

# Boletim Epidemiológico

## Câncer de Pele no estado do Espírito Santo

Dezembro - 2025



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**  
**SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**  
**GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**  
**NÚCLEO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA**  
**VIGILÂNCIA DAS DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS**

**BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO SOBRE O CÂNCER DE PELE NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**VITÓRIA**

**2025**

# **BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO SOBRE O CÂNCER DE PELE NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

## **ELABORAÇÃO TÉCNICA**

Larissa Soares Dell'Antonio

Cinthia de Souza Guerra

Gilmar de Aguiar Barbosa

Francine Alves Grativál Raposo

Patrícia Henriques Lyra Frasson

## **CAPA**

André L. Teixeira

## **REVISÃO**

Dijoce Prates Bezerra

Larissa Soares Dell'Antonio

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

Soares Dell'Antonio, Larissa; de Souza Guerra, Cinthia; de Aguiar Barbosa, Gilmar; Alves Grativál Raposo, Francine; Henriques Lyra Frasson, Patrícia. Boletim Epidemiológico sobre o Câncer de pele no estado do Espírito Santo. 19 f.: il.

Produto Técnico-Tecnológico (Serviços técnicos) Vigilância das Doenças Crônicas não Transmissíveis – Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, Subsecretaria de Vigilância em Saúde, Núcleo Especial de Vigilância Epidemiológica.

1. Epidemiologia. 2. Câncer de pele. 3. Vigilância em Saúde. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, Subsecretaria de Vigilância em Saúde, Núcleo Especial de Vigilância Epidemiológica.

## **SUMÁRIO**

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE PELE</b>	<b>5</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DO CÂNCER DE PELE</b>	<b>12</b>
<b>DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE PELE NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b>	<b>13</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>18</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>19</b>

## INTRODUÇÃO

O câncer de pele é atualmente o tipo de câncer mais incidente no Brasil e no mundo, representando um importante problema de saúde pública devido à alta frequência e aos custos associados ao diagnóstico e tratamento (BRASIL, 2023; Sung et al., 2021). Embora apresente, na maioria dos casos, boa resposta terapêutica quando identificado precocemente, sua elevada ocorrência torna essencial o monitoramento contínuo da doença.

Existem dois grandes grupos de câncer de pele: o não melanoma, composto principalmente pelos carcinomas basocelular e espinocelular, e o melanoma, considerado mais agressivo e responsável pela maioria dos óbitos relacionados à doença (WHO, 2022). O câncer de pele não melanoma apresenta as maiores taxas de incidência no país, enquanto o melanoma, apesar de menos frequente, exige maior atenção devido ao seu potencial metastático (BRASIL, 2023).

A exposição excessiva e desprotegida à radiação ultravioleta (UV) é o principal fator de risco associado ao desenvolvimento do câncer de pele, sendo responsável por grande parte dos casos registrados (GANDINI et al., 2018). Fatores como fototipo, histórico familiar, presença de lesões pré-cancerosas e comportamentos de risco aumentam ainda mais a vulnerabilidade da população (WHO, 2022).

No Brasil, condições climáticas favoráveis à alta irradiação solar, associadas ao estilo de vida e à ampla prática de atividades ao ar livre, contribuem para o aumento da ocorrência da doença (BRASIL, 2023). A realidade epidemiológica reforça a necessidade de ações de vigilância, educação em saúde e promoção de hábitos fotoprotetores.

A análise das tendências e padrões de incidência do câncer de pele é fundamental para orientar estratégias preventivas, direcionar campanhas públicas e subsidiar políticas de saúde voltadas para populações mais vulneráveis, como trabalhadores expostos ao sol e indivíduos de pele clara (SUNG et al., 2021).

A vigilância epidemiológica desempenha papel essencial na identificação de variações regionais, sazonalidade e fatores sociais e ambientais associados ao risco. A compreensão desses elementos permite fortalecer a prevenção primária e secundária, com impacto direto na redução de novos casos e complicações (WHO, 2022).

Assim, este boletim epidemiológico apresenta um panorama atualizado do câncer de pele, analisando indicadores essenciais para o planejamento em saúde pública. O objetivo é subsidiar gestores, profissionais e pesquisadores com informações qualificadas e baseadas em evidências, contribuindo para o enfrentamento e controle da doença no Espírito Santo.

**EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE PELE**

No Brasil, estima-se que ocorram 220.490 novos casos de câncer de pele não melanoma por ano no triênio 2023–2025, representando um risco populacional de 101,95 por 100 mil habitantes. Desses, 101.920 ocorreriam em homens e 118.570 em mulheres, o que corresponde a um risco estimado de 96,44 por 100 mil homens e 107,21 por 100 mil mulheres (BRASIL, 2022).

O câncer de pele não melanoma permanece como o tipo mais frequente no país. Entre os homens, apresenta maior incidência nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, com riscos estimados de 135,86/100 mil, 121,40/100 mil e 77,45/100 mil, respectivamente. Já nas Regiões Nordeste e Norte, ocupa a segunda posição em frequência, com risco estimado de 68,97/100 mil e 17,69/100 mil homens. Entre mulheres, o câncer de pele não melanoma é o mais incidente em todas as regiões brasileiras, com risco estimado de 164,79/100 mil no Sul, 123,33/100 mil no Sudeste, 107,52/100 mil no Centro-Oeste, 77,84/100 mil no Nordeste e 26,90/100 mil no Norte (BRASIL, 2022).

Em relação ao câncer de pele melanoma, estimam-se 8.980 casos novos anuais no mesmo período, correspondendo a um risco de 4,13 por 100 mil habitantes. Desses, 4.640 seriam em homens e 4.340 em mulheres, refletindo risco populacional de 4,37/100 mil homens e 3,90/100 mil mulheres (BRASIL, 2022).

No Espírito Santo, estima-se o diagnóstico de aproximadamente 5.500 casos novos por ano no mesmo triênio, sendo 90 casos de Câncer de pele Melanoma, o que corresponde a um risco de 2,04 casos por 100 mil habitantes, e 5.410 casos de câncer de pele não melanoma um risco de 128,88 casos para cada 100 mil habitantes (Brasil, 2022). A Tabela 1 apresenta a casuística de câncer de pele entre 2020 a 2024, distribuída por região de saúde do estado. Ressalta-se que os dados foram obtidos do Painel de Oncologia, que contempla os casos tratados no Sistema Único de Saúde (SUS).

**Tabela 01: Número de casos e Taxa de Incidência por câncer de pele (melanoma e não melanoma), segundo Região de Saúde do estado do Espírito Santo, no período de 2020 a 2024 (N= 17.734).**

Região de Saúde	2020				2021				2022				2023				2024			
	Mel.	TX	Não Mel.	TX	Mel.	T X	Não Mel.	TX	Mel.	TX	Não Mel.	TX	Mel.	TX	Não Mel.	TX	Mel.	TX	Não Mel.	TX
Metropolitana	59	2,5	732	30,9	76	3,2	1223	51,2	71	3,0	3449	143,4	78	3,2	4024	166,1	66	2,7	15006	614,6
Norte	3	0,7	59	14,0	5	1,2	82	19,3	8	1,9	191	44,9	7	1,6	208	48,7	11	2,6	836	195,1
Central	8	1,5	145	27,7	18	3,4	254	48,3	26	4,9	329	62,2	33	6,2	417	78,4	22	4,1	1765	329,6
Sul	9	1,3	41	6,0	7	1,0	57	8,3	10	1,4	189	27,3	4	0,6	213	30,7	13	1,9	850	122,0
ES	79	2,0	977	24,4	106	2,6	1616	40,1	115	2,8	4158	102,6	122	3,0	4862	119,3	112	2,7	18457	449,9

FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em novembro de 2025.

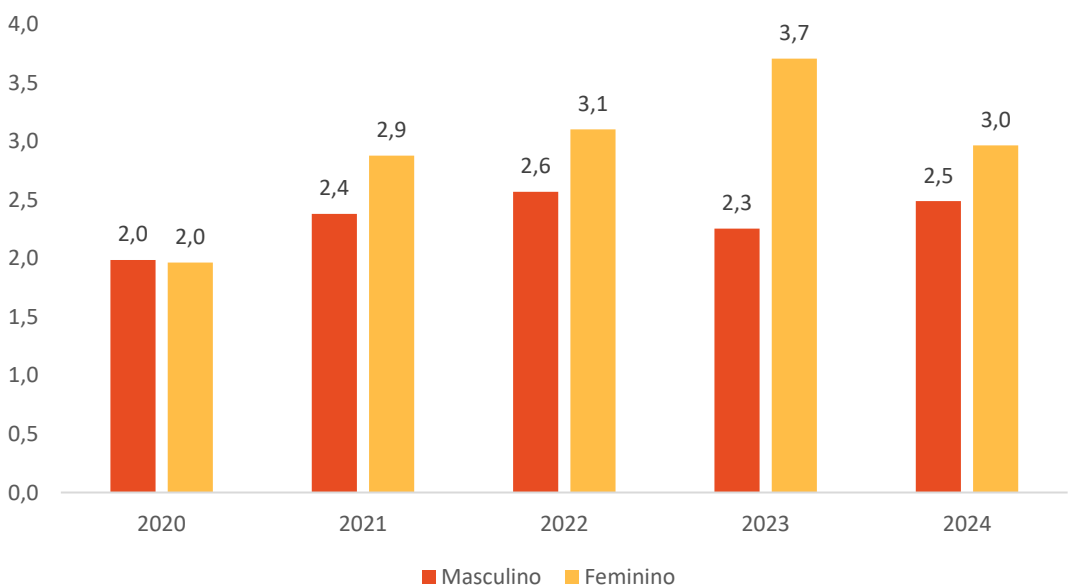
A Tabela 01 apresenta o número absoluto de casos e as taxas de incidência por 100 mil habitantes para melanoma e câncer de pele não melanoma no estado do Espírito Santo entre 2020 e 2024. Observa-se um crescimento significativo dos registros ao longo dos anos, principalmente nos casos de câncer de pele não melanoma, que representam a maior parte das notificações.

O câncer de pele não melanoma apresenta prevalência muito superior ao melanoma, o que acompanha o padrão epidemiológico nacional. Em 2024, por exemplo, foram registrados 18.457 casos não melanoma, contra 112 melanomas, representando mais de 98% do total no ano. Assim, pode-se constatar que o câncer de pele não melanoma é o principal responsável pela carga de doença no estado.

Há crescimento consistente das notificações, com salto expressivo a partir de 2022. O total no estado aumentou de 4.008 casos (2020) para 18.569 casos (2024), crescimento de mais de 360% em cinco anos. As taxas de incidência acompanham o aumento de casos, indicando tendência real de crescimento e não apenas melhora do registro.

A região Metropolitana apresenta o maior número absoluto de casos em todos os anos, refletindo maior população e provável maior acesso ao diagnóstico. A região Norte apresenta os menores registros no período, porém com crescimento progressivo, principalmente após 2022. A região Central registrou um aumento significativo em 2023-2024, indicando possível melhora na detecção ou expansão da população exposta. A região Sul apresenta uma manutenção de valores intermediários, com leve crescimento ao longo dos anos.

**Gráfico 01: Taxa de Incidência por câncer Melanoma maligno da pele, entre residentes do estado do Espírito Santo, segundo sexo, no período de 2020 a 2024 (N= 534).**

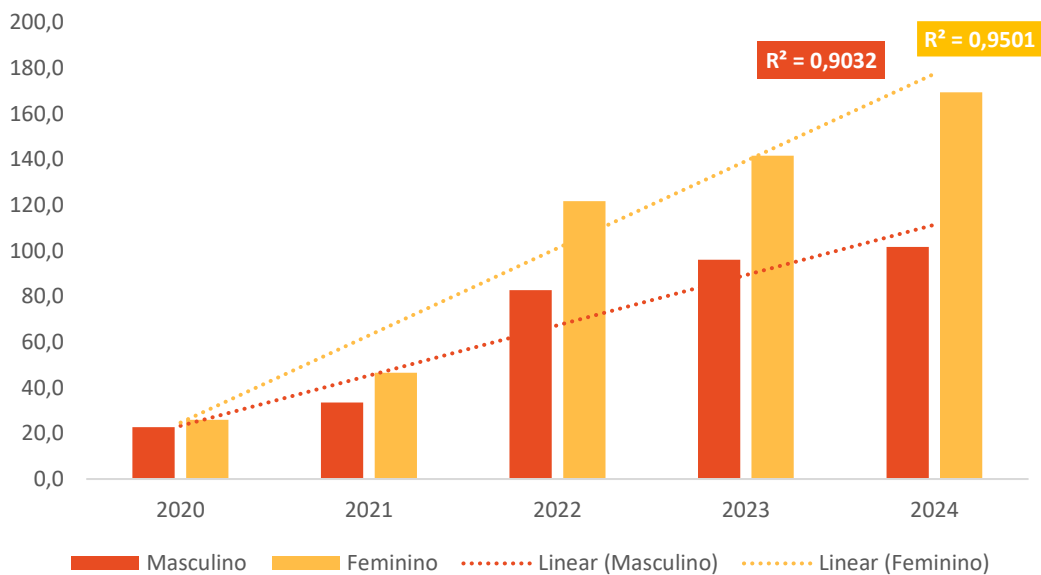


FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em novembro de 2025.

O Gráfico 01 apresenta a taxa de incidência de melanoma maligno da pele em homens e mulheres residentes no Espírito Santo entre 2020 e 2024, totalizando 534 registros no período analisado. A comparação entre os sexos revela diferenças importantes no comportamento epidemiológico da doença.

Em todos os anos avaliados (exceto 2020), as mulheres apresentaram taxas de incidência superiores às observadas na população masculina. A maior diferença ocorre em 2023, quando a taxa feminina (3,7) ultrapassa a masculina (2,3) com um aumento evidente. Em 2020, ambos os sexos apresentaram a mesma taxa de incidência (2,0), sugerindo equilíbrio inicial na distribuição. Assim, a interpretação dos achados reforça a relevância de estratégias de prevenção, educação em saúde e rastreamento para ambos os sexos, com atenção especial à adesão masculina aos cuidados preventivos e ao diagnóstico precoce.

**Gráfico 02: Taxa de Incidência por câncer de pele não Melanoma, entre residentes do estado do Espírito Santo, segundo sexo, no período de 2020 a 2024 (N= 17.200).**



FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em novembro de 2025.

O Gráfico 02 apresenta a evolução da taxa de incidência de câncer de pele não melanoma no Espírito Santo entre 2020 e 2024, comparando homens e mulheres. No período analisado, foram registrados 17.200 casos, evidenciando um crescimento expressivo em ambos os sexos, com maior magnitude no sexo feminino.

O coeficiente  $R^2$  indica o quanto o modelo de tendência linear explica o comportamento dos dados ao longo do tempo. Para homens ( $R^2 = 0,9032$ ), significa que aproximadamente 90,3% da variação



da taxa de incidência pode ser explicada pela tendência linear. Para mulheres ( $R^2 = 0,9501$ ), o valor é ainda mais elevado: aproximadamente 95%, indicando um padrão de crescimento muito consistente e uniforme no período analisado. Destaca-se que quanto mais próximo de 1, mais forte é a correlação com o crescimento ao longo dos anos. Logo, o valor elevado do  $R^2$ , especialmente no sexo feminino, evidencia forte tendência crescente, com comportamento previsível de aumento da incidência ao longo dos anos.

**Tabela 02: Número de casos e Taxa de Incidência por câncer de pele, entre residentes do estado do Espírito Santo, segundo faixa etária, no período de 2020 a 2024 (N= 17.734).**

Faixa Etária	Melanoma										Não Melanoma									
	2020		2021		2022		2023		2024		2020		2021		2022		2023		2024	
	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx
0 a 19 anos	0	0,0	1	0,2	2	0,4	2	0,4	1	0,2	2	0,4	6	1,1	113	20,9	122	22,7	141	26,4
20 a 29 anos	3	1,0	2	0,7	4	1,3	3	1,0	2	0,7	20	6,6	40	13,2	284	94,0	344	114,8	427	143,6
30 a 39 anos	7	2,1	4	1,2	9	2,8	7	2,2	7	2,2	31	9,4	60	18,3	411	126,9	507	158,4	552	174,6
40 a 49 anos	10	3,4	12	4,0	14	4,6	10	3,2	11	3,5	114	39,2	141	47,3	578	189,6	667	214,2	806	253,8
50 a 59 anos	24	9,9	28	11,4	23	9,3	34	13,6	28	11,1	168	69,2	334	136,2	777	313,7	896	358,0	988	390,5
60 a 69 anos	17	9,5	26	14,0	23	11,9	28	14,1	30	14,6	278	154,9	438	235,3	992	515,4	1160	583,2	1337	652,5
70 a 79 anos	9	9,9	20	20,9	28	27,7	21	19,7	20	17,7	212	232,1	351	366,3	678	671,7	786	735,5	936	826,4
≥80 anos	9	18,0	13	25,4	12	22,9	17	31,4	13	23,1	152	303,3	246	480,9	325	621,5	380	702,9	400	712,1
<b>ES</b>	79	3,9	106	5,2	115	5,6	122	5,9	112	5,4	977	47,9	1616	78,7	4158	201,4	4862	233,9	5587	266,9

FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em novembro de 2025.

A Tabela 02 apresenta o número absoluto de casos (N) e a taxa de incidência por 100 mil habitantes (Tx) para os dois tipos principais de câncer de pele (melanoma e não melanoma) distribuídos por faixa etária ao longo de cinco anos. No total do período, foram registrados 17.734 casos, sendo a grande maioria do tipo não melanoma, que se destaca pelo comportamento crescentemente expressivo.

No que tange aos casos de Melanoma, no período avaliado, os valores permanecem baixos, partindo de 3,9/100 mil em 2020 para 5,4/100 mil em 2024. Observa-se que a incidência cresce progressivamente com a idade, sugerindo maior risco acumulado na vida.

Para os casos de câncer de pele não Melanoma, observa-se um crescimento significativo ao longo da série: Tx 47,9 → 266,9 (aumento superior a 450%). No que tange a idade, a taxa cresce exponencialmente entre as pessoas mais idosas.

Em síntese, a Tabela 02 demonstra que o câncer de pele, principalmente o tipo não melanoma, constitui um importante problema de saúde pública no Espírito Santo, com incidência crescente e desproporcionalmente maior nas faixas etárias idosas. Estratégias de prevenção primária (proteção solar, educação populacional) e diagnóstico precoce são essenciais para reduzir o impacto da doença no estado.

**Tabela 03: Número de óbitos e Taxa de Mortalidade por câncer de pele (melanoma e não melanoma), segundo Região de Saúde do estado do Espírito Santo, no período de 2020 a 2024 (N= 629).**

Região de Saúde	2020				2021				2022				2023				2024			
	Mel.	TX	Não Mel.	TX	Mel.	T X	Não Mel.	TX	Mel.	TX	Não Mel.	TX	Mel.	T X	Não Mel.	TX	Mel.	TX	Não Mel.	TX
Metropolitana	28	1,2	26	1,1	16	0,7	28	1,2	20	0,8	27	1,1	23	0,9	36	1,5	30	1,2	42	1,7
Norte	4	0,9	10	2,4	1	0,2	7	1,6	2	0,5	9	2,1	4	0,9	10	2,3	1	0,2	12	2,8
Central	9	1,7	7	1,3	5	1,0	9	1,7	5	0,9	8	1,5	9	1,7	20	3,8	9	1,7	12	2,2
Sul	5	0,7	18	2,6	7	1,0	17	2,5	8	1,2	11	1,6	8	1,2	9	1,3	6	0,9	19	2,7
ES	46	1,1	61	1,5	29	0,7	61	1,5	35	0,9	55	1,4	44	1,1	75	1,8	46	1,1	85	2,1

FONTE: Sistema de Informação de Mortalidade, dados extraídos em novembro de 2025.

A Tabela 03 apresenta o número absoluto de óbitos e as taxas ajustadas por 100 mil habitantes, comparando melanoma e não melanoma. Observa-se que o número de óbitos por câncer de pele, apesar de relativamente baixo em relação à alta incidência, permanece estável ao longo da série histórica, com leve tendência de crescimento em 2024.

O câncer de pele do tipo Melanoma possui um registro de óbitos mais frequentes, apesar da baixa incidência (alta letalidade → maior risco clínico). Já o câncer de pele não melanoma registra um menor número de mortes, mesmo com enorme volume de casos, geralmente estes cânceres são menos agressivos, porém não negligenciáveis.

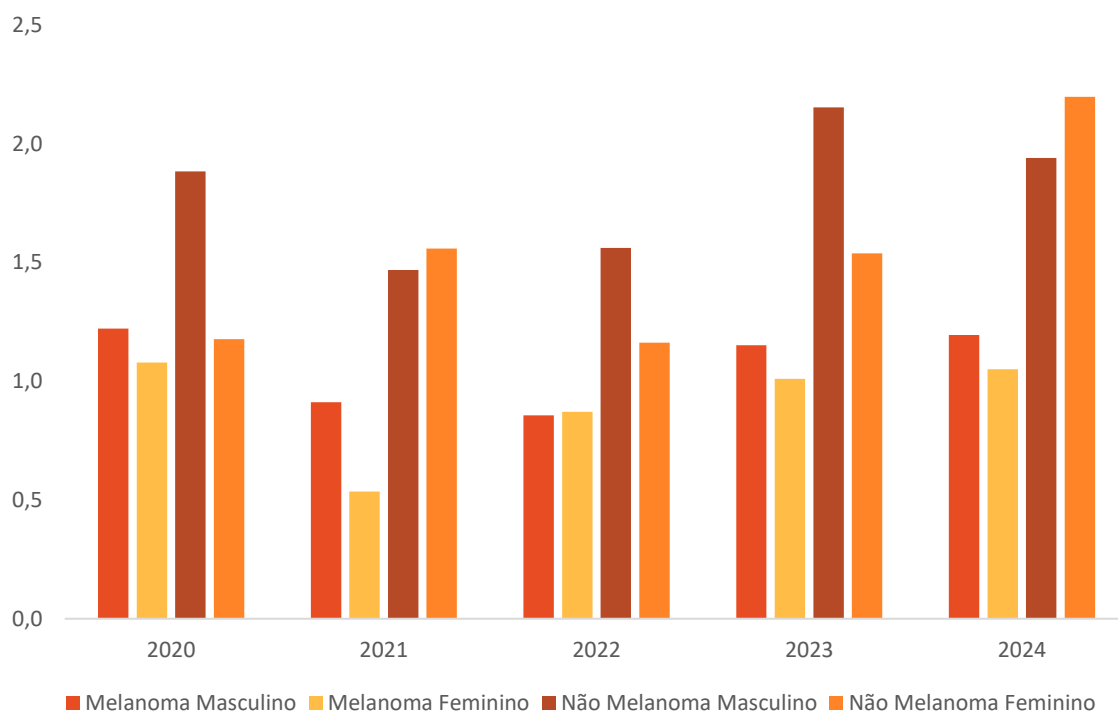
A região Metropolitana apresenta a maior concentração de óbitos nos cinco anos. A taxa de mortalidade cresce de 1,2 para 1,7/100 mil (melanoma) e 1,1 para 1,2/100 mil (não melanoma). Esses achados podem estar relacionados a maior densidade demográfica, exposição ocupacional urbana e melhor rastreio diagnóstico.

A região Norte registra os valores mais baixos em número absoluto, porém aumento progressivo. A taxa de mortalidade por melanoma sobe de 0,9 → 1,2 e a taxa de mortalidade por câncer de pele não melanoma aumenta de 0,9 → 2,8. Este crescimento acentuado deve ser avaliado minuciosamente e por diferentes atores visando entender a mudança de comportamento tão peculiar na região.

A região Central apresenta uma oscilação moderada, sem tendência clara até 2023, mas crescimento em 2024. A taxa de mortalidade por melanoma chega a 1,2/100 mil em 2024.

A região Sul apresenta um padrão estável e com taxas relativamente baixas. A taxa de mortalidade para os casos de câncer de pele do tipo Melanoma varia entre 0,7 e 1,0/100 mil no período. A região Sul apresenta o melhor cenário entre as regiões, porém não isento de risco.

**Gráfico 03: Taxa de Mortalidade por câncer de pele, entre residentes do estado do Espírito Santo, segundo sexo, no período de 2020 a 2024 (N= 629).**



FONTE: Sistema de Informação de Mortalidade, dados extraídos em novembro de 2025.

O Gráfico 04 apresenta a evolução da mortalidade por câncer de pele, distinguindo melanoma e não melanoma, entre homens e mulheres residentes no Espírito Santo, no período de 2020 a 2024, totalizando 629 óbitos analisados na série histórica. Observa-se variação oscilante ao longo dos anos, com tendência discreta, porém consistente, de crescimento.

O tipo não melanoma apresenta maior mortalidade em ambos os sexos, superando o melanoma em todos os anos avaliados. Isso reforça que, apesar do melanoma ser mais agressivo, o não melanoma é mais prevalente e, por consequência, apresenta maiores taxas de mortalidade.

Observa-se ainda que os homens registram taxas de mortalidade mais altas quando comparados às mulheres, especialmente para não melanoma, evidenciando maior vulnerabilidade masculina.

A Tabela 04 apresenta o número de óbitos e as taxas de mortalidade por câncer de pele melanoma e não melanoma segundo faixa etária, no período de 2020 a 2024, e evidencia um padrão claramente associado ao envelhecimento populacional. Observa-se que, nas faixas etárias mais jovens, especialmente até os 39 anos, os óbitos por melanoma e não melanoma são

pouco expressivos, com taxas próximas ou iguais a zero em quase todos os anos analisados. A mortalidade começa a tornar-se perceptível a partir dos 40 anos, porém ainda em níveis baixos quando comparada aos grupos mais idosos.

**Tabela 04: Número de óbitos e Taxa de Mortalidade por câncer de pele, entre residentes do estado do Espírito Santo, segundo faixa etária, no período de 2020 a 2024 (N= 17.734).**

Faixa Etária	Melanoma										Não Melanoma									
	2020		2021		2022		2023		2024		2020		2021		2022		2023		2024	
	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx
0 a 19 anos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
20 a 29 anos	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
30 a 39 anos	0,3	0,0	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0	0,6	0,3	0,9	0,3	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0	0,6	0,3	0,3	0,9
40 a 49 anos	1,0	0,3	0,7	0,6	2,8	0,7	1,3	0,7	0,3	2,2	1,0	0,3	0,7	0,6	2,8	0,7	1,3	0,7	0,3	2,2
50 a 59 anos	2,9	3,7	1,2	1,6	2,0	2,9	1,2	0,8	1,6	3,2	2,9	3,7	1,2	1,6	2,0	2,9	1,2	0,8	1,6	3,2
60 a 69 anos	8,9	4,8	4,2	6,5	5,9	5,0	4,8	5,7	6,0	5,4	8,9	4,8	4,2	6,5	5,9	5,0	4,8	5,7	6,0	5,4
70 a 79 anos	10,9	4,2	5,9	12,2	5,3	15,3	15,7	7,9	15,9	13,2	10,9	4,2	5,9	12,2	5,3	15,3	15,7	7,9	15,9	13,2
≥80 anos	18,0	11,7	30,6	16,6	23,1	57,9	58,6	55,5	72,1	73,0	18,0	11,7	30,6	16,6	23,1	57,9	58,6	55,5	72,1	73,0
ES	3,1	1,9	2,3	2,9	3,0	3,0	3,0	2,7	3,6	4,1	3,1	1,9	2,3	2,9	3,0	3,0	3,0	2,7	3,6	4,1

FONTE: Sistema de Informação de Mortalidade, dados extraídos em novembro de 2025.

A partir dos 60 anos, verifica-se crescimento progressivo da mortalidade, indicando maior vulnerabilidade para o avanço da doença e desfechos fatais nessa faixa etária. Tanto no melanoma quanto no não melanoma, os valores de óbitos e as taxas aumentam de forma consistente conforme a idade avança, o que reforça o papel cumulativo da exposição solar ao longo da vida, além de possíveis dificuldades no diagnóstico precoce em idosos. Esse comportamento é ainda mais acentuado a partir de 70 anos, quando há aumento expressivo nas taxas registradas em todos os anos do período.

As faixas de 70 a 79 anos e ≥80 anos concentram as maiores taxas de mortalidade, configurando-se como o grupo de maior risco. No melanoma, esse padrão se mantém ao longo dos cinco anos, com taxas que chegam a ultrapassar 30 por 100 mil habitantes na população ≥80 anos em alguns anos avaliados. Já no câncer de pele não melanoma, mesmo sendo um tipo de maior prevalência e geralmente menos agressivo, observa-se que sua mortalidade alcança patamares ainda mais elevados no grupo idoso, com destaque para taxas acima de 50 e chegando a 73,0 por 100 mil em 2024 na faixa ≥80 anos.

De forma geral, os dados demonstram que o risco de morte por câncer de pele, tanto melanoma quanto não melanoma, cresce de forma significativa com o envelhecimento, tornando evidente a necessidade de estratégias de prevenção e diagnóstico precoce com foco no público idoso. A

maior intensidade das taxas nas faixas etárias mais avançadas reforça a importância do monitoramento clínico contínuo, ampliação de campanhas educativas e adoção de medidas protetivas ao longo de toda a vida, visando reduzir o impacto da doença em mortalidade no estado.

## **CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DO CÂNCER DE PELE**

O câncer de pele compreende um grupo de neoplasias originadas das células cutâneas, sendo classificado em dois grandes grupos: melanoma e não melanoma. O melanoma, embora menos frequente, é o subtipo de maior letalidade, pois possui elevado potencial metastático e rápida progressão clínica (BRASIL, 2023). Já os cânceres de pele não melanoma – representados principalmente pelo carcinoma basocelular (CBC) e pelo carcinoma espinocelular (CEC) – correspondem à maioria dos casos diagnosticados no Brasil, com evolução geralmente mais lenta e menor mortalidade, embora possam gerar deformidades e sequelas funcionais quando não tratados precocemente (SBD, 2022; WHO, 2023).

Clinicamente, o melanoma caracteriza-se pelo surgimento de lesões pigmentadas assimétricas, com bordas irregulares, múltiplas tonalidades e crescimento progressivo, frequentemente associadas à transformação de nevos pré-existentes. O método ABCDE (Assimetria, Bordas, Cor, Diâmetro e Evolução) constitui ferramenta essencial para triagem e suspeição clínica (SBD, 2021). Os tipos histológicos mais observados incluem o melanoma extensivo superficial, o melanoma nodular e o melanoma maligno lentiginoso, sendo este último mais associado ao envelhecimento e à exposição solar crônica (BRASIL, 2023).

Os cânceres de pele não melanoma apresentam comportamento clínico distinto. O CBC é o subtipo mais prevalente, originado das células basais, e manifesta-se como lesões perladas, com telangiectasias, podendo ulcerar com o tempo. Apesar de baixa agressividade sistêmica, pode infiltrar profundamente e alcançar estruturas ósseas quando negligenciado (SBD, 2022). O CEC, por sua vez, deriva de queratinócitos e apresenta maior potencial metastático que o CBC, surgindo como nódulos endurecidos, lesões hiperqueratóticas ou úlceras persistentes, sobretudo em áreas de exposição solar intensa e crônica (WHO, 2023; BRASIL, 2023).

Diversos fatores clínicos influenciam a evolução e prognóstico do câncer de pele, como profundidade tumoral (índice de Breslow), presença de invasão linfática, diâmetro da lesão e comprometimento ganglionar. No melanoma, a chance de sobrevivência reduz-se significativamente em estágios avançados, reforçando a importância do diagnóstico precoce e do estadiamento adequado (BRASIL, 2023). Em contraste, a maioria dos cânceres não melanoma apresenta elevado índice de cura quando tratados oportunamente, principalmente por excisão cirúrgica (SBD, 2022).

Portanto, compreender as diferenças clínicas entre os subtipos de câncer de pele é fundamental para direcionar ações preventivas, estratégias terapêuticas e políticas públicas voltadas ao controle da doença no Espírito Santo. A abordagem precoce e o reconhecimento dos sinais clínicos, aliados à promoção da fotoproteção e rastreamento em populações de risco, constituem pilares essenciais para a redução de morbimortalidade associada a essa enfermidade.

**Quadro 01: Comparativo dos cânceres de pele mais frequentes.**

<b>Tipo de câncer</b>	<b>Origem celular</b>	<b>Características clínicas principais</b>	<b>Agressividade / Prognóstico</b>	<b>Fatores de risco associados</b>	<b>Manifestação típica</b>	<b>Referências</b>
<b>Carcinoma Basocelular (CBC)</b>	Células basais da epiderme	Lesões elevadas, bordas peroladas, telangiectasias; pode ulcerar com o tempo.	Baixa letalidade, crescimento lento; raras metástases.	Exposição solar crônica, pele clara, idade avançada.	Lesões brilhantes e nodulares no rosto, orelhas e pescoço.	(SBD, 2022; BRASIL, 2023)
<b>Carcinoma Espinocelular (CEC)</b>	Queratinócitos da epiderme	Lesões avermelhadas, hiperqueratóticas, ulceradas; pode infiltrar tecidos.	Moderada agressividade, maior risco de metástase que CBC.	Fotodano acumulado, imunossupressão, lesões pré-cancerosas.	Placas ásperas, nódulos endurecidos, feridas que não cicatrizam.	(WHO, 2023; SBD, 2022)
<b>Melanoma Cutâneo</b>	Melanócitos produtores de melanina	Assimetria, bordas irregulares, variação de cor e crescimento rápido. Avaliação pelo método ABCDE.	Alta letalidade, elevado potencial metastático. Prognóstico depende do Breslow.	História pessoal/familiar, queimaduras solares, pele clara, múltiplos nevus.	Lesões pigmentadas irregulares ou transformação de nevus.	(BRASIL, 2023; SBD, 2021)

Fontes principais: BRASIL, 2023; SBD, 2021; SBD, 2022; WHO, 2023.

## **DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE PELE NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

O diagnóstico do câncer de pele baseia-se inicialmente na avaliação clínica da lesão suspeita, considerando características como cor, bordas, assimetria, textura e evolução temporal. No caso do melanoma, recomenda-se a aplicação do método ABCDE, que avalia Assimetria, Bordas irregulares, variações de Cor, Diâmetro superior a 6 mm e Evolução da lesão no tempo, auxiliando na identificação precoce do tumor (BRASIL, 2023). O exame dermatoscópico tem se consolidado como ferramenta complementar essencial, permitindo melhor visualização das estruturas cutâneas e aumentando a acurácia diagnóstica, especialmente em lesões pigmentadas (SBD, 2022).

A confirmação diagnóstica é realizada por meio de biópsia, que pode ser incisional, excisional ou por punch, dependendo do tamanho e localização da lesão. A análise histopatológica fornece o subtipo tumoral, profundidade (índice de Breslow), presença de ulceração, nível de Clark e invasão linfática, critérios fundamentais para o estadiamento do melanoma e definição terapêutica (WHO, 2023). Nos casos de carcinoma basocelular (CBC) e carcinoma espinocelular (CEC), o diagnóstico histológico também determina o grau de diferenciação celular e possível infiltratividade tecidual.

O tratamento do câncer de pele varia conforme o tipo histológico, estágio clínico, localização da lesão e condições do paciente. Para tumores não melanoma, a terapêutica de primeira escolha é a excisão cirúrgica com margens de segurança, com elevadas taxas de cura quando realizada precocemente (SBD, 2021). Outras modalidades incluem curetagem e eletrocoagulação, crioterapia, terapia fotodinâmica e uso tópico de agentes quimioterápicos como 5-fluorouracil ou imiquimode, indicados em lesões superficiais ou em pacientes com contraindicação cirúrgica (INCA, 2023). O carcinoma espinocelular, por apresentar maior risco metastático, pode exigir linfadenectomia ou radioterapia complementar em casos avançados.

No melanoma cutâneo, o tratamento também se fundamenta na excisão cirúrgica com margens adequadas, definidas pela profundidade tumoral de Breslow. Em estágios iniciais, a ressecção é frequentemente curativa; contudo, nos casos avançados ou metastáticos, inclui-se o uso de terapias sistêmicas como imunoterapia (anti-PD-1/PD-L1), terapia-alvo (inibidores BRAF/MEK) e quimioterapia, que têm impactado positivamente nas taxas de sobrevida (WHO, 2023). O linfonodo sentinela é recomendado para avaliação de metástase regional em tumores com maior espessura, auxiliando no estadiamento e no planejamento terapêutico (SBD, 2022).

O sucesso no manejo do câncer de pele depende diretamente do diagnóstico precoce e do acesso oportuno às modalidades terapêuticas. Lesões identificadas em estágios iniciais apresentam índice de cura superior a 90%, reforçando a importância da vigilância clínica, educação em saúde e acompanhamento dermatológico, especialmente em grupos de risco (BRASIL, 2023). A integração entre atenção primária, dermatologia, oncologia e cirurgia é essencial para promover tratamento eficaz, reduzir complicações e minimizar mortalidade associada ao câncer cutâneo.

No Espírito Santo, destacam-se iniciativas importantes voltadas ao diagnóstico precoce, tratamento e cuidado integral das pessoas com câncer de pele. Entre elas está o Projeto de Extensão Salve Sua Pele, desenvolvido pela EMESCAM, que atua na orientação da população, no rastreamento de lesões suspeitas e no encaminhamento adequado para investigação especializada. Soma-se a esse esforço o Programa de Assistência Dermatológica e Cirúrgica ao Câncer de Pele, da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), que oferece atendimento clínico e cirúrgico para casos confirmados, contribuindo significativamente para o acesso ao

cuidado, redução de complicações e promoção da detecção precoce no estado. Essas ações fortalecem a rede assistencial, ampliam a vigilância em saúde e reforçam a importância da integração entre ensino, pesquisa e serviço para enfrentar o câncer de pele no território capixaba.

### **Projeto de Extensão Salve Sua Pele – EMESCAM**

Há mais de 23 anos, o Projeto de Extensão Salve sua Pele, da Emescam em parceria com Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Secretaria Estadual de Saúde e Ação Diaconal, tem transformado a formação dos estudantes de medicina e contribuído diretamente para a saúde da comunidade capixaba. Criado pelo professor Dr. João Basílio, ex-chefe do departamento de dermatologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória e o médico cirurgião plástico Dr. Raimundo Luíz Inocêncio dos Santos, ele é voltado para a prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer de pele, o projeto é referência em extensão universitária, unindo ensino, serviço, comunidade e responsabilidade social. Em 2025, foram mais de 1.000 beneficiados pelo Salve sua Pele, mostrando o alcance que ele possui na população. O projeto já realizou mais de 24 mil atendimentos e já vivenciaram como extensionista cerca de 700 estudantes de medicina, residentes de cirurgia geral e dermatologia.

O diferencial do Salve sua Pele está na vivência dos alunos, no qual os estudantes participam de todo o processo, desde a triagem e atendimento clínico até a realização de procedimentos cirúrgicos, sempre sob supervisão de docentes. A experiência garante não apenas aprendizado técnico e habilidade, mas também a formação de um profissional humanizado e sensível ao impacto social do seu trabalho.

Além do atendimento ambulatorial e cirúrgico, o projeto promove mutirões mensais, em parceria com a residência médica de Cirurgia Geral e Dermatologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV). Essas ações ampliam o acesso da população e mostram a importância do diagnóstico precoce, fator essencial para aumentar as chances de cura do câncer de pele.

A demanda é crescente e o número de pacientes com diagnósticos de câncer de pele também. Quanto mais cedo conseguimos identificar e intervir, maiores são as possibilidades de cura.

O Salve sua Pele é o projeto de extensão mais antigo da Emescam, ativo ininterruptamente há mais de duas décadas, inclusive durante a pandemia de Covid-19, quando manteve atendimentos para pacientes em espera por cirurgias. Essa continuidade fortalece o compromisso da instituição com a comunidade. Em 2024, o projeto recebeu o Prêmio Dom Luís Gonzaga Fernandes, concedido pelo Governo do Estado, como reconhecimento às suas ações de impacto social.



Sendo um serviço de excelência, pautado no compromisso da Emescam e do Hospital Santa Casa em gerar e difundir conhecimento científico e técnico, sempre com responsabilidade. O projeto passou por algumas reformulações e, hoje, não atua mais como um projeto “porta aberta”, devido à grande demanda, mas continua trabalhando ativamente pela população. Os números de lesões de pele têm aumentado muito nos últimos anos, e a fila de espera não para de crescer, mesmo com 2 mutirões por mês e atendimentos regulares. Mas mantem-se como projeto de extrema relevância social.

Impacto acadêmico e social, ao longo de sua trajetória, o Salve sua Pele se consolidou como tradição acadêmica e diferencial formativo. Para a comunidade, o impacto é direto: milhares de pacientes já tiveram acesso a rastreamento, diagnóstico e tratamento do câncer de pele, um dos tipos mais prevalentes no Brasil. “Extensão universitária é isso: colocar o aluno em contato com a realidade social e de saúde da população, para que ele aprenda e, ao mesmo tempo, transforme vidas”, resume Francine Raposo.



### **Programa de Assistência Dermatológica e Cirúrgica ao Câncer de Pele – UFES**

O PAD-UFES (Programa de Assistência Dermatológica e Cirúrgica) é um projeto de extensão da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) que atua desde 1987 na prevenção, no diagnóstico e no tratamento do câncer de pele no estado do Espírito Santo.

Em 1987, um grupo de professores e alunos do Departamento de Medicina Especializada da UFES identificou uma alta incidência de câncer de pele em descendentes de pomeranos em diferentes municípios do interior, acometendo cidadãos de baixa renda que não eram capazes de arcar com os custos de um tratamento para a doença na capital. Além disso, havia aspectos culturais na população pomerana que dificultavam o deslocamento para o tratamento, especialmente a barreira linguística, já que muitos falavam apenas o pomerano na época.

Assim, nasceu o PAD-UFES, que passou a atender essa população de forma gratuita e diretamente nas regiões onde residem. Quase 40 anos depois, o projeto permanece ativo e consolidado, parte da história e da cultura do estado. Milhares de pessoas já foram e continuam sendo assistidas ao longo dessas décadas.

Com o passar dos anos, o PAD-UFES se expandiu e se modernizou, sem perder sua essência: oferecer assistência gratuita, integral e humanizada — incluindo triagens, consultas, biópsias, crioterapias e cirurgias — sempre com hora marcada e sem filas. O programa atua em sistema de mutirões praticamente mensais, em 12 municípios capixabas, atendendo cerca de 3.000 pacientes por ano. Os mutirões são realizados nos finais de semana e envolvem diversos parceiros públicos (Secretaria Estadual de Saúde, prefeituras, igrejas) e privados. Para cada ação, desloca-se uma equipe com cerca de 60 pessoas, entre acadêmicos de medicina e tecnologia da informação, cirurgiões plásticos, dermatologistas, técnicas de enfermagem, coordenadoras, motoristas e voluntários, além de todo o arsenal necessário para cirurgias, como bandejas esterilizadas, focos cirúrgicos e bisturis eletrônicos.

Em 2018, o programa passou por uma segunda grande revolução ao integrar a equipe de Ciência da Computação da UFES. Com essa parceria, o PAD-UFES foi totalmente informatizado: consultas, cirurgias, registros fotográficos, resultados, seguimentos e estatísticas passaram a ser digitalizados. A partir dessa transformação, o programa criou o maior banco de imagens clínicas de câncer de pele do mundo, contendo dezenas de milhares de fotografias catalogadas de forma sistemática e segura. Esse acervo é hoje um dos maiores patrimônios científicos do PAD-UFES e serve de base para pesquisas, desenvolvimento tecnológico e formação médica.

A evolução tecnológica não parou aí. Atualmente, o PAD-UFES, em parceria com a Ciência da Computação e surge o PADTECH, que está desenvolvendo um aplicativo de rastreamento de câncer de pele, que utilizará inteligência artificial treinada com o banco de imagens do programa para auxiliar na identificação precoce de lesões suspeitas — mais um passo rumo à inovação, ampliação do acesso e redução da mortalidade por câncer de pele no Espírito Santo.

A partir de 2020, com o advento da pandemia de COVID-19, o programa passou por uma reestruturação importante: adotou o atendimento com horário marcado de forma ainda mais rígida, evitando aglomerações e tornando o processo mais humanizado e organizado. A mudança permaneceu após a pandemia, qualificando a experiência dos pacientes e garantindo segurança, eficiência e acolhimento.

Nesse mesmo período, a equipe da Saúde do Trabalhador passou a acompanhar o PAD-UFES nas viagens ao interior, ampliando ainda mais o impacto social do programa. Essa colaboração permitiu a notificação sistemática dos casos de câncer de pele identificados nos mutirões, fortalecendo o banco de dados epidemiológicos da doença nas regiões atendidas. A partir dessas

informações, estão sendo gerados indicadores essenciais para subsidiar políticas públicas de saúde voltadas especificamente ao câncer de pele, direcionadas sobretudo às populações rurais, vulneráveis e historicamente subassistidas.

Em 2025, já foram realizados 9 dos 11 mutirões programados. Foram agendados 2.838 pacientes, que após triagem resultaram em 1.982 consultas, 1.095 cirurgias e 7.317 crioterapias com nitrogênio líquido. Todas as lesões operadas são encaminhadas ao Laboratório de Anatomia Patológica do HUCAM (Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes) para análise histopatológica. Com apoio das secretarias municipais de saúde, os laudos são devolvidos individualmente aos pacientes. Além disso, aqueles que necessitam de acompanhamento contínuo são atendidos posteriormente no Ambulatório de Cirurgia Plástica do HUCAM.

O PAD-UFES presta um serviço essencial e transformador para milhares de pessoas, especialmente aquelas em maior vulnerabilidade social, que não teriam condições de acessar tratamento dermatológico especializado. Para muitos, o programa representa a única porta de entrada real ao diagnóstico e ao tratamento adequado do câncer de pele, unindo assistência, ensino, ciência, inovação e impacto social de forma exemplar.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados neste boletim demonstram que o câncer de pele permanece como um importante agravo de saúde pública no Espírito Santo, acompanhando o padrão nacional de elevada incidência e tendência de crescimento. O comportamento epidemiológico evidencia predominância marcante dos casos de câncer de pele não melanoma, que representam mais de 98% das notificações, enquanto o melanoma, embora menos frequente, mantém maior potencial de letalidade e necessidade de diagnóstico precoce rigoroso.

A análise temporal de 2020 a 2024 revela aumento expressivo e progressivo dos casos, especialmente do tipo não melanoma, que passou de 4.008 para 18.569 registros no estado — um

crescimento superior a 350% no período. As taxas de incidência por faixa etária demonstram que o risco se intensifica com o envelhecimento, alcançando níveis mais elevados nas populações acima de 60 anos, com destaque para  $\geq 80$  anos, grupo no qual a mortalidade também é mais elevada, reforçando a importância do rastreamento e vigilância direcionada a idosos.

A mortalidade apresentada, embora numericamente inferior à incidência, exige atenção contínua. As taxas mostram estabilidade com leve tendência de aumento, principalmente no câncer de pele não melanoma, devido ao volume elevado de casos acumulados.

A análise por sexo também indica diferenças relevantes. As mulheres apresentam maior incidência em grande parte da série histórica, enquanto os homens registram mortalidade proporcionalmente maior — cenário que sugere vulnerabilidade masculina relacionada ao diagnóstico tardio e menor adesão à prevenção, evidenciando a importância de campanhas educativas específicas para esse público.

Outro achado relevante é o papel determinante da exposição solar cumulativa ao longo da vida, fator amplamente reconhecido na gênese do câncer de pele. Portanto, estratégias de prevenção primária, como fotoproteção diária, uso de barreiras físicas e redução da exposição solar em horários críticos, devem ser continuamente reforçadas, especialmente em regiões de maior irradiação e entre grupos ocupacionais expostos ao sol.

Destacam-se ainda o Projeto Salve Sua Pele, desenvolvido pela EMESCAM, e o Programa de Assistência Dermatológica e Cirúrgica ao Câncer de Pele desenvolvido pela UFES, que desempenham um papel estratégico no diagnóstico e tratamento dos casos no estado, com forte impacto social e assistencial. A continuidade e expansão dessas iniciativas fortalecem o enfrentamento da doença, ampliam o acesso ao cuidado especializado e contribuem para reduzir complicações e mortalidade.

Diante dos achados, torna-se imprescindível intensificar ações de vigilância epidemiológica, educação em saúde, promoção da fotoproteção e ampliação do acesso ao diagnóstico precoce. A informação qualificada produzida neste boletim deve subsidiar gestores, profissionais e instituições no planejamento de políticas públicas efetivas para controle do câncer de pele no Espírito Santo, com foco na redução de adoecimento, mutilações e mortes evitáveis.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. *Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 10 nov. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer. *Tipos de Câncer: Pele Melanoma e Não Melanoma*. Rio de Janeiro: INCA, 2023.

GANDINI, Sara et al. Epidemiology and prevention of cutaneous melanoma. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 78, n. 1, p. 1–12, 2018. DOI: 10.1016/j.jaad.2017.04.020. Acesso em: 10 nov. 2025.

SBD. Sociedade Brasileira de Dermatologia. *Câncer de pele: diagnóstico, prevenção e manejo clínico*. São Paulo: SBD, 2021. Acesso em: 27 nov. 2025.

SBD. Sociedade Brasileira de Dermatologia. *Tumores cutâneos malignos – guia de atualização clínica*. São Paulo: SBD, 2022. Acesso em: 27 nov. 2025.

SUNG, Hyuna et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, v. 71, p. 209–249, 2021. DOI: 10.3322/caac.21660. Acesso em: 10 nov. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Skin Cancers: Key Facts*. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room>. Acesso em: 10 nov. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Health Organization. *Skin cancers: epidemiology, clinical patterns and global burden*. Geneva: WHO, 2023. Acesso em: 26 nov. 2025.



GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
*Secretaria da Saúde*

