

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DAS NEOPLASIAS NO ESTADO DE RONDÔNIA ENTRE 2015 E 2025

**EPIDEMIOLOGICAL OVERVIEW OF NEOPLASMS IN THE STATE OF
RONDÔNIA BETWEEN 2015 AND 2025**

Ciências da Saúde • 26/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/792997293](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/792997293)

Camila Cristina Cuéllar Cardoso¹

Matheus Câmara Borges²

Tathiane Souza de Oliveira³

RESUMO

As neoplasias configuram um dos principais problemas de saúde pública na atualidade, acumulando altas taxas de incidência e mortalidade no mundo, cenário que se replica em Rondônia, que ocupa a quarta maior incidência de neoplasias entre os estados da Região Norte do Brasil. O presente estudo busca caracterizar os casos de neoplasia registrados em Rondônia entre os anos de 2015 a 2025 com base nos dados do Painel de Oncologia/INCA e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM/SUS), analisados conforme incidência e mortalidade, em medidas absolutas e relativas. Foram registrados 43.176 casos, com taxa média anual de 228,71 por 100 mil habitantes/ano, crescente durante o período estudado. Houve predomínio do sexo feminino (55,07%) e da faixa etária entre 60 e 64 anos (12,10%). Os tipos de maior ocorrência foram carcinoma *in situ* da pele, outras neoplasias malignas da pele e mama. A maior mortalidade foi a neoplasia maligna de brônquios e pulmão. A região Madeira-Mamoré teve a maior taxa de casos e Cone Sul a menor. Diante disso, conclui-se que a ocorrência das neoplasias entre os municípios é desigual, reforçando a necessidade de planejamento de ações de prevenção, diagnóstico e assistência oncológica em regiões de maior vulnerabilidade.

Palavras-chave: Neoplasias; Epidemiologia; Incidência; Mortalidade; Sistemas de Informação em Saúde.

ABSTRACT

Neoplasms constitute one of the main public health problems today, accounting for high incidence and mortality rates worldwide. This scenario is replicated in Rondônia, which has the fourth highest incidence of neoplasms among the states of the Northern Region of Brazil. The present study aims to characterize the neoplasm cases recorded in Rondônia between 2015 and 2025, based on data from

the Oncology Panel/INCA and the Mortality Information System (SIM/SUS), analyzed according to incidence and mortality in absolute and relative measures. A total of 43,176 cases were recorded, with a mean annual rate of 228.71 per 100,000 inhabitants per year, which increased throughout the study period. Females predominated (55.07%), as did the 60–64 age group (12.10%). The most frequent types were carcinoma in situ of the skin, other malignant neoplasms of the skin, and breast cancer. The highest mortality was attributed to malignant neoplasms of the bronchus and lung. The Madeira-Mamoré region had the highest case rate, and Cone Sul had the lowest. Therefore, it is concluded that the occurrence of neoplasms is unequal across municipalities, reinforcing the need to plan prevention, diagnosis, and oncological care actions in regions of greater vulnerability.

Keywords: Neoplasms; Epidemiology; Incidence; Mortality; Health Information Systems.

1. INTRODUÇÃO

O câncer é uma das principais causas de morte global, apresentando uma alta taxa de mortalidade no cenário mundial, sendo responsável por um em cada seis óbitos, segundo a Organização Mundial da Saúde (2025). Aproximadamente 20 milhões de novos casos são registrados anualmente em todo o mundo, dos quais mais de 4,2 milhões foram registrados nas Américas, com expectativas de 60% de aumento ao longo dos anos (OPAS, 2025). No Brasil, a doença configura um importante problema de saúde pública, visto que as neoplasias malignas constituem a segunda causa de morte no país (Santos; Maciel; Oliveira, 2020).

Em Rondônia, estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA) para o triênio 2026-2028 indicam 166,73 casos de neoplasia por 100 mil habitantes, correspondendo à quarta maior incidência registrada na Região Norte (Brasil, 2026c). Tais números evidenciam a importância da caracterização epidemiológica em nível regional como ferramenta estratégica para o planejamento de políticas públicas de saúde para o enfrentamento da doença (Silva *et al.*, 2024).

A magnitude das neoplasias como problema de saúde pública não se restringe somente a indicadores de mortalidade, uma vez que sua ocorrência está atrelada a múltiplos fatores que influenciam os determinantes sociais de saúde, como a disponibilidade do serviço e a qualidade da assistência. Nesse contexto, a análise epidemiológica se faz essencial para subsidiar a expansão e organização da rede de atenção à saúde, estabelecendo prioridades para medidas de prevenção e controle, além de avaliar a efetividade das intervenções adotadas (Martins *et al.*, 2026).

A caracterização dos casos de neoplasias, por meio do monitoramento dos indicadores, possibilita a identificação de diferentes padrões da doença, considerando aspectos como o tipo histológico, faixa etária, sexo, distribuição geográfica, determinantes socioeconômicos e os hábitos de vida (Santos *et al.*, 2023). Além disso, a análise da evolução espacial e temporal dos casos contribui para evidenciar desigualdades regionais e subsidiar o desenvolvimento e a avaliação de estratégias voltadas à prevenção, à detecção precoce e ao manejo da doença (Silva; Silva, 2022).

Os estudos epidemiológicos sobre neoplasia no estado de Rondônia limitam-se a descrever a doença de forma pontual, com foco

predominante em neoplasias malignas e em populações específicas, determinadas principalmente pela faixa etária, ou em municípios isolados, abordando apenas uma localidade do estado (Faria; Gude; Lima, 2020; Oliveira *et al.*, 2024; Júnior *et al.*, 2022). Tais abordagens restringem uma compreensão mais ampla da ocorrência das neoplasias dentro do território e, desse modo, destacam a limitação da produção científica, bem como a necessidade de maior produção acadêmica voltada para a pesquisa epidemiológica que contemple uma visão mais abrangente sobre o tema (Holanda *et al.*, 2023).

É evidente, portanto, que as neoplasias representam um importante desafio para o serviço de saúde rondoniense, devido à elevada morbimortalidade e aos impactos sociais e econômicos associados ao seu diagnóstico e tratamento. Sendo assim, o presente estudo busca caracterizar os casos de neoplasias registrados no Estado de Rondônia entre os anos de 2015 a 2025, com base nos dados do Painel de Oncologia do INCA e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM/SUS), com o objetivo de fornecer subsídios para o planejamento de estratégias voltadas ao controle das neoplasias no estado e à formulação de políticas públicas mais eficazes.

2. METODOLOGIA

2.1. Área de Estudo

O estudo foi desenvolvido em Rondônia, estado da Região Norte, constituído por 52 municípios e uma população estimada de 1.751.950 pessoas em 2025 (IBGE, 2024). O estado possui sete Regiões de Saúde, definidas pela Resolução nº 087 da Comissão Intergestor Bipartite (CIB) de Rondônia, publicada em 08 de maio de 2014,

sendo elas: Madeira-Mamoré, Vale do Jamari, Central, Zona da Mata, Café, Cone Sul e Vale do Guaporé (Rondônia, 2014).

Segundo o Censo Demográfico de 2022 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a distribuição da população rondoniense é composta por 50,17% de pessoas do sexo feminino e 49,83% do sexo masculino, com faixa etária predominante entre 40-59 anos e índice de envelhecimento de 56,31, indicador demográfico que define a quantidade de pessoas com 60 anos ou mais para cada 100 habitantes com até 14 anos, configurando o maior da Região Norte do Brasil (IBGE, 2023).

Os estabelecimentos de saúde que realizam atendimento e tratamento em oncologia são definidos pela Portaria SAES/MS nº 1399, que habilita os hospitais em Unidades de Assistência de Alta Complexidade (UNACON), definidos como centros hospitalares que prestam serviço de assistência especializada de alta complexidade, para diagnóstico e tratamento dos cânceres mais prevalentes no Brasil, e em Centros de Assistência de Alta Complexidade (CACON), que realizam o mesmo serviço, mas que atendem a todos os tipos de câncer, e, obrigatoriamente, realizam tratamento radioterápico na sua estrutura hospitalar (Brasil, 2019; SBCO, 2021).

Na saúde pública de Rondônia a atenção especializada em oncologia é composta por uma unidade CACON, localizada na capital, e duas unidades UNACON, com concentração dos serviços em Porto Velho e Cacoal, o que contribui para a manutenção dos desafios referentes à distância territorial, oferta de procedimentos especializados e capacidade instalada por região (Rondônia, 2026).

2.2. Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e quantitativo dos casos de neoplasia registrados no estado de Rondônia durante o período de 2015 a 2025. Os dados foram obtidos do Painel de Oncologia do INCA e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM/SUS).

2.3. Coleta de Dados

Os dados foram extraídos dos sistemas em planilhas no formato .csv considerando os diagnósticos de neoplasia de CID-10 C00 a D48 de pessoas residentes e diagnosticadas em Rondônia, entre janeiro de 2015 e dezembro de 2025.

Do Painel de Oncologia do INCA as variáveis analisadas incluíram o ano do diagnóstico, sexo, faixa etária, diagnóstico detalhado, casos por município e por região de saúde. Do SIM/SUS foram obtidas informações referentes aos óbitos por residência.

Os dados referentes à população de Rondônia, das Regiões de Saúde e dos municípios utilizados para os cálculos do estudo foram obtidos por meio da Projeção da População, revisão de 2024, disponível no sistema TABNET, com base nas estimativas de população residente do IBGE (IBGE, 2024).

Tabela 1. População residente estimada de Rondônia - 2015 a 2025

Ano	População
2015	1.666.906
2016	1.680.084
2017	1.691.568
2018	1.701.892
2019	1.712.560
2020	1.722.753
2021	1.729.622
2022	1.734.648
2023	1.740.255
2024	1.746.227
2025	1.751.950

Fonte: Elaborado pelos autores com base em DATASUS/IBGE, 2024.

Por se tratar de um estudo baseado em dados secundários de domínio público, sem identificação de indivíduos, é dispensada a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

2.4. Análise dos Dados

As planilhas obtidas foram organizadas através do software Microsoft Excel para aplicação de análise estatística e cálculo de frequências absolutas e relativas. Definiu-se como caso todo registro no Painel de Oncologia, e foram analisados conforme incidência e mortalidade, considerando as informações demográficas disponibilizadas pelo IBGE.

A incidência é definida como o número de casos novos em uma determinada população durante um período de tempo (Soares, 2021).

$$Incidência = \frac{\text{número de casos novos da doença}}{\text{população}} \times 10^5$$

A mortalidade indica o número de óbitos na população exposta ao risco de morrer (Branco, 2019). Os números utilizados no cálculo foram os óbitos por residência do SIM/SUS, conforme CID-10 C00 a D48.

$$Mortalidade = \frac{\text{número de óbitos por determinada doença}}{\text{população}} \times 10^5$$

Os resultados obtidos foram convertidos em gráficos, tabelas e mapas para representar os principais achados.

A taxa média anual de casos foi calculada dividindo-se o número de casos registrados no período pela soma das populações de cada ano, multiplicando-se o resultado por 100.000. Para a análise anual, representada no Gráfico 1, utilizou-se o cálculo de casos do ano dividido pela população do mesmo ano.

Para os municípios, foram calculados intervalos de confiança (IC) de 95% pelo método exato de Poisson, utilizado para estimar com maior confiabilidade a taxa real de ocorrência de um evento, especialmente em amostras pequenas (Tabela 3). No cálculo, d é o número de casos no período, PA é a soma das populações anuais e χ^2 equivale ao quantil p da distribuição qui-quadrado com k graus de liberdade. Os limites inferior e superior foram obtidos pelas formas:

$$IC\ Inferior = [\chi^2(0,025; 2d) \div 2] \div PA \times 100.000$$

$$IC\ Superior = [\chi^2(0,975; 2(d+1)) \div 2] \div PA \times 100.000$$

A construção do estudo seguiu as 22 itens definidas na Declaração STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology), diretriz científica que padroniza as etapas da

construção de estudos epidemiológicos observacionais, na versão traduzida para a língua portuguesa (Malta *et al.*, 2010).

A ferramenta de inteligência artificial generativa *Claude*, desenvolvida pela *Anthropic*, foi utilizada para revisão gramatical, construção visual do mapa coroplético e tradução do resumo para língua inglesa. As etapas de coleta, análise, interpretação e elaboração dos resultados do estudo foram realizadas integralmente pelos autores. As informações contidas no mapa (Figura 1) foram devidamente verificadas pelos pesquisadores.

2.5. Limitações do Estudo

As limitações deste estudo devem ser consideradas na interpretação dos resultados. As informações obtidas no Painel de Oncologia do INCA são referentes a casos de usuários do SUS que iniciaram tratamento, de forma que casos atendidos exclusivamente na rede privada ou que não possuem registro de tratamento podem não estar contemplados nos dados do sistema. Esse fato pode explicar por que as taxas de mortalidade superaram as taxas de casos em alguns cenários, visto que o SIM/SUS abrange todos os residentes, diferentemente dos registros do Painel de Oncologia.

Além disso, as informações demográficas utilizadas no estudo baseiam-se em estimativas realizadas pelo IBGE, podendo não refletir as características da população efetivamente residente do estado.

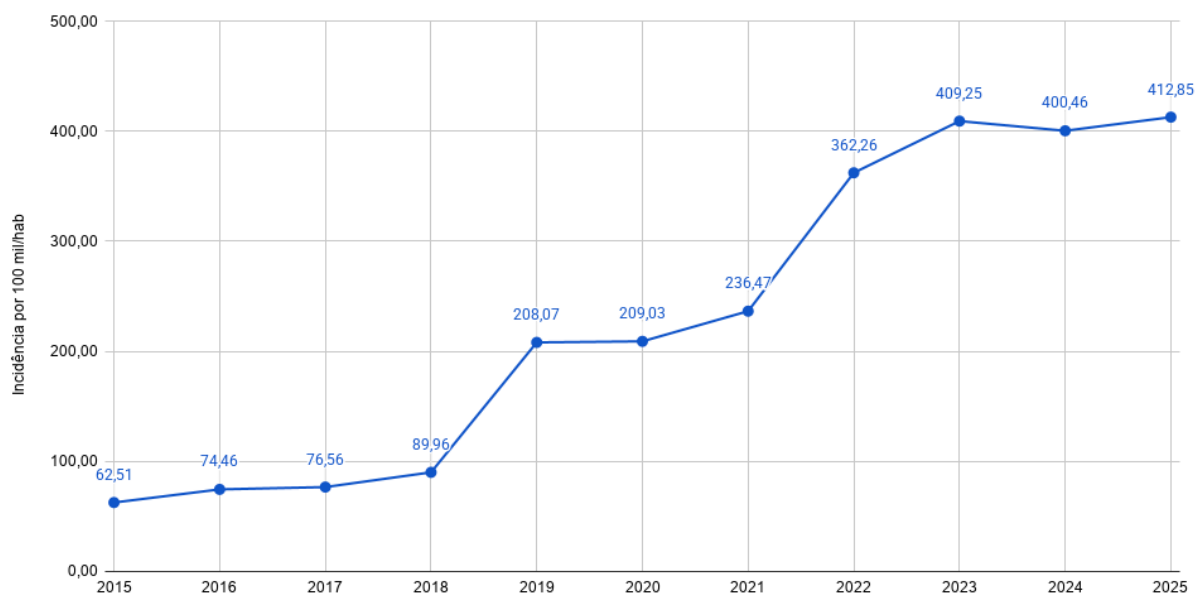
Por fim, por se tratar de um estudo descritivo com dados secundários, as explicações para as diferenças espaciais e temporais aqui discutidas são hipóteses e os resultados não permitem inferência causal.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Perfil Geral e Evolução Temporal dos Casos

No período de 2015 a 2025 foram registrados, em Rondônia, 43.176 casos de neoplasias. A taxa de incidência anual, baseada na população do ano descrita nas estimativas do IBGE (2024), demonstra tendência crescente com oscilações ao longo do período do estudo, com taxa agrupada do período de 228,71 casos por 100 mil habitantes/ano e ápice no ano de 2025, em que alcançou 7.233 casos absolutos e incidência de 412,85 por 100 mil habitantes, conforme descrito no Gráfico 1.

Gráfico 1. Taxa de incidência anual de neoplasias por 100 mil habitantes, segundo ano de diagnóstico - Rondônia, 2015 a 2025



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Painel de Oncologia/INCA, 2026 e DATASUS/IBGE, 2024. Nota: N = 43.176 casos.

Assim como no restante do país, o aumento de casos de câncer registrados reflete as mudanças nas características da população brasileira, como o envelhecimento e inversão da pirâmide etária, aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e

desigualdades regionais no acesso ao diagnóstico e tratamento (Brasil, 2026c).

Chama atenção o período de estagnação nos diagnósticos entre 2019 e 2020, achado compatível com estudos nacionais que indicam a redução de exames de rastreamento e atraso no diagnóstico de neoplasias devido à pandemia da COVID-19. Nesse período, houve redução na realização de exames citopatológicos, mamografias, procedimentos diagnósticos como biópsias e anatomopatológicos, além de redução de procedimentos de tratamento oncológico (Ribeiro; Correa; Migowski, 2021).

Além disso, ressalta-se que o aumento dos registros não significa, isoladamente, o aumento exponencial de casos, mas também é reflexo da modernização dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) e da qualidade dos registros, que promovem maior cobertura dos dados e reduzem subnotificações (Pinto *et al.*, 2026).

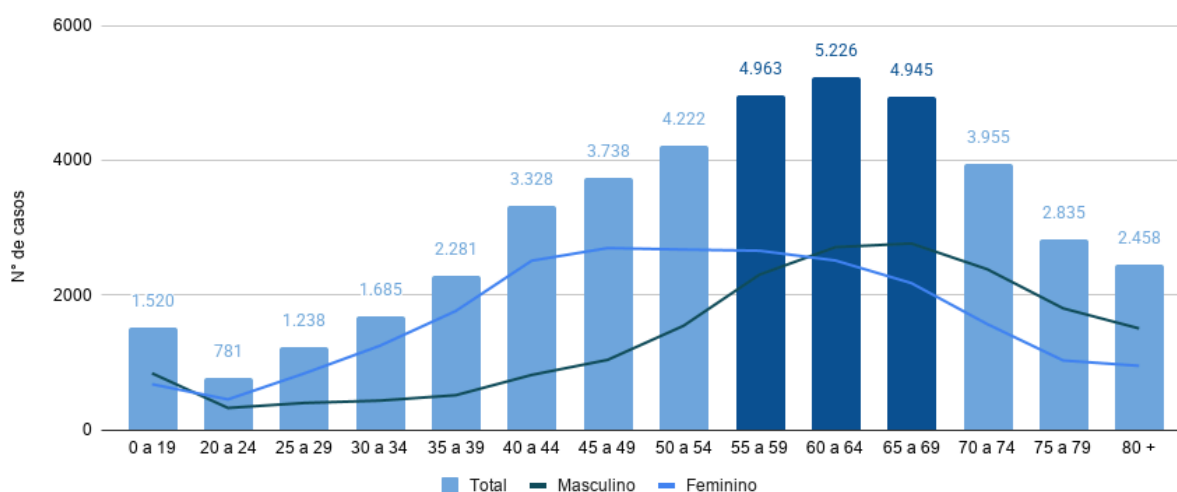
Os saltos entre os anos de 2018 e 2019 podem ser explicados pela obrigatoriedade do registro da CID nos procedimentos oncológicos, estabelecido pela Portaria SAS nº 643/2018, de modo que parte do crescimento desse período pode ser reflexo dessa mudança no registro dos dados (Brasil, 2018). Nesse sentido, o salto entre 2021 e 2022 pode se relacionar ao represamento de diagnósticos durante o período da pandemia, como explicado anteriormente.

3.2. Perfil Sociodemográfico

Quanto à distribuição de casos por sexo e faixa etária, descritos no Gráfico 2, observou-se predomínio de casos no sexo feminino (n = 23.776; 55,07%) sobre o masculino (n = 19.400; 44,93%) e concentração na faixa etária entre 60 e 64 anos (n = 5.226; 12,10%).

Destaca-se também o número de casos na faixa etária de 0 a 19 anos (n = 1.520; 3,52%), definida como público infantojuvenil. Segundo estudo de Júnior *et al.* (2022), nessa faixa etária as ocorrências de neoplasias estão concentradas nas crianças entre 0 e 5 anos, do sexo masculino, diagnosticados, principalmente, com carcinoma in situ de pele, leucemia linfoide, leucemia mieloide e neoplasia maligna do encéfalo, respectivamente.

Gráfico 2. Distribuição do número de casos de neoplasias segundo sexo e faixa etária - Rondônia, 2015 a 2025



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Painel de Oncologia/INCA, 2026. Nota: N = 43.176 casos; N fem. = 23.776; N masc. = 19.400.

Tal perfil demográfico se relaciona à distribuição dos casos segundo tipo de neoplasia, sendo o câncer de mama um dos tipos mais comuns, e que afeta diretamente pessoas do sexo feminino, representando cerca de 11,6% na proporção nacional, que se assemelha ao cenário identificado em Rondônia (9,1%) (Silva; Silva, 2022).

Ademais, o aumento da ocorrência das neoplasias proporcional ao avanço da idade se relaciona às atuais características demográficas da sociedade brasileira, dentre elas: a redução da taxa de natalidade,

o aumento da expectativa de vida e o envelhecimento populacional, que, consequentemente, acarretam o aumento das DCNT, inclusive o câncer (Collaço; Lima; Silva, 2019).

3.3. Distribuição por Tipo de Neoplasia

Entre os dez tipos de neoplasia mais incidentes identificados no período do estudo estão, respectivamente: carcinoma *in situ* da pele, outras neoplasias malignas da pele, neoplasia maligna da mama, da próstata, neoplasias de comportamento incerto ou desconhecido, neoplasia maligna secundária de outras localizações (metástases), neoplasia maligna do colo do útero, do cólon, do estômago e dos brônquios e dos pulmões, conforme indicados na Tabela 2.

Tabela 2. Número de casos, óbitos, taxa média anual e mortalidade por tipo de neoplasia - Rondônia, 2015 a 2025

CID - 10	Nº de casos	Taxa média anual (por 100 mil hab)	Óbitos	Mortalidade (por 100 mil hab)
D04 - Carcinoma in situ da pele	6.934	36,73	4	0,02
C44 - Outras neoplasias malignas da pele	5.080	26,91	263	1,39
C50 - Neoplasia maligna da mama	3.929	20,81	1.002	5,31
C61 - Neoplasia maligna da próstata	3.084	16,34	1.258	6,66
D48 - Neoplasia de comportamento incerto ou desconhecido	3.009	15,94	33	0,17
C79 - Neoplasia maligna secundária de outras localizações	2.100	11,12	158	0,84
C53 - Neoplasia maligna do colo do útero	2.094	11,09	636	3,37
C18 - Neoplasia maligna do cólon	1.614	8,55	607	3,22
C16 - Neoplasia maligna do estômago	1.107	5,86	1.215	6,44
C34 - Neoplasia maligna dos brônquios e dos pulmões	1.058	5,60	1.878	9,95

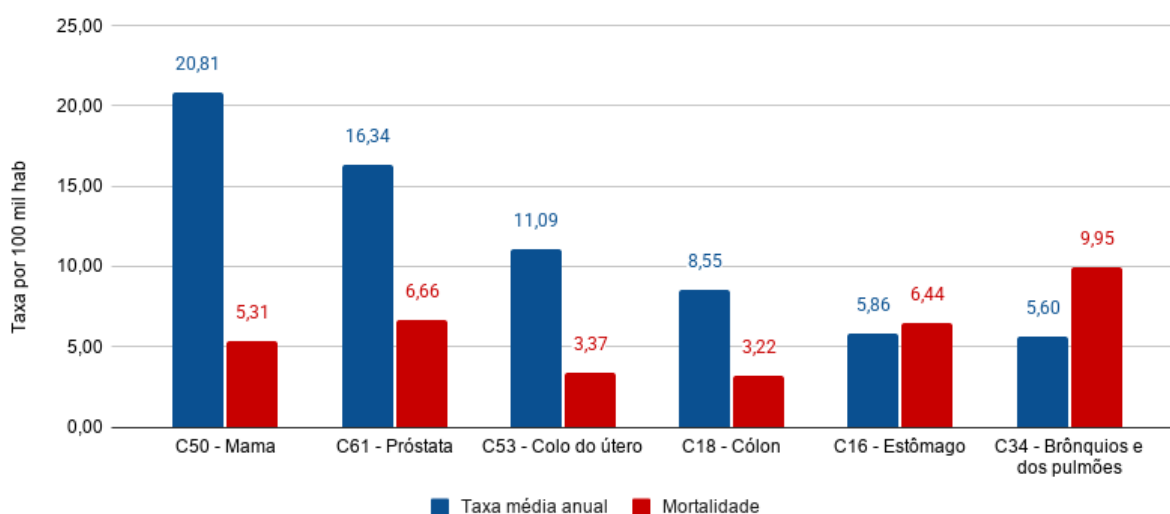
Fonte: Elaborado pelos autores com base em Painel de Oncologia/INCA, 2026; SIM/SUS, 2026 e DATASUS/IBGE, 2024.

O padrão nacional indica que as neoplasias de pele não melanoma (carcinoma basocelular e espinocelular) correspondem a 30% de casos de câncer diagnosticados no Brasil, no entanto, são menos agressivas e possuem baixo potencial metastático, o que leva a baixas taxas de mortalidade, como sugere o achado em Rondônia, em que D04 e C44 somam 27,8% dos casos (Martins *et al.*, 2026; Santos *et al.*, 2024).

Esse perfil deve ser considerado nas interpretações epidemiológicas deste estudo, visto que a inclusão ou exclusão das neoplasias de pele altera de forma substancial a análise do perfil epidemiológico do estado.

Entre as neoplasias malignas de sítio primário, destacaram-se: neoplasia maligna da mama (n = 3.929), da próstata (n = 3.084), do colo do útero (n = 2.094), do cólon (n = 1.614), do estômago (n = 1.107) e dos brônquios e dos pulmões (n = 1.058), representados no Gráfico 3.

Gráfico 3. Taxa média anual de casos e mortalidade por 100 mil habitantes, segundo o tipo de neoplasia - Rondônia, 2015 a 2025



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Painel de Oncologia/ INCA e SIM/SUS, 2026. Nota: N = 12.886 casos; N = 6.596 óbitos.

O perfil de óbitos por neoplasias identificado em Rondônia segue a ordem: pulmão (9,95), próstata (6,66), estômago (6,44), mama (5,31), colo (3,37), cólon (3,22). No perfil identificado nacionalmente os dados são semelhantes, em que são listados como mais letais: próstata, mama, cólon, pulmão e estômago (Global Cancer Observatory, 2024).

A maior ocorrência de câncer de mama e colo do útero em Rondônia pode ser associada a desigualdades regionais que afetam a Região Norte do país, especialmente em cidades do interior do estado, no que se refere ao acesso aos serviços de saúde e menor efetividade no rastreamento citológico (Azevedo e Silva *et al.*, 2020).

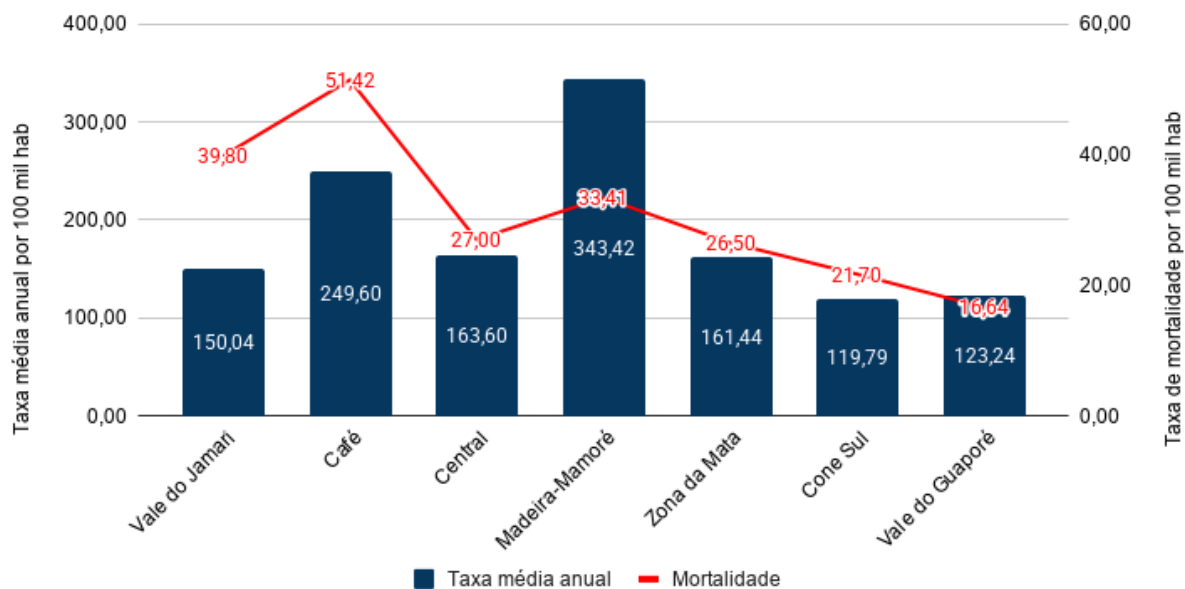
Em pulmão e estômago, a mortalidade (9,95 e 6,44) superou a taxa de casos registrados (5,60 e 5,86), achado que sugere captação incompleta de casos pelo PAINEL, que reúne apenas casos tratados no SUS.

3.4. Distribuição Espacial

A análise da distribuição dos casos em Rondônia a partir das sete Regiões de Saúde do estado revelou que a região Madeira-Mamoré apresentou a maior taxa de incidência (343,42/ 100 mil hab), enquanto a região do Cone Sul apresentou a menor (119,79/ 100 mil hab).

As taxas de mortalidade, no entanto, foram mais elevadas na região do Café (51,42/ 100 mil hab), Vale do Jamari (39,80/ 100 mil hab) e Madeira-Mamoré (33,41/ 100 mil hab). A relação entre taxa de incidência média anual e mortalidade nas Regiões de Saúde de Rondônia está descrita no Gráfico 4.

Gráfico 4. Taxa média anual de casos e mortalidade por 100 mil habitantes, segundo Região de Saúde - Rondônia, 2015 a 2025



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Painel de Oncologia/INCA, 2026; SIM/SUS, 2026 e DATASUS/IBGE, 2024. Nota: N = 43.176 casos;

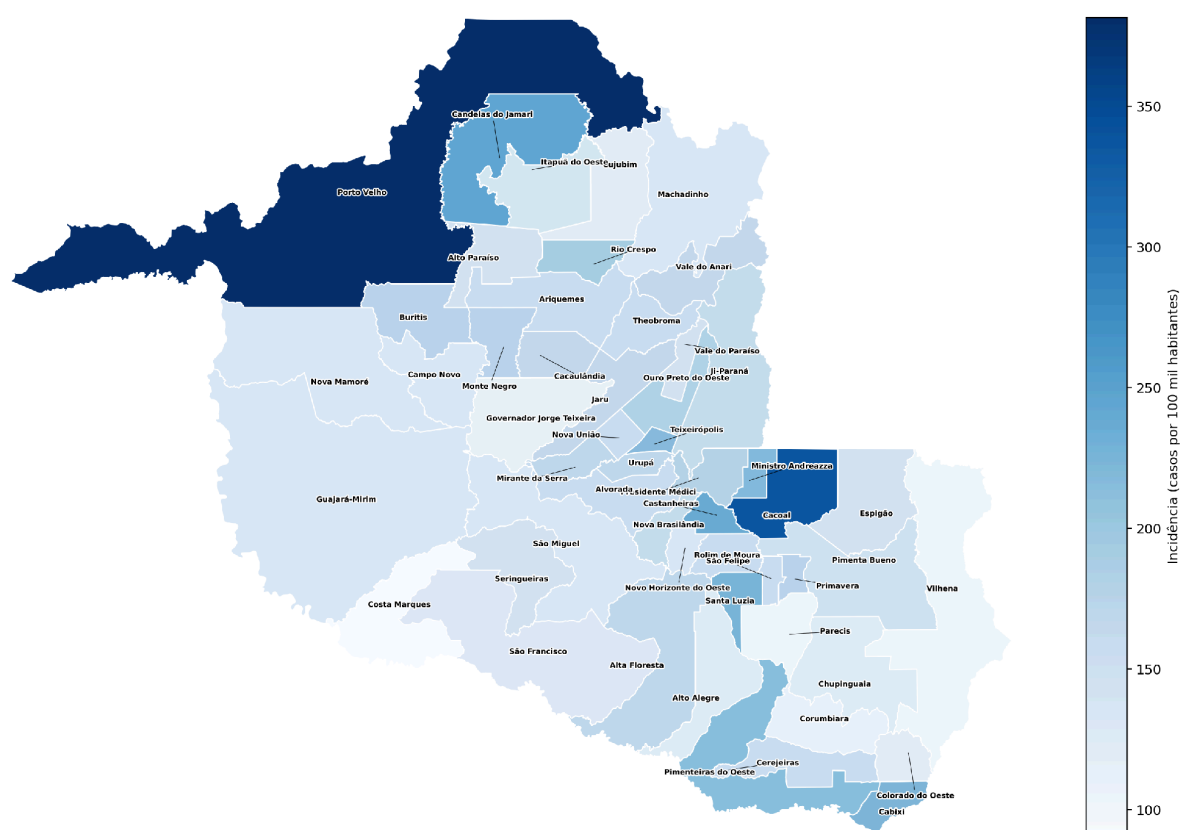
Tal disparidade de incidência e mortalidade entre as regiões pode estar associada ao acesso aos serviços de saúde especializados em oncologia, que estão localizados nos grandes centros Porto Velho e Cacoal, localizados nas regiões Madeira-Mamoré e Café.

Em nível municipal, a distribuição espacial indica maior incidência em Porto Velho (381,53/ 100 mil hab), Cacoal (338,03/ 100 mil hab), Candeias do Jamari (245,05/ 100 mil hab), Castanheiras (236,85/ 100 mil hab) e Santa Luzia D'Oeste (226,03/ 100 mil hab), conforme consta no mapa coroplético (Figura 1).

Destacam-se os maiores índices por 100 mil habitantes nos municípios, conforme as regiões de saúde, indicados na Figura 1 e Tabela 3: Madeira-Mamoré, com maior incidência em Porto Velho (381,53), Candeias do Jamari (245,05) e Itapuã do Oeste (139,02); Café, com destaque aos municípios de Cacoal (338,03), Ministro Andreazza (217,45) e Primavera de Rondônia (174,90); Zona da Mata com Castanheiras (236,85), Santa Luzia D'Oeste (226,03) e Alta Floresta D'Oeste (171,61); Central com Teixeiraópolis (216,44), Ouro Preto do

Oeste (183,85) e Presidente Médici (178,57); Vale do Guaporé com Seringueiras (145,79), São Francisco do Guaporé (131,93) e Costa Marques (91,15); Cone Sul com Cabixi (223,60), Pimenteiras do Oeste (213,92) e Cerejeiras (157,95); e Vale do Jamari, com Rio Crespo (192,75), Monte Negro (174,39) e Buritis (174,20).

Figura 1. Distribuição espacial da taxa média anual de neoplasias por 100 mil habitantes, segundo município de residência - Rondônia, 2015 a 2025



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Painel de Oncologia/INCA, 2026; DATASUS/IBGE, 2024.

Após a aplicação de intervalo de confiança (IC 95%) pelo método exato de Poisson, Porto Velho e Cacoal não apresentaram sobreposição de intervalo, o que indica taxas mais elevadas que o restante do estado. Em outros municípios é possível identificar uma sobreposição dos intervalos, como acontece entre Candeias do Jamari (245,05; 226,22–265,04), Castanheiras (236,85; 190,94–290,48) e

Santa Luzia D'Oeste (226,03; 196,22–259,09) (Tabela 3), de modo que não é possível afirmar diferença entre eles.

As diferenças observadas entre os municípios não decorrem do tamanho da população, visto que as taxas são expressas por 100 mil habitantes. Diante disso, uma hipótese é que as diferenças de acesso aos serviços podem contribuir para um maior registro de casos nos grandes centros do estado, onde estão localizados os serviços de referência oncológica, e, nesse cenário, os municípios do interior enfrentam maiores dificuldades de acesso, contribuindo para a dificuldade no diagnóstico e tratamento, o que contribui para os índices de mortalidade em regiões menores e periféricas (Azevedo e Silva *et al.*, 2020).

Tabela 3. Incidência por 100 mil habitantes segundo município e IC 95% pelo método exato de Poisson - Rondônia, 2015 a 2025

Município	Casos	Incidência	IC Inferior	IC Superior
Região de Saúde Madeira-Mamoré				
Porto Velho	20.856	381,53	376,37	386,72
Candeias do Jamari	625	245,05	226,22	265,04
Itapuã do Oeste	140	139,02	116,94	164,05
Região de Saúde Café				
Cacoal	3.461	338,03	326,86	349,48
Ministro Andreazza	185	217,45	187,24	251,14
Primavera de Rondônia	65	174,90	134,98	222,92
Região de Saúde Central				
Teixeirópolis	112	216,44	178,21	260,43
Ouro Preto do Oeste	792	183,85	171,26	197,11
Presidente Médici	420	178,57	161,90	196,49
Região de Saúde Zona da Mata				
Castanheiras	92	236,85	190,94	290,48
Santa Luzia D'Oeste	206	226,03	196,22	259,09
Alta Floresta D'Oeste	447	171,61	156,06	188,28
Região de Saúde Vale do Jamari				
Rio Crespo	78	192,75	152,36	240,56
Monte Negro	249	174,39	153,40	197,45
Buritis	610	174,20	160,65	188,59
Região de Saúde Vale do Guaporé				
Seringueiras	209	145,79	126,69	166,95
São Francisco do Guaporé	252	131,93	116,14	149,26
Costa Marques	139	91,15	76,63	107,63
Região de Saúde Cone Sul				
Cabixi	147	223,60	188,91	262,81
Pimenteiras do Oeste	55	213,92	161,15	278,44
Cerejeiras	299	157,95	140,55	176,90

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Painel de Oncologia/INCA, 2026; DATASUS/IBGE, 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo permitiram identificar o panorama epidemiológico das neoplasias no estado de Rondônia, evidenciando um aumento dos registros ao longo do período analisado, com predominância do sexo feminino e maior concentração de casos entre indivíduos de faixas etárias mais avançadas; esses achados refletem a relevância das neoplasias no cenário epidemiológico estadual e na sua relação com o processo de envelhecimento populacional e o aumento das doenças crônicas não transmissíveis.

A distribuição segundo os tipos de neoplasias demonstrou predominância do carcinoma *in situ* de pele, seguido por neoplasias malignas de pele, de mama e próstata; entretanto, a análise conjunta dos indicadores de incidência e mortalidade evidenciou que os tipos mais frequentes não são necessariamente aqueles associados às maiores taxas de mortalidade, o que destaca a necessidade de considerar simultaneamente a ocorrência e a distribuição territorial na compreensão do cenário oncológico estadual.

A análise espacial acrescentou uma perspectiva fundamental a esses resultados, demonstrando que a ocorrência das neoplasias não se distribui de forma homogênea entre as regiões de saúde e os municípios de Rondônia. As diferenças identificadas nas taxas de incidência e mortalidade indicam a existência de diferentes padrões territoriais de ocorrência da doença, evidenciando que o perfil epidemiológico estadual apresenta desigualdades espaciais. Dessa forma, a análise por meio dos municípios de residência permite identificar áreas com maior concentração de casos ou óbitos que venham a necessitar de maior atenção no planejamento das ações de prevenção, diagnóstico e assistência oncológica.

Nesse contexto, os resultados espaciais reforçam a importância de analisar as estratégias de rastreamento e detecção precoce, especialmente para neoplasias que possuem métodos de rastreamento estabelecidos, como o câncer de colo do útero e o câncer de mama. A identificação de diferenças entre os territórios possibilita relacionar os casos à cobertura oferecida e à organização da rede de atenção, contribuindo para reconhecer áreas com maior vulnerabilidade e viabilizando a ampliação de serviços de oncologia oferecidos pelo estado.

Por fim, ressalta-se a importância do fortalecimento e da qualificação contínua dos sistemas de informações e notificação para a saúde, uma vez que dados completos e territórios definidos descritos de forma consistente impactam no monitoramento das tendências da doença e na avaliação das políticas públicas implementadas. A análise integrada dos resultados temporais, sociodemográficos e espaciais contribui para ampliar a compreensão do cenário das neoplasias presentes no estado, auxiliando no crescimento e fortalecimento de medidas implementadas que visam tanto à prevenção, ao diagnóstico e ao tratamento quanto à reabilitação de pacientes acometidos pelo câncer.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO E SILVA, Gulnar *et al.* Mortalidade por câncer nas capitais e no interior do Brasil: uma análise de quatro décadas. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 126, 2020. Disponível em: https://revistas.usp.br/rsp/pt_BR/article/view/180449/167508. Acesso em: 20 set. 2026.

BRANCO, Socorro Castelo. **Indicadores de saúde**. Belém: Universidade Federal do Pará; UNA-SUS, 2019. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/13752>. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores

do que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução. Brasília, DF: CNS, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf>. Acesso em: 21 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Painel de Oncologia:** Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026a. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?PAINEL_ONCO/PAINEL_ONCOLOGIABR.def. Acesso em: 4 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026b. Disponível em: <https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em: 4 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Rondônia - estimativa dos casos novos.** INCA, 2026c. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa/estado-capital/rondonia>. Acesso em: 8 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 643, de 17 de maio de 2018. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2018/prt0643_21_05_2018.html. Acesso em: 28 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Portaria SAES/MS nº 1.399, de 17 de dezembro de 2019. Redefine os critérios e parâmetros referenciais para a habilitação de estabelecimentos de saúde na alta complexidade em oncologia no

âmbito do SUS. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 245, p. 173, 19 dez. 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/saes/2019/prt1399_19_12_2019. Acesso em: 23 set. 2026.

COLLAÇO, Polyana Maria Cruz; LIMA, Larissa Edilza; SILVA, Suely Coelho Tavares. Incidência de neoplasia segundo o sexo, no Brasil, em 2018. **Revista Saúde & Ciência online**, v.8, n.2, 2019. Disponível em: <https://rsc.revistas.ufcg.edu.br/index.php/rsc/article/view/44/39>. Acesso em: 25 set. 2026.

FARIA, Gleison; GUDE, Aline de Souza; LIMA, Mariana Kely Diniz Gomes. Perfil epidemiológico da população com câncer de Cacoal - Rondônia, Brasil. **Journal Health NPEPS**, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/jhnpeps/article/view/3839/3613>. Acesso em: 20 set. 2026.

GLOBAL CANCER OBSERVATORY (GLOBOCAN). **Brazil: fact sheet**. Lyon: IARC, 2024. Disponível em: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/76-brazil-fact-sheet.pdf>. Acesso em: 8 set. 2026.

HOLANDA, Bruna Tainá Aparecida da Silva *et al.* Pacientes oncológicos: casos atendidos no hospital estadual de urgência e emergência na 2ª macrorregião de saúde de Rondônia no quadriênio de 2019 - 2022. **Revista CPAQV**, v.15, n.3, p.10, 2023. Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/1517/1063>. Acesso em: 8 set. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022: panorama – Rondônia**. Rio de Janeiro:

IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?localidade=11>. Acesso em: 16 set. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeção da população:** revisão 2024. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popsvs2024br.def>. Acesso em: 16 set. 2026.

JUNIOR, Paulo de Tarso dos Santos *et al.* Aspectos epidemiológicos do câncer infantojuvenil em Porto Velho-RO no período de 2018 a 2020. **Brazilian Journal of Development**, v.8, n.2, p. 12282-12294, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/44188/pdf>. Acesso em: 20 set. 2026.

MALTA, Monica *et al.* Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 559-565, jun. 2010. DOI: 10.1590/S0034-89102010000300021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/3gYcXJLzXksk6bLLpvTdnYf/?lang=pt>. Acesso em: 15 set. 2026.

MARTINS, Luís Felipe Leite *et al.* Perfil epidemiológico da incidência de câncer no Brasil e regiões: Estimativa para triênio 2026-2028 . **Revista Brasileira de Cancerologia**. 2026. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/5587/4309>. Acesso em: 20 set. 2026.

OLIVEIRA, Maria Nathália de Aguiar *et al.* Neoplasia maligna de câncer de mama: perfil dos óbitos de pacientes entre os anos de 2010 e 2019 no estado de Rondônia-Brasil. **Revista de ensino e saúde na Amazônia**, v. 2, n. 2, 2024. Disponível em:

<https://ibmec.periodicoscientificos.com.br/index.php/ensinosaudemazonia/article/view/11/6>. Acesso em: 20 set. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Câncer**. Genebra: OMS, 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>. Acesso em: 8 set. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Câncer**. Pan American Health Organization. Washington, DC: OPAS, 2025. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/cancer>. Acesso em: 8 set. 2026.

PINTO, Geovanna Oliveira Martins *et al.* Perfil epidemiológico e tendências temporais das internações por neoplasias malignas da pele no Brasil entre 2015 e 2025. **O Mundo da Saúde**, 2026. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/2086/2117>. Acesso em: 25 set. 2026.

RIBEIRO, Caroline Madalena; CORREA, Flávia de Miranda; MIGOWSKI, Arn. Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/txZ8ZMpQ3FgcLdpLrh8LbbD/?lang=pt>. Acesso em: 20 set. 2026.

RONDÔNIA. Secretaria de Estado da Saúde. Comissão Intergestores Bipartite. Resolução CIB/RO nº 087, de 08 de maio de 2014. Porto Velho: SESAU, 2014. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/wp-content/uploads/2024/04/Resolucao-87-2014-1.pdf>. Acesso em: 21 set. 2026.

RONDÔNIA. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano de prevenção e controle do câncer do Estado de Rondônia**. Porto Velho: Secretaria de Estado da Saúde, 2026. Disponível em: https://rondonia.ro.gov.br/wp-content/uploads/2026/09/Plano_76385191_Plano_de_Prevencao_e_Controlo_do_Cancer_do_Estado_de_Rondonia.pdf. Acesso em: 3 out. 2026.

SANTOS, Hebert Luan Pereira Campos dos; MACIEL, Fernanda Beatriz Melo; OLIVEIRA, Rian Silva de. Internações hospitalares por neoplasias no Brasil 2008-2018: gastos e tempo de permanência. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n.3, e-04992, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/992/688>. Acesso em: 21 set. 2026.

SANTOS, Marceli de Oliveira *et al.* Estimativa de incidência de câncer no Brasil, 2023-2025. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.69, n. 1, 2023. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/3700/2644>. Acesso em: 20 set. 2026.

SANTOS, Mariana Martins *et al.* Câncer de pele no brasil: uma visão abrangente de seu perfil clínico e epidemiológico. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v. 10, n. 12, dez. 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/pt_BR/article/view/16832/9781. Acesso em: 20 set. 2026.

SILVA, Jesnaira Leite da; SILVA, Agnes Sousa. Epidemiologia e os tipos de câncer de maior incidência no Brasil: revisão integrativa de

literatura. **Brazilian Journal of Development**, v.8, n.7, p. 51703-51711, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/50365/pdf>. Acesso em: 20 set. 2026.

SILVA, José Antonio *et al.* Câncer e política de saúde pública: estratégias para reduzir a incidência e mortalidade. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v.1, n.3, 2024. Disponível em: <https://journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/130/105>. Acesso em: 21 set. 2026.

SOARES, Jorgana Fernanda de Souza. **Medidas de frequência em epidemiologia**. Brasília: Ministério da Saúde; Universidade Federal da Bahia, 2021. Disponível em: https://sat.ufba.br/sites/sat.ufba.br/files/asst_modulo_5-_medidas_de_frequencia_em_epidemiologia.pdf. Acesso em: 23 set. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA ONCOLÓGICA (SBCO). **Diferenças entre CACON X UNACON**. SBCO, 2021. Disponível em: <https://sbco.org.br/cacon-x-unacon-entenda-a-diferenca/>. Acesso em: 23 set. 2026.

¹ Discente do Curso Superior de Enfermagem do Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Discente do Curso Superior de Enfermagem do Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Docente do Curso Superior de Enfermagem do Centro
Universitário Aparício Carvalho - FIMCA. E-mail: [acesse o artigo
original para visualizar o e-mail](#)