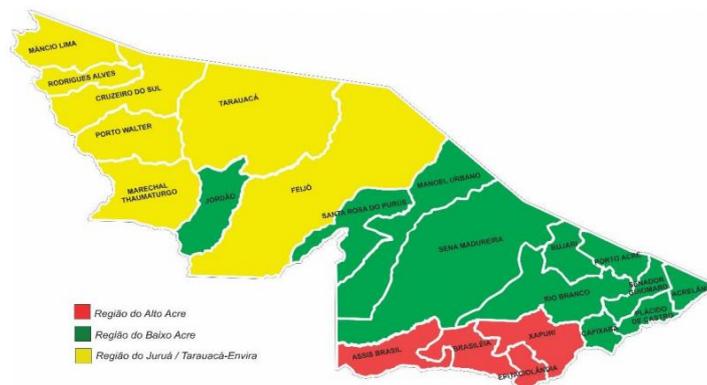


Figura 1: Regiões de saúde do estado do Acre. Acre. Brasil. 2020.



FONTE: Secretaria de Estado de Saúde do Acre. 2020.

DISCUSSÃO

No presente estudo, a mortalidade encontrada em todo o período analisado foi mais elevada no sexo masculino do que no feminino. O número de mortes de mulheres cresceu de acordo com os biênios, em contraste com o de homens, que cresceu até o biênio 2011/2012, mas depois oscilou durante os dois últimos biênios. Estes números divergem do estudo de Souza, no qual os coeficientes de mortalidade do sexo masculino, durante o período estudado, foram também mais elevados que os do feminino, porém com redução para ambos sexos⁸.

Conforme os resultados obtidos, observa-se que as neoplasias são consideradas como a principal causa de mortes indígenas, tanto no sexo feminino quanto no masculino, principalmente em idosos com 80 anos ou mais. Este dado contrasta com estudos realizados com a população Xavante, situados em uma região de cerrado que faz parte da

Amazônia Legal no leste do Mato Grosso, na qual as neoplasias foram a segunda maior causa, tanto para os adultos como para a população indígena geral⁹.

Por conseguinte, pode-se notar em estudos feitos no Rio Grande do Sul, que os cânceres mais prevalentes são os de pulmão, cervicais e de estômago correspondendo a terceira, sétima e nona causas de morte, respectivamente em grupos indígenas². Entretanto, no Xingu e Amazonas, o câncer cervical corresponde à quarta causa de morte⁹. Desta forma, aos cânceres que variam de locais específicos, encontra-se fatores de risco associados na maioria das vezes aos comportamentos que a população indígena possui.²

Ressalta-se ainda os casos de câncer de mama em idosas indígenas, pois estudos demonstram que baixas taxas de incidência podem ser justificadas pela idade precoce da primeira gestação, multiparidade e amamentação prolongada². Já as altas incidências de câncer cervical em mulheres indígenas podem ser

atribuídas devido à atividade sexual precoce, múltiplos parceiros sexuais, alta prevalência de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), como infecção pelo papiloma vírus humano (HPV), baixa realização de teste de detecção de câncer do colo de útero e vacinação contra o HPV².

Ademais, estudos apontam que outros fatores também contribuem para o alto índice de mortalidade a respeito das neoplasias, como as diferenças culturais e crenças de saúde, as quais podem afetar a qualidade do tratamento e na relação entre pacientes indígenas e profissionais de saúde que resultam em incompatibilidades, gerando desconfianças e impedimento de um tratamento adequado. O fato de pacientes indígenas possuírem uma percepção diferente sobre suas doenças leva em consideração suas questões culturais e preferências terapêuticas. Além disso, alguns fatores específicos incluem uso de tabaco, consumo de álcool, infecção pelo *Helicobacter Pylori* e altas taxas de hepatite viral crônica. Ainda assim, sugere-se uma precariedade quanto a programas de prevenção ao câncer e campanhas educacionais sobre a doença e seus fatores de risco, bem como campanhas de vacinação contra HPV e hepatite B².

Quanto à segunda principal causa geral, as doenças infecciosas e parasitárias, também foi a segunda causa em ambos os sexos. Isto se deve provavelmente por

doenças deste capítulo não estarem vinculadas a fatores ligados ao gênero, ressaltando-se estudos que apontam a tuberculose relacionada ao confinamento e à condição nutricional deste grupo populacional, tendo mais casos em regiões com precárias condições sociais e sanitárias, atingindo os indivíduos mais frágeis do ponto de vista imunológico. Grande parte desta fragilidade está associada às deficiências nutricionais. Vários estudos evidenciaram as precárias condições nutricionais na população indígena do estado do Mato Grosso do Sul⁵. Entretanto, devido a estudos realizado com os índios Yanomámi, sugere-se a existência de baixa resposta imunológica entre populações indígenas sem contato anterior com o bacilo da tuberculose¹⁰. Ainda sobre Tuberculose, no sul do Pará, acerca dos índios Panará, ela foi associada à habitação pouco ensolarada, sem divisões internas e com a proximidade das redes de dormir com situações de números relativamente elevados de moradores¹¹.

Outros dados encontrados chamam atenção para uma possível subnotificação quanto às doenças infecciosas e parasitárias, a respeito da oscilação entre os biênios, havendo seus picos no primeiro biênio (2007-2008) e no último (2015-2016), bem como ser a principal causa geral somente na região do Baixo Acre e Purus.

Quanto à variável idade, a principal faixa atingida foi a dos idosos mais longevos, com 80 anos ou mais. A partir de estudos com a população indígena do Município de São Gabriel de Cachoeira, Amazonas, ter idade maior que 45 anos apresentou mais chance de óbito quando comparados aos de 0 a 20 anos, mesmo considerando a possibilidade de erros diagnósticos e a maior probabilidade de óbitos em adultos e idosos¹². Assim, mesmo sem o devido dado sobre a mortalidade de idosos neste estudo citado, sugere-se a relação de longevidade estar associada ao maior número de mortes.

De acordo com os dados, doenças do aparelho respiratório ocupam junto com doenças do aparelho cardiovascular a posição de terceiro lugar dentre as causas de morte, sendo que doenças respiratórias tiveram mais mortalidade em idosos entre 70 e 79 anos. Sendo assim, vários fatores contribuem para isso, como condições sociais e sanitárias precárias, carência nutricional e às mudanças nos padrões comportamentais, em que é possível aventar a hipótese de alterações no estilo de vida, principalmente na dieta e atividade física⁵. Esses fatores ainda estão associados ao fato de os povos indígenas apresentarem maiores percentuais de internações em relação a estudos com a influenza pandêmica A (H1N1) de 2009¹³.

Sendo assim, muitos problemas respiratórios podem ser justificados devido a frequente exposição à fumaça dos fogões e fogueiras que os indígenas mantêm em suas casas, podendo estar dentre as causas de DPOC. Para os Kaingang, a fumaça além de oferecer calor para o ambiente e propiciar a manutenção dos alimentos, possui significados culturais, pois permanecer ao redor do fogo fortalece o espírito contra doenças. Outro hábito pouco saudável é o tabagismo, em que idosos referem fumar cigarros de palha composto de um punhado de tabaco, envolvido por uma palha de milho⁶.

Em relação às doenças cardiovasculares, os povos indígenas que aderem a uma vida mais tradicional, no que se refere à ecologia e alimentação, tiveram níveis pressóricos mais baixos se comparados às populações não-indígenas urbanizadas. Vários estudos mostram que a associação entre idade e elevação da pressão arterial não está presente em populações indígenas além de poucos deles serem portadores de alguma doença cardiovascular o que compactua com os resultados dessa pesquisa, na qual as causas cardiovasculares não apresentaram tanta relevância. A explicação mais apresentada para esse fato é que a cultura tradicional indígena possui hábitos de vida que ou não expõem ou pouco expõem os indígenas a fatores que aumentam o risco

de adquirirem doenças cardiovasculares. Porém, a partir do momento em que o indígena aumenta seu contato com a sociedade urbana e começam a aderir a cultura dessa sociedade, pesquisas indicam que houve rápido aparecimento de hipertensão arterial em populações indígenas¹⁴.

Conforme os dados obtidos, as doenças do aparelho digestivo são consideradas a quinta causa de morte, exceto na mulher que é a sexta. Além disso, se observa ainda que a maior mortalidade ocorreu entre idosos mais jovens, entre 60 e 69 anos. Dentre as doenças, podem-se destacar como causa as áreas com precárias condições de saneamento, como a qualidade da água, a qual é proveniente de córregos onde são lavadas as roupas e utensílios, mudança nos hábitos de higiene, assim como a adequação do esgotamento sanitário, as quais podem causar problemas de diarreia no organismo. Além disso, em 2003, o estudo conduzido com a população Xavante no estado do Mato Grosso evidenciou que essa precariedade nas aldeias também pode ser caracterizada pela falta de coleta de lixo e inadequado destino dos dejetos⁵.

Em relação às doenças endócrinas nutricionais e metabólicas, de acordo com os dados obtidos, são consideradas como a sexta causa de morte, exceto em mulheres, onde é a quinta, e atingem idosos com 80

anos ou mais. Com isso, em consequência às mudanças no estilo de vida e hábitos alimentares, os indígenas passaram a consumir maior quantidade de alimentos calóricos, refinados, ricos em açúcar e sal e pouca quantidade de alimentos naturais e ricos em fibras. Conforme o estudo, os idosos passaram a consumir uma maior quantidade de doces, refrigerantes e embutidos, além de alimentos ricos em carboidratos e gorduras, o que pode influenciar no estado de saúde do idoso indígena em vários aspectos, como no surgimento da obesidade, desnutrição e de doenças crônicas⁶.

CONCLUSÃO

Portanto, a principal causa de mortalidade geral de indígenas idosos no Acre encontrada foi neoplasias, as causas variaram entre as faixas etárias estudadas bem como entre as regiões de saúde. Em relação aos dados e informações obtidas com essa pesquisa, pode-se concluir que as causas de mortes mais estudadas neste artigo possuem como fator em comum as condições e os hábitos de vida destes povos indígenas. Entre eles, está a relação com a alimentação, atividades físicas, mudança comportamental quanto aos aspectos industrializados, uso de tabaco e álcool, questões culturais, precariedade ao acesso de políticas públicas de saúde e questões sanitárias. Por fim, fica evidente que o tema carece de informações, bem

como a necessidade de políticas públicas a fim de dar assistência adequada às comunidades indígenas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Fundação Nacional do Índio. 2018. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/o-brasil-indigena-ibge>. Acesso em: 20 out. de 2020.
- AGUIAR, J. R. *et al.* Disparidades na epidemiologia e no tratamento de câncer nas populações indígenas brasileiras. **Rev Einstein** (São Paulo), v. 14, n. 3, p 330-337, 2016. Disponível em: <https://journal.einstein.br/pt-br/article/disparidades-na-epidemiologia-e-no-tratamento-de-cancer-nas-populacoes-indigenas-brasileiras/>
- BRASIL. Ministério Da Saúde. - Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Informação sobre os óbitos indígenas no estado do Acre de 2007 a 2016**. Acesso em: 20 out. de 2020.
- COIMBRA, C. E. A. The First National Survey of Indigenous People's Health and Nutrition in Brazil: rationale, methodology, and overview of results. **BMC Public Health** v. 13, n. 52, 2013. Disponível em: <https://bmcpublikehealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-52>.
- FERREIRA, M. E. V. Aspectos demográficos e mortalidade de populações indígenas do estado do mato grosso do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 12. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v27n12/05.pdf>.
- BORGHI, A. C. Condições de vida e saúde do idoso indígena Kaingang. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 19, n. 3, p 511-517, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v19n3/1414-8145-ean-19-03-0511.pdf>.
- DIEHL, E. E. Saúde e povos indígenas no Brasil: o desafio da formação e educação permanente de trabalhadores para atuação em contextos interculturais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 4, p 867-874, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v30n4/0102-311X-csp-30-4-0867.pdf>.
- SOUZA, A. P. F. C. **Evolução temporal da mortalidade em idosos no estado de Pernambuco - 2000 a 2011**. Recife, PE. 2014. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/28556>.
- SOUZA, L. G.; SANTOS, R. V.; COIMBRA JR., C. E. A. Estrutura etária, natalidade e mortalidade do povo indígena Xavante de Mato Grosso, Amazônia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p 1465-1473, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v15s1/058.pdf>
- ESCOBAR, A. L. *et al.* Tuberculose em populações indígenas de Rondônia, Amazônia, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p285-298, março-

- abril, 2001. Disponível em:
<https://www.scielo.br/pdf/csp/v17n2/4174.pdf>.
11. BARUZZI, R. G. Saúde e doença em índios Panará (Kreen-Akarôre) após vinte e cinco anos de contato com o nosso mundo, com ênfase na ocorrência de tuberculose (Brasil Central). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, p 407-412, 2001. Disponível em:
<https://www.scielo.br/pdf/csp/v17n2/4185.pdf>.
 12. RIOS, D. P. G. *et al.* Tuberculose em indígenas da Amazônia brasileira: estudo epidemiológico na região do Alto Rio Negro. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 33, p. 22-29, 2013. Disponível em:
<https://www.scielosp.org/article/rrpsp/2013.v33n1/22-29/>.
 13. LENZI, L. *et al.* Influenza pandêmica A (H1N1) 2009: fatores de risco para o internamento / Pandemic influenza A (H1N1) 2009: risk factors for hospitalization. **J Bras Pneumol**; v. 38, n. 1, p57-65, janeiro-fevereiro. 2012. Disponível em:
https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132012000100009.
 14. COIMBRA JR., C E A; SANTOS, R. V.; ESCOBAR, A. L. **Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil**. Editora FIOCRUZ; Rio de Janeiro: ABRASCO, 2005. Disponível em:
<https://static.scielo.org/scielobooks/bsmtd/pdf/coimbra-9788575412619.pdf>.