



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS**

ERICA BEZERRA DE SENA

**AVALIAÇÃO DA ABORDAGEM INICIAL E DAS CARACTERÍSTICAS
EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS E HISTOLÓGICAS DO MELANOMA CUTÂNEO
EM FORTALEZA**

**FORTALEZA
2025**

ERICA BEZERRA DE SENA

AVALIAÇÃO DA ABORDAGEM INICIAL E DAS CARACTERÍSTICAS
EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS E HISTOLÓGICAS DO MELANOMA CUTÂNEO EM
FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas. Área de concentração: Ciências Médicas.

Orientador: Prof. Dra. Xinaida Taligare Vasconcelos Lima.

FORTALEZA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S477a Sena, Erica Bezerra de.

Avaliação da abordagem inicial e das características epidemiológicas, clínicas e histológicas do melanoma cutâneo em Fortaleza / Erica Bezerra de Sena. – 2025.

60 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Fortaleza, 2025.

Orientação: Profa. Dra. Xinaida Taligare Vasconcelos Lima.

1. Melanoma cutâneo. 2. Epidemiologia. 3. Biópsia excisional. 4. Dermatologista. 5. Abordagem inicial.
I. Título.

CDD 610

ERICA BEZERRA DE SENA

AVALIAÇÃO DA ABORDAGEM INICIAL E DAS CARACTERÍSTICAS
EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS E HISTOLÓGICAS DO MELANOMA CUTÂNEO EM
FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas. Área de concentração: Ciências Médicas.

Aprovada em: xx/xx/yyyy.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Xinaida Taligare Vasconcelos Lima (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. José Wilson Accioly Filho
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Fábio Nasser Santos
Hospital Geral de Fortaleza (HGF)

A Deus.

Aos meus pais, Everane e Claudio.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me guiar com Sua luz e por sustentar minha fé, concedendo-me força em todos os momentos desta jornada;

À minha orientadora, Dra Xinaida Taligare Vasconcelos Lima, por sua valiosa orientação, confiança, dedicação e por todo o conhecimento compartilhado, que foram essenciais para a realização deste projeto. Por ter ido muito além do papel acadêmico, acolhendo-me com compreensão, paciência e sensibilidade. Sua orientação foi fundamental para que este trabalho se concretizasse, mas sua empatia o tornou ainda mais especial;

Aos meus pais, Everane e Claudio, por serem meu alicerce, pelos valores que me ensinaram e pelo incentivo constante, fundamentais em toda a minha vida. De forma muito especial, à minha mãe, por seu carinho incansável, por sua força silenciosa e por ser sempre o meu porto seguro; Ao meu esposo, Paulo Ricardo, por seu companheirismo e apoio em todas as etapas dessa caminhada. Obrigada por me incentivar e por dividir comigo cada alegria, dúvida e desafio com amor, paciência e generosidade;

Ao meu irmão, Cleber, por sua amizade e incentivo, sempre me motivando a seguir em frente;

Aos demais familiares, pelo afeto, compreensão e apoio em todos os momentos;

Aos colegas Dr. Emmanuel Magalhães e Dr. Irapuan Teles, por suas contribuições durante a idealização deste projeto;

Aos patologistas, Dr. Igor Costa e Dr. Carlos Hirth, e aos funcionários dos laboratórios de patologia do Hospital Universitário Walter Cantídio, Hospital Haroldo Juaçaba do Instituto do Câncer do Ceará e Laboratório ARGOS, por toda atenção e disponibilidade no auxílio da obtenção e coleta de dados;

Aos alunos da graduação em Medicina, Júlia, Gabriel e Guilherme, pela dedicação e comprometimento, colaborando na coleta dos dados;

Ao estatístico Antônio Brazil Viana Júnior, por ter realizado a análise dos dados, contribuindo substancialmente para a qualidade deste trabalho;

À secretária da Pós-graduação em Ciências Médicas, Lucélia, por sua atenção nos trâmites administrativos ao longo do curso;

À querida colega Emily Mourão, por sua disponibilidade em tirar minhas dúvidas e compartilhar experiências, sempre oferecendo palavras de encorajamento;

Aos professores da residência em Dermatologia, que tanto colaboraram para minha formação profissional;

Aos pacientes, cujos dados coletados tornaram possível o desenvolvimento desta pesquisa, contribuindo para o avanço do conhecimento científico;

Aos membros da banca examinadora, por suas reflexões, críticas e sugestões que enriqueceram significativamente este estudo;

A todos, o meu mais sincero agradecimento.

RESUMO

O melanoma cutâneo é o câncer de pele de maior importância, por sua crescente incidência e elevada mortalidade. Embora existam protocolos de abordagem bem definidos de lesões suspeitas e diagnosticadas, estudos documentam erros de manejo. Os dados sobre a abordagem e o perfil histopatológico no Brasil são escassos. Este estudo tem por objetivo avaliar as práticas de abordagem inicial do melanoma cutâneo por dermatologistas e médicos de outras especialidades e sua gravidade em pacientes provenientes de diferentes cenários em Fortaleza e macrorregião do Ceará. Trata-se de um estudo retrospectivo, no qual foram analisados laudos anatomicopatológicos, cujo diagnóstico foi de melanoma primário da pele. Foram incluídos 1483 pacientes provenientes do Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) da Universidade Federal do Ceará (UFC), do Hospital Haroldo Juaçaba do Instituto do Câncer do Ceará (ICC) e do laboratório de patologia ARGOS. Quanto à origem do atendimento, 52% dos pacientes eram do sistema público, 36% de convênios, 9,9% privados e 2,5% de clínicas populares. Houve predomínio de mulheres (55%) e idade média de 58 ± 16 anos. Em relação à topografia, o tronco foi a localização mais comum (40%), seguido dos membros inferiores (25%). O subtípico histológico mais frequente foi o melanoma extensivo superficial (67%), com maior variabilidade na frequência dos demais subtipos nos três centros. As lesões *in situ* corresponderam a aproximadamente 25% dos casos. Quanto à técnica cirúrgica utilizada ($n = 1.261$), a biópsia excisional foi o procedimento mais comum (87%), sendo quase metade dos casos provenientes do sistema público (49%). Os melanomas primários abordados inicialmente por dermatologistas tinham maior chance de serem *in situ* (41%) e com menor índice de Breslow (1,0 mm) do que aqueles abordados por não dermatologistas (19% e 3,6 mm, respectivamente). Pacientes do sistema suplementar de saúde apresentaram maior frequência de lesões *in situ* (38%) e menor índice de Breslow (1,2 mm) em comparação com pacientes do sistema público (15% e 4,4 mm, respectivamente). A significância manteve-se após ajustar para variáveis relevantes definidas *a priori*. Pacientes provenientes do setor privado apresentaram 2,6 vezes mais chances de serem diagnosticados com melanoma *in situ* em comparação com os provenientes do setor público ($OR = 2,6$; IC 95% = 1,97 – 3,45; $p < 0,001$). Além disso, os casos abordados por dermatologistas apresentaram o dobro de chance de diagnóstico de melanoma *in situ* em relação aos demais ($OR = 1,99$; IC 95% = 1,50 – 2,63; $p < 0,001$). Observou-se, ao longo do período analisado, tendência de redução do índice de Breslow. A avaliação de diferenças nas técnicas de abordagem inicial e conduta dos diferentes especialistas que abordam o melanoma cutâneo, além da comparação das características clínicas e

prognósticas do melanoma entre pacientes de origem de serviços público e privado, visam direcionar recursos e esforços de prevenção, treinamento e conscientização.

Palavras-chave: melanoma; melanoma cutâneo; epidemiologia; biópsia excisional; dermatologista; abordagem inicial; público; privado; prognóstico.

ABSTRACT

Cutaneous melanoma is the most significant form of skin cancer due to its rising incidence and substantial mortality. Although well-defined protocols exist for the management of suspicious and diagnosed lesions, numerous studies have documented errors in clinical handling. Data on management practices and histopathological profiles in Brazil remain scarce. This study aimed to evaluate the initial management practices of cutaneous melanoma by dermatologists and other physicians, as well as the severity of the disease among patients from different healthcare settings in Fortaleza and Ceará macroregion, Brazil. This was a retrospective study analyzing data from histopathological reports of 1,483 patients diagnosed with primary cutaneous melanoma, treated at Walter Cantídio University Hospital (HUWC) of the Federal University of Ceará (UFC), Hospital Haroldo Juaçaba from the Cancer Institute of Ceará (ICC), and ARGOS pathology laboratory. Regarding healthcare origin, 52% of patients were from the public health system, 36% from health insurance plans, 9.9% out-of-pocket, and 2.5% from low-cost clinics. There was a predominance of female (55%) with a mean age of 58 ± 16 years. The trunk was the most frequent site (40%), followed by the lower limbs (25%). The most frequent histological subtype was superficial spreading melanoma (67%), with great variability of other subtypes among the three centers. In situ lesions accounted for approximately 25% of cases. Regarding surgical technique ($n = 1,261$), excisional biopsy was the most common procedure (87%), with nearly half of these cases originating from the public system (49%). Primary melanomas initially managed by dermatologists were more likely to be in situ (41%) and had a lower Breslow thickness (1.0 mm) compared to those managed by non-dermatologists (19% and 3.6 mm, respectively). Patients from supplementary health system had a higher frequency of in situ lesions (38%) and lower Breslow thickness (1.2 mm) than those from public system (15% and 4.4 mm, respectively). The associations remained statistically significant after adjustment for relevant covariates defined a priori. Patients from the private healthcare sector were 2.6 times more likely to be diagnosed with melanoma in situ compared to those from the public sector ($OR = 2.6$; 95% CI = 1.97–3.45; $p < 0.001$). Furthermore, cases initially evaluated by dermatologists had twice the odds of being diagnosed with melanoma in situ compared to those assessed by other specialists ($OR = 1.99$; 95% CI = 1.50–2.63; $p < 0.001$). There was a trend toward decreasing Breslow thickness over the study period. Evaluating differences in initial management techniques among specialists who perform initial approach of cutaneous melanoma, along with comparing clinical and prognostic characteristics of melanoma between

patients from public and private scenarios, is important for better resources distribution and guidance of prevention, training and awareness efforts.

Keywords: melanoma; cutaneous melanoma; epidemiology; excisional biopsy; dermatologist; initial approach; public; private; prognosis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma de pacientes do estudo 32

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Mediana da espessura de Breslow por ano.....	36
Gráfico 2 – Mediana da espessura de Breslow segundo especialidade por ano.....	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estimativas das taxas brutas e ajustadas ^a de incidência por 100 mil habitantes de casos novos de melanoma cutâneo para o ano de 2023, segundo sexo, no Brasil, Ceará e Fortaleza.....	19
Tabela 2 – Distribuição numérica e percentual do melanoma cutâneo segundo localização do tumor primário e sexo.....	33
Tabela 3 – Distribuição numérica e percentual do melanoma cutâneo segundo localização primária e subtipo histológico no sexo feminino	34
Tabela 4 – Distribuição numérica e percentual do melanoma cutâneo segundo localização primária e subtipo histológico no sexo masculino	34
Tabela 5 – Distribuição numérica e percentual da técnica cirúrgica empregada na abordagem da lesão inicial.....	35
Tabela 6 – Distribuição numérica e percentual segundo a origem dos pacientes submetidos à biópsia excisional ou incisional.....	35
Tabela 7 – Distribuição numérica e percentual de pacientes atendidos por dermatologistas e não dermatologistas ao longo dos anos (2011 - 2022)	37
Tabela 8 – Comparação das características clínicas, histopatológicas e da abordagem cirúrgica inicial dos pacientes com melanoma tratados por dermatologistas e por outras especialidades	38
Tabela 9 – Comparação das características clínicas, histopatológicas e da abordagem cirúrgica inicial de pacientes com melanoma que utilizaram sistema suplementar de saúde (SSS) ou sistema único de saúde (SUS)	40
Tabela 10 – Regressão quantílica para desfecho índice de Breslow em mm (mediana)	41
Tabela 11 – Regressão logística multivariada com desfecho in situ	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AJCC	<i>American Joint Committee on Cancer</i>
BRAF	Gene da RAF quinase do tipo B
CDKN2A	Inibidor de Quinase Dependente de Ciclina 2 ^a
CDK 4	Ciclina dependente de quinase 4
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
EUA	Estados Unidos da América
HMB-45	<i>Human Melanoma Black 45</i>
HUWC	Hospital Universitário Walter Cantídio
ICC	Instituto do Câncer do Ceará
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MC1R	Receptor de Melanocortina 1
SBD	Sociedade Brasileira de Dermatologia
SUS	Sistema Único de Saúde
TIL	Linfócitos infiltrantes de tumor
TNM	Classificação de tumores malignos
UFC	Universidade Federal do Ceará
UVA	Ultravioleta A
UVB	Ultravioleta B
VIF	Fator de inflação da variância

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
1.1 Epidemiologia	18
1.2 Etiopatogenia e fatores de risco.....	19
1.3 Características clínicas e histopatológicas.....	20
1.4 Dermatoscopia	20
1.5 Abordagem e Diagnóstico	21
1.6 Análise histopatológica e estadiamento	24
1.7 Tratamento	25
1.8 Justificativa	25
2. OBJETIVOS	27
2.1 Geral	27
2.2 Específicos	27
3. MATERIAIS E MÉTODOS	28
3.1 Tipo de Estudo	28
3.2 Local e período de estudo.....	28
3.3 População e Amostra	28
3.3.1 Critérios de Inclusão	28
3.3.2 Critérios de Exclusão.....	29
3.4 Coleta de dados	29
3.5 Variáveis do Estudo	30
3.6 Processamento e Análise de dados	30
3.7 Riscos ao paciente	31
3.8 Aspectos Éticos	31
4. RESULTADOS.....	31
5. DISCUSSÃO	42
6. CONCLUSÃO.....	46

REFERÊNCIAS	47
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANIADO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO – UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	52
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANIADO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HOSPITAL INSTITUTO DO CÂNCER DO CEARÁ.....	57

1. INTRODUÇÃO

O melanoma cutâneo é uma neoplasia que se origina da proliferação maligna de melanócitos. Apesar de ser menos prevalente do que outros tipos de câncer de pele, possui maior potencial invasivo e metastático, respondendo pela maioria das mortes. Sua incidência tem aumentado mundialmente, ao longo das últimas décadas, sendo o câncer de pele de maior importância e um relevante problema de saúde pública (Nasser; Silva; Corrêa, 2023; Sun et al., 2024).

1.1 Epidemiologia

No mundo, as maiores taxas de incidência de melanoma estão na Austrália, seguidas por regiões de alta renda da América do Norte e pela Europa Central. Existem diferenças relacionadas ao gênero e a idade: homens de meia-idade e idade avançada possuem as maiores taxas de incidência. As curvas de mortalidade, na maioria das séries históricas, permaneceram estáveis ou sofreram leve declínio, nas últimas décadas, apesar do aumento na incidência. Isso reflete a detecção e o tratamento cada vez mais precoces (Ferreira et al., 2023; Prasai et al., 2025; Sun et al., 2024).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), no Brasil, a estimativa para 2023 foi de 8980 novos casos de melanoma (risco de 4,13 por 100 mil habitantes), sendo 4640 em homens e 4340 em mulheres, com as maiores taxas de incidência esperadas na Região Sul, para ambos os sexos. No Ceará, para o mesmo período, foram estimados 270 novos casos, sendo 140 em homens e 130 em mulheres. Em Fortaleza, por sua vez, a estimativa dos casos para 2023 foi de 90, sendo 40 em homens e 50 em mulheres. Em relação à mortalidade, no Brasil, ocorreram 1120 óbitos por melanoma em homens e 803 em mulheres em 2020, correspondendo a riscos de 1,08 e 0,91 por 100 mil habitantes, respectivamente (INCA, 2023). As taxas brutas e ajustadas de incidência por 100 mil habitantes são descritas na tabela 1.

Tabela 1 – Estimativas das taxas brutas e ajustadas^a de incidência por 100 mil habitantes de casos novos de melanoma cutâneo para o ano de 2023, segundo sexo, no Brasil, Ceará e Fortaleza.

Região	Homens		Mulheres		Total	
	Taxa bruta	Taxa ajustada	Taxa bruta	Taxa ajustada	Taxa bruta	Taxa ajustada
Brasil	4,37	2,24	3,90	1,56	4,13	1,88
Ceará	2,99	2,59	2,68	1,95	2,83	2,41
Fortaleza	3,05	3,09	3,61	2,68	3,35	2,76

^aPopulação-padrão mundial (1960).

Fonte: Adaptado de INCA, 2023.

(<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>).

1.2 Etiopatogenia e fatores de risco

A etiopatogênese do melanoma cutâneo é complexa e tem caráter multifatorial. Fatores de risco genéticos podem ocorrer através de mutações em genes de alta penetrância e variações polimórficas. Nos casos de melanoma familiar, por exemplo, estima-se que 35% a 40% estão associados a mutações nos 2 principais genes altamente penetrantes associados ao melanoma (CDKN2A/p16 e CDK4). Além disso, descobriu-se ainda que variantes comuns que causam perda da função do gene do receptor de melanocortina-1 humano (MC1R) aumentam o risco do desenvolvimento de melanoma (Arnold et al., 2022). Algumas síndromes genéticas também estão associadas a risco aumentado como Xeroderma Pigmentoso, Síndrome hereditária de câncer de mama e de ovário, Síndrome de *Li-Fraumeni* e Síndrome de *Cowden*.

A presença de nevos melanocíticos atípicos é considerada fator de risco isolado para melanoma. Já em relação aos nevos melanocíticos comuns, o risco de melanoma aumenta de forma progressiva com o aumento do número de nevos, principalmente, quando em número maior que 50. Outros fatores de risco a serem considerados no desenvolvimento do melanoma são antecedentes pessoal ou familiar de melanoma, fototipos de Fitzpatrick mais baixos, histórico pessoal de câncer de pele não melanoma, grande quantidade de efélides, cor dos cabelos e olhos claros (Castro et al., 2016).

Em relação aos fatores de risco ambientais, destacam-se as radiações ultravioleta A (UVA) e B (UVB) fortemente associadas ao desenvolvimento de melanoma. A exposição solar, intermitente ou crônica, o histórico de queimaduras solares, sobretudo na infância, e a história de bronzeamento artificial antes dos 30 anos são considerados fatores de risco em pessoas com pele clara (Markovic et al., 2007). Entretanto, em pessoas com fototipos mais altos não parece

haver a associação entre exposição UV como fator de risco para o desenvolvimento de melanoma (Lopes et al., 2021).

1.3 Características clínicas e histopatológicas

De acordo com as características clínicas e histopatológicas, o melanoma cutâneo primário pode ser classificado em quatro subtipos principais: melanoma extensivo superficial, melanoma nodular, melanoma lentigo maligno e melanoma lentiginoso acral.

O melanoma extensivo superficial é o subtipo mais frequente, sendo mais encontrado no tronco em homens e nas pernas em mulheres. O melanoma nodular é o segundo tipo mais comum, geralmente com evolução rápida e diagnóstico tardio, dessa forma, possuindo pior prognóstico. O melanoma lentigo maligno costuma ser diagnosticado em indivíduos durante as sexta e sétima décadas de vida, ocorrendo principalmente na face e em pele com fotodano, sendo esse subtipo tipicamente associado à exposição solar crônica (DeWane et al., 2019).

O melanoma lentiginoso acral é o menos frequente desses subtipos, sendo observado principalmente em regiões palmo-plantar e no entorno do aparelho ungueal. É o tipo mais comum de melanoma entre pacientes de fototipos mais altos, pardos e negros (Garcia; Gontijo; Bittencourt, 2024; Hogue; Harvey, 2019; Markovic et al., 2007). Outras variações menos comuns de melanoma incluem melanoma amelanótico, *Spitzoide* e desmoplásico.

1.4 Dermatoscopia

A suspeita diagnóstica do melanoma cutâneo é baseada inicialmente nas características clínicas e no exame dermatológico. Uma ferramenta não invasiva de crescente importância para o auxílio no diagnóstico precoce do melanoma é a dermatoscopia, permitindo um aumento da sensibilidade de 74% para até 90%, principalmente quando realizada por médicos treinados para aplicação da técnica e interpretação dos achados (Rezze; Paschoal; Hirata, 2014).

Apesar de a origem da microscopia de epiluminescência, ou dermatoscopia, ser remetida mais anteriormente, em 1620, com diferentes algoritmos sendo propostos, desde então, é, em 1987, que há a descrição, por Pehamberger et al., dos parâmetros dermatoscópicos de

lesões pigmentadas que são utilizados atualmente, com algumas modificações (Guiote Domínguez; Kieselová, 2016; Pehamberger; Steiner; Wolff, 1987).

Critérios dermatoscópicos locais como véu branco azulado, pseudópodes, estrias radiais e rede pigmentar negativa possuem especificidade acima de 95%. A presença de padrão global com multicomponentes é considerada fator de risco para melanoma (Rezze; Paschoal; Hirata, 2014). Um outro critério que costuma ser descrito, principalmente, em lesões de melanoma extensivo superficial é a assimetria, sendo um dos mais comumente observado. Esse achado, no entanto, pode estar ausente em tumores nodulares e amelanóticos (Trindade; De Freitas; Bittencourt, 2021).

A recomendação da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD), de acordo com as diretrizes para diagnóstico, tratamento e acompanhamento do melanoma cutâneo primário, é que a dermatoscopia deve ser utilizada de forma rotineira pelo dermatologista na avaliação das lesões melanocíticas, pois há aumento da acurácia do diagnóstico do melanoma cutâneo primário e de câncer de pele não melanoma, além da redução do número de excisões desnecessárias (Castro et al., 2015).

No Brasil, a dermatoscopia é usada na prática diária da extensa maioria dos dermatologistas (Barcaui; Miot, 2020). Apesar de aumentar a acurácia do diagnóstico de melanoma e de outros cânceres de pele (Argenziano et al., 2006), seu uso por médicos generalistas é muito baixo (Sonthalia; Yumeen; Kaliyadan, 2025). No Brasil, não existem estudos sobre o treinamento e o uso da dermatoscopia na prática por médicos não-dermatologistas.

1.5 Abordagem e Diagnóstico

A abordagem padrão-ouro recomendada da lesão cutânea suspeita de melanoma é a realização da biópsia excisional, com margens exígues (1 a 3 mm), contendo todas as camadas da pele (Gershenwald et al., 2017). Em lesões extensas ou em localizações especiais, como face, mucosas e regiões acrais, é aceitável a realização de biópsia incisional, devendo esta ser guiada, preferencialmente, por dermatoscopia para áreas que permitam a melhor avaliação dos achados histológicos.

Uma questão já muito debatida é se excisões totais poderiam ser substituídas, em alguns casos, por biópsias incisionais, pela praticidade dessas serem realizadas e pelo menor custo econômico. Uma análise realizada por pesquisadores de uma universidade alemã revisou

resultados de nove estudos que ocorreram em quatro décadas, incluindo um grande ensaio clínico randomizado, prospectivo e controlado, evidenciando nesse ensaio, e na maioria dos outros estudos analisados, que as biópsias incisionais não foram associadas a um prognóstico desfavorável para pacientes com melanoma. Apesar disso, a excisão completa é recomendada, sendo considerada uma pré-condição para um diagnóstico histopatológico mais preciso, com avaliação adequada da espessura do tumor e ulceração (Pflugfelder et al., 2010).

Uma metanálise avaliou o impacto da técnica de biópsia empregada em resultados clinicamente importantes em lesões de melanoma cutâneo. A única diferença estatisticamente significativa identificada foi um pequeno aumento na mortalidade por todas as causas quando a biópsia por *punch* foi realizada para diagnosticar melanoma, sem quaisquer diferenças na mortalidade específica para melanoma, recorrência do melanoma ou índice de Breslow. Os autores consideraram que a pequena diferença na mortalidade por todas as causas provavelmente não tem importância clínica ou impacto nos padrões de prática, corroborando as diretrizes já existentes que fornecem recomendações para o diagnóstico de lesões cutâneas suspeitas de melanoma. As limitações do ensaio foram relacionadas ao pequeno número e qualidade dos estudos e a falta de dados estatisticamente significativos para todos os desfechos, além da dificuldade em comparar procedimentos de biópsia com técnicas bastante heterogêneas (Shellenberger et al., 2020).

Um estudo de coorte retrospectivo, conduzido por Kok et al. (2021), avaliou o impacto que a técnica de biópsia inicial (excisional completa versus *shaving* parcial ou *punch*) e a presença de informações clínicas na guia de solicitação do procedimento enviada ao patologista exerciam sobre a acurácia do diagnóstico histopatológico do melanoma cutâneo bem como possíveis consequências no avanço da doença. Foi observado que biópsias incisionais (*shaving* e *punch*) aumentaram significativamente o risco de interpretação incorreta, tanto de falsos-negativos quanto de falsos-positivos em comparação com a biópsia excisional. Em relação à informação clínica enviada ao patologista, quando o pedido anatomicopatológico continha a suspeita explícita de melanoma, houve redução significativa no risco de falsos-negativos que resultariam em progressão da doença. Esses achados reforçam a importância de realizar, sempre que possível, a biópsia excisional e preencher detalhadamente o pedido ao laboratório de patologia, incluindo dados sobre as características clínicas da lesão, tempo de evolução, localização anatômica e hipóteses diagnósticas, deixando claro quando houver a suspeita de melanoma (Kok et al., 2021).

Outro aspecto que tem sido investigado nos estudos relacionados à abordagem do melanoma cutâneo é se a especialidade ou nível de atenção em saúde onde é realizada a abordagem inicial da lesão exercem alguma influência no prognóstico desses pacientes. A excisão inicial do melanoma realizada na atenção primária não resultou em pior prognóstico do que a realizada em serviço de cuidados secundários em pacientes da Escócia e da Irlanda (Murchie et al., 2017).

Em contrapartida, outro estudo escocês, retrospectivo, demonstrou que houve diferença nas características do tumor e prognóstico entre melanomas invasivos excisados por médicos de quatro especialidades diferentes: dermatologia, cirurgia geral, cirurgia plástica e generalista. A maioria dos pacientes com esses tumores foi tratada por dermatologistas, e seu prognóstico foi significativamente melhor (McKenna et al., 2004). A abordagem em duas etapas também foi mais comumente realizada no grupo dos dermatologistas, o que parece favorecer maior sobrevida, como demonstrado por outro estudo realizado pelo mesmo grupo (McKenna et al., 2004).

Um estudo retrospectivo do Reino Unido comparou o desempenho entre médicos generalistas, dermatologistas e cirurgiões plásticos na excisão dos três tipos mais comuns de câncer de pele, incluindo melanoma, no leste e sudeste da Escócia, bem como se havia diferença entre aqueles procedimentos realizados na atenção primária e na secundária. Para melanoma, a idade média dos pacientes foi significativamente menor na atenção primária do que na secundária. O estudo mostrou ainda que os generalistas tendem a excisar lesões de melanoma em pacientes mais jovens e encaminhar pacientes mais velhos para cuidados secundários, mas as taxas de excisão de melanoma são menores em comparação com os dermatologistas (Haw et al., 2014).

Em um estudo transversal, multicêntrico, com o objetivo de avaliar comparativamente as decisões clínicas, foram incluídos 20 dermatologistas e 20 médicos da atenção primária provenientes de instituições acadêmicas dos EUA. O participante deveria determinar a conduta e o diagnóstico clínico presumido baseado em um questionário visual padronizado, com um conjunto de imagens clínicas de lesões pigmentadas, cujo diagnóstico histopatológico era conhecido (melanoma, nevos displásicos, nevos comuns e ceratoses seborreicas). Como resultados, os dermatologistas indicaram biópsia com menos frequência, reservando as mesmas para lesões com maior risco de malignidade. Além disso, foi observada maior acurácia diagnóstica dos dermatologistas em relação às outras especialidades (48% x 33%), melhor discriminação clínica das lesões pigmentadas e adequação de conduta (Chen et al., 2006).

Uma revisão sistemática, incluindo 32 estudos publicados entre 1966 e 1999, comparou a acurácia diagnóstica e a conduta clínica entre dermatologistas e médicos da atenção primária ao examinarem lesões pigmentadas suspeitas de melanoma. Apesar de o estudo ter concluído que há uma tendência de os dermatologistas terem uma maior acurácia, as evidências são insuficientes para afirmar com confiança, devido à alta variabilidade metodológica, falta de padronização e poucos estudos com pacientes reais (Chen et al., 2001).

Um estudo transversal, retrospectivo, realizado em Joinville, Santa Catarina (SC), comparou características demográficas e histopatológicas dos melanomas cutâneos primários diagnosticados em pacientes atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e pelo sistema privado. O estudo revelou associação estatisticamente significativa entre o tipo de sistema de saúde e a espessura do melanoma ao diagnóstico: pacientes do setor privado apresentaram mais melanoma *in situ* e T1, enquanto pacientes do SUS apresentaram mais melanomas classificados como T3 e T4, indicando um diagnóstico tardio (Steglich et al., 2018).

1.6 Análise histopatológica e estadiamento

O índice de Breslow, que corresponde à espessura vertical do tumor, medida em milímetros (mm), arredondados até a primeira casa decimal, é considerado o principal fator de prognóstico no melanoma cutâneo primário, funcionando como um indicador de detecção precoce (Trindade; De Freitas; Bittencourt, 2021). Além disso, é fator determinante no manejo de pacientes, risco de recorrência e de metástases.

Outras características são importantes na análise histopatológica do melanoma cutâneo como presença de ulceração e regressão, índice mitótico (mm^2), avaliação de margens cirúrgicas, nível de Clark, infiltrado inflamatório linfocitário, invasão vascular e presença de nevo associado. Em casos inconclusivos e para avaliação de tumores metastáticos de origem desconhecida, o exame histopatológico pode ser complementado com estudo imunoistoquímico, utilizando marcadores como HMB-45, Melan-A/MART-1, MITF, SOX10 e Proteína S-100 (Ohsie et al., 2008; Saleem; Narala; Raghavan, 2022).

Para fins de estadiamento, avaliação prognóstica e tomada de decisões na condução de pacientes com melanoma é utilizado o clássico sistema de estadiamento TNM, proposto pela AJCC (*American Joint Committee on Cancer*), 8^a edição, publicada em 2017, no qual, “T” refere-se aos detalhes do tumor primário; “N” aos linfonodos regionais e “M” à doença metastática.

O estadiamento clínico do melanoma cutâneo é dividido em 4 estádios: I e II – caracterizados por doença localizada (sem metástase regional ou sistêmica); III – presença de metástase loco regional e IV – presença de doença sistêmica (metástase à distância). O estadiamento clínico patológico (pTNM) utiliza informações do microestadiamento da lesão primária e da avaliação histológica dos linfonodos regionais (Gershenwald et al., 2017).

Além do estágio ao diagnóstico, outras variáveis que influenciam no prognóstico do paciente com melanoma são a idade, o sexo e a localização anatômica.

1.7 Tratamento

Após confirmação histopatológica e estadiamento, a próxima etapa na abordagem do paciente com melanoma estádios I e II é a ampliação das margens, a qual dependerá da medida da espessura do Breslow. Atualmente, a orientação para os casos de melanoma *in situ* é de 0,5 a 1 cm de margens. Nos casos de melanoma invasivo com espessura do tumor até 1 mm, a margem deve ser de 1 cm; tumores com espessura entre 1 e 2 mm, a margem recomendada é de 1 a 2 cm; e tumores com Breslow maior que 2 mm a margem deve ser de 2 cm.

A recomendação atual para pesquisa de linfonodo sentinel, em mesmo tempo cirúrgico de ampliação das margens, a partir da biópsia da lesão primária, é consenso para os pacientes com melanoma cutâneo pT2 e pT3, exceto nos casos de doença linfonodal clinicamente detectável, e levando em consideração as condições clínicas do paciente. Os demais casos devem ser avaliados individualmente, analisando potenciais riscos e benefícios.

A indicação do tratamento sistêmico adjuvante, após a realização do estadiamento patológico e exames de imagem, dependerá do risco de recidiva e óbito. As terapias disponíveis, no momento, incluem as drogas Anti-PD1 (Pembrolizumabe e Nivolumabe) e Inibidores de BRAF/MEK (Dabrafenibe e Trametinibe). A radioterapia adjuvante, por sua vez, atualmente tem indicação limitada, sendo recomendada para controle local (Gershenwald et al., 2017).

1.8 Justificativa

No Brasil, além de poucos estudos epidemiológicos sobre melanoma cutâneo com dados da região Nordeste, há escassez de estudos comparando as diversas técnicas de abordagem inicial. Apesar da existência de protocolos internacionais que visam a padronização

e otimização da abordagem no diagnóstico e tratamento, são raros os estudos brasileiros avaliando a uniformidade de condutas para pacientes que receberam o diagnóstico de melanoma por médicos de diferentes especialidades, bem como comparando as características histopatológicas e prognósticas dos pacientes provenientes de serviços público ou privado.

Diante da gravidade do melanoma cutâneo, sua detecção precoce e abordagem terapêutica adequada são fundamentais para minimizar a morbimortalidade. É imprescindível que esses pacientes sejam submetidos à abordagem considerada como “padrão ouro”, de acordo com os protocolos recomendados internacionalmente. Além disso, o diagnóstico precoce representa uma importante estratégia tanto na redução de custos quanto na otimização de recursos para os sistemas de saúde.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

- Conhecer as técnicas de abordagem inicial empregadas no paciente com melanoma cutâneo proveniente de diferentes cenários de Fortaleza e macrorregião do Ceará.

2.2 Específicos

- Descrever o perfil dos casos de melanoma cutâneo identificados em laboratórios na cidade de Fortaleza e compará-lo com os dados da literatura, provenientes de outras populações;
- Entender a associação entre as variáveis demográficas e características clínicas do paciente com melanoma e sua correlação com características do tumor primário;
- Analisar diferenças nas características demográficas do tumor e das técnicas de abordagem inicial entre dermatologistas e médicos de outras especialidades;
- Avaliar possíveis diferenças nas características do tumor e na abordagem inicial entre pacientes provenientes do serviço público e do privado;
- Analisar as principais variáveis associadas com determinantes de bom prognóstico (lesão *in situ* e menor Breslow).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo retrospectivo.

3.2 Local e período de estudo

O estudo foi realizado no Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), da Universidade Federal do Ceará (UFC), no hospital de oncologia Haroldo Juaçaba do Instituto do Câncer do Ceará (ICC) e no laboratório de patologia ARGOS. Os laudos anatomo-patológicos e de imunoistoquímica resgatados incluem dados de pacientes inseridos no banco digital dos laboratórios de patologia entre abril de 2011 e março de 2021 no ICC; agosto de 2011 e outubro de 2020 no ARGOS; e março de 2013 e janeiro de 2022 no HUWC. A coleta dos dados foi realizada entre os anos de 2020 e 2024.

3.3 População e Amostra

Foram incluídos no estudo pacientes sem limite de faixa etária do Sistema Único de Saúde (SUS) e do serviço privado, incluindo pacientes de convênio (seguro de saúde suplementar), de clínicas populares e/ou pagamento particular, diagnosticados com melanoma cutâneo primário em laudos de exames anatomo-patológicos e de imunoistoquímica oriundos de três grandes laboratórios de patologia (HUWC, ICC e ARGOS), totalizando 1483 participantes. A busca de pacientes foi realizada nos sistemas digitais de armazenamento próprio de cada laboratório de patologia dos três centros. Foram selecionados os pacientes identificados com pelo menos uma entrada de diagnóstico de melanoma.

3.3.1 Critérios de Inclusão

Após revisão dos laudos anatomo-patológicos que constam no banco de dados do sistema informatizado dos laboratórios de patologia do HUWC, ICC e ARGOS, foram incluídos todos os pacientes com diagnóstico de melanoma cutâneo primário.

3.3.2 Critérios de Exclusão

Não fizeram parte do estudo pacientes cujo diagnóstico de melanoma cutâneo primário não pôde ser confirmado por histopatologia ou imunoistoquímica, pacientes com melanoma primariamente não cutâneo ou metástases sem identificação do tumor primário.

3.4 Coleta de dados

Os dados foram coletados a partir da análise dos laudos histopatológicos e de imunoistoquímica das instituições mencionadas (HUWC, ICC e ARGOS). Para identificar os pacientes com diagnóstico de melanoma cutâneo primário foram utilizadas ferramentas de busca dos sistemas digitais de armazenamento dos laboratórios de patologia de cada um dos três centros.

Devido cada centro utilizar um sistema digital de armazenamento próprio, com ferramentas de busca e padronização de laudos distintos, foram incluídas diferentes palavras-chaves na busca. Além de “melanoma”, outros termos incluídos na pesquisa foram “lentigo maligno melanoma”, “melanoma *in situ*”, “melanoma *in situ* do tipo extensivo superficial”, “melanoma invasivo do tipo extensivo superficial”, “melanoma acral lentiginoso *in situ*”, “melanoma acral lentiginoso invasivo”, “melanoma desmoplásico”, “melanoma invasivo”, “melanoma maligno nodular”, “melanoma nodular” e “melanoma nevoide”.

Para complementação dos dados, foram analisados os prontuários dos pacientes provenientes do HUWC e as guias de solicitações do procedimento de análise anatomo-patológica, quando disponível, dos pacientes oriundos do ARGOS. Os dados clínicos referentes aos pacientes do ICC foram obtidos apenas através das informações presentes nos laudos anatomo-patológicos, não sendo analisados os prontuários desses.

Os laudos, prontuários e guias disponíveis foram analisados separadamente com registro das seguintes informações em planilha eletrônica no *Google* planilhas: sexo, idade, localização da lesão, hipóteses diagnósticas na solicitação, descrição da morfologia clínica e duração da lesão, história pessoal prévia e história familiar de melanoma, data de realização da abordagem, especialidade que realizou o procedimento, técnica cirúrgica empregada na abordagem, medidas da peça cirúrgica e da lesão, estadiamento patológico, tipo histológico,

avaliação das margens, índice de Breslow, presença de ulceração, regressão e infiltrado inflamatório.

3.5 Variáveis do Estudo

Foram analisadas as seguintes variáveis relacionadas às características do paciente: origem (público, clínica popular, convênio ou particular), sexo, idade e localização anatômica. Em relação aos aspectos histopatológicos da lesão de melanoma foram analisados: subtipo, índice de Breslow, ocorrência de lesão *in situ*, presença de ulceração/ regressão e avaliação das margens. As características relacionadas à abordagem da lesão foram: especialidade médica que realizou a abordagem cirúrgica inicial e técnica cirúrgica empregada (biópsia incisional, biópsia por *punch*, biópsia por *shaving* e exérese cirúrgica).

Quando analisada a origem do atendimento dos pacientes, uma pequena proporção foi proveniente de clínicas particulares ou populares. Como existe a possibilidade de serem pacientes do serviço público que optaram por agilizar a abordagem inicial, optamos por manter na análise principal da variável “origem” somente pacientes que possuíam atendimento por saúde suplementar (convênio) versus os pacientes provenientes do serviço público.

3.6 Processamento e Análise de dados

Os dados desidentificados foram organizados e lançados em formato de planilha eletrônica no *Google Planilhas*, gerando um arquivo secundário utilizado para as análises, cálculos dos coeficientes brutos e padronizados e construção de tabelas e gráficos. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o *software R*, versão 4.4.3.

Para a descrição das variáveis contínuas, foram utilizadas média e desvio-padrão como medidas de tendência central e variação, respectivamente. As análises comparativas foram realizadas por meio do teste Exato de Fisher ou Qui-quadrado para variáveis categóricas, e teste T de *Student* para variáveis contínuas.

Para avaliar os desfechos, como tumores *in situ* e índice de Breslow, e sua associação com a especialidade que realizou a abordagem (dermatologista ou não) e impacto do cenário de origem do paciente (convênio versus público), foram realizadas análises de

regressão logística e quantílica, respectivamente, incluindo variáveis demográficas e clínicas relevantes, definidas *a priori*.

3.7 Riscos ao paciente

O risco ao participante foi mínimo, pois trata-se de um estudo observacional, cuja coleta de dados foi realizada a partir da análise dos laudos histopatológicos, não havendo intervenção direta ou modificação intencional no participante do estudo. Os possíveis riscos estão relacionados à invasão de privacidade e à divulgação de dados confidenciais. As medidas adotadas para evitar tais riscos foram limitar o acesso aos laudos histopatológicos apenas pelo tempo necessário para coleta dos dados; garantir o sigilo das informações e assegurar a confidencialidade dos dados do participante, além de desidentificar os dados antes da análise deles.

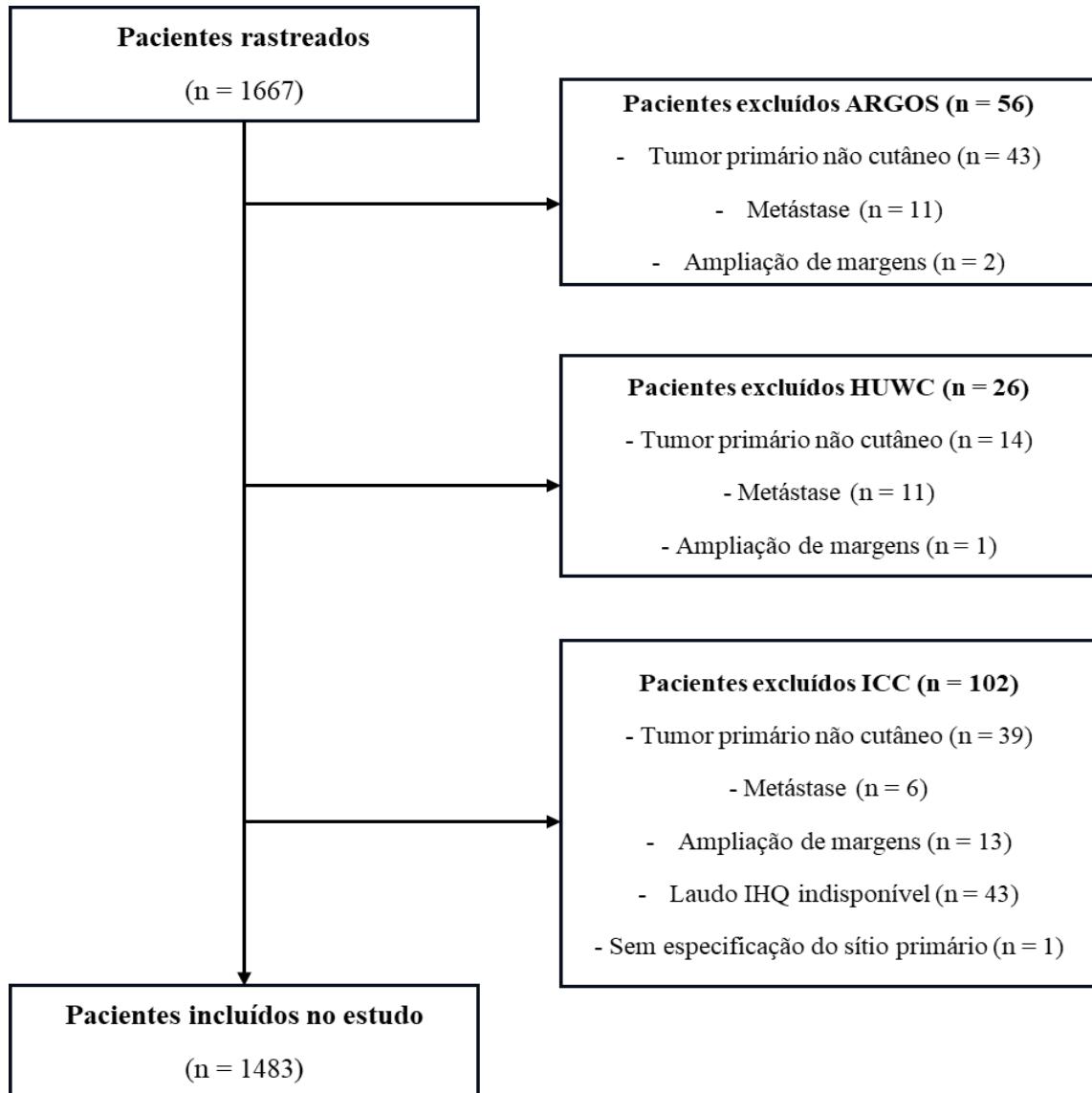
3.8 Aspectos Éticos

O estudo foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HUWC - UFC, de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Pesquisa em Saúde (CNS) que envolve seres humanos, tendo sido aprovado em parecer número 4.325.295 (ANEXO A), incluindo Laboratório de Patologia ARGOS como sítio afiliado. Foi aprovado também pelo Comitê de Ética em Pesquisa do ICC, em parecer número 3.890.569 (ANEXO B).

4. RESULTADOS

Foram identificados 1483 laudos com diagnóstico de melanoma cutâneo primário neste estudo, sendo 52% ($n = 775$) provenientes do ICC, 43% ($n = 635$) do laboratório ARGOS e 4,9% ($n = 73$) do HUWC. Dos laudos analisados, 31% ($n = 454$) eram referentes a revisões de lâminas provenientes de sítios diferentes aos do estudo. O total de pacientes excluídos da análise foi de 184, por apresentarem os seguintes critérios de exclusão: tumor primário não cutâneo, laudo anatomicopatológico inconclusivo, laudo de imunoistoquímica indisponível, metástase sem identificação do sítio primário e ampliação de margens (figura 1).

Figura 1 – Fluxograma de pacientes do estudo



Fonte: elaborado pela autora (2025).

Em relação à origem do paciente, 52% (n = 767) foram oriundos do sistema público, 36% (n = 531) de convênio, 9,9% (n = 147) de atendimento particular e 2,5% (n = 37) de clínica popular, havendo um caso com origem desconhecida.

Na amostra estudada, houve predominância do sexo feminino 55% (n = 817) em relação ao sexo masculino 45% (n = 666). A média de idade ± desvio padrão foi de 58 ± 16 anos. Quanto à localização do tumor primário, 153 (10,3%) laudos não a descreveram; dos que apresentaram essa informação, a topografia mais frequentemente observada foi em tronco (40%, n = 538), seguida de 25% em membros inferiores (n = 328).

De acordo com a localização da lesão primária e sexo, houve predominância tanto em homens quanto em mulheres das lesões localizadas em tronco, 43% (n = 264) e 38% (n = 274), respectivamente. Em homens, a proporção de lesões em membros superiores e inferiores foi semelhante (19% e 20%, respectivamente). Já em mulheres, houve maior proporção de lesões em membros inferiores (29%) que superiores (22%). A tabela 2 apresenta a distribuição numérica e percentual do melanoma cutâneo segundo a topografia e o sexo.

Tabela 2 – Distribuição numérica e percentual do melanoma cutâneo segundo localização do tumor primário e sexo

	N	Total ¹	Sexo		Valor-p ²
			Feminino N = 817 ¹	Masculino N = 666 ¹	
Localização Tumor Primário	1330				<0,001
Cabeça e Pescoço		184 (14%)	77 (11%)	107 (18%)	
Membros inferiores		328 (25%)	209 (29%)	119 (20%)	
Membros superiores		280 (21%)	162 (22%)	118 (19%)	
Tronco		538 (40%)	274 (38%)	264 (43%)	

¹ n (%)

² Teste qui-quadrado de independência

Fonte: elaborada pela autora (2025).

O subtipo histológico mais observado foi o extensivo superficial, correspondendo a 67% (n = 995) dos casos, seguido dos subtipos nodular 15% (n = 222), acral 9,4% (n = 139) e lentigo maligno 4,5% (n = 67). Outros subtipos também foram identificados em menor frequência, 4% (n = 59), incluindo nesses, os inclassificáveis (n = 26) ou sem especificação, e os casos de melanoma desmoplásico (n = 8), *spitzóide* (n = 7) e nevóide (n = 5). Além desses, foram descritos ainda melanomas do tipo animal, de pequenas células e de padrão em ninhos.

O subtipo extensivo superficial no sexo feminino predominou em tronco (41%), com a proporção semelhante de lesões em membros inferiores (24%) e membros superiores (23%). No sexo masculino, o subtipo extensivo superficial foi mais frequente em tronco (52%), seguido de membros superiores (21%) e membros inferiores (11%) (tabelas 3 e 4).

Tabela 3 – Distribuição numérica e percentual do melanoma cutâneo segundo localização primária e subtipo histológico no sexo feminino

Variáveis	N	Total ¹	MES N = 570 ¹	MN N = 109 ¹	MLA N = 73 ¹	LMM N = 32 ¹	Outros N = 32 ¹
Localização	721						
Cabeça e pescoço		77 (11%)	54 (11%)	6 (6,3%)	0 (0%)	15 (47%)	2 (7,7%)
Membros inferiores		209 (29%)	121 (24%)	19 (20%)	61 (90%)	3 (9,4%)	5 (19%)
Membros superiores		161 (22%)	117 (23%)	20 (21%)	7 (10%)	9 (28%)	8 (31%)
Tronco		274 (38%)	207 (41%)	51 (53%)	0 (0%)	5 (16%)	11 (42%)

¹n (%)

MES – Melanoma extensivo superficial; MN – Melanoma nodular; MLA – Melanoma lentiginoso acral; LMN – Lentigo Maligno Melanoma.

Fonte: elaborada pela autora (2025).

Tabela 4 – Distribuição numérica e percentual do melanoma cutâneo segundo localização primária e subtipo histológico no sexo masculino

Variáveis	N	Total ¹	MES N = 425 ¹	MN N = 113 ¹	MLA N = 66 ¹	LMM N = 35 ¹	Outros N = 27 ¹
Localização	608						
Cabeça e pescoço		107 (18%)	62 (16%)	19 (18%)	0 (0%)	17 (50%)	9 (36%)
Membros inferiores		119 (20%)	42 (11%)	20 (19%)	52 (81%)	0 (0%)	5 (20%)
Membros superiores		118 (19%)	81 (21%)	17 (17%)	12 (19%)	4 (12%)	4 (16%)
Tronco		264 (43%)	197 (52%)	47 (46%)	0 (0%)	13 (38%)	7 (28%)

¹n (%)

MES – Melanoma extensivo superficial; MN – Melanoma nodular; MLA – Melanoma lentiginoso acral; LMN – Lentigo Maligno Melanoma.

Fonte: elaborada pela autora (2025).

A análise do subtipo histológico em relação ao centro, demonstrou predomínio do extensivo superficial nos três sítios com taxas de 77% (n = 487) no ARGOS, 61% (n = 44) no HUWC e 59% (n = 461) no ICC. O segundo subtipo mais comum foi o nodular nos três sítios, porém com frequência menor no ARGOS 9,8% (n = 62) em relação ao HUWC (18%, n = 13) e ao ICC (19%, n = 147). Por sua vez, a frequência de lentigo maligno melanoma foi maior no HUWC (11%, n = 8) comparada com os outros sítios, 4,3% (n = 27) no ARGOS e 4,1% (n =

32) no ICC; enquanto o lentiginoso acral foi mais frequente no ICC (13%) que no HUWC e ARGOS (8,3 e 6,3%, respectivamente).

A técnica cirúrgica empregada na abordagem da lesão inicial foi descrita em 1261 laudos, sendo categorizada como excisional as técnicas com a descrição nos laudos de “biópsia excisional” e “exérese cirúrgica”, totalizando 87% (n = 1091) dos casos conforme observado na tabela 5. A tabela 6 apresenta a distribuição desses casos de acordo com a origem, demonstrando maior tendência à realização de biópsia excisional no serviço público.

Tabela 5 – Distribuição numérica e percentual da técnica cirúrgica empregada na abordagem da lesão inicial

Técnica cirúrgica	N	%
Biópsia excisional	98	7,8
Biópsia por <i>shaving</i>	13	1,0
Biópsia incisional	88	7,0
Biópsia por <i>punch</i>	69	5,5
Exérese cirúrgica	993	79

Fonte: elaborada pela autora (2025).

Tabela 6 – Distribuição numérica e percentual segundo a origem dos pacientes submetidos à biópsia excisional ou incisional

Origem	Excisional ¹	Incisional ¹	Valor P
Clínica Popular	24 (2,2)	10 (6,4)	0,006
Convênio	422 (38)	68 (43)	
Particular	117 (11)	19 (12)	
Público	540 (49)	60 (38)	

¹n (%)

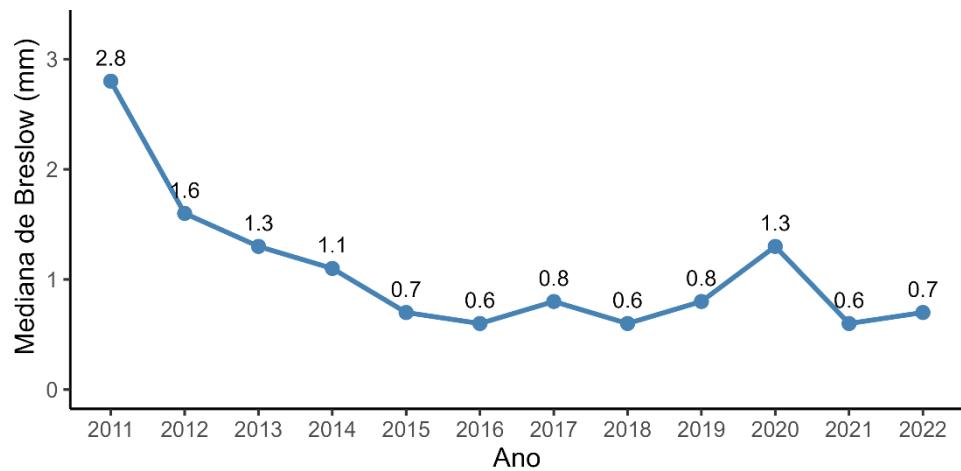
Fonte: elaborada pela autora (2025).

Em relação à especialidade que realizou a abordagem da lesão inicial, não houve a identificação da especialidade que realizou o procedimento em 32 laudos. Dos que continham a informação, em 25% (n = 370) a abordagem inicial foi realizada por dermatologistas. As outras especialidades mais identificadas nos registros foram: cirurgia oncológica (50%), cirurgia plástica (7,5%), cirurgia geral (6,8%) e cirurgia de cabeça e pescoço (4,1%). Somente sete pacientes tiveram seu procedimento realizado por generalistas.

A média do índice de Breslow foi de 2,9 mm, com mediana de 0,9 mm. No gráfico 1 estão representadas as medianas da espessura do índice de Breslow, ao longo dos anos, entre

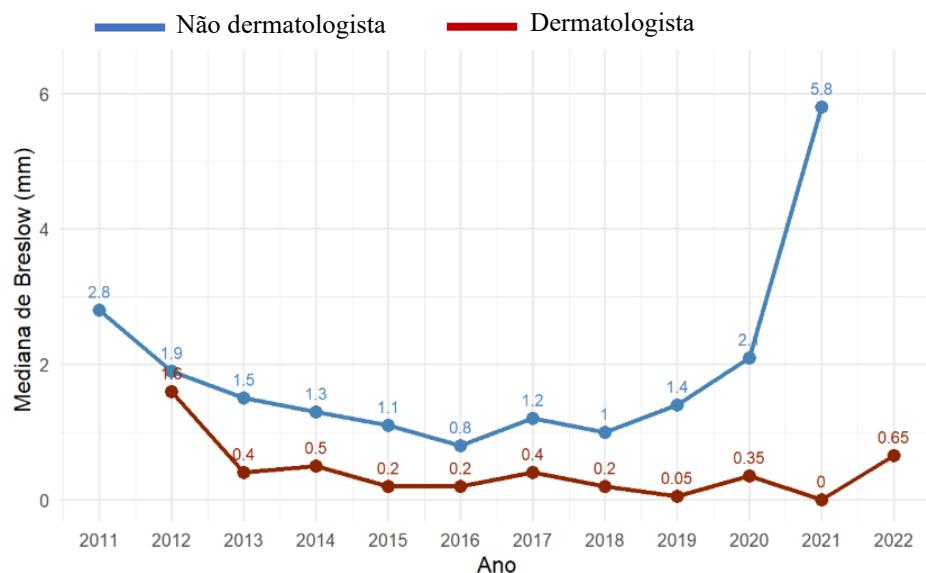
2011 e 2022, dos laudos analisados, sendo observada uma tendência de redução do Breslow nesse período. O gráfico 2 apresenta as medianas do índice de Breslow, no mesmo período, para os grupos de dermatologistas e não dermatologistas. As quantidades respectivas de pacientes avaliados por especialidade encontram-se na tabela 7, demonstrando que houve instabilidade das curvas nos anos iniciais e finais do período avaliado, pelo pequeno número de pacientes incluídos em 2011, 2021 e 2022.

Gráfico 1 – Mediana da espessura de Breslow por ano



Fonte: elaborado pela autora (2025).

Gráfico 2 – Mediana da espessura de Breslow segundo especialidade por ano



Fonte: elaborado pela autora (2025).

Tabela 7 – Distribuição numérica e percentual de pacientes atendidos por dermatologistas e não dermatologistas ao longo dos anos (2011 - 2022)

Ano	Dermatologista	Não dermatologista
	N = 364¹	N = 1050¹
2011	0 (0%)	51 (4,9%)
2012	11 (3,0%)	68 (6,5%)
2013	28 (7,7%)	82 (7,8%)
2014	24 (6,6%)	118 (11%)
2015	44 (12%)	110 (10%)
2016	55 (15%)	140 (13%)
2017	49 (13%)	121 (12%)
2018	56 (15%)	145 (14%)
2019	50 (14%)	125 (12%)
2020	42 (12%)	88 (8,4%)
2021	3 (0,8%)	2 (0,2%)
2022	2 (0,5%)	0 (0,0%)

¹n (%)

Fonte: elaborada pela autora (2025).

As lesões *in situ* foram observadas em cerca de 25% (n = 357) dos casos que continham a informação (n = 1453). Dessas, 65% (n = 231) foram provenientes do laboratório ARGOS, 30% (n = 107) do ICC e 5% (n = 19) do HUWC. Em relação à origem dos pacientes que apresentaram em laudo anatomo-patológico lesão *in situ*, 56% (n = 200) eram pacientes de convênio, 31% (n = 110) do sistema público, 11% (n = 41) do sistema privado e 1,7% (n = 6) de clínicas populares. Em relação à especialidade que realizou a abordagem dessas lesões, 42% dos casos foram realizados por dermatologistas.

A tabela 8 apresenta a distribuição numérica e percentual da comparação das características clínicas, dos dados histopatológicos e da abordagem cirúrgica inicial de pacientes com melanoma tratados por dermatologistas e por médicos de outras especialidades. Dos laudos analisados, 370 corresponderam a lesões abordadas por dermatologistas e 1081 a lesões abordadas por outras especialidades.

Segundo o subtipo histológico e a especialidade médica que realizou a abordagem, foram analisados 1450 exames, havendo predominância do subtipo extensivo superficial em ambos os grupos, dermatologistas 79% (n = 292) e não dermatologistas 63% (n = 678). O segundo subtipo mais comum, nodular, também foi o mesmo para os dois grupos, porém com importante diferença percentual entre eles, 8,1% (n = 30) para dermatologistas e 17% (n = 188) para não dermatologistas.

De acordo com a origem, houve predominância de pacientes provenientes de convênio entre os dermatologistas, correspondendo a 58% (n = 214) dos casos, enquanto para não dermatologistas, os pacientes de convênio corresponderam a 29% (n = 317). No grupo das outras especialidades, predominaram os casos de pacientes de origem do sistema público 62% (n = 672); já entre os dermatologistas, pacientes provenientes do SUS representaram 18% (n = 68) dos casos.

Em relação à abordagem inicial, a técnica mais realizada em ambos os grupos foi a exérese cirúrgica, correspondendo a 67% (n = 227) por dermatologistas e 84% (n = 751) por não dermatologistas. A média do índice de Breslow \pm desvio padrão entre os dermatologistas foi de $1,0 \pm 1,7$, enquanto entre as outras especialidades foi de $3,6 \pm 6,8$. Sobre as lesões diagnosticadas *in situ*, no grupo de dermatologistas correspondeu a 41% (n = 148) dos casos e no grupo de não dermatologistas representou 19% (n = 202).

Nas lesões abordadas por dermatologistas, foi observada ulceração em apenas 11% (n = 39) dos casos, já nos tumores abordados por outras especialidades, a proporção foi de 33% (n = 341). Em relação à presença de linfócitos infiltrantes de tumor (TIL), dos exames que apresentaram essa informação (n = 982), foi observado em 78% (n = 143) dos laudos no grupo dos dermatologistas versus 65% (n = 516) no grupo dos não dermatologistas.

Tabela 8 – Comparação das características clínicas, histopatológicas e da abordagem cirúrgica inicial dos pacientes com melanoma tratados por dermatologistas e por outras especialidades

Variáveis	Dermatologista (370) ¹	Outras Especialidades (1081) ¹	Valor P ²
Sexo (1451)			0,587
Feminino	199 (54%)	599 (55%)	
Masculino	171 (46%)	482 (45%)	
Idade (1439)	56 ± 17	59 ± 16	0,010
Localização (1303)			< 0,001
Cabeça e pescoço	41 (12%)	139 (14%)	
Membros inferiores	65 (19%)	260 (27%)	
Membros superiores	96 (28%)	178 (19%)	
Tronco	140 (41%)	384 (40%)	
Subtipo (1450)			< 0,001
Extensivo superficial	292 (79%)	678 (63%)	
Nodular	30 (8,1%)	188 (17%)	
Acral	12 (3,2%)	124 (11%)	
LMM	20 (5,4%)	47 (4,4%)	

	Outros	16 (4,3%)	43 (4%)	
Origem (1450)				< 0,001
Clínica Popular	25 (6,8%)	11 (1,0%)		
Convênio	214 (58%)	317 (29%)		
Privado	63 (17%)	80 (7,4%)		
Público	68 (18%)	672 (62%)		
Abordagem inicial (1239)				< 0,001
Biópsia excisional	29 (8,5%)	65 (7,2%)		
Shaving	8 (2,4%)	5 (0,6%)		
Biópsia incisional	17 (5,0%)	68 (7,6%)		
Punch	59 (17%)	10 (1,1%)		
Exérese cirúrgica	227 (67%)	751 (84%)		
Breslow (mm) (1414)	1,0 ± 1,7 (0,3)	3,6 ± 6,8 (1,3)		< 0,001
Tumor <i>in situ</i> (1422)	148 (41%)	202 (19%)		< 0,001
Ulceração (1383)	39 (11%)	341 (33%)		< 0,001
Regressão (1358)	56 (16%)	154 (15%)		0,830
TIL (982)	143 (78%)	516 (65%)		< 0,001

¹ Média ± Desvio Padrão (Mediana); n (%)

² Teste de soma de postos de Wilcoxon; Teste qui-quadrado de independência; Teste exato de Fisher LMM – Lentigo Maligno Melanoma; TIL – Linfócitos infiltrantes de tumor.

Fonte: elaborada pela autora (2025).

A tabela 9 apresenta a distribuição numérica e percentual da comparação das características clínicas, dos achados histopatológicos e da abordagem cirúrgica inicial de pacientes com melanoma cutâneo de acordo com a origem (sistema suplementar ou público). Além de maior chance de melanoma *in situ* ou lesões com menor Breslow, houve menor proporção de lesões ulceradas e maior chance de TIL em tumores de pacientes provenientes do sistema suplementar de saúde.

Após ser demonstrado, tanto para a especialidade que realizou a abordagem inicial da lesão quanto para a origem do paciente, que os melanomas eram mais finos, quando abordados por dermatologistas e provenientes do sistema suplementar, foram realizadas análises de regressão para identificar se haveria colinearidade entre as variáveis especialidade e origem.

Na análise de regressão logística, verificou-se que tanto a origem dos pacientes quanto o tipo de especialidade que realizou a abordagem inicial foram fatores associados a maior chance de diagnóstico de melanoma *in situ*. Pacientes provenientes do setor privado apresentaram 2,6 vezes mais chances de serem diagnosticados com melanoma *in situ* em

comparação com os provenientes do setor público ($OR = 2,6$; IC 95% = 1,97 – 3,45; $p < 0,001$). Além disso, os casos abordados por dermatologistas apresentaram uma chance 1,99 vezes maior de diagnóstico de melanoma *in situ* em relação aos demais ($OR = 1,99$; IC 95% = 1,50 – 2,63; $p < 0,001$). O fator de inflação da variância (VIF) foi 1,1 para ambas as variáveis, indicando ausência de multicolinearidade relevante no modelo.

Segundo a avaliação da origem do paciente e do subtipo histológico, houve predomínio do subtipo extensivo superficial tanto no sistema suplementar (79%) quanto no público (58%). Destaca-se a diferença no percentual dos segundo e terceiro subtipos mais comuns em ambos os grupos, nodular 20% ($n = 152$) no SUS versus 8,3% ($n = 44$) no sistema suplementar, e acral 13% ($n = 100$) no SUS versus 4,1% ($n = 22$) no sistema suplementar, respectivamente. A presença de ulceração também predominou nos achados dos laudos histopatológicos provenientes do sistema público 41% ($n = 293$) comparado com os do sistema suplementar 12% ($n = 63$). A abordagem realizada por dermatologistas correspondeu a 40% ($n = 214$) dos exames analisados em pacientes provenientes do sistema suplementar de saúde, enquanto no SUS essa especialidade realizou a abordagem em apenas 9,2% ($n = 68$) dos casos.

A média do índice de Breslow \pm desvio padrão em pacientes do sistema suplementar foi de $1,2 \pm 2,3$, já em pacientes do SUS foi de $4,4 \pm 7,7$. O tumor foi descrito como *in situ* em 38% ($n = 200$) dos laudos dos pacientes do sistema suplementar, enquanto em pacientes do SUS correspondeu a 15% ($n = 110$).

Tabela 9 – Comparação das características clínicas, histopatológicas e da abordagem cirúrgica inicial de pacientes com melanoma que utilizaram sistema suplementar de saúde (SSS) ou sistema único de saúde (SUS)

Variáveis	Sistema Suplementar		Valor P ²
	(531) ¹	(767) ¹	
Sexo (1298)			0,127
Feminino	277 (52%)	433 (56%)	
Masculino	254 (48%)	334 (44%)	
Idade (1291)	57 ± 17	59 ± 16	0,045
Localização (1163)			< 0,001
Cabeça e pescoço	58 (12%)	100 (15%)	
Membros inferiores	92 (18%)	192 (29%)	
Membros superiores	122 (24%)	120 (18%)	
Tronco	230 (46%)	249 (38%)	
Subtipo (1297)			< 0,001
Extensivo superficial	419 (79%)	441 (58%)	
Nodular	44 (8,3%)	152 (20%)	

Acral	25 (4,7%)	101 (13%)	
LMM	24 (4,5%)	38 (5,0%)	
Outros	19 (3,6%)	34 (4,4%)	
Especialidade (1271)			< 0,001
Dermatologista	214 (40%)	68 (9,2%)	
Outras	317 (60%)	672 (91%)	
Abordagem inicial (1090)			0,048
Biópsia excisional	30 (6,1%)	57 (9,5%)	
<i>Shaving</i>	10 (2%)	1 (0,2%)	
Biópsia incisional	24 (4,9%)	56 (9,3%)	
<i>Punch</i>	44 (9%)	4 (0,7%)	
Exérese cirúrgica	382 (78%)	482 (80%)	
<i>Breslow</i> (mm) (1265)	1,2 ± 2,3 (0,4)	4,4 ± 7,7 (2,0)	< 0,001
Tumor <i>in situ</i> (1272)	200 (38%)	110 (15%)	< 0,001
Margens livres (1254)	386 (75%)	614 (83%)	< 0,001
Ulceração (1232)	63 (12%)	293 (41%)	< 0,001
TIL (900)	182 (71%)	411 (64%)	< 0,029

¹ Média ± Desvio Padrão (Mediana); n (%)

² Teste de soma de postos de Wilcoxon; Teste qui-quadrado de independência; Teste exato de Fisher

LMM – Lentigo Maligno Melanoma; TIL – Linfócitos infiltrantes de tumor.

Fonte: elaborada pela autora (2025).

Nas análises de regressão quantílica e logística multivariada, tendo como desfechos o índice de Breslow e a frequência de melanoma *in situ*, tanto a abordagem por dermatologista quanto a origem do serviço suplementar mantiveram associação significativa com menores índices de Breslow e maior frequência de lesões *in situ*, após ajustar para idade, sexo, subtipo histológico e localização do tumor (tabelas 10 e 11).

Tabela 10 – Regressão quantílica para desfecho índice de Breslow em mm (mediana)

Preditores	Estimativa do efeito (IC95%)	Valor de p
Origem – Público	0,97 (0,66 – 1,27)	< 0,001
Dermatologista	-0,47 (-0,65 – -0,29)	< 0,001
Sexo – Masculino	0,22 (0,02 – 0,43)	0,034
Idade	0,00 (-0,00 – 0,01)	0,168
Subtipo histológico (MES)	0,61 (0,24 – 0,98)	0,001
Localização		
MMII	0,66 (0,24 – 1,08)	0,002
MMSS	0,06 (-0,34 – 0,46)	0,762
Tronco	0,19 (-0,19 – 0,58)	0,317

IC – Intervalo de Confiança; MES – Melanoma Extensivo Superficial; MMII – Membros Inferiores; MMSS – Membros Superiores.

Fonte: elaborada pela autora (2025).

Tabela 11 – Regressão logística multivariada com desfecho *in situ*

Preditores	OR (IC95%)	Valor de p
Origem - Privado	2,61 (1,94 – 3,52)	< 0,001
Dermatologista	2,01 (1,50 – 2,70)	< 0,001
Sexo – Masculino	0,81 (0,61 – 1,06)	0,124
Idade	1,01 (1,00 – 1,02)	0,030
Subtipo histológico (MES)	1,06 (0,93 – 1,20)	0,384
Localização		
MMII	0,48 (0,30 – 0,78)	0,003
MMSS	1,31 (0,84 – 2,06)	0,236
Tronco	0,94 (0,62 – 1,43)	0,773

OR – Razão de Chances; IC – Intervalo de Confiança; MES – Melanoma Extensivo Superficial; MMII – Membros Inferiores; MMSS – Membros Superiores.

Fonte: elaborada pela autora (2025).

5. DISCUSSÃO

O estudo avalia de forma detalhada como é feita a abordagem do melanoma cutâneo e suas características histológicas em pacientes de diferentes cenários de Fortaleza e macrorregião do Ceará. Estudos com dados referentes à região nordeste são escassos no Brasil. Grande parte dos trabalhos apresentam informações sobre municípios do Sul, onde há maior incidência desse tipo de câncer, fato que pode ser explicado pela intensa radiação solar, população com pele clara, fototipos baixos (I e II) e descendência europeia (Nasser; Silva; Corrêa, 2023).

Dentre as características demográficas do presente estudo, houve predominância do sexo feminino (55%), e a média de idade foi de 58 anos, o que corrobora os dados de outros estudos nacionais, como os realizados, em Blumenau, no qual houve predominância de idade acima de 50 anos (64,9%) e no sexo feminino (56%) e, em Criciúma, cuja média de idade foi de 51 anos, e o predomínio também foi em mulheres (59,7%) (Konrad et al., 2011; Nasser; Silva; Corrêa, 2023). Outro estudo retrospectivo realizado em Curitiba também apresenta características semelhantes, com idade média dos pacientes de 57 anos e maior frequência no sexo feminino (55,9%) (Barufaldi Bertoldi et al., 2020). Alguns autores sugerem que isso poderia dever-se a maior conscientização, por parte das mulheres, com os cuidados com a saúde, inclusive da pele (Barufaldi Bertoldi et al., 2020; Konrad et al., 2011).

A maior parte dos melanomas cutâneos apresentou como topografia primária o tronco (40%), tanto em homens (43%) quanto em mulheres (38%). Já os tumores localizados em membros inferiores, segunda localização mais frequente (25%), corresponderam a 20% no sexo masculino e 29% no sexo feminino. Em Blumenau, o tronco também foi o principal sítio em homens (57,8%) e mulheres (42,2%). No estudo realizado em Criciúma, também houve predominância das lesões localizadas em tronco (40,9%), porém com diferenças na distribuição: nos homens, as lesões em tronco corresponderam a 60% dos casos, enquanto nas mulheres 27,7%. No sexo feminino, as lesões em membros inferiores foram mais comuns (30,5%)(Konrad et al., 2011).

Em um outro estudo realizado em Teresina, as mulheres apresentaram maior proporção de tumores no tronco (28,7%), seguidos dos tumores nos membros inferiores (27,7%). Os homens, por sua vez, apresentaram uma inversão na frequência, sendo evidenciados tumores principalmente nos membros inferiores (40,2%), seguidos de tumores em tronco (34,0%), o que diverge de grande parte dos estudos publicados (Vilanova et al., 2013).

No que diz respeito ao subtipo histológico, nesta casuística, observou-se uma prevalência de melanomas do tipo extensivo superficial (67%), padrão também descrito como predominante na literatura nacional e mundial, incluindo o estudo realizado em Blumenau, entre 1980 e 2019, no qual esse subtipo correspondeu a 64,5% dos casos, seguido do melanoma nodular (22,8%) (Nasser; Silva; Corrêa, 2023). Em estudo realizado em Teresina, região Nordeste, foi observada predominância de melanoma nodular (52,8%)(Vilanova et al., 2013).

Segundo a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), as taxas de cobertura de assistência médica suplementar em Fortaleza, com ou sem região metropolitana e no Ceará, em março de 2025, foram de 40,6%, 30,7% e 15,9% respectivamente (Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2025). No nosso estudo, a proporção de pacientes que usaram a assistência suplementar para realizar a abordagem inicial do melanoma cutâneo foi de 36%, sendo condizente com a cobertura da região.

Com relação ao subtipo histopatológico e ao tipo de atendimento, nesta casuística, o subtipo nodular foi mais frequente em pacientes atendidos pelo sistema público de saúde (20%) comparado com o sistema suplementar (8,3%). Em estudo realizado em Joinville, observou-se análise semelhante, sendo o subtipo nodular mais frequente nos pacientes atendidos pelo SUS (28,9%) comparado com o sistema privado (12,1%), o qual incluía os pacientes de convênios (Steglich et al., 2018).

No que se refere à espessura tumoral, no momento do diagnóstico, identificou-se no presente estudo diferença significativa entre os pacientes provenientes do sistema público,

com média de índice de Breslow de 4,4 mm, e aqueles do sistema suplementar, com média de 1,2 mm. Esses dados são compatíveis com os achados do estudo realizado em Joinville, onde pacientes do SUS apresentaram maior espessura de Breslow com média de 2,72 mm comparado com os pacientes do sistema privado, cuja média foi de 1,35 mm. Essas diferenças sugerem o atraso diagnóstico nos usuários do SUS, assim como possíveis dificuldades de acesso aos serviços especializados (Steglich et al., 2018).

Ainda em relação ao índice de Breslow, observou-se redução progressiva da espessura no período entre 2011 e 2022, e maior proporção de lesões *in situ*, reforçando a potencial melhoria no diagnóstico, provavelmente refletindo detecção mais precoce com o advento da dermatoscopia, mas também por crescente número de campanhas de conscientização sobre o melanoma.

Em relação à especialidade que realizou a abordagem da lesão inicial, observou-se, neste estudo, um grande percentual de pacientes com lesões abordadas por cirurgiões, sobretudo cirurgiões oncológicos (50%), fato que pode ser explicado por uma proporção importante de pacientes (52%) ter sido oriunda de um centro terciário referência em oncologia (ICC). Além disso, é importante considerar que, por questões culturais ou de acesso, os médicos generalistas costumem encaminhar os pacientes às especialidades de cirurgia mais do que à dermatologia para realização de abordagem cirúrgica de lesões cutâneas.

Quanto à especialidade médica que realizou a abordagem inicial, observou-se que as lesões manejadas por dermatologistas apresentaram índice de Breslow médio de 1,0 mm, enquanto aquelas tratadas por outras especialidades alcançaram média de 3,6 mm. Além disso, a proporção de melanomas *in situ* foi expressivamente maior entre os casos atendidos por dermatologistas (41%) comparado com o grupo de não dermatologistas (19%), indicando um diagnóstico mais precoce.

Outro estudo nacional realizado em Florianópolis comparou casos de melanoma cutâneo diagnosticados primariamente por diferentes especialidades (dermatologia, cirurgia geral e generalista), de 1999 a 2004. A média do índice de Breslow das lesões abordadas por dermatologistas nesse estudo foi de 1,85 mm, enquanto a das outras especialidades médicas foi de 4,38 mm, o que sugere diagnóstico mais precoce dos pacientes avaliados por dermatologistas (Lebsa Weber et al., 2007).

Corroborando esses dados, um estudo internacional realizado com pacientes do sistema Medicare nos Estados Unidos (EUA), 1991 a 1996, comparou os desfechos do melanoma cutâneo (estágio, espessura de Breslow e sobrevida), entre tumores detectados por dermatologistas versus não dermatologistas (médicos de família, clínicos gerais,

ginecologistas-obstetras, cirurgiões plásticos e oncologistas). Foi observado um índice de Breslow menor (0,86 mm) em casos diagnosticados por dermatologistas comparado com as outras especialidades (1,0 mm) (Pennie et al., 2007).

McKenna et al também evidenciaram, em estudos realizados por seu grupo, que o prognóstico foi significativamente melhor nos pacientes que foram tratados por dermatologistas (McKenna et al., 2004).

Foram realizadas análises de regressão logística e quantílica multivariada, a fim de avaliar o impacto de cada variável de forma independente, mesmo após ajustar para sexo, idade, tipo histológico e localização do tumor. Verificou-se que tanto a origem dos pacientes quanto o tipo de especialidade que realizou a abordagem inicial foram fatores associados a maior chance de diagnóstico de melanoma *in situ*. Pacientes provenientes do setor privado apresentaram 2,6 vezes mais chances de serem diagnosticados com melanoma *in situ* em comparação com os provenientes do setor público. Além disso, os casos abordados por dermatologistas apresentaram chance duas vezes maior de diagnóstico de melanoma *in situ* em relação aos demais.

Na análise de regressão quantílica para a mediana da espessura de Breslow, observou-se que a origem dos pacientes e a especialidade que realizou a abordagem foram significativamente associadas ao desfecho. Pacientes provenientes do setor público apresentaram um aumento significativo da mediana de 0,97 mm na espessura de Breslow em comparação com os do setor privado. Da mesma forma, os casos abordados por dermatologistas apresentaram uma mediana de Breslow 0,47 mm, estatisticamente inferior em relação aos demais. Essas análises demonstram que abordagem por não-dermatologista e origem no sistema público de saúde são fatores de risco independentes de melanomas mais espessos e com menor chance de serem detectados ainda *in situ*.

Este estudo apresenta limitações inerentes ao seu delineamento retrospectivo e à fonte de dados utilizada, majoritariamente laudos de exames histopatológicos e de imunoistoquímica, por vezes, com informações inconclusivas ou incompletas. Por ter sido realizado em três centros diferentes, há variabilidade na padronização dos laudos. Além disso, devido grande parte dos pacientes serem provenientes de hospitais de referência terciários, pode haver sobrerepresentação de casos mais graves, bem como não refletir a totalidade dos casos de melanoma cutâneo diagnosticados. A falta de acesso a todos os prontuários e guias de solicitação do procedimento cirúrgico limitam as informações clínicas. O estudo não avalia se o médico que fez o diagnóstico foi o mesmo que realizou a biópsia, porém este não era o objetivo principal do estudo.

Apesar dessas limitações, as análises univariadas e multivariadas reforçam a robustez da associação entre abordagem por dermatologista e sistema suplementar de saúde com melanomas *in situ* ou com menor Breslow. Este estudo contribui de forma relevante para o conhecimento sobre a abordagem e as características demográficas e histopatológicas dos casos de melanoma cutâneo em uma cidade da região Nordeste, destacando diferenças importantes entre os setores público e de assistência suplementar de saúde e entre dermatologistas e não dermatologistas, o que pode subsidiar políticas públicas de saúde e estratégias de diagnóstico precoce e padronização na abordagem do melanoma cutâneo primário.

6. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo revelam padrões consistentes com a literatura nacional e internacional no que se refere aos dados demográficos e às características histopatológicas do melanoma cutâneo primário. A análise dos dados revela importantes diferenças nas características prognósticas conforme a origem dos pacientes e a especialidade médica responsável pela abordagem inicial das lesões cutâneas suspeitas de melanoma.

Verificou-se que os pacientes provenientes do SUS apresentaram tumores mais espessos, maior frequência de subtipos histológicos agressivos e menor proporção de diagnósticos em fase *in situ* em comparação com os pacientes atendidos no sistema suplementar de saúde. Observou-se ainda que as lesões abordadas por dermatologistas foram, em sua maioria, diagnosticadas em estágios mais precoces e com menor índice de *Breslow*, quando comparadas com aquelas tratadas por profissionais de outras especialidades. Esses achados reforçam a importância do acesso ao dermatologista para o diagnóstico precoce do melanoma cutâneo, o que pode ser justificado pela sua maior experiência na apresentação inicial da doença, abordagem mais sistemática na realização do exame dermatológico completo e uso mais frequente da dermatoscopia.

Reforça-se, portanto, a necessidade de políticas públicas para ampliação do acesso à avaliação dermatológica especializada no SUS, capacitação dos profissionais da atenção primária e de outras especialidades para detecção e abordagem terapêutica adequada das lesões suspeitas e realização de campanhas educativas permanentes que contribuam para o diagnóstico precoce e redução da mortalidade por melanoma.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. Disponível em:
https://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabcnet_tx.def. Acesso em: 13 maio 2025.

ARGENZIANO, Giuseppe *et al.* Dermoscopy Improves Accuracy of Primary Care Physicians to Triage Lesions Suggestive of Skin Cancer. **Journal of Clinical Oncology**, v. 24, n. 12, p. 1877–1882, 20 abr. 2006. DOI: 10.5935/2177-1235.2014rbcp0088. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16622262/>. Acesso em: 28 jun. 2025.

ARNOLD, Melina *et al.* Global Burden of Cutaneous Melanoma in 2020 and Projections to 2040. **JAMA Dermatology**, v. 158, n. 5, p. 495–503, 1 maio 2022. DOI: 10.1001/jamadermatol.2022.0160. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35353115/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

ARRUDA VILANOVA, Camila Maria *et al.* Perfil epidemiológico e histopatológico do melanoma cutâneo em um centro do nordeste brasileiro de 2000 a 2010. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 88, n. 4, p. 545–553, jul. 2013. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20132036. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.com.br/detalhe-artigo/101804/Perfil-epidemiologico-e-histopatologico-do-melanoma-cutaneo-em-um-centro-do-nordeste-brasileiro-de-2000-a-2010-->. Acesso em: 15 jun. 2025.

BARCAUI, Carlos Baptista; MIOT, Helio Amante. Profile of the use of dermoscopy among dermatologists in Brazil (2018). **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 95, n. 5, p. 602–608, 1 set. 2020. DOI: 10.1016/j.abd.2020.04.007. Disponível em:
<http://www.anaisdedermatologia.com.br/detalhe-artigo/103482/Perfil-do-uso-da-dermatoscopia-entre-dermatologistas-no-Brasil--2018-->. Acesso em: 28 jun. 2025.

BARUFALDI BERTOLDI, Mariana *et al.* Melanoma Cutâneo em um Hospital Universitário, 2001-2016. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n. 3, 21 jul. 2020. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n3.911. Disponível em:
<https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/911/684>. Acesso em: 22 jun. 2025.

CASTRO, Luiz Guilherme Martins *et al.* Guidelines of the Brazilian dermatology society for diagnosis, treatment and follow up of primary cutaneous melanoma - Part I. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 90, n. 6, p. 851–861, 1 nov. 2015. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20154707. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.com.br/detalhe-artigo/102393/Diretrizes-da-Sociedade-Brasileira-de-Dermatologia-para-diagnostico--tratamento-e-acompanhamento-do-melanoma-cutaneo-primario---Parte-I->. Acesso em: 18 abr. 2025.

CASTRO, Luiz Guilherme Martins *et al.* Brazilian guidelines for diagnosis, treatment and follow-up of primary cutaneous melanoma - Part II. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 91, n. 1, p. 49–58, 1 jan. 2016. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20164715. Disponível em:
<http://www.anaisdedermatologia.com.br/detalhe-artigo/102420/Diretrizes-brasileiras-para-diagnostico--tratamento-e-acompanhamento-de-melanoma-cutaneo-primario---Parte-II->. Acesso em: 18 abr. 2025.

CHEN, Suephy C. *et al.* A comparison of dermatologists' and primary care physicians' accuracy in diagnosing melanoma: a systematic review. **Archives of Dermatology**, v. 137, n. 12, p. 1627–34, 1 dez. 2001. DOI: 10.1001/archderm.137.12.1627. Disponível em: <http://archderm.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archderm.137.12.1627>. Acesso em: 18 abr. 2025.

CHEN, Suephy C. *et al.* Diagnosing and managing cutaneous pigmented lesions: Primary care physicians versus dermatologists. **Journal of General Internal Medicine**, v. 21, n. 7, p. 678–682, jul. 2006. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2006.00462.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16808765/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

DEWANE, Madeline E. *et al.* Melanoma on chronically sun-damaged skin: Lentigo maligna and desmoplastic melanoma. **Journal of the American Academy of Dermatology**, Mosby Inc., v. 81(3), p. 823-833, 1 set. 2019. DOI: 10.1016/j.jaad.2019.03.066. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30930085/>. Acesso em: 28 maio 2025.

FERREIRA, César Augusto Zago *et al.* Epidemiological transition of primary cutaneous melanoma in a public hospital in Brazil (1999–2019). **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 98, n. 1, p. 89–92, jan. 2023. DOI: 10.1016/j.abd.2022.02.004. Disponível em: <https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-transicao-epidemiologica-do-melanoma-cutaneo-articulo-S2666275222002557>. Acesso em: 18 abr. 2025.

GARCIA, Lucas Campos; GONTIJO, João Renato Vianna; BITTENCOURT, Flávia Vasques. Plantar acral melanoma: epidemiological, clinical, dermoscopic and histopathological features. A Brazilian cohort. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 1 jan. 2024. DOI: 10.1016/j.abd.2024.03.006. Disponível em: <https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-melanoma-acral-plantar-perfil-epidemiologico-articulo-S2666275224002121>. Acesso em: 13 jan. 2025.

GERSHENWALD, Jeffrey E. *et al.* Melanoma staging: Evidence-based changes in the American Joint Committee on Cancer eighth edition cancer staging manual. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 67, n. 6, p. 472–492, 13 nov. 2017. DOI: 10.3322/caac.21409. Disponível em: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21409>. Acesso em: 7 jul. 2025.

GUIOTE DOMÍNGUEZ, María Victoria; KIESELOVÁ, Katarina. História da Dermatoscopia. **Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology**, v. 74, n. 2, p. 117–122, 3 ago. 2016. DOI: 10.29021/spdv.74.2.547. Disponível em: <https://revista.spdv.com.pt/index.php/spdv/article/view/547>. Acesso em: 23 abr. 2025.

HAW, Wei Yann *et al.* Skin cancer excision performance in Scottish primary and secondary care: a retrospective analysis. **British Journal of General Practice**, v. 64, n. 625, p. e465–e470, ago. 2014. DOI: 10.3399/bjgp14X680929. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4111338/>. Acesso em: 18 mar. 2025.

HOGUE, Latrice; HARVEY, Valerie M. Basal Cell Carcinoma, Squamous Cell Carcinoma, and Cutaneous Melanoma in Skin of Color Patients. **Dermatologic Clinics**, W.B. Saunders, v.37, n.4, p.519-526, 1 out. 2019. DOI: 10.1016/j.det.2019.05.009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31466591/>. Acesso em: 11 maio 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>. Acesso em: 18 abr. 2025.

KOK, Yonatan *et al.* The impact of incomplete clinical information and initial biopsy technique on the histopathological diagnosis of cutaneous melanoma. **Australasian Journal of Dermatology**, v. 62, n. 4, p. e524–e531, 1 nov. 2021. DOI: 10.1111/ajd.13697. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34426977/>. Acesso em: 27 jun. 2025.

KONRAD, Patrícia *et al.* Perfil epidemiológico e histopatológico dos casos de melanoma cutâneo primário diagnosticados em Criciúma no período entre 2005 e 2007. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 86, n. 3, p. 457–461, jun. 2011. DOI: 10.1590/S0365-05962011000300006. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.com.br/detalhe-artigo/101329/Perfil-epidemiologico-e-histopatologico-dos-casos-de-melanoma-cutaneo-primario-diagnosticados-em-Criciuma-no-periodo-entre-2005-e-2007-->. Acesso em: 18 abr. 2025.

LEBSA WEBER, Ariana *et al.* Comparação dos casos de melanoma cutâneo diagnosticados por diferentes especialistas. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, vol. 82, n. 4, p. 311-315, 2007. DOI: 10.1590/S0365-05962007000400003. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.com.br/detalhe-artigo/10586/Comparacao-dos-casos-de-melanoma-cutaneo-diagnosticados-por-diferentes-especialistas>. Acesso em: 21 jun. 2025.

LOPES, Fabiana C. P. S. *et al.* UV Exposure and the Risk of Cutaneous Melanoma in Skin of Color. **JAMA Dermatology**, v. 157, n. 2, p. 213, 1 fev. 2021. DOI: 10.1001/jamadermatol.2020.4616. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33325988/>. Acesso em: 7 jul. 2025.

MARKOVIC, Svetomir N. *et al.* Malignant melanoma in the 21st century, part 1: Epidemiology, risk factors, screening, prevention, and diagnosis. **Mayo Clinic Proceedings**, In: Elsevier Ltd, v.82, n.3, p. 364-380, mar.2007. DOI: 10.4065/82.3.364. Disponível em: [https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(11\)61033-1/abstract](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(11)61033-1/abstract). Acesso em: 30 maio 2025.

MCKENNA, D. B. *et al.* A retrospective observational study of primary cutaneous malignant melanoma patients treated with excision only compared with excision biopsy followed by wider local excision. **British Journal of Dermatology**, v. 150, n. 3, p. 523–530, mar. 2004. DOI: 10.1111/j.1365-2133.2004.05849.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15030337/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

MCKENNA, D. B. *et al.* A comparison of dermatologists', surgeons' and general practitioners' surgical management of cutaneous melanoma. **British Journal of Dermatology**, v. 151, n. 3, p. 636–644, set. 2004. DOI: 10.1111/j.1365-2133.2004.06065.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15377351/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

MURCHIE, Peter *et al.* Is initial excision of cutaneous melanoma by General Practitioners (GPs) dangerous? Comparing patient outcomes following excision of melanoma by GPs or in hospital using national datasets and meta-analysis. **European Journal of Cancer**, v. 86, p.

373–384, 1 nov. 2017. DOI: 10.1016/j.ejca.2017.09.034. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29100192/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

NASSER, Nilton; SILVA, Joana Laurindo da; CORRÊA, Grazielle. Epidemiology of cutaneous melanoma in Blumenau, Santa Catarina state, Brazil from 1980 to 2019. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 98, n. 5, p. 611–619, 1 set. 2023. DOI: 10.1016/j.abd.2022.06.006. Disponível em: <https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-epidemiologia-dos-melanomas-cutaneos-em-articulo-S2666275223001030>. Acesso em: 18 abr. 2025.

OHSIE, Steven J. *et al.* Immunohistochemical characteristics of melanoma. **Journal of Cutaneous Pathology**, v. 35, n. 5, p. 433-444, maio 2008. DOI: 10.1111/j.1600-0560.2007.00891.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18399807/>. Acesso em: 11 maio 2025.

PEHAMBERGER, Hubert; STEINER, Andreas; WOLFF, Klaus. In vivo epiluminescence microscopy of pigmented skin lesions. I. Pattern analysis of pigmented skin lesions. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 17, n. 4, p. 571–583, out. 1987. DOI: 10.1016/S0190-9622(87)70239-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3668002/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

PENNIE, Michelle L. *et al.* Melanoma Outcomes for Medicare Patients. **Archives of Dermatology**, v. 143, n. 4, 1 abr. 2007. DOI: 10.1001/archderm.143.4.488. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17438181/>. Acesso em: 8 maio 2025.

PFLUGFELDER, Annette *et al.* Incisional biopsy and melanoma prognosis: Facts and controversies. **Clinics in Dermatology**, v. 28, n. 3, p. 316–318, 2010. DOI: 10.1016/j.clindermatol.2009.06.013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20541685/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

PRASAI, Astha *et al.* Trends of all-cause, melanoma-specific, and cardiovascular mortality in melanoma patients from 2005 to 2020. **Cancer Epidemiology**, v. 97, p. 102848, ago. 2025. DOI: 10.1016/j.canep.2025.102848. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40381435/>. Acesso em: 28 jun. 2025.

REZZE, Gisele; PASCHOAL, Francisco; HIRATA, Sergio. **Atlas de Dermatoscopia Aplicada**. 2^a ed. São Paulo: Lemar, 2014. ISBN: 978-8586652417.

SALEEM, Atif; NARALA, Saisindhu; RAGHAVAN, Shyam S. Immunohistochemistry in melanocytic lesions: Updates with a practical review for pathologists. **Seminars in Diagnostic Pathology**, v. 39, n.4, p. 239-247, 1 jul. 2022. DOI: 10.1053/j.semfp.2021.12.003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35016807/>. Acesso em: 11 maio 2025.

SHELLENBERGER, Richard A. *et al.* Impact of Biopsy Technique on Clinically Important Outcomes for Cutaneous Melanoma: A Systematic Review and Meta-analysis. **Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes**, v. 4, n. 4, p. 373–383, ago. 2020. DOI: 10.1016/j.mayocpiqo.2020.04.005. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7411171/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

SONTHALIA, Sidharth; YUMEEN, Sara; KALIYADAN, Feroze. Dermoscopy Overview and Extradiagnostic Applications. In: **StatPearls [Internet]**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 8 ago. 2023. PMID: 30725816. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537131/>. Acesso em: 28 jun. 2025.

STEGLICH, Raquel Bissacotti *et al.* Differences in the diagnosis of primary cutaneous melanoma in the public and private healthcare systems in Joinville, Santa Catarina State, Brazil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 93, n. 4, p. 507–512, 1 jul. 2018. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20185767. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.com.br/detalhe-artigo/103059/Relacao-entre-o-tipo-de-atendimento--privado-versus-publico--e-o-diagnostico-de-melanoma-cutaneo-primario-em-residentes-de-Joinville->. Acesso em: 6 maio 2025.

SUN, Yulin *et al.* Global trends in melanoma burden: A comprehensive analysis from the Global Burden of Disease Study, 1990-2021. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 92, n. 1, p. 100–107, 1 jan. 2024. DOI: 10.1016/j.jaad.2024.09.035. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39343306/>. Acesso em: 11 maio 2025.

TRINDADE, Fernanda Marques; DE FREITAS, Maria Luiza Pires; BITTENCOURT, Flávia Vasques. Dermoscopic evaluation of superficial spreading melanoma. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 96, n. 2, p. 139–147, 1 mar. 2021. DOI: 10.1016/j.abd.2020.06.012. Disponível em: <https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-estudo-dermatoscopico-do-melanoma-extensivo-articulo-S2666275221000102>. Acesso: em: 18 abr. 2025.

**ANEXO A – PARECER CONSUBSTANIADO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO – UNIVERSIDADE FEDERAL
DO CEARÁ**

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



PARECER CONSUBSTANIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Perfil epidemiológico do melanoma cutâneo primário em Fortaleza

Pesquisador: xinaida taligare vasconcelos lima

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 19963119.2.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Medicina Clínica da Universidade Federal do Ceará

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.325.295

Apresentação do Projeto:

Projeto previamente aprovado por este CEP, realizado emenda para acrescentar participação de um pesquisador ao projeto - Erica Bezerra de Sena, sendo adicionado a concordância do pesquisador e da pesquisadora principal.

Trata-se de um estudo retrospectivo e observacional.

Metodologia Proposta:

Local e período de estudo

O estudo será realizado no Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), da Universidade Federal do Ceará, no Hospital do Instituto do Câncer do

Ceará (ICC) e no laboratório ARGOS, incluindo participantes desde a criação do banco de dados digital de pacientes até a data da conclusão da coleta.

População e Amostra

No estudo serão incluídos todos pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) e pacientes do serviço privado que tiveram o diagnóstico de melanoma cutâneo primário ou metastático em laudos de exames anatomo-patológicos oriundos de três grandes laboratórios de patologia (Hospital Universitário Walter Cantídio, Instituto do Câncer do Ceará e Laboratório Argos), identificados por

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 4.325.295

meio de sistema eletrônico de identificação de diagnósticos.

Coleta de dados

Os dados serão coletados a partir da análise dos laudos histopatológicos das instituições mencionadas e da revisão dos prontuários dos participantes do HUWC e do ICC. Quanto aos participantes captados no Laboratório Argos, aqueles que não forem oriundos do HUWC ou ICC terão incluídos somente seus dados do laudo anatomopatológico, analisados em separado.

Aspectos éticos

O estudo será submetido à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HUWC e do Instituto do Câncer do Ceará (ICC) respeitando os princípios e diretrizes da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Pesquisa em Saúde que envolve seres humanos. Após a coleta dos dados será realizada de forma não identificada, não contendo nome, prontuário, data de nascimento ou qualquer identificador. Ao término da pesquisa, serão disponibilizados os resultados obtidos para os gestores do sistema municipal de saúde.

Critério de Inclusão:

Serão incluídos no estudo todos os pacientes com diagnóstico de melanoma cutâneo primário ou metastático, que constem no banco de dados do sistema informatizado de laudos anatomopatológicos do Laboratório de patologia do HUWC, ICC e Laboratório Argos de Patologia.

Critério de Exclusão:

Pacientes cujo diagnóstico de melanoma cutâneo primário ou metastático não pôde ser confirmado por histopatologia ou imunohistoquímica.

Melanomas primariamente não cutâneos ou metástases sem identificação do tumor primário
Trata-se de um estudo retrospectivo e observacional.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Conhecer o perfil epidemiológico, características clínicas e histopatológicas, além das técnicas de abordagem empregadas no paciente com melanoma na cidade de Fortaleza.

Objetivo Secundário:

- Descrever o perfil dos casos de melanoma cutâneo identificados na cidade de Fortaleza e

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 4.325.295

compará-lo com os dados da literatura, provenientes de outras populações. • Analisar as seguintes variáveis demográficas e características clínicas do paciente com melanoma e sua correlação com características do tumor primário: sexo, idade, raça, comorbidades, ano de diagnóstico, localização anatômica da lesão primária, estágio e tipo histológico, história familiar de melanoma, outros melanomas primários, outras neoplasias cutâneas prévias; • Identificar estratégias utilizadas na abordagem inicial do melanoma nesta população: técnica de biópsia, excisão única ou em duas etapas, profissional que realizou abordagem inicial e subsequente (quando presente), hipóteses diagnósticas, detalhes na descrição da lesão; • Analisar as características do tumor (Breslow e principais características de alto risco) e sua correlação com fatores demográficos e clínicos do paciente, além da abordagem inicial deste tumor; • Analisar a tendência dos coeficientes de incidência do melanoma cutâneo segundo: ano de diagnóstico, sexo e estágio clínico; • Avaliar possíveis diferenças nas características do tumor e na abordagem inicial entre pacientes provenientes do serviço público e do privado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Como esta é uma pesquisa de revisão de dados, os riscos são mínimos. Pode haver risco de constrangimento para o participante por saber que uma terceira pessoa (o pesquisador) está tomando conhecimento de detalhes de sua saúde e de seus hábitos de vida através de seus laudos e prontuário. Porém, ressalta-se que no registro da pesquisa não será possível identificar os dados pessoais, pois eles serão registrados no banco de dados de forma anônima. Ninguém mais além da equipe envolvida na pesquisa terá acesso às informações do participante.

Benefícios:

Não há previsão de benefício direto ao participante em função desta pesquisa. Indiretamente, a identificação de inadequações no atendimento ao melanoma em Fortaleza pode levar à melhoria do atendimento a todos os pacientes que apresentaram essa doença no futuro.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto previamente aprovado por este CEP, realizado emenda para acrescentar participação de um pesquisador ao projeto - Erica Bezerra de Sena, sendo adicionado a concordância do pesquisador e da pesquisadora principal.

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comepe@ufc.br

**UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /**



Continuação do Parecer: 4.325.295

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados

Recomendações:

Sem pendências

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1620887_E2.pdf	27/08/2020 21:57:21		Aceito
Outros	carta_emenda_erica.pdf	27/08/2020 21:55:36	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Declaração de concordância	declaracao_concordancia_erica.pdf	27/08/2020 21:54:56	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	CARTA_APRECIACAO_EMENDA_CEP_UFC.pdf	24/01/2020 09:15:13	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Outros	Carta_ao_CEP_HUWC.pdf	24/01/2020 09:14:48	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Outros	Carta_ao_CEP_ICC.pdf	24/01/2020 09:14:27	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Outros	PARECER_TECNICO_ICC.pdf	24/01/2020 09:14:11	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Outros	AUTORIZACAO_CEP_ICC.pdf	24/01/2020 09:13:22	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.pdf	30/08/2019 14:38:59	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_MM.pdf	23/08/2019 23:22:32	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	registro_unidade_pesquisa_2.pdf	23/08/2019 23:19:04	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comepe@ufc.br

**UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /**



Continuação do Parecer: 4.325.295

Outros	registro_unidade_pesquisa_1.pdf	23/08/2019 23:18:43	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	Termo_de_compromisso_de_utilizacao_de_prontuarios.pdf	23/08/2019 23:18:02	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	CEP_UFC.pdf	23/08/2019 23:17:10	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	fiel_depositario.pdf	23/08/2019 23:15:37	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	23/08/2019 23:15:04	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	termo_ciencia_argos.pdf	23/08/2019 23:14:45	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	term_ciencia_patologia.pdf	23/08/2019 23:13:18	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termo_ciencia_dermatologia.pdf	23/08/2019 23:12:49	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_concordancia.pdf	23/08/2019 23:10:53	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	23/08/2019 23:09:51	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	Carta_de_anuencia_melanoma.pdf	21/08/2019 13:45:52	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_melanoma.pdf	21/08/2019 13:32:30	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

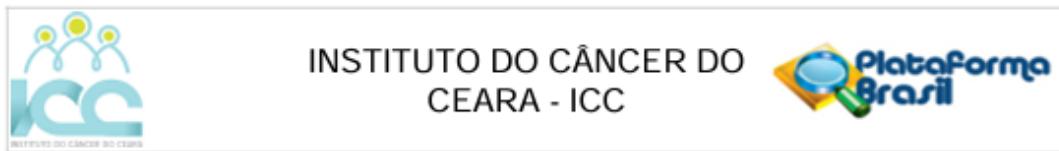
Não

FORTALEZA, 07 de Outubro de 2020

Assinado por:
FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000	CEP: 60.430-275
Bairro: Rodolfo Teófilo	Município: FORTALEZA
UF: CE	Telefone: (85)3366-8344
E-mail: comepe@ufc.br	

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANIADO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HOSPITAL INSTITUTO DO CÂNCER DO CEARÁ



PARECER CONSUBSTANIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil epidemiológico do melanoma cutâneo primário em Fortaleza

Pesquisador: xinaida taligare vasconcelos lima

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 19963119.2.3002.5528

Instituição Proponente: Instituto do Cancer do Ceará

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.890.569

Apresentação do Projeto:

O melanoma cutâneo é o câncer de pele de maior importância, pela sua incidência alta e crescente e pela elevada mortalidade. Os tipos histológicos encontrados variam entre populações. Embora existam protocolos de abordagem bem definidos de lesões suspeitas e diagnosticadas, diversos estudos documentam erros de manejo. Os dados sobre o perfil histopatológico e o tratamento empregado no estado do Ceará são escassos. Será um estudo retrospectivo e observacional, através da coleta de dados de laudos anatomapatológicos do Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) da Universidade Federal do Ceará, do Hospital do Instituto do Câncer do Ceará (ICC) e do laboratório de patologia ARGOS, além da revisão de prontuários de pacientes quando disponíveis

Objetivo da Pesquisa:

Geral • Conhecer o perfil epidemiológico, características clínicas e histopatológicas, além das técnicas de abordagem empregadas no paciente com melanoma na cidade de Fortaleza.

Específicos • Descrever o perfil dos casos de melanoma cutâneo identificados na cidade de Fortaleza e compará-lo com os dados da literatura, provenientes de outras populações. • Analisar as seguintes variáveis demográficas e características clínicas do paciente com melanoma e sua correlação com características do tumor primário: sexo, idade, raça, comorbidades, ano de diagnóstico, localização anatômica da lesão primária, estágio e tipo histológico, história familiar de melanoma, outros melanomas primários, outras neoplasias cutâneas prévias; • Identificar

Endereço: PAPI JÚNIOR, 1222	CEP: 60.430-230
Bairro: RODOLFO TEÓFILO	
UF: CE Município: FORTALEZA	
Telefone: (85)3288-4653	Fax: (85)3228-4653
	E-mail: eco@icc.org.br



Continuação do Parecer: 3.890.569

estratégias utilizadas na abordagem inicial do melanoma nesta população: técnica de biópsia, excisão única ou em duas etapas, profissional que realizou abordagem inicial e subsequente (quando presente), hipóteses diagnósticas, detalhes na descrição da lesão; Analisar as características do tumor (Breslow e principais características de alto risco) e sua correlação com fatores demográficos e clínicos do paciente, além da abordagem inicial deste tumor; • Analisar a tendência dos coeficientes de incidência do melanoma cutâneo segundo: ano de diagnóstico, sexo e estágio clínico; • Avaliar possíveis diferenças nas características do tumor e na abordagem inicial entre pacientes provenientes do serviço público e do privado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Risco e benefício descritos no TCLE:

Como esta é uma pesquisa de revisão de dados, os riscos para você são mínimos. Você pode se sentir constrangido por saber que uma terceira pessoa (o pesquisador), que não você ou seu médico, está tomando conhecimento de detalhes de sua saúde e de seus hábitos de vida através de seus laudos e prontuário.

Não há previsão de benefício direto a você em função desta pesquisa. Indiretamente, a identificação de características no atendimento de pacientes com melanoma em Fortaleza e como foi feito seu diagnóstico pode levar à melhoria do atendimento a todos os pacientes que apresentaram essa doença.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante pois apesar da existência de protocolos internacionais que visam a padronização e otimização da abordagem no diagnóstico e tratamento do melanoma, não existem estudos brasileiros avaliando a uniformidade de condutas para pacientes que receberam o diagnóstico de melanoma por médicos de diferentes especialidades, provenientes de serviços públicos ou privados. Dessa forma, a pesquisa será imprescindível para padronização de uma abordagem considerada como "padrão ouro".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto de pesquisa apresentou de forma adequada:

Endereço:	PAPI JÚNIOR, 1222	CEP:	60.430-230
Bairro:	RODOLFO TEÓFILO		
UF:	CE	Município:	FORTALEZA
Telefone:	(85)3288-4653	Fax:	(85)3228-4653
		E-mail:	eco@icc.org.br



**INSTITUTO DO CÂNCER DO
CEARA - ICC**



Continuação do Parecer: 3.890.569

TCLE, TFD, Carta de encaminhamento ao CEP do HUWC e ICC, Carta de solicitação do HUWC e ICC como co-participantes, Parecer de apreciação do projeto de pesquisa (Dr Irapuã como co-orientador), Carta de anuência

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto de pesquisa sem impedimentos éticos.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado desse CEP acompanha o parecer do relator aprovando-o como se apresenta.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	CARTA_APRECIACAO_EMENDA_CEP_UFC.pdf	24/01/2020 09:15:13	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Outros	Carta_ao_CEP_HUWC.pdf	24/01/2020 09:14:48	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Outros	Carta_ao_CEP_ICC.pdf	24/01/2020 09:14:27	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Outros	PARECER_TECNICO_ICC.pdf	24/01/2020 09:14:11	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Outros	AUTORIZACAO_CEP_ICC.pdf	24/01/2020 09:13:22	Emmanuel Pereira Benevides Magalhães	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.pdf	30/08/2019 14:38:59	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_MM.pdf	23/08/2019 23:22:32	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	registro_unidade_pesquisa_2.pdf	23/08/2019 23:19:04	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	registro_unidade_pesquisa_1.pdf	23/08/2019 23:18:43	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	Termo_de_compromisso_de_utilizacao_de_prontuarios.pdf	23/08/2019 23:18:02	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	CEP_UFC.pdf	23/08/2019 23:17:10	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	fiel_depositario.pdf	23/08/2019	xinaida taligare	Aceito

Endereço: PAPI JÚNIOR, 1222

Bairro: RODOLFO TEÓFILO

CEP: 60.430-230

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3288-4653

Fax: (85)3228-4653

E-mail: eco@icc.org.br



**INSTITUTO DO CÂNCER DO
CEARA - ICC**



Continuação do Parecer: 3.890.569

Outros	fiel_depositario.pdf	23:15:37	vasconcelos lima	Aceito
Outros	termo_ciencia_argos.pdf	23/08/2019 23:14:45	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito
Outros	Carta_de_anuencia_melanoma.pdf	21/08/2019 13:45:52	xinaida taligare vasconcelos lima	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 28 de Fevereiro de 2020

Assinado por:
Marcelo Gurgel Carlos da Silva
(Coordenador(a))

Endereço: PAPI JÚNIOR, 1222	CEP: 60.430-230
Bairro: RODOLFO TEÓFILO	
UF: CE Município: FORTALEZA	
Telefone: (85)3288-4653	Fax: (85)3228-4653
	E-mail: eco@icc.org.br