

Análise epidemiológica das internações por neoplasia maligna da pele, na região Nordeste, entre os anos de 2019 e 2023

Mylena Cordeiro Aranha¹, Ana Júlia Romualdo de Medeiros², Ana Lívia Faria Aragão³, Gustavo Ferreira Cury², Bruno de Melo Pinheiro⁴, Nathalie Goellner⁵, Camile Pereira Flor⁶, André de Souza Faria⁷, Hanna Moreno Cantano⁸, Rafael Gomes Andrade⁹, Ana Clara Ferreira de Almeida¹⁰, Leila Liana Anchieta Rocha¹¹

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

INTRODUÇÃO: A neoplasia maligna da pele é o tipo mais comum de câncer no Brasil, representando cerca de 30% de todos os tumores malignos diagnosticados. Na região Nordeste a alta incidência de radiação ultravioleta resulta em elevadas taxas de câncer de pele, gerando um número significativo de internações. **OBJETIVO:** Analisar e descrever a epidemiologia das internações relacionadas à neoplasia maligna da pele, na região Nordeste, entre 2019 e 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, quantitativo e retrospectivo sobre internações por neoplasia maligna da pele, na região Nordeste, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023. Os dados foram coletados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), através da plataforma DATASUS. Foram selecionadas as variáveis região/unidade da federação, ano de processamento, faixa etária, sexo, cor/raça, caráter do atendimento e valor total. Os dados foram analisados e tabulados usando o Microsoft Excel e apresentados em tabelas e gráficos no Microsoft Word. **RESULTADOS:** Foram registradas 5.759 internações por neoplasia maligna da pele no Nordeste entre 2019 e 2023. Pernambuco teve a maior quantidade de hospitalizações (1.782), enquanto Sergipe registrou o menor número (107 casos, 1,86%). Observou-se uma diminuição de 28,3% nas internações de 2019 para 2020, com o menor número de hospitalizações em 2020, e o pico em 2023, com 1.458 casos (25,3%). A faixa etária mais afetada foi de 60 a 69 anos, com 1.189 casos (20,65%). Houve uma leve predominância do sexo masculino (53%) e os autodeclarados pardos lideraram com 4.266 hospitalizações (74%). O gasto total com a doença foi de R\$ 11.130.040,95, com 3.810 atendimentos (66,2%) sendo eletivos. **CONCLUSÃO:** Diante do estudo, conclui-se que as internações por neoplasia maligna da pele seguem crescendo na região Nordeste. O perfil epidemiológico aponta para homens de 60 a 69 anos, pardos e residentes em Pernambuco. É crucial garantir acesso a tratamento dermatológico e oncológico de qualidade e promover conscientização sobre proteção solar e prevenção do câncer de pele.

Palavras-chave: Neoplasias Cutâneas, Epidemiologia, Hospitalização, Melanoma.

Epidemiological analysis of hospitalizations by malignant skin neoplasms, in the Northeast region, from 2019 to 2023

ABSTRACT

INTRODUCTION: Malignant skin neoplasm is the most common type of cancer in Brazil, representing about 30% of all malignant tumors diagnosed. In the Northeast region, the high incidence of ultraviolet radiation results in elevated skin cancer rates, leading to a significant number of hospitalizations. **OBJECTIVE:** To analyze and describe the epidemiology of hospitalizations related to malignant skin neoplasm in the Northeast region from 2019 to 2023. **METHODOLOGY:** This is a descriptive, quantitative, and retrospective epidemiological study on hospitalizations for malignant skin neoplasm in the Northeast region, from January 2019 to December 2023. Data were collected from the SUS Hospital Information System (SIH/SUS) through the DATASUS platform. Variables such as region/federative unit, processing year, age group, sex, race/color, type of care, and total cost were selected. The data were analyzed and tabulated using Microsoft Excel and presented in tables and charts in Microsoft Word. **RESULTS:** There were 5,759 hospitalizations by malignant skin neoplasm in the Northeast from 2019 to 2023. Pernambuco had the highest number of hospitalizations (1,782), while Sergipe had the lowest (107 cases, 1.86%). A 28.3% decrease in hospitalizations was observed from 2019 to 2020, with the lowest number of hospitalizations in 2020 and the peak in 2023, with 1,458 cases (25.3%). The most affected age group was 60 to 69 years, with 1,189 cases (20.65%). There was a slight predominance of males (53%), and self-reported mixed-race individuals led with 4,266 hospitalizations (74%). The total expenditure on the disease was R\$ 11,130,040.95, with 3,810 procedures (66.2%) being elective. **CONCLUSION:** The study concludes that hospitalizations for malignant skin neoplasm continue to rise in the Northeast region. The epidemiological profile points to men aged 60 to 69, mixed-race individuals, and residents of Pernambuco. It is crucial to ensure access to quality dermatological and oncological treatment and to promote awareness about sun protection and skin cancer prevention.

Keywords: Skin Neoplasms, Epidemiology, Hospitalization, Melanoma.

Instituição afiliada – ¹Graduanda em Medicina pela Universidade Potiguar, ²Graduanda em Medicina pela Universidade Católica de Brasília, ³Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina Barbacena, ⁴Graduando em Medicina pela Afya Faculdade de Ciências Médicas de Palmas, ⁵Médica pela UPE Ciudad del Este, ⁶Graduanda em Medicina pela Universidade Vale do Rio Doce, ⁷Médico pela Universidade Anhembi Morumbi, ⁸Médica pelo Centro Universitário Lusíadas (UNILUS), ⁹Graduando em Medicina pela Universidade do Estado do Amazonas, ¹⁰Graduanda em Medicina pela Universidade Federal de Juiz de Fora, ¹¹Médica pelo Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO).

Dados da publicação: Artigo recebido em 15 de Junho e publicado em 05 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-701-712>

Autor correspondente: Mylena Cordeiro Aranha mylenaaaranha@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A neoplasia maligna da pele, comumente referida como câncer de pele, é o tipo mais comum de câncer no Brasil, representando cerca de 30% de todos os tumores malignos diagnosticados no país (BRASIL, 2024). Esse tipo de câncer ocorre quando há uma alteração no crescimento das células da pele, resultando em uma multiplicação desordenada e anômala dessas células, podendo originar um tumor maligno (SBD, 2024).

O câncer de pele é dividido em duas categorias principais: melanoma e não melanoma. Embora o melanoma represente apenas 4% dos casos de câncer de pele, é considerado o mais grave devido à sua alta tendência de se espalhar para outras áreas. Em contraste, os cânceres não melanoma são mais frequentes e incluem vários tipos de tumores. Entre eles, o carcinoma basocelular, que se origina das células basocelulares da epiderme, é o mais comum e menos agressivo, respondendo por cerca de 80% dos casos de câncer de pele. Outro tipo comum é o carcinoma espinocelular, que se desenvolve na camada mais externa da epiderme (INCA, 2022; INCA, 2021).

Vários fatores estão associados ao risco de desenvolvimento de câncer de pele, incluindo ceratose actínica, características pessoais como cor da pele, olhos e cabelos, sistema imunológico enfraquecido e histórico pessoal ou familiar de câncer de pele (INCA, 2021). Contudo, o principal fator desencadeante dessa neoplasia é a exposição crônica à radiação ultravioleta (UV) A e B do sol, que pode prejudicar o ácido desoxirribonucleico (DNA) das células da pele (INCA, 2021; Pires et al., 2017; Purim et al., 2014). Assim, áreas com maior incidência de radiação ultravioleta, como a região Nordeste do Brasil, têm taxas elevadas de câncer de pele devido à intensa exposição solar (Victor et al., 2021).

Os sinais clínicos do câncer de pele podem variar de acordo com o tipo, manifestando-se como manchas, nódulos ou lesões que não cicatrizam. A detecção precoce é crucial e requer que a população esteja atenta às suas principais manifestações (INCA, 2021). Entretanto, Azevedo et al. (2022) observam que existe uma negligência com tumores cutâneos, frequentemente atribuída à falta de informação dos pacientes, ao baixo nível socioeconômico e cultural da população, bem como a erros



diagnósticos por parte da equipe de saúde no atendimento inicial. Isso faz com que muitos pacientes sejam diagnosticados apenas em estágio avançado (Ferreira et al., 2018).

Considerando a elevada incidência de câncer de pele no Brasil, com destaque para a região Nordeste devido à intensa exposição solar, e a persistente negligência em relação à doença, este estudo tem como objetivo analisar e descrever a epidemiologia das internações relacionadas à neoplasia maligna da pele nos últimos cinco anos na região. A intenção é fornecer dados que possam apoiar a formulação de políticas públicas eficazes e direcionadas.

METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, com abordagem quantitativa, do tipo retrospectivo, a respeito das internações por neoplasia maligna da pele, na região Nordeste, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023. Os dados foram coletados em julho de 2024 no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), através da plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DARTASUS). Em seguida, para a construção do perfil epidemiológico, foram selecionadas as variáveis região/unidade da federação, ano de processamento, faixa etária, sexo, cor/raça, caráter do atendimento e valor total, com ênfase na neoplasia maligna da pele na Lista Morb CID-10.

Por fim, os dados foram analisados e tabulados por meio do software Microsoft Excel 2010 e os resultados foram apresentados em forma de tabelas e gráficos produzidos no Microsoft Word 2010, além de comparados às literaturas encontradas para discussão.

Por se tratar de um banco de dados de domínio público, não foi necessário submeter este trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes estabelecidas na Resolução nº 510/2016.

RESULTADOS

Foram registradas 5.759 internações por neoplasia maligna da pele na região

Nordeste do Brasil, entre o período de 2019 a 2023. Desse total, a maioria das hospitalizações ocorreu no estado de Pernambuco, contabilizando 1.782 casos (30,94%), seguido por 1.178 na Bahia (20,45%), 798 no Ceará (13,86%), 548 no Rio Grande do Norte (9,52%), 542 na Paraíba (9,41%), 372 em Alagoas (6,46%), 272 no Maranhão (4,72%), 160 no Piauí (2,78%) e 107 em Sergipe (1,86%), sendo essa a unidade federativa com menos registros (Tabela 1). Esses achados são semelhantes aos de Victor et al. (2021), que mostraram os estados do Ceará, Bahia e Pernambuco como os principais em diagnóstico de câncer na região Nordeste. Além disso, o menor valor contabilizado em Sergipe pode ser justificado pelo fato de ser o estado menos populoso da região Nordeste (IBGE, 2022).

Tabela 1: Internações por neoplasia maligna da pele por estados do Nordeste entre 2019 e 2023.

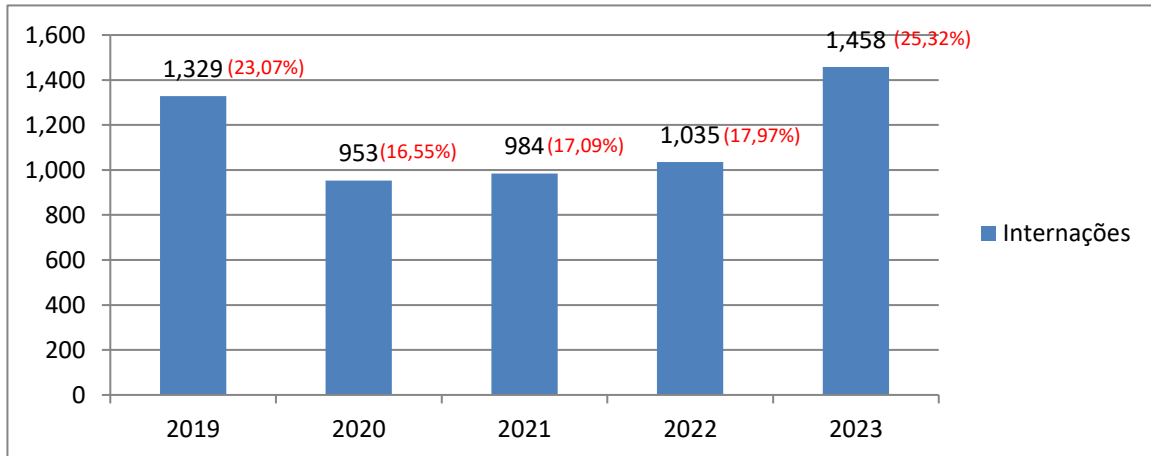
Estados	Internações	Internações (%)
Maranhão	272	4,72%
Piauí	160	2,78%
Ceará	798	13,86%
Rio Grande do Norte	548	9,52%
Paraíba	542	9,41%
Pernambuco	1.782	30,94%
Alagoas	372	6,46%
Sergipe	107	1,86%
Bahia	1.178	20,45%
Total	5.759	100%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Em termos de ano de internação, observou-se que 1.329 ocorreram em 2019, 953 em 2020, 984 em 2021, 1.035 em 2022 e 1.458 em 2023. Nesse sentido, é constatada uma diminuição significativa de 28,3% do ano de 2019 para 2020, marcando os anos pandêmicos (2020 e 2021) com as menores taxas do período analisado, correspondendo a 16,55% e 17,09% do total respectivamente. Após esse período, os números voltaram a crescer, atingindo o pico em 2023, com 25,32% dos casos (Gráfico 1). Silva Junior et al. (2024) associam essa diminuição nos anos de 2020 e 2021 à redução dos atendimentos dermatológicos durante a pandemia de COVID-19, devido à superlotação dos hospitais e ao medo de contaminação pelo vírus, o que resultou em

menos diagnósticos, tratamentos e, conseqüentemente, internações.

Gráfico 1: Internações por neoplasia maligna da pele no Nordeste por ano, entre 2019 e 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

A tabela 2 detalha a respeito da faixa etária, notando-se um maior número de internações em pacientes de 60 a 69 anos (20,65%), seguidos daqueles de 70 a 79 (17,66%), 50 a 59 (17,26%) e 40 a 49 anos (12,94%). Em contraste, a população mais jovem, com faixa etária menor de um ano a 39 anos, contabilizou apenas 19,23% do total. Logo, é perceptível o crescimento do número de hospitalizações de acordo com o avanço da idade, uma vez que a população a partir de 40 anos representa a ampla maioria afetada, correspondendo a 4.561 (80,77%) do total de casos. De acordo com Guimarães et al. (2019), isso se deve ao maior acúmulo de exposição a fatores ambientais e carcinogênicos ao longo da vida, como a exposição solar crônica, além de uma menor eficiência do sistema imunológico com o envelhecimento, o que leva aos maiores índices da neoplasia na população mais velha. Já na população mais jovem, o acometimento pode estar relacionado a melanomas, representando 3% de todas as malignidades em menores de 20 anos. Esses casos podem ser resultado de fatores individuais como predisposição genética, nevos displásicos atípicos e congênitos (Oliveira et al., 2021).

Tabela 2: Internações por neoplasia maligna da pele no Nordeste, por faixa etária, entre 2019 e 2023.

Faixa etária	Internações	Internações (%)
Menor 1 ano	22	0,38%
1 a 4 anos	40	0,69%
5 a 9 anos	70	1,21%
10 a 14 anos	59	1,02%
15 a 19 anos	126	2,19%
20 a 29 anos	319	5,54%
30 a 39 anos	472	8,20%
40 a 49 anos	745	12,94%
50 a 59 anos	994	17,26%
60 a 69 anos	1.189	20,65%
70 a 79 anos	1.017	17,66%
80 anos ou mais	706	12,26%
Total	5.759	100%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Quanto ao sexo, visto na Tabela 3, a incidência total foi quase equilibrada entre homens e mulheres. Porém, havendo uma discreta predominância do sexo masculino em relação ao feminino, correspondendo a 3.050 (53%) das hospitalizações. Achados semelhantes aos de Guimarães et al. (2019) que também indicaram uma maior incidência em homens na Paraíba, o quinto estado que mais interna pela doença na região Nordeste, identificando como possível causa hábitos relacionados à intensa exposição solar em atividades agrícolas, característicos de trabalhadores da região. Esse tipo de atividade ao ar livre aumenta o risco de câncer de pele do tipo não melanoma, principalmente do tipo espinocelular (INCA, 2021). Além disso, Silva Junior et al. (2024) destacaram que os homens relataram uma menor adesão às medidas profiláticas, como uso do protetor solar, refletindo menor preocupação com o cuidado com a pele em comparação com as mulheres, justificando o maior número de casos entre eles.

Em relação à autodeclaração étnica, também disposta na Tabela 3, autodeclarados pardos lideraram em ambos os sexos, revelando 4.266 hospitalizações (74%), sucedidos por brancos com 565 (9,8%) e pretos com 236 (4%). Por outro lado, amarelos e indígenas juntos não somaram 1% do montante, respondendo por 43 internações, enquanto 649 (11,3%) não possuíam informações de cor e raça disponíveis. Dados similares foram encontrados em outras literaturas, como Azevedo et al. (2022) que igualmente relataram menor número desse tipo de câncer em asiáticos e negros. Por outro lado, diferentemente dos achados no Nordeste, Purim et al. (2014) demonstraram que a população de risco é caracterizada amplamente por brancos, sendo eles os que mais foram internados nos estudos de Azevedo et al. (2022).

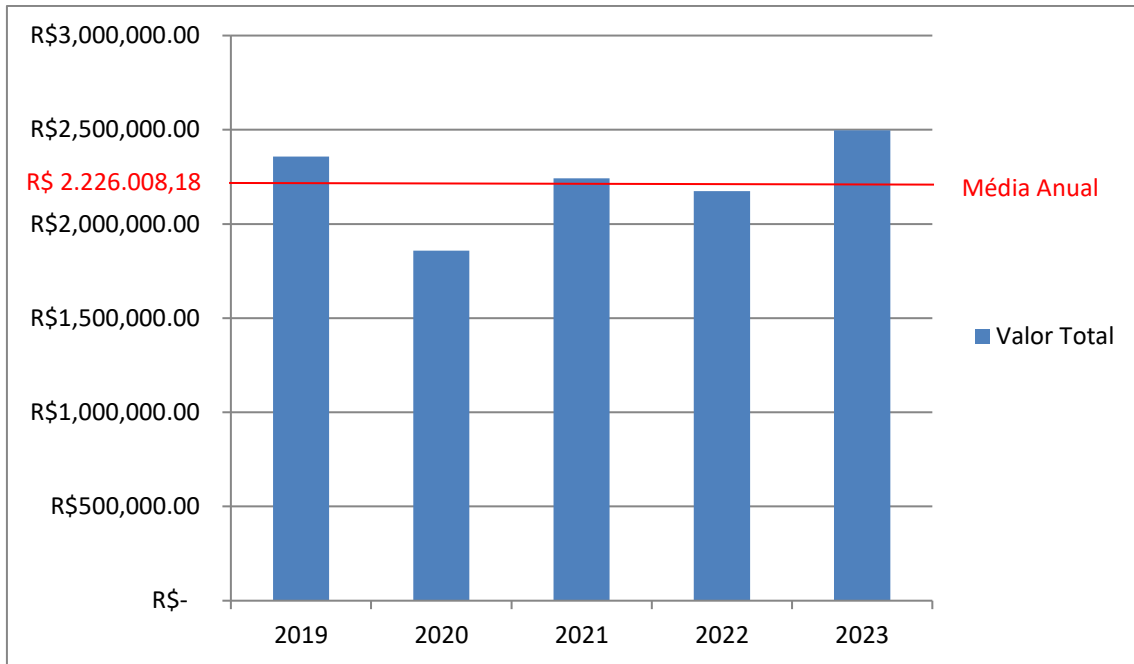
Tabela 3: Internações por neoplasia maligna da pele no Nordeste por cor/raça segundo sexo, entre 2019 e 2023.

Sexo	Branco	Pretos	Pardos	Amarelos	Indígenas	Sem informação	Total
Masc	291	129	2.265	15	6	344	3.050
Fem	274	107	2.001	21	1	305	2.709
Total	565	236	4.266	36	7	649	5.759

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Ao analisar o valor total gasto com a doença, detalhado no Gráfico 2, observa-se um montante de R\$ 11.130.040,95, resultando em uma média anual de R\$ 2.226.008,18. Nos anos de 2019, 2021 e 2023, os gastos ultrapassaram essa média, atingindo R\$ 2.358.221,28, R\$ 2.242.301,93 e R\$ 2.496.609,72, respectivamente. O câncer de pele, portanto, representa um elevado custo social e financeiro, afetando indivíduos, a sociedade e os sistemas de saúde (Purim et al., 2014). Visto que o tratamento dessa condição é complexo e requer procedimentos médicos constantes, longas internações e uma estruturada equipe multiprofissional, esses fatores contribuem para os altos custos (Silva Junior et al., 2024).

Gráfico 2: Valor total gasto com neoplasia maligna da pele no Nordeste entre 2019 e 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS),

No que se refere ao caráter dos atendimentos, 3.810 (66,2%) foram eletivos e 1.949 (33,8%) de urgência (Tabela 4). Isso ocorre, pois indivíduos com doenças cutâneas anteriores passam por uma triagem ambulatorial em algum momento, o que explica esses percentuais. (De Souza Junior et. al., 2024).

Tabela 4: Internações por neoplasia maligna da pele no Nordeste segundo caráter de atendimento, entre 2019 e 2023.

Caráter Atendimento	Internações	Internações (%)
Eletivo	3.810	66,2%
Urgência	1.949	33,8%
Total	5.759	100%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo, conclui-se que as internações por neoplasia maligna da pele continuam a crescer na região Nordeste. Nesse contexto, o perfil epidemiológico traçado está vinculado majoritariamente a homens entre 60 a 69 anos, pardos e residentes em Pernambuco. No que diz respeito aos anos analisados, 2020 foi o ano com menor número de hospitalizações e gastos, enquanto 2023 apresentou os maiores



valores em ambos, indicando uma tendência de crescimento ao longo do tempo. Além disso, embora 2022 tenha registrado mais internações que o ano anterior (2021), este último apresentou um maior gasto, ultrapassando a média anual.

Nesse contexto, é de extrema importância garantir acesso a tratamento dermatológico e oncológico de qualidade, bem como promover a conscientização sobre proteção solar e prevenção do câncer de pele. É crucial também abordar a negligência frequente das pessoas em relação a lesões de pele, incentivando a procura por avaliação médica precoce para evitar o agravamento da doença e possíveis internações. Soma-se a isso a necessidade de implementar campanhas educativas e ampliar serviços especializados, o que pode contribuir significativamente para a redução da incidência e das complicações associadas à neoplasia maligna da pele, além de mudar o comportamento da população em relação ao cuidado com a saúde da pele.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. L. F. de; MENDONÇA, M. A. Estudo epidemiológico do câncer de pele no Brasil de 2009 a 2019. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 6, p. 519–531, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Câncer de pele**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer-de-pele#:~:text=%C3%89%20um%20tumor%20que%20atinge,pela%20exposi%C3%A7%C3%A3o%20excessiva%20ao%20sol>. Acesso em: 30 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Tabnet – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/niuf.def>. Acesso em: 10 jul. 2024.

DE SOUZA JUNIOR, P. C. et al. Neoplasia maligna da pele em idosos brasileiros: análise descritiva das taxas de morbidade hospitalar em 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 5, p. 1801–1811, 2024.

FERREIRA, T. et al. Estudo retrospectivo dos pacientes portadores de melanoma cutâneo atendidos na Universidade Federal de São Paulo. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias**, v. 45, n. 4, 2018.



GUIMARÃES, R. Q. et al. Incidência de neoplasias malignas da pele no estado da Paraíba. **Revista Saúde Ciência Online**, v. 8, p. 86–94, 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama do Censo 2022**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 30 jul. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Deteção precoce do câncer**. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://antigo.inca.gov.br/publicacoes/livros/deteccao-precoce-do-cancer>. Acesso em: 30 jul. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Tipos de câncer. Câncer de pele melanoma**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-pele-melanoma>. Acesso em: 30 jul. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Tipos de câncer. Câncer de pele não melanoma**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-pele-nao-melanoma>. Acesso em: 30 jul. 2024.

OLIVEIRA, S. P.; BRANDÃO, B. J. F. Análise de melanoma em crianças e adolescentes caucasianos. **BWS Journal (Descontinuada)**, [S. l.], v. 4, p. 1–12, 2021. Disponível em: <https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/247>. Acesso em: 30 jul. 2024.

PIRES, C. A. A. et al. Câncer de pele: caracterização do perfil e avaliação da proteção solar dos pacientes atendidos em serviço universitário. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 6, n. 1, p. 54–59, 2017.

PURIM, K. S. M.; WROBLEVSKI, F. C. Exposição e proteção solar dos estudantes de medicina de Curitiba (PR). **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 38, n. 4, p. 477–485, 2014.

SBD. Sociedade Brasileira de Dermatologia. **Câncer de pele: tipos, principais sintomas, tratamento e prevenção**. Disponível em <https://www.sbd.org.br/doencas/cancer-da-pele>. Acesso em: 30 jul. 2024.

SILVA JUNIOR, A. G. R. et al. Hospitalizations due to malignant skin neoplasm in the unified health system: an ecological time-series study. **Concilium**, v. 24, n. 13, p. 101–114, 2024.

VICTOR, Y. A. et al. Análise comparativa do perfil epidemiológico do câncer de pele não-melanoma no Brasil, Nordeste e Maranhão, no período 2015-2019. **Research, Society and Development**, v.10, n.5, p. E14410514552, 2021.