v7.n12.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

CÂNCER DE PELE NO ESTADO DO AMAZONAS: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E PRINCIPAIS FATORES DE RISCO EM INDIVÍDUOS COM 40 ANOS OU MAIS

SKIN CANCER IN THE STATE OF AMAZONAS: EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS AND MAIN RISK FACTORS IN INDIVIDUALS AGED 40 YEARS OR OLDER

CÁNCER DE PIEL EN EL ESTADO DE AMAZONAS: ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO Y PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO EN INDIVIDUOS DE 40 AÑOS O MÁS

Iasmin Mabelle Torres Ribeiro[1], Fernanda Karen Figueiredo Santos[1]

https://doi.org/10.47820/recima21.v7i12.9671

PUBLICADO: 12/2026

RESUMO

O câncer de pele constitui uma das neoplasias mais frequentes no Brasil, apresentando relevância epidemiológica e associação com diferentes fatores de risco, especialmente a exposição à radiação ultravioleta. No estado do Amazonas, as características ambientais e os elevados índices de radiação ultravioleta tornaram relevante a análise da ocorrência da doença na população regional em indivíduos com 40 anos ou mais. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico do câncer de pele no estado do Amazonas, identificando sua distribuição segundo as variáveis epidemiológicas disponíveis e os principais fatores de risco associados à doença. Tratou-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, realizado a partir de dados secundários de domínio público referentes ao período de 2019 a 2025. Os dados foram obtidos em fontes oficiais, com destaque para o Instituto Nacional de Câncer (INCA) e o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), sendo organizados e analisados por estatística descritiva, considerando as variáveis ano, sexo e faixa etária. Foram identificados 4.112 registros no período analisado, com maior frequência em 2025, totalizando 825 registros. Observou-se maior concentração de casos no sexo masculino e na faixa etária de 60 a 80 anos. Para a fundamentação dos fatores de risco, foram consultadas publicações científicas utilizando descritores controlados (MeSH e DeCS) relacionados ao câncer de pele, radiação ultravioleta, exposição solar e aos fatores de risco. Os resultados evidenciaram variações na distribuição dos registros ao longo do período analisado, permitindo caracterizar a ocorrência da doença segundo as variáveis epidemiológicas disponíveis. A discussão dos fatores de risco destacou a exposição à radiação ultravioleta e as condições ambientais e ocupacionais como aspectos relevantes para a compreensão do cenário regional. Concluiu-se que a análise epidemiológica contribuiu para ampliar o conhecimento sobre a ocorrência do câncer de pele no Amazonas e reforçou a importância de estratégias de prevenção, conscientização e promoção da saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de pele. Epidemiologia. Amazonas. Radiação ultravioleta. Fatores de risco.

ABSTRACT

Skin cancer is one of the most common neoplasms in Brazil, presenting epidemiological relevance and an association with several risk factors, particularly exposure to ultraviolet radiation. In the state of Amazonas, environmental characteristics and high levels of ultraviolet radiation have made it relevant to analyze the occurrence of the disease in the regional population aged 40 years or older. In this context, this study aimed to analyze the epidemiological profile of skin cancer in the state of Amazonas, identifying its distribution according to the available epidemiological variables and the main risk factors associated with the disease.

[1] Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário Fametro.

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

This was a descriptive, retrospective epidemiological study with a quantitative approach, based on publicly available secondary data covering the period from 2019 to 2025. Data were obtained from official sources, particularly the National Cancer Institute (INCA) and the Department of Informatics of the Brazilian Unified Health System (DATASUS), and were organized and analyzed using descriptive statistics, considering the variables of year, sex, and age group. A total of 4,112 records were identified during the study period, with the highest frequency observed in 2025, totaling 825 records. A higher concentration of cases was observed among males, particularly in the 60-to-80-year age group. Scientific publications were consulted to support the analysis of risk factors, using controlled descriptors (MeSH and DeCS) related to skin cancer, ultraviolet radiation, sun exposure, and risk factors. The results showed variations in the distribution of records throughout the analyzed period, allowing the occurrence of the disease to be characterized according to the available epidemiological variables. The discussion of risk factors highlighted exposure to ultraviolet radiation and environmental and occupational conditions as relevant aspects for understanding the regional context. It was concluded that the epidemiological analysis contributed to expanding knowledge about the occurrence of skin cancer in Amazonas and reinforced the importance of prevention, awareness, and health promotion strategies.

KEYWORDS: *Skin cancer. Epidemiology. Amazonas. Ultraviolet radiation. Risk factors.*

RESUMEN

El cáncer de piel constituye una de las neoplasias más frecuentes en Brasil, presentando relevancia epidemiológica y asociación con diversos factores de riesgo, especialmente la exposición a la radiación ultravioleta. En el estado de Amazonas, las características ambientales y los elevados índices de radiación ultravioleta hicieron relevante el análisis de la ocurrencia de la enfermedad en la población regional de 40 años o más. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar el perfil epidemiológico del cáncer de piel en el estado de Amazonas, identificando su distribución según las variables epidemiológicas disponibles y los principales factores de riesgo asociados a la enfermedad. Se realizó un estudio epidemiológico, descriptivo, retrospectivo y de enfoque cuantitativo, basado en datos secundarios de dominio público correspondientes al período de 2019 a 2025. Los datos se obtuvieron de fuentes oficiales, especialmente del Instituto Nacional del Cáncer (INCA) y del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS), y fueron organizados y analizados mediante estadística descriptiva, considerando las variables año, sexo y grupo de edad. Se identificaron 4.112 registros durante el período analizado, con mayor frecuencia en 2025, totalizando 825 registros. Se observó una mayor concentración de casos en el sexo masculino, especialmente en el grupo de edad de 60 a 80 años. Para fundamentar el análisis de los factores de riesgo, se consultaron publicaciones científicas mediante descriptores controlados (MeSH y DeCS) relacionados con el cáncer de piel, la radiación ultravioleta, la exposición solar y los factores de riesgo. Los resultados evidenciaron variaciones en la distribución de los registros durante el período analizado, lo que permitió caracterizar la ocurrencia de la enfermedad según las variables epidemiológicas disponibles. La discusión de los factores de riesgo destacó la exposición a la radiación ultravioleta y las condiciones ambientales y ocupacionales como aspectos relevantes para comprender el contexto regional. Se concluyó que el análisis epidemiológico contribuyó a ampliar el conocimiento sobre la ocurrencia del cáncer de piel en Amazonas y reforzó la importancia de las estrategias de prevención, concientización y promoción de la salud.

PALABRAS CLAVE: *Cáncer de piel. Epidemiología. Amazonas. Radiación ultravioleta. Factores de riesgo.*

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.

1. INTRODUÇÃO

O câncer é o principal problema de saúde pública no mundo, figurando como uma das principais causas de morte e, como consequência, uma barreira para o aumento da expectativa de vida (Santos et al., 2023). Dentre os diferentes tipos de neoplasias, destaca-se o câncer de pele melanoma e não melanoma, com cerca de 1,5 milhão de novos casos em 2022. Para 2050, estima-se que esse número aumente para cerca de 3,3 milhões em âmbito global (Oliveira et al., 2025).

O câncer de pele caracteriza-se pelo crescimento desordenado de células cutâneas, podendo ser classificado em melanoma e não melanoma. O melanoma tem origem nos melanócitos, enquanto o câncer de pele não melanoma se desenvolve principalmente a partir das células basais e escamosas da pele, sendo classificado em carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular (Oliveira et al., 2025).

O câncer de pele é classificado em duas principais categorias: melanoma e não melanoma, que se diferenciam quanto à origem celular, frequência e comportamento biológico (Brasil, 2025).

Os carcinomas basocelular e espinocelular, embora apresentem, geralmente, menor potencial de disseminação metastática, podem provocar comprometimentos locais importantes quando não diagnosticadas e tratadas precocemente. O melanoma, que tem origem nos melanócitos, células responsáveis pela produção de melanina, embora menos frequente, mostra-se mais agressivo e com maior potencial de disseminação para outros órgãos (Pereira et al., 2025).

No cenário nacional, o câncer de pele no Brasil apresenta incidência crescente, com estimativa de 9.360 novos casos de melanoma e 263.280 casos de câncer de pele não melanoma, sendo o carcinoma basocelular o tipo mais comum, seguido do carcinoma epidermoide (Brasil, 2025).

Entre 2014 e 2019, foram notificados 2.610 casos de câncer de pele na região Norte, sendo Rondônia, Pará e Amazonas os estados mais acometidos a cada 100 mil habitantes (Silva; Soldi; Borges, 2020).

Em relação aos fatores associados ao desenvolvimento dessas neoplasias cutâneas, destaca-se a exposição à radiação ultravioleta, considerada um dos principais fatores de risco para o surgimento do câncer de pele. Além disso, outros fatores podem contribuir para o desenvolvimento da doença, como características individuais, histórico pessoal ou familiar e características fenotípicas, como pele, cabelos ou olhos claros (Shraim et al., 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.

Nesse sentido, a exposição solar prolongada e repetida ao longo da vida merece destaque, especialmente quando ocorre durante a infância e a adolescência, períodos em que a exposição à radiação UV pode contribuir para o aumento do risco devido aos seus efeitos cumulativos (INCA, 2022). Além disso, destaca-se a exposição ocupacional, principalmente entre trabalhadores que desempenham atividades ao ar livre com alta exposição solar (Nogueira et al., 2025).

A igualdade no acesso à saúde ainda deixa a desejar: pessoas que residem em metrópoles e grandes centros urbanos têm acesso facilitado aos serviços, enquanto os ribeirinhos muitas vezes precisam se deslocar para outra comunidade, cidade ou município, o que acarreta gastos extras na renda familiar ou até impede a busca pelo sistema de saúde por falta de condições financeiras, em decorrência da cobertura insuficiente dos serviços de saúde para essa população (Figueiredo Júnior et al., 2020).

Diante desse cenário, o estudo teve como objetivo identificar e descrever o perfil epidemiológico do câncer de pele no estado do Amazonas, analisando sua distribuição no período de 2019 a 2025, considerando as variáveis epidemiológicas disponíveis. Além disso, foram abordados os principais fatores de risco associados ao desenvolvimento da doença em indivíduos com 40 anos ou mais, com destaque para a exposição à radiação ultravioleta e outros fatores relacionados à sua ocorrência.

A análise dos dados epidemiológicos, associada às evidências encontradas na literatura científica, possibilitou uma melhor compreensão do comportamento da doença e dos fatores relacionados à sua ocorrência no Amazonas, especialmente na população estudada. Também foi evidenciada a importância das estratégias de prevenção e da educação em saúde para a redução da exposição aos fatores de risco e a adoção de hábitos mais seguros de proteção solar.

Por fim, os resultados contribuíram para ampliar o conhecimento acerca do perfil epidemiológico do câncer de pele no estado do Amazonas, fornecendo subsídios para futuras pesquisas e para o desenvolvimento de ações de prevenção, conscientização e promoção da saúde direcionadas à população regional.

Diante disso, a pesquisa respondeu à seguinte questão norteadora: qual foi o perfil epidemiológico do câncer de pele em indivíduos com 40 anos ou mais no estado do Amazonas, considerando o período de 2019 a 2025 e os principais fatores de risco associados à doença? A realização do estudo justificou-se pela necessidade de ampliar o conhecimento sobre a ocorrência dessas neoplasias na população regional, contribuindo para a compreensão das características epidemiológicas locais e para o planejamento de estratégias de prevenção e diagnóstico precoce.

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.

2. METODOLOGIA

2.1. Delineamento e natureza do estudo

Tratou-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido a partir de dados secundários de domínio público referentes ao período de 2019 a 2025. A investigação teve como cenário o estado do Amazonas e foi direcionada à caracterização da distribuição dos registros de câncer de pele em indivíduos com idade igual ou superior a 40 anos, considerando as variáveis epidemiológicas disponíveis nos sistemas oficiais de informação em saúde.

2.2. Cenário documental e corpus da pesquisa

O cenário da pesquisa foi o estado do Amazonas, localizado na Região Norte do Brasil, considerando suas características geográficas, climáticas, ambientais e socioeconômicas, que constituem aspectos relevantes para a discussão da exposição à radiação ultravioleta e de outros fatores associados ao câncer de pele.

O corpus documental foi constituído por dados epidemiológicos disponibilizados em sistemas oficiais de informação em saúde, publicações científicas e documentos institucionais relacionados à ocorrência, à prevenção, ao diagnóstico e aos fatores de risco do câncer de pele. Foram priorizadas fontes reconhecidas na área da saúde pública e da oncologia, incluindo o Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), o Instituto Nacional de Câncer (INCA), o Ministério da Saúde e publicações científicas indexadas em bases bibliográficas.

Para a identificação das neoplasias cutâneas, foram considerados os códigos da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10), correspondentes a C43 (melanoma maligno da pele), C44 (outras neoplasias malignas da pele), D03 (melanoma in situ) e D04 (carcinoma in situ da pele). Essas classificações foram consideradas na seleção e organização dos registros, respeitando as distinções entre os diagnósticos.

Os dados foram obtidos em 3 de agosto de 2026. Para sua obtenção, foram configurados os parâmetros de busca na plataforma TabNet DATASUS, por meio da seção “Epidemiológicas e Morbidade”, selecionando-se a opção “Tempo até o início do tratamento oncológico – PAINEL – Oncologia”. Na configuração da tabela, foram definidos “Ano do diagnóstico” como linha e “Região diagnóstico” como coluna, abrangendo o período de 2019 a 2025 no Estado do Amazonas.

No campo “Diagnóstico”, foi selecionada a classificação “C44”. Na categoria “Diagnóstico Detalhado”, foram incluídas as opções C43 – Melanoma maligno da pele, C44 – Outras

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 malignas da pele, D03 – Melanoma in situ e D04 – Carcinoma in situ da pele. Foram consideradas as faixas etárias de 40 a 80 anos ou mais, para ambos os sexos. Os resultados foram organizados conforme os valores das colunas e exportados para o Microsoft Excel. A plataforma DATASUS também foi utilizada para a geração de gráficos, por meio das opções “Linha” e “Coluna”. Posteriormente, os dados exportados foram organizados e analisados no software Microsoft Excel, utilizado para sistematizar as informações e elaborar a apresentação dos resultados.

A análise foi direcionada à distribuição dos registros segundo as variáveis epidemiológicas disponíveis, especialmente ano do diagnóstico, sexo e faixa etária. Os fatores de risco associados ao câncer de pele foram contextualizados com base nas evidências encontradas na literatura científica, não sendo considerados variáveis diretamente mensuradas nos registros epidemiológicos.

2.3. Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos registros epidemiológicos referentes a indivíduos com idade igual ou superior a 40 anos, residentes no estado do Amazonas, que apresentassem informações relacionadas ao diagnóstico ou atendimento por câncer de pele durante o período delimitado para a investigação. Também foram incluídos artigos científicos, estudos epidemiológicos, revisões e documentos institucionais que abordassem a ocorrência do câncer de pele, seus fatores de risco, sua distribuição geográfica e as estratégias de prevenção e diagnóstico.

Foram priorizadas publicações disponíveis integralmente em português ou inglês, provenientes de bases científicas e instituições reconhecidas. Os estudos selecionados apresentaram relação direta com o tema, contemplando aspectos epidemiológicos, ambientais, ocupacionais ou individuais associados ao câncer de pele, especialmente na população adulta a partir dos 40 anos.

Foram excluídos registros duplicados, informações que não atendessem aos critérios de idade e localização geográfica e registros com inconsistências que impossibilitassem a análise das variáveis essenciais. Após a extração, os dados foram exportados para planilhas eletrônicas no Microsoft Excel, nas quais foram organizados conforme as variáveis selecionadas. Realizou-se a conferência dos registros, a identificação de possíveis inconsistências e a verificação da distribuição dos valores por ano, sexo e faixa etária.

Registros com informações incompletas ou incompatíveis com os critérios estabelecidos foram avaliados quanto à sua utilização na análise. Os dados foram apresentados por meio de frequências absolutas e relativas, respeitando a natureza das informações disponibilizadas pelo sistema consultado. Também foram excluídos artigos sem relação direta com os objetivos da

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.

pesquisa, editoriais, notícias, comentários sem fundamentação científica e documentos sem informações suficientes para avaliação de sua pertinência.

Foram consideradas as diferenças entre estudos realizados no Amazonas, em outras regiões brasileiras e em outros países, evitando a generalização de resultados de populações distintas para o contexto regional investigado.

2.4. Estratégia de busca e identificação dos documentos

A identificação das fontes documentais foi realizada por meio de buscas em sistemas oficiais de informação em saúde, páginas institucionais e bases de dados científicas, incluindo o DATASUS, o INCA, a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a Scientific Electronic Library Online (SciELO) e a PubMed.

Foram utilizados descritores e termos relacionados ao tema, em português e inglês, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. Entre os termos previstos estavam: “câncer de pele”, “fatores de risco”, “epidemiologia”, “radiação ultravioleta”, “Amazonas” e “prevenção”.

Para a identificação dos registros epidemiológicos, foram consultadas as fontes oficiais que disponibilizavam informações compatíveis com os objetivos da pesquisa. A escolha de cada sistema considerou a possibilidade de identificar a população de interesse, o período investigado, a localização geográfica e a classificação da doença.

Após a identificação das fontes, foi realizada uma leitura inicial dos documentos e estudos encontrados, a fim de verificar sua pertinência em relação à questão norteadora. Em seguida, as fontes potencialmente elegíveis foram submetidas aos critérios de inclusão e exclusão. Foram registrados o nome da instituição ou dos autores, o ano de publicação, o título, o tipo de documento, a abrangência geográfica, o período analisado e o endereço eletrônico ou identificador de acesso, quando disponível.

2.5. Análise dos dados

A análise dos dados epidemiológicos foi realizada por meio de estatística descritiva, com organização dos registros em planilhas eletrônicas e apresentação dos resultados em frequências absolutas e relativas, tabelas e gráficos. A distribuição dos registros foi examinada segundo as variáveis disponíveis, incluindo ano, sexo e faixa etária. Paralelamente, os fatores de risco associados ao câncer de pele foram discutidos com base nas evidências científicas identificadas na literatura, sem que fossem considerados variáveis diretamente mensuradas na população estudada.

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.

A análise dos resultados foi baseada nas frequências absolutas e relativas dos registros disponíveis, não sendo calculadas taxas de incidência, uma vez que os dados utilizados não permitiram estabelecer, de forma independente, a ocorrência de casos novos na população de referência. A interpretação dessas medidas levou em conta a cobertura e as limitações dos sistemas de informação utilizados. A frequência de internações ou atendimentos, por exemplo, não foi considerada equivalente à incidência de câncer de pele na população.

Os resultados foram estratificados, quando possível, por faixa etária, sexo, ano do registro e tipo de câncer de pele. A população com idade igual ou superior a 40 anos foi subdividida em faixas etárias, desde que a disponibilidade e a consistência dos dados permitissem comparações adequadas. Os fatores de risco associados ao câncer de pele foram contextualizados com base nas evidências encontradas na literatura científica, não sendo considerados variáveis diretamente mensuradas nos registros epidemiológicos.

Os achados foram organizados em três dimensões interpretativas: convergências, quando diferentes fontes apresentavam resultados ou informações semelhantes; diferenças, quando havia variações na distribuição dos casos ou nos fatores associados entre os estudos; e lacunas, quando determinadas informações relevantes não estiveram disponíveis nas fontes analisadas. Não foi realizada uma análise comparativa entre a capital e os municípios do interior do Amazonas, uma vez que essa estratificação geográfica não integrou as etapas da análise.

Os fatores de risco descritos na literatura foram discutidos como elementos associados ao desenvolvimento do câncer de pele, sem pressupor que tenham sido individualmente identificados nos registros epidemiológicos do Amazonas. Dessa forma, a análise buscou integrar a descrição dos casos registrados à discussão científica sobre os fatores associados à doença, preservando a distinção entre dados observados e interpretações fundamentadas na literatura.

Ressalta-se que os registros disponibilizados pelos sistemas de informação em saúde representam informações relacionadas aos atendimentos ou registros oncológicos, conforme a natureza da base consultada, não sendo necessariamente equivalentes ao número de indivíduos com diagnóstico inicial da doença. Dessa forma, os resultados foram interpretados como frequências de registros disponíveis no sistema, evitando sua classificação automática como casos novos ou taxas de incidência populacional.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados analisados demonstraram variações na frequência dos registros relacionados ao câncer de pele no estado do Amazonas, durante o período de 2019 a 2025. Foram

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.

contabilizados 4.112 registros no conjunto dos anos analisados, observando-se maior frequência em 2025, com 825 registros. Nesse ano, foram identificados 407 registros referentes ao sexo feminino e 418 ao sexo masculino. Ressalta-se que os valores correspondem aos registros disponibilizados pela fonte consultada, não devendo ser interpretados automaticamente como número de indivíduos com novos diagnósticos.

Embora tenha ocorrido uma redução pontual em 2022, a partir de 2023 verificou-se crescimento progressivo, com o maior número de casos registrado em 2025. Esse comportamento demonstrou a importância de analisar a ocorrência do câncer de pele sob uma perspectiva epidemiológica, considerando fatores relacionados à exposição solar, às características sociodemográficas da população e às condições de prevenção e diagnóstico.

Em âmbito nacional, as estimativas do Instituto Nacional de Câncer também demonstram a relevância epidemiológica do câncer de pele não melanoma, evidenciando a importância da vigilância e do acompanhamento da distribuição da doença nas diferentes regiões brasileiras (Santos et al., 2023).

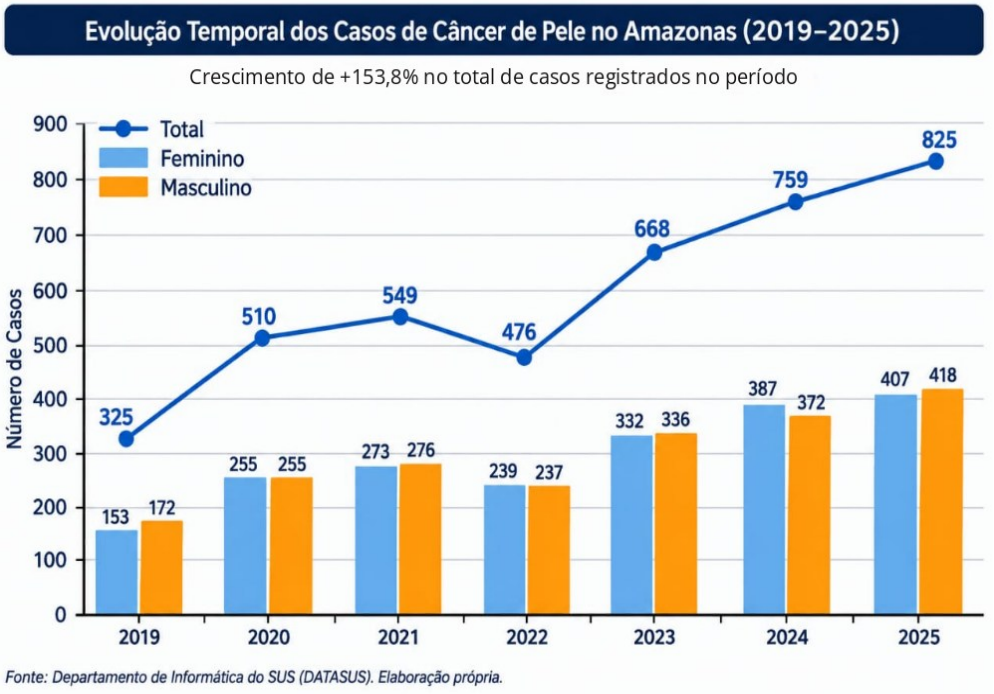
A redução observada no número de registros de câncer de pele em 2022 pode estar relacionada, entre outros fatores, às repercussões da pandemia de COVID-19 sobre os serviços de saúde, especialmente no que diz respeito à continuidade dos atendimentos e à realização de procedimentos diagnósticos. Durante o período pandêmico, a Sociedade Brasileira de Dermatologia (2021) identificou uma redução de mais de 17 mil diagnósticos de câncer de pele em 2020, em comparação com 2019, evidenciando possíveis impactos da pandemia na identificação da doença.

Nesse contexto, foram identificadas oscilações na oferta de procedimentos oncológicos durante o período pandêmico, incluindo novos declínios entre dezembro de 2021 e fevereiro de 2022, associados à disseminação da variante Ômicron (Ribeiro; Atty, 2025).

Dessa forma, é possível considerar que fatores relacionados ao acesso aos serviços de saúde e à identificação dos casos possam ter influenciado o número de registros observados no período analisado. Entretanto, não é possível estabelecer uma relação causal direta entre a pandemia e a redução identificada no presente estudo, uma vez que os dados utilizados não permitem determinar os motivos das variações registradas.

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.

Gráfico 1. Evolução temporal dos registros de câncer de pele no Amazonas (2019–2025)



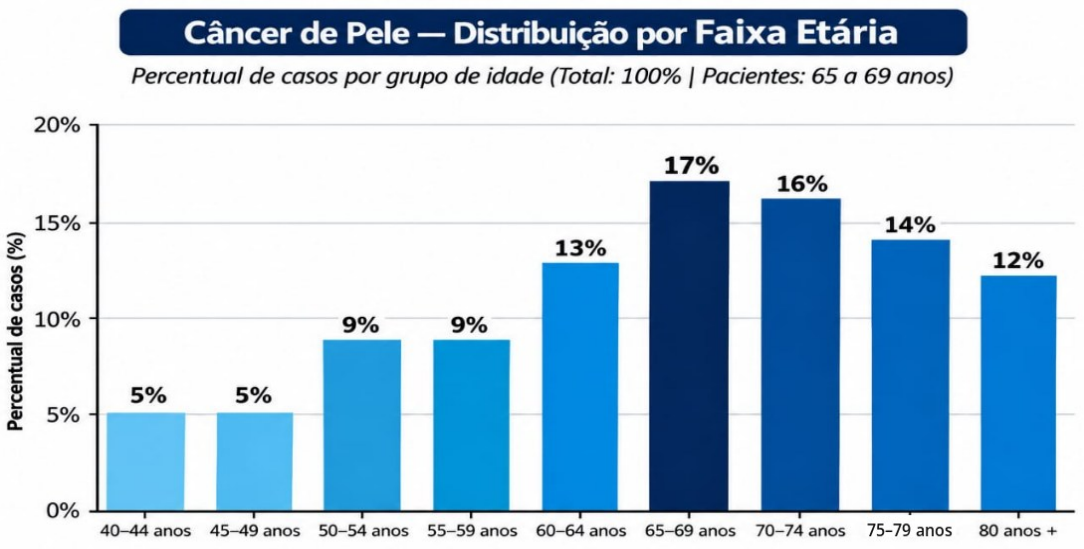
Em relação ao sexo, os dados demonstraram maior número de casos entre os indivíduos do sexo masculino na maior parte do período analisado. A distribuição dos registros segundo sexo apresentou variações ao longo do período analisado, com diferenças entre homens e mulheres.

O Gráfico 1 demonstrou maior número de casos diagnosticados no sexo masculino. Segundo a literatura, os homens apresentam taxas de diagnóstico mais elevadas devido a uma combinação de fatores biológicos, sociais e comportamentais, tendo em vista que homens dificilmente buscam diagnóstico e apresentam menor adesão em medidas preventivas, como uso de proteção solar e acompanhamento médico regular (Oliveira et al., 2025).

A literatura científica aponta que padrões de exposição ocupacional à radiação ultravioleta, comportamentos relacionados à fotoproteção e procura pelos serviços de saúde podem contribuir para diferenças na ocorrência e no diagnóstico do câncer de pele entre os sexos. Entretanto, essas características não foram diretamente mensuradas na presente investigação, sendo apresentadas como possíveis fatores explicativos descritos na literatura.

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.

Gráfico 2. Distribuição dos registros por faixa etária



Quanto à distribuição etária, observa-se maior concentração dos casos nas faixas etárias mais avançadas. No ano de 2019, as faixas de 60 a 64, 65 a 69, 70 a 74, 75 a 79 anos e 80 anos ou mais representaram parcela expressiva dos casos registrados. Esse padrão é relevante para a compreensão da distribuição epidemiológica do câncer de pele, considerando que o desenvolvimento da doença está associado, entre outros fatores, ao efeito cumulativo da exposição à radiação ultravioleta ao longo da vida.

A maior ocorrência entre indivíduos de idade mais avançada pode estar relacionada ao caráter cumulativo da exposição à radiação ultravioleta, uma vez que os danos provocados pela exposição solar ao longo dos anos podem contribuir para o desenvolvimento de alterações cutâneas e neoplasias (INCA, 2022). Nesse contexto, a idade constitui uma variável importante na caracterização do perfil epidemiológico da doença, especialmente quando analisada conjuntamente com fatores de risco como exposição solar ocupacional, histórico de queimaduras solares, características fenotípicas e ausência ou uso inadequado de medidas de fotoproteção.

Com os dados apresentados, evidenciou-se que a faixa etária de 60 anos ou mais apresentou número elevado de casos. A maior frequência de registros nas faixas etárias mais avançadas pode ser discutida considerando o envelhecimento populacional e o efeito cumulativo da exposição à radiação ultravioleta ao longo da vida (Silva; Soldi; Borges, 2020). Estudos científicos também apontam a influência de características individuais, como o fototipo cutâneo, na suscetibilidade ao desenvolvimento de neoplasias cutâneas (Alves et al., 2026).

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.

Entretanto, como essas características não foram avaliadas diretamente nos registros analisados, sua relação com a distribuição etária observada deve ser compreendida como uma interpretação fundamentada na literatura científica. Enquanto uma pele mais jovem apresenta melanomas de subtipos histológicos distintos e precisa de monitoramento diferenciado, os idosos, por apresentarem múltiplas comorbidades, podem evidenciar atraso na busca por auxílio médico,(Gomes;Duarte;Schmidt,2026).

Entre os fatores associados ao envelhecimento que ocasionam atraso na atenção médica e no diagnóstico precoce, estão as ceratoses actínicas, a diminuição da acuidade visual e o aumento do número de nevos (pintas), que dificultam a capacidade desses pacientes de identificar alterações na pele (Brito et al., 2025).

A radiação ultravioleta, que compreende as bandas UVA e UVB, é um agente mutagênico e inflamatório de alto impacto sobre o tegumento humano. Nesse sentido, a radiação ultravioleta desempenha um papel crucial como principal fator desencadeante do câncer de pele; pesquisas demonstram que a radiação UV cumulativa ao longo da vida aumenta o risco de danos à pele causando envelhecimento precoce. Outra observação são os fatores ambientais e comportamentais, aspectos genéticos, como fototipo cutâneo, que influenciam diretamente na sensibilidade à radiação (Alves et al., 2026).

Além disso, a exposição solar excessiva e desprotegida constitui um importante fator associado ao desenvolvimento do câncer de pele, sendo recomendada a adoção de medidas preventivas, como evitar a exposição nos horários de maior intensidade da radiação solar e utilizar proteção adequada durante as atividades ao ar livre (Brasil, 2020).

Somado a isso, estudos apontam que a exposição solar crônica no ambiente de trabalho constitui um importante fator de risco para a saúde cutânea. Para trabalhadores expostos à radiação ultravioleta durante suas atividades, como agricultores, pedreiros e garis, a exposição ocupacional prolongada representa uma preocupação relevante, considerando sua associação com o desenvolvimento do câncer de pele (Almeida et al., 2026).

No Amazonas, as altas taxas de exposição solar prolongada nas cidades do interior ganham relevância, pois diversas atividades econômicas e práticas cotidianas podem favorecer a exposição prolongada à radiação solar. Atividades como agricultura de subsistência, pesca, pecuária e extração de recursos naturais estão relacionadas às características socioeconômicas e aos modos de vida de comunidades amazônicas. Além disso, o uso de motocicletas e bicicletas nos deslocamentos diários pode contribuir para a exposição solar frequente (Costa et al., 2022).

Nesse cenário, a combinação entre condições ocupacionais, hábitos cotidianos e características sociais reforça a importância de estratégias de fotoproteção adaptadas à realidade regional. Essa relação também é evidenciada por estudo que aborda a influência dos

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.

fototipos cutâneos, da exposição à radiação ultravioleta e da vulnerabilidade socioeconômica em uma região da Amazônia brasileira (Alves et al., 2026).

Entre essas medidas, destaca-se o uso adequado de protetores solares, cuja eficácia está relacionada à proteção da pele contra os efeitos nocivos da radiação ultravioleta (Alexandre *et al.*, 2023). Entretanto, a magnitude dessa exposição e sua relação com a ocorrência do câncer de pele devem ser interpretadas com cautela, uma vez que dependem das características da população estudada e das informações disponíveis nos dados epidemiológicos analisados (Costa et al., 2022).

Estudos sobre a utilização de fotoprotetores também ressaltam sua contribuição para a prevenção do fotoenvelhecimento e do câncer cutâneo (Dias et al., 2023). Além disso, a eficácia dessas medidas está relacionada à utilização correta dos produtos e à incorporação de hábitos regulares de proteção solar (Lacerda et al., 2026).

Nesse contexto, a adoção de medidas de proteção física, como o uso de roupas adequadas, chapéus e outros acessórios que reduzam a exposição direta à radiação solar, constitui uma estratégia importante para a prevenção dos danos cutâneos (Lustosa; Muniz, 2026).

Um ponto a ser citado na discussão do presente artigo envolve a influência das desigualdades regionais. O Norte do Brasil, comparado ao Sul e Sudeste, demonstra desafios de infraestrutura, o que reflete em diagnósticos mais tardios e menores taxas de sobrevida, tornando evidente a necessidade de descentralização do cuidado dermatológico oncológico (Gomes; Duarte; Schmidt, 2026).

Desde a década de 1970, políticas públicas têm buscado abordar a dificuldade de atrair e reter médicos generalistas e, principalmente, especialistas na região do Amazonas por meio de programas voltados tanto para a formação quanto para a retenção desses profissionais, visto que a oferta e a retenção de profissionais de saúde na atenção primária em áreas de difícil acesso no Amazonas continuam sendo um desafio persistente (Dolzane; Schweickardt, 2020).

Além disso, devido a fatores como acesso limitado às comunidades, dispersão populacional, grandes distâncias geográficas, infraestrutura local inadequada e falta de formação especializada para profissionais, essa questão gera um impacto negativo entre os municípios do estado do Amazonas (Garnelo et al., 2020).

Os cânceres de pele configuram um relevante problema de saúde pública, apesar de apresentarem potencial de prevenção e tratamento. Diante disso, a prevenção da progressão dessas neoplasias requer a atuação conjunta de diferentes setores da sociedade, como a adoção de medidas preventivas eficazes. Em contextos nos quais se observou redução recente da incidência, embora os fatores associados ainda sejam objeto de discussão, essa tendência tem

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.

sido relacionada a mudanças nos hábitos de vida e nos comportamentos sociais, possivelmente influenciadas por campanhas educativas voltadas à conscientização da população sobre a importância da fotoproteção (Alves et al., 2026).

Nesse contexto, campanhas de conscientização, como o Dezembro Laranja, promovidas pelo Ministério da Saúde, contribuem para ampliar a divulgação de informações sobre prevenção, identificação de alterações suspeitas na pele e procura por atendimento médico (Brasil, 2023).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil epidemiológico dos casos diagnosticados de câncer de pele no Amazonas, no período de 2019 a 2025, caracterizou-se pelo predomínio do sexo masculino e de indivíduos na faixa etária de 60 a 80 anos, o que pode estar relacionado ao fotoenvelhecimento da pele e à dificuldade de diagnóstico. A maior frequência de registros entre os homens reforça a importância de ampliar as ações de conscientização sobre o câncer de pele, especialmente entre trabalhadores que desempenham atividades ao ar livre e permanecem expostos à radiação ultravioleta por períodos prolongados.

Nesse contexto, torna-se fundamental incentivar a adoção de medidas de proteção durante a jornada de trabalho, como uso regular de bonés ou chapéus, roupas adequadas que cubram maior parte do corpo e o uso indispensável do filtro solar. Além disso, é importante promover orientações sobre os riscos da exposição solar ocupacional e estimular a realização de avaliações médicas diante de alterações suspeitas na pele, favorecendo a identificação precoce da doença.

Dessa forma, o estudo contribuiu para a compreensão do perfil epidemiológico dos registros de câncer de pele no Amazonas e destaca a importância de fortalecer estratégias de prevenção, conscientização e diagnóstico precoce. Ressalta-se, ainda, a necessidade de ampliar as investigações epidemiológicas sobre a doença na região, considerando as limitações das informações disponíveis e a importância de dados mais detalhados para subsidiar o planejamento de ações públicas direcionadas à população.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Grazielle Prado; LAMEZE, Stefani; SILVA, Priscila Ferreira. A eficácia de fotoprotetores como prevenção do câncer de pele. Atas de Ciências da Saúde, v. 11, n. 4, 2023. Disponível em: https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ACIS/article/view/2893. Acesso em: 4 jun. 2026.

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.

ALMEIDA, Anna Tércia de Azevedo; BARBOSA, Gabrielli Rocha; SOUSA, Rebecca Bacellar Barreto de; QUIREZE, Vitória Magalhães. Risco ocupacional por exposição solar crônica: estratificação. Nursing Edição Brasileira, v. 32, n. 340, p. 22046-22049, 2026. DOI: https://doi.org/10.36489/nursing.2026v32i340p22046-22049. Disponível em: https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/5548. Acesso em: 8 out. 2026.

ALVES, Pericles; BOURSCHEIDT, Vandoir; MAQUINÉ, Gustavo Ávila *et al.* Skin phototypes, UV exposure, and socioeconomic vulnerability in a region of the Brazilian Amazon. International Journal of Biometeorology, v. 70, art. 76, 2026. DOI: https://doi.org/10.1007/s00484-025-03059-3. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s00484-025-03059-3. Acesso em: 8 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Dezembro Laranja: campanha reforça cuidados contra o câncer de pele. Brasília, DF, 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/dezembro-laranja-campanha-reforca-cuidados-contra-o-cancer-de-pele/. Acesso em: 4 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Câncer de pele: saiba como prevenir, diagnosticar e tratar. Brasília, DF, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2020/dezembro/cancer-de-pele-saiba-como-prevenir-diagnosticar-e-tratar. Acesso em: 10 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Brasil Estimativa Casos Novos 2026: incidência de câncer de pele no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/inca/ptbr/assuntos/cancer/numeros/estimativa/estado-capital/por-estado-e-capital/brasil/brasil-consolidado. Acesso em: 29 ago. 2026.

BRITO, Thayse de Oliveira; COSTA, Renata Cardoso; LUCIANELLI JUNIOR, Dalberto; PAES, Maria do Carmo Faria; PINHEIRO, João Vitor Barbosa; MOURA, Ana Laura Guimarães; SILVEIRA, Rodrigo; VALENTIN, Fernanda Nogueira. Padrões biológicos, sociais e comportamentais como possíveis fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de pele na região amazônica. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 30, n. 11, 2025. DOI: 10.1590/1413-812320253011.04602024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/7Dc96rMJx6jxtPwH4Jy8DKn/?lang=en. Acesso em: 3 abr. 2026.

COSTA, Renata Cardoso; CHAVES, Tamires Castro; ANDRADE, Yuri Vasconcelos; PINHEIRO, João Vitor Barbosa; LUCIANELLI JUNIOR, Dalberto; VALENTIN, Fernanda Nogueira. Incentivo à prevenção primária do câncer de pele na região amazônica: percepções acerca dos riscos e vulnerabilidades. Research, Society and Development, v. 11, n. 6, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.29355. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/user/setLocale/pt_BR?source=%2Frsd%2Farticle%2Fview%2F29355. Acesso em: 4 jun. 2026.

DIAS, Marianne; SANTOS, Thayná; MENDONÇA, Eduardo. Uso de fotoprotetores como prevenção do fotoenvelhecimento e do câncer de pele. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2023. Disponível em: https://revistas.icesp.br/index.php/Real/article/view/4224. Acesso em: 4 jun. 2026.

DOLZANE, Rozenila da Silva; SCHWEICKARDT, Júlio Cesar. Atenção básica no Amazonas: provimento, fixação e perfil profissional em contextos de difícil acesso. Trabalho, Educação e

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.

Saúde, v. 18, n. 3, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00288. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tes/a/hhHHV9zz8WKyQPVK3LtYfvF/?lang=pt. Acesso em: 12 out. 2026.

FIGUEIREDO JÚNIOR, Adilson Mendes de; LIMA, Glória Letícia Oliveira Gonçalves; VILELA, Karla Ariana Dias; COSTA, Eliane Conceição da; SANTOS, Maria Lúcia Costa dos; FREITAS, Maria da Conceição Nascimento; SOUSA, Yasmin Martins de; FERREIRA, Fábio da Costa; SANTOS, Christian Boaventura dos; CALANDRINI, Cristiane de Oliveira. O acesso aos serviços de saúde da população ribeirinha: um olhar sobre as dificuldades enfrentadas. Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 13, e4680, out. 2020. DOI: https://doi.org/10.25248/reac.e4680.2020. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/4680. Acesso em: 12 nov. 2026.

GARNELO, Luiza; PARENTE, Rosana Cristina Pereira; PUCHIARELLI, Maria Luiza Rodrigues; CORREIA, Paulo César; TORRES, Maria Valéria; HERKRATH, Fernando José. Barriers to access and organization of primary health care services for rural riverside populations in the Amazon. International Journal for Equity in Health, v. 19, art. 54, 2020. DOI: https://doi.org/10.1186/s12939-020-01171-x. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/s12939-020-01171-x. Acesso em: 12 out. 2026.

GOMES, Ana Cristina Alves; DUARTE, Camila Metelo; SCHMIDT, Gabriela Matschinske. Taxas de sobrevida em neoplasias cutâneas: dados epidemiológicos recentes. Nursing Edição Brasileira, v. 32, n. 340, p. 21150-21153, 2026. DOI: https://doi.org/10.36489/nursing.2026v32i340p21150-21153. Disponível em: https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/5299. Acesso em: 8 out. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Exposição solar. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/exposicao-solar. Acesso em: 10 abr. 2026.

LACERDA, Ester Silva Gonçalves de; TEIXEIRA, Naara Cristina Vieira; MIOTE, Arthur Costa; OLIVEIRA, Igor Matheus Silvestre de; LIMA, Ramon Fraga de Souza. Eficácia dos protetores solares na prevenção do câncer de pele: revisão de literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 12, n. 2, 2026. DOI: 10.51891/rease.v12i2.24169. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/24169. Acesso em: 4 jun. 2026.

LUSTOSA, Leticia de Melo; MUNIZ, Lívia Bueno. Medidas físicas de fotoproteção: eficácia de barreiras e tecidos. Nursing Edição Brasileira, v. 32, n. 340, p. 19615-19618, 2026. DOI: https://doi.org/10.36489/nursing.2026v32i340p19615-19618. Disponível em: https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/4991. Acesso em: 8 out. 2026.

NOGUEIRA, F. de A. M.; DAMACENA, G. N.; OTERO, U. B.; SZWARCWALD, C. L. Prevalência da exposição à radiação solar em trabalhadores no Brasil: subsídios para ações de prevenção do câncer de pele relacionado ao trabalho. Revista Brasileira de Cancerologia, [S. l.], v. 71, n. 1, p. e-054880, 2025. DOI: https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2025v71n1.4880. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/4880. Acesso em: 30 ago. 2026.

OLIVEIRA, Alex Santos; ROCHA, Paola dos Santos da; RODRIGUES, Maria Victória Benites; ALVES, Matheus Henrique Franco; SOUTILHA, Alércio da Silva; JORGE, Natália Guedes; BALDIVIA, Debora da Silva; LEITE, Daniel Ferreira; SANTOS, Helder Freitas dos; CAMPOS,

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.

Jaqueline Ferreira; SOUZA, Kely de Picoli. Epidemiologia do câncer de pele: um panorama mundial. In: CIÊNCIA MÉDICA E SAÚDE: do diagnóstico à prevenção e cuidado 4. Capítulo 6, p. 58-79. Atena Editora, 2025. DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.002142505056. Disponível em: https://cdn.atenaeditora.com.br/atenaeditora/artigos_anexos/202505/tfV4M8rV2zkATreqOMSfoQVGYeYgGhOv6LuguKzl.pdf. Acesso em: 29 jul. 2026.

PEREIRA, Thatiane Gabriela Guimarães; LEAL, Thaís Alves Moraes Corrêa; SANTANA, Lorayne Ugolini; TSUGAMI, Matheus Catão; CHEN, Vittor Pelandra; BARROS, Ygor Costa; ALMEIDA, Pedro Rodrigo Magalhães Negreiros de; XAVIER, Thales Pádua. Epidemiologia dos tumores de pele melanoma e não melanoma: uma comparação de dados de incidência, mortalidade e opções terapêuticas. Revista Delos, v. 18, n. 63, p. e3620, 2025. DOI: https://doi.org/10.55905/rdelosv18.n63-099. Acesso em: 13 nov. 2026.

RIBEIRO, C. M.; ATTY, A. T. M. Efeitos da Covid-19 na atenção ao câncer no Brasil: impactos do rastreamento ao tratamento. Revista Brasileira de Cancerologia, 2025, v. 71, n. 1. DOI: https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2025v71n1.4848. Disponível em: https://scielo.br/j/rbcan/a/yp8D6YzCqM5vskHwnbnwyBF. Acesso em: 12 nov. 2026.

SANTOS, Marceli de Oliveira; LIMA, Fernanda Cristina da Silva de; MARTINS, Luís Felipe Leite; OLIVEIRA, Julio Fernando Pinto; ALMEIDA, Liz Maria de; CANCELA, Marianna de Camargo. Estimativa de incidência de câncer no Brasil, 2023-2025. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, e-213700, 2023. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/3700/2644. Acesso em: 21 jul. 2026.

SHRAIM, Rasha; FARRAN, Mohamed Ziad; HE, George; MARUNICA KARSAJ, Jelena; ZGAGA, Lina; MCMANUS, Ross. Systematic review on gene–sun exposure interactions in skin cancer. Molecular Genetics & Genomic Medicine, v. 11, n. 10, e2259, 2023. DOI: https://doi.org/10.1002/mgg3.2259. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10568388/. Acesso em: 12 out. 2026.

SILVA, Sulivan Lemes; SOLDI, Luiz Ricardo; BORGES, Bruna Cristina. Câncer de pele na região Norte do Brasil: levantamento das notificações de 2014-2019 pela plataforma DATASUS. Revista Cereus, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 198–211, 2020. Disponível em: https://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/3212. Acesso em: 18 set. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. Mais de 17 mil casos de câncer de pele deixaram de ser diagnosticados no auge da pandemia. 2021. Disponível em: https://www.sbd.org.br/mais-de-17-mil-casos-de-cancer-de-pele-deixaram-de-ser-diagnosticados-no-auge-da-pandemia-de-covid-19. Acesso em: 12 nov. 2026.

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.