



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LAGARTO**

**ANA CLARA OLIVEIRA GOMES**

**CONDIÇÕES EPIDEMIOLÓGICAS E FOTOPROTEÇÃO: IMPACTOS  
DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO NO CARÁTER DE EXPOSIÇÃO  
SOLAR EM PACIENTES DERMATOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE  
LAGARTO, SERGIPE**

**LAGARTO – SE**

**2025**

ANA CLARA OLIVEIRA GOMES

**CONDIÇÕES EPIDEMIOLÓGICAS E FOTOPROTEÇÃO: IMPACTOS  
DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO NO CARÁTER DE EXPOSIÇÃO  
SOLAR EM PACIENTES DERMATOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE  
LAGARTO, SERGIPE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Graduação em Medicina da  
Universidade Federal de Sergipe – Campus Professor  
Antônio Garcia Filho, como requisito básico para a  
conclusão do curso de Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Makson Gleydson Brito de  
Oliveira

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Orientador:** Prof. Dr. Makson Gleydson Brito Oliveira

---

**1º Examinador(a)**

---

**2º Examinador(a)**

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A absorção da radiação ultravioleta (UV) em células epidérmicas cursa com formação de produtos reativos, danos ao DNA e divisões celulares, sendo considerado principal fator de risco no processo de fotoenvelhecimento e carcinogênese cutânea. Fatores socioculturais e ambientais do Nordeste do Brasil, região com alta incidência de raios UV, são relevantes à análise dos desfechos das afecções cutâneas geradas ou exacerbadas por radiação solar em suas populações. Poucos são os estudos, na literatura atual, que abordem o impacto direto das condições epidemiológicas nas patologias dermatológicas em paralelo ao caráter de exposição solar, tornando, assim, importante saber norteador para aplicação de medidas de prevenção e promoção à saúde para realidade do público-alvo. **OBJETIVOS:** Analisar o perfil sociodemográfico de pacientes atendidos em ambulatório de Dermatologia de Lagarto, Sergipe, correlacionando o caráter de exposição solar com a atividade profissional exercida. **METODOLOGIA:** Estudo analítico observacional, transversal, com dados coletados através de entrevistas, utilizando questionário sobre aspectos clínicos e epidemiológicos de exposição solar e fotoproteção, em pacientes dermatológicos no Centro de Especialidade Médicas de Lagarto- SE. **RESULTADOS:** Inclusos 316 participantes, sendo a grande maioria mulheres (78%), entre 18 – 60 anos (83%) e alfabetizados (92%). As atividades ocupacionais foram agrupadas na variável “Ocupação”. O motivo de exposição solar pelas profissões foi o próprio trabalho ( $p < 0,0001$ ), com associação positiva a quantidade de horas/dia. Os “Lavradores” apresentaram maior frequência absoluta e relativa para resposta de exposição solar maior ou igual a 9 horas/dia, por 7 dias/semana (30%), e maior uso dos adereços de proteção em relação ao protetor solar. **CONCLUSÃO:** Avaliado impacto do contexto socioeconômico no caráter de exposição solar, identificou o risco ocupacional em trabalhadores ao ar livre pela frequência em horas/dia/semana de exposição excessiva, bem como vulnerabilidade econômica dos mesmos para adesão a fotoproteção completa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Raios Ultravioleta; Neoplasias Cutâneas; Fatores Epidemiológicos; Saúde Pública.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The absorption of ultraviolet radiation (UV) in epidermal cells leads to the formation of reactive products, DNA damage, and cell divisions, being considered the main risk factor in the processes of photoaging and skin carcinogenesis. Sociocultural and environmental factors in the Northeast Brazil, a region with a high incidence of UV radiation, are relevant to the analysis of outcomes of skin conditions generated or exacerbated by solar radiation in its populations. In the current literature, there is a Few studies about the direct impact of epidemiological conditions on dermatological pathologies related of sun exposure. So, it's importante know in depth about this to the application of preventive and health promotion measures for the target audience's reality. **OBJECTIVES:** Analyze the sociodemographic profile of patients attended at the Dermatology outpatient clinic in Lagarto, Sergipe, correlating the level of sun exposure with the professional activity they engage in. **METHODOLOGY:** Analytical observational study, cross sectional, with data collected through interviews using a questionnaire about clinical and epidemiological aspects of sun exposure and photoprotection in dermatological patients at the Centro de Especialidades Médicas, Lagarto - SE. **RESULTS:** A total of 316 participants were included, the majority being women (78%), aged between 18 and 60 years (83%), and literate (92%). Occupational activities were grouped under the variable "Occupation." The reason for sun exposure among professions was work itself ( $p = 0.0001$ ), with a positive association with the number of hours per day. "Farmers" had the highest absolute and relative frequency of reporting sun exposure for 9 or more hours per day, 7 days a week (30%), and showed greater use of protective accessories compared to sunscreen. **CONCLUSION:** The impact of the socioeconomic context on the nature of sun exposure was assessed, identifying the occupational risk for outdoor workers due to the excessive exposure frequency in hours per day and per week, as well as their economic vulnerability in adhering to complete photoprotection.

**KEYWORDS:** Ultraviolet Radiation; Skin malignancy; Epidemiological Factors; Public Health

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

CAEE - Certificado de Apresentação de Apreciação Ética;

CBC – Carcinoma basocelular;

CEC – Carcinoma escamocelular;

CNS - Conselho Nacional de Saúde;

CPNM – Câncer de pele não melanoma;

FTC – Fototipo cutâneo;

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

ICNIRP - Comissão Internacional de Proteção contra Radiação Não Ionizante

INCA – Instituto Nacional de Câncer

RUV – Raios Ultravioleta

SBD – Sociedade Brasileira de Dermatologia;

SUS – Sistema Único de Saúde;

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;

UVA – Ultravioleta tipo A;

UVB – Ultravioleta tipo B;

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e renda mensal. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ .....                                      | 19 |
| <b>Tabela 2:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e número de horas por dia de exposição ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ .....       | 20 |
| <b>Tabela 3:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e horário de maior exposição ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ .....                 | 21 |
| <b>Tabela 4:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e motivo para exposição solar. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ .....                       | 22 |
| <b>Tabela 5:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e número de dias por semana que fica exposto ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ ..... | 23 |
| <b>Tabela 6:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e número de semanas por mês que fica exposto ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ ..... | 24 |
| <b>Tabela 7:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e forma de exposição ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ .....                         | 24 |
| <b>Tabela 8:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e uso de protetor solar. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ .....                             | 25 |
| <b>Tabela 9:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e medidas de fotoproteção. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ .....                           | 26 |
| <b>Tabela 10:</b> Ocupação dos participantes da pesquisa e incidência de queimadura solar. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, $*p<0,05$ .....                   | 28 |

## SUMÁRIO

|          |                                                                    |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO.....</b>                                             | <b>8</b>  |
| <b>2</b> | <b>JUSTIFICATIVA.....</b>                                          | <b>10</b> |
| <b>3</b> | <b>OBJETIVOS.....</b>                                              | <b>11</b> |
|          | <b>3.1 OBJETIVO GERAL.....</b>                                     | <b>9</b>  |
|          | <b>3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>                              | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>REVISÃO DA LITERATURA .....</b>                                 | <b>12</b> |
|          | <b>4.1 RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA E AFECÇÕES CUTÂNEAS.....</b>          | <b>12</b> |
|          | <b>4.2 FOTOEXPOSIÇÃO E FATORES DE RISCO.....</b>                   | <b>18</b> |
|          | <b>4.3 LESÕES DERMATOLÓGICAS E O IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA.....</b> | <b>15</b> |
| <b>5</b> | <b>METODOLOGIA.....</b>                                            | <b>17</b> |
|          | <b>5.1 TIPO DE ESTUDO.....</b>                                     | <b>17</b> |
|          | <b>5.2 PERÍODO DA PESQUISA E ANÁLISE DE DADOS.....</b>             | <b>18</b> |
|          | <b>5.3 AMOSTRA E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....</b>                    | <b>18</b> |
|          | <b>5.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA .....</b>                       | <b>18</b> |
|          | <b>5.5 IMPACTOS ESPERADOS.....</b>                                 | <b>18</b> |
|          | <b>RESULTADOS.....</b>                                             | <b>19</b> |
|          | <b>DISCUSSÃO.....</b>                                              | <b>29</b> |
|          | <b>CONCLUSÃO.....</b>                                              | <b>32</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                            | <b>33</b> |
|          | <b>APÊNDICE A .....</b>                                            | <b>35</b> |
|          | <b>APÊNDICE B.....</b>                                             | <b>37</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Radiação ultravioleta (RUV) caracteriza-se por espectro eletromagnético com comprimento de onda variando de 100 a 400 nanômetros (nm), e apresenta-se a partir de três principais subtipos de UV: UVA, UVB e UVC. Os raios UVA, de maior comprimento - medindo de 315 a 400 nm – penetram profundamente a pele e estão mais associados ao processo de envelhecimento precoce da pele, enquanto os raios UVB estão relacionados à exposição excessiva e apresentação de queimaduras solares. Os dois principais mecanismos conhecidos a respeito da interação da radiação solar com os tecidos biológicos são o processo fotoquímico, por absorção de fótons através de moléculas específicas que incluem DNA, e o térmico, por radiação infravermelha (MODENESE *et al.*, 2018).

A absorção da RUV em células epidérmicas cursa com formação de produtos reativos – radicais livres de oxigênio -, ocasionando danos ao DNA e divisões celulares, efeitos estes que também são dependentes da duração e intensidade de exposição. Dessa maneira, entende-se que exposição solar é o principal fator de risco no processo de fotoenvelhecimento e carcinogênese cutânea (MODENESE *et al.*, 2018).

O caráter de exposição, condições sociodemográficas, comportamentos individuais e fototipo cutâneo são aspectos importantes para o desfecho de afecções cutâneas geradas ou exacerbadas por RUV, uma vez que evidências científicas têm apresentado a relação entre doenças dermatológicas que não possuem em sua etiopatogenia a radiação UV, tais como psoríase e lúpus eritematoso, e sua potencialização devido à exposição aos raios UV (WATSON *et al.*, 2015).

A classificação de Fitzpatrick determina que há seis fototipos de pele, distinguidos por características de pigmentação, capacidade de bronzear e de obter queimaduras solares. O risco aos danos à radiação UV é inerente a todos eles, mas os fototipos 1 e 2, de pele muito clara, são os mais sensíveis. Nesses indivíduos, exposição com duração de 20-30 minutos, em regiões de latitudes intermediárias, durante o verão, é suficiente para provocar eritema na pele (WOLFF *et al.*, 2014).

Considerando o contexto geográfico, a região Nordeste do Brasil localizada em área de baixa latitude, com predominância do clima tropical semiárido, recebe alta incidência de raios UV durante todo o ano, e, associada ao âmbito socioeconômico, infere-se que sua população é submetida a fatores de risco diferentes entre si em relação à grande exposição solar (BONFIM, 2023).

Em adição aos fatores socioambientais, a assistência dermatológica em serviços públicos de saúde tem sido considerada um recurso escasso, seja por insuficiência de dermatologistas ou de oferta de ambulatórios especializados, o que limita não somente o diagnóstico precoce, mas, principalmente, o conhecimento sobre o perfil epidemiológico desses pacientes, importante saber norteador para aplicação de medidas de prevenção e promoção para a realidade do público-alvo (TEIXEIRA, 2022).

Para além da discussão da exposição à RUV enquanto fator de risco modificável mais comum para neoplasias cutâneas, este trabalho é fruto do desdobramento do projeto de pesquisa “Uso de Protetor Solar em Pacientes de consultas dermatológicas em Lagarto, Sergipe”, no qual 70% dos participantes atribuiu maior exposição solar por motivo laboral, com uma média de exposição igual/maior que 3 horas diárias, resultado acima da literatura estudada. Propõe-se, com o presente trabalho, portanto, avaliar quais as atividades ocupacionais e sua relação com o caráter de exposição, a fim de discutir fatores epidemiológicos e comportamentais desse público e levantar informações que possam vir a contribuir no planejamento de práticas em saúde para a prevenção da exposição solar excessiva aos RUV na rede pública de saúde do município em questão.

## 2. JUSTIFICATIVA

A exposição à radiação ultravioleta enquanto principal fator de risco para desenvolvimento do câncer de pele não melanoma, tem se associado a aspectos socioeconômicos e ambientais como determinantes ao caráter de exposição. Especialmente em indivíduos de pele clara, residentes em países próximos à linha equatorial, observou-se que exposição solar ocupacional aumenta chance de desenvolver neoplasias cutâneas (CEBALLOS *et al.*, 2014).

De acordo com INCA (2019) o câncer de pele não melanoma (CPNM) é o mais frequente na população brasileira, e, mesmo apresentando alto percentual de cura, a grande incidência impacta no sistema de saúde, sobretudo aos trabalhadores de maior exposição, em um contexto de altos índices de radiação – pela localização geográfica do país – associada à falta de informação e/ou às condições socioeconômicas que influenciam na adesão às medidas fotoprotetoras.

A baixa letalidade de lesões dermatológicas não minimiza a atenção que deve ser dada ao aumento do número de casos de lesões malignas, uma vez que o diagnóstico ou tratamento tardio pode evoluir de forma mais agressiva, com metástases. Ademais, a escassez em estudos que abordem afecções dermatológicas e perfil epidemiológico impactam nas medidas de prevenção e atuação dos serviços públicos de saúde (TEIXEIRA, 2022).

O município de Lagarto, em Sergipe, com estimativa de 101.579 habitantes, de acordo com IBGE-2022, possui um Centro de Especialidades Médicas com ambulatório dermatológico, que, atualmente, assiste além de sua população local também as das cidades circunvizinhas. A grande demanda de usuários que o serviço é capaz de atender, associada à localização geográfica, com alta incidência de raios solares, se torna espaço relevante para avaliar possíveis riscos provocados pelos raios ultravioletas em decorrência do caráter de exposição solar e fatores condicionantes que a população adscrita é, em sua maioria, submetida.

Dessa maneira, o presente estudo tem por finalidade analisar a relação entre fatores epidemiológicos com o caráter de exposição solar em pacientes dermatológicos assistidos no município de Lagarto, Sergipe, e discutir o impacto dos aspectos socioeconômicos e ambientais aos possíveis efeitos deletérios da exposição à radiação ultravioleta.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar o perfil sociodemográfico de pacientes atendidos em ambulatório de Dermatologia de Lagarto, Sergipe, correlacionando o caráter de exposição solar com a renda da população assistida e atividade profissional exercida.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Descrever o perfil sociodemográfico da população de acordo com a renda, escolaridade e atividade profissional.
- Avaliar o caráter de exposição solar de pacientes dermatológicos – uso de medidas fotoprotetoras, duração, frequência, circunstâncias - de acordo com a renda e atividade profissional exercida.

## 4. REVISÃO DA LITERATURA

### 4.1 RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA E AFECÇÕES CUTÂNEAS

As fotodermatoses, patologias cutâneas induzidas por radiação solar, possuem a fração ultravioleta (UV) como fator fisiopatogênico principal. A fração UV é dividida em dois espectros principais: UVB (290 a 320 nm), e a UVA (320 a 400 nm), subdividida em UVA-1 (340 a 400 nm) e UVA-2 (320 a 340 nm). Ao atingir a pele, a radiação é absorvida por transferência de energia entre moléculas do tecido cutâneo, denominados de cromóforos (à exemplo da melanina, queratina, tirosina, etc.), exercendo ação fotoquímica ou fotobiológica (WOLFF *et al.*, 2015; RIVITTI, 2018).

A intensidade da radiação e o comprimento de onda da luz solar é variável às condições de altitude, latitude, condições atmosféricas e hora do dia, considerando o período entre 10h – 14h de maior quantidade de UVB, portanto, de radiações mais lesivas. O efeito fotobiológico também depende da intensidade da luz, as radiações ultravioletas podem retirar elétrons da órbita, transformando a molécula em radical livre mais reativo. A fração UVB está mais associada ao eritema cutâneo e pigmentação, mas também às lesões indutoras a neoplasias. Enquanto a UVA, principal indutor de fotossensibilidade, e de maior absorção, também favorece a alterações precursoras de câncer e ao fotoenvelhecimento cutâneo (WOLFF *et al.*, 2015; RIVITTI, 2018).

A Organização Mundial da Saúde estabelece em suas diretrizes a necessidade do controle à exposição à radiação UV, essencial, em grau diário moderado, para síntese de vitamina D, através do tecido cutâneo e de órgãos como fígado e rins, e, conseqüentemente, para homeostase do cálcio e metabolismo ósseo. Os efeitos indesejados de uma exposição solar excessiva não se desenvolvem da mesma forma aos diferentes tipos de pele. De acordo com a classificação de Fitzpatrick, os fototipos cutâneos (FTC) são: tipo I, em que apresentam queimaduras solares em exposições de curta duração e não são capazes de bronzear; tipo II, indivíduos que dificilmente se bronzeiam, mas que facilmente se queimam; tipo III, a capacidade de bronzeamento é mais acentuada do que a de queimadura solar; tipo IV, tipo V e VI não sofrem queimaduras após exposições solares breves, são mais diferenciados pela pigmentação, sendo os FTC V os de pele parda, e FTC VI de pele negra. Contudo, a literatura ressalva a intensidade da RUV absorvida como fator intrínseco ao desenvolvimento de queimaduras solares; logo, apesar de não haver alta predisposição genética, até mesmo FTC VI

podem sofrer queimaduras e/ou outras fotodermatoses (RIVITTI, 2018; SANCHEZ-PEREZ *et al.*, 2019).

Apesar da baixa letalidade, em geral, as patologias dermatológicas têm apresentado aumento na incidência, principalmente alterações neoplásicas de pele em todo o mundo nas últimas décadas, causando grande impacto na saúde pública. O atraso no diagnóstico e/ou tratamento contribui para possível evolução de metástases, tornando os casos mais agressivos e de grande sofrimento para os portadores (GUIMARÃES *et al.*, 2019; LOPES *et al.*, 2022).

As neoplasias cutâneas apresentam alterações genéticas, histórico familiar, condições ambientais e estilo de vida como condições importantes na fisiopatogenia, e a exposição prolongada aos raios UV enquanto principal fator de risco. Assim, considerando as características climáticas do Brasil, é previsível entender a população brasileira e sua vulnerabilidade à exposição excessiva (BONFIM, 2023).

Geograficamente, há heterogeneidade nas condições demográficas das regiões do Brasil, bem como em aspectos socioeconômico, político e cultural, o que contribui para a desigualdade encontrada nas condições de assistência médica e educacional. Os fatores de risco das populações de cada região tendem a divergir, por isso, os quadros das principais neoplasias diferem. Em especial a região Nordeste, onde a agricultura é uma das principais fontes de renda, trabalhadores rurais compõem grupo de risco para afecções cutâneas induzidas por radiação solar, ainda mais se associado ao não uso de medidas fotoprotetoras (BONFIM, 2023).

## 4.2 FOTOEXPOSIÇÃO E FATORES DE RISCO

Considerando o perfil da população brasileira, composta por 42,3% de pele clara e 45,3% de pardos, segundo último censo do IBGE (2022), inseridos em uma zona de alta incidência de radiações UV, na qual o Brasil se localiza, torna-se útil avaliar a ocorrência de neoplasias cutâneas nessa população. Em 2011, uma pesquisa avaliou o perfil epidemiológico de cidadãos em Florianópolis quanto à exposição solar, e não houve diferença significativa, estatisticamente, entre os sexos e a exposição solar relacionada ao lazer ou por locomoção, mas sim quando por motivo de trabalho. Os trabalhadores foram identificados como grupo de maior risco aos danos cumulativos da radiação UV, ao passo que, além de serem os que apresentavam maior tempo de exposição, também foram os que menos utilizavam medidas fotoprotetoras. A escolaridade foi outra variável analisada, e observou-se que, conforme o aumento do nível de

escolaridade, maior foi a proporção de exposição ao sol por lazer, com relação inversa à exposição ocupacional (RIZZATTI *et al.*, 2011).

Segundo Cardoso (2017), muitos são os estudos de dosimetria de radiação ultravioleta que documentam sobre exposição ocupacional à radiação solar exceder os limites considerados seguros pela Comissão Internacional de Proteção contra Radiação Não Ionizante (ICNIRP). Durante os anos de 2010-2012, em campanha de prevenção ao câncer de pele no Rio Grande do Sul, foi analisado o perfil epidemiológico dos pacientes dermatológicos, e os resultados encontrados sugeriram que a exposição solar em função de atividade ocupacional poderia ter correlação importante com incidência de câncer de pele. E, quando questionados, muitos participantes responderam não fazer uso de fotoproteção por preguiça ou por condições econômicas inviáveis (CLAVICO *et al.*, 2015).

A pesquisa qualitativa descritiva observacional realizada por Bonfim (2023), para avaliação de câncer de pele no Nordeste do país, identificou que a patologia é mais frequente entre homens, considerando tal achado aos hábitos de vida. A junção dos aspectos, alto índice UV, tempo e condição de exposição, e a falta de informação sobre efeitos danosos da intensidade de exposição solar, foram aspectos epidemiológicos importantes para o risco de neoplasias cutâneas.

A região em que um indivíduo reside influencia na variação à exposição à radiação UV, seja por, culturalmente, os métodos de proteção solar tenham se desenvolvido de forma diferente, ou pela dinâmica social exigida. Adultos residentes em áreas rurais, quando comparados aos de residência urbana por Nagelhout *et al.* (2021), relataram mais tempo de exposição solar durante período em que a radiação UV é mais lesiva, entre 10h às 16h, associado a menor uso de fotoproteção, e maior ocorrência de queimaduras solares.

Variações também são possíveis de encontrar entre os próprios grupos – rurais e urbanos – se análise mais detalhada dos fatores sociodemográficos como idade, sexo e renda, e comportamentais pelo tipo de atividade que predominantemente exerce expondo-se ao sol, e o uso de medidas de fotoproteção. Em suas considerações, o próprio estudo afirma que métodos mais precisos para monitoramento da exposição à radiação UV entre diferentes populações podem ser úteis no planejamento de intervenções de prevenção às neoplasias cutâneas malignas, especificamente câncer de pele do tipo melanoma por ter sido o foco da pesquisa (NAGELHOUT *et al.*, 2021).

Margotto e colaboradores (2016), realizou estudo observacional do tipo transversal em um município do Rio Grande do Sul, no qual foi encontrado a relação entre aumento da escolaridade e menor associação entre exposição solar e danos à pele. Dentre os participantes

analfabetos, cerca de 66% afirmaram acreditar que o sol não ocasiona envelhecimento, e 33% consideraram que o câncer de pele não é resultado da exposição solar.

O estudo realizado pelo grupo de Ceballos (2014), afirma convergência na literatura sobre a exposição ocupacional a raios UV enquanto fator de risco para CEC, e também aumento do risco para desenvolvimento de CBC. Os fatores de risco identificados mostraram sexo masculino mais prevalente, levantando a hipótese da não fotoproteção e por constituírem a maioria dos trabalhadores ao ar livre. A Sociedade Brasileira de Dermatologia também considera a exposição ocupacional – diária e prolongada - como maior risco para desenvolvimento do câncer de pele, e pelo horário comercial usual, a luz solar é mais intensa nesse período, preconizando, assim, uso de medidas de proteção como bonés, roupa adequada e protetor solar (SBD, 2012).

#### **4.3 LESÕES DERMATOLÓGICAS E O IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA**

O câncer de pele, mais comum de todos os tipos de câncer, inclui lesões dermatológicas que se desenvolvem por diferentes células do tecido cutâneo, por lesões no DNA induzidas pela radiação UV. Em sua epidemiologia, indivíduos acima dos 40 anos e de pele clara constituíam o perfil mais comum, contudo, tem-se observado seu desenvolvimento em idades mais precoces, associando à constante exposição dos jovens aos raios solares (INCA, 2022).

Para cada ano do triênio de 2023 a 2025, no Brasil, de acordo com Instituto Nacional de Câncer (2022) estimou-se que 220.490 novos casos de câncer de pele não melanoma é esperada para cada ano do triênio de 2023 a 2025, correspondendo a risco estimado de 101,95/100 mil habitantes, sendo 101.920 em homens e 118.570 em mulheres. A alta incidência dessa patologia torna-se um grave problema de saúde, ao prejudicar a qualidade de vida da população e interferir no uso dos recursos públicos destinados à saúde para seu tratamento (CLAVICO *et al.*, 2015; INCA, 2022).

A Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) publicou levantamento de 10 anos (entre 2013 e 2022), acerca de indicadores como diagnóstico e internações hospitalares por câncer de pele: 278.749 casos foram diagnosticados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), e um total de 467.621 registros de internações na rede pública para tratamento de neoplasias cutâneas, sendo, em 2022, o ano de maior registro. Os números de notificação de diagnóstico, ressaltado pela SBD, podem não expressar a realidade epidemiológica do país, principalmente das regiões

Norte e Nordeste, em decorrência de problemas nas bases de dados existentes e suas atualizações, sugerindo quadro de subnotificação (SBD, 2021; SBD, 2022).

Considerando que a ocorrência de lesões pré-malignas e neoplasias cutâneas pode ser reduzida através da prevenção primária, a promoção em saúde com medidas de educação sobre fotoproteção e adoção de medidas preventivas, devem ser estabelecidas por políticas de intervenção que objetivam a redução de exposição de fatores de risco refletindo as diferenças culturais – sociais e econômicas também – e climáticas da população (QUEIROZ, 2019; INCA, 2021; BONFIM *et al.*, 2023).

## 5. METODOLOGIA

### 5.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo do tipo exploratório e quantitativo por intermédio de questionários aplicados em entrevistas com pacientes dermatológicos no Centro de Especialidades Médicas de Lagarto, serviço que também atende usuários dos municípios circunvizinhos. Considerando IBGE (2022), a população do município corresponde a aproximadamente 101.579 habitantes, e o cálculo para número amostral esperado foi  $n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot N - 1}$  (n: amostra calculada, N: população, Z: variável normal, p: real probabilidade do evento, e: erro amostral), considerando erro amostral de 5% e nível de confiança 95%.

A coleta de dados, entre os meses de novembro/2021 a agosto/2022, aconteceu com a aplicação de questionários (APÊNDICE A) realizados, também, pela própria pesquisadora deste estudo, na sala de espera do ambulatório, abordando pacientes de primeira consulta ou retorno. Informados sobre os objetivos do estudo a partir do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B), os pacientes selecionados por conveniência seguiram os critérios de inclusão: maiores de 18 anos de idade, pacientes dermatológicos, que não apresentaram dificuldade para comunicação verbal, e que consentiram a participação na pesquisa.

A tabulação dos dados ocorreu por intermédio de ferramentas como Excel, Word e Google Drive, onde estão presentes as informações previamente organizadas em infográficos e tabelas. Foram incluídos todos os pacientes entrevistados, com o objetivo de adaptar os dados do questionário padrão da pesquisa para análise do perfil dos pacientes (sexo, idade, raça, fototipo cutâneo, escolaridade, ocupação e renda) sobre o caráter de exposição solar (quantidade de horas, dias por semana, forma de exposição e fotoproteção).

Na pesquisa, foi executado tratamento estatístico dos dados da amostra, a partir do coeficiente de correlação de Pearson e Qui-quadrado. Complementada sob a luz da literatura disponível, as análises buscam, portanto, avaliar fatores epidemiológicos determinantes no caráter de exposição solar e relacionar com o desenvolvimento das afecções cutâneas nos pacientes dermatológicos. Sendo assim, a adaptação do questionário padrão (Apêndice A) se faz necessária para melhor avaliação dos aspectos delineados neste estudo.

## **5.2 PERÍODO DA PESQUISA E ANÁLISE DE DADOS**

A pesquisa foi realizada em um período de 10 meses, a análise dos dados ocorreu durante um período de 03 meses, com início em setembro/2024, e término em dezembro/2024, com confecção dos resultados e conclusão ao final de janeiro/2025.

Os dados coletados foram inicialmente transportados para planilha do programa Microsoft Excel for Windows 10, em que foi realizada a estatística descritiva e analítica, com a frequência absoluta (N) e relativa (%). Posteriormente, foram feitas análises no programa GraphPad Prisma 6. Para associação entre as variáveis foi utilizado o teste de qui-quadrado. O nível de significância foi fixado em  $p < 0,05$ .

## **5.3 AMOSTRA E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

Toda a amostra dos pacientes entrevistados, no período de 2021 a 2022, no Centro de Especialidades Médicas de Lagarto/SE, foram selecionados. Sendo eles:

- Acima dos 18 anos de idade;
- Atendidos para dermatológica;
- Que consentiram em participar da pesquisa.

## **5.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA**

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, seguindo as recomendações da resolução nº466/2012 e das resoluções complementares do Conselho Nacional de Saúde (CNS), com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 34271620.7.0000.5546. Todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi garantido o sigilo absoluto quanto aos dados coletados.

## **5.5 IMPACTOS ESPERADOS**

Com possíveis benefícios indiretos a partir da descrição do panorama epidemiológico dos pacientes dermatológicos do município estudado quanto à exposição solar e possíveis riscos ao desenvolvimento de patologias cutâneas, espera-se que as informações levantadas se tornem úteis para práticas de intervenção, projetos de extensão e novas pesquisas com fins de promoção em saúde da população avaliada, bem como fomento à produção de estudo científico voltado ao tema.

## 6. RESULTADOS

Inclusos 316 participantes, sendo a grande maioria (78%) mulheres, faixa etária entre 18 – 60 anos (83%), alfabetizados (92%), com renda 1-3 salários mínimo (46%), e fototipo cutâneo entre III e VI (53.5%). As atividades ocupacionais dos participantes foram, em valor percentual, levantadas entre os seguintes grupos principais: Lavradores (22%), Doméstica (14%), Estudante (12.3%), Aposentado (11.7%). Demais ocupações compuseram menos de 6% da amostra.

Realizada estratificação da renda pela ocupação, identificou associação significativa entre o tipo de ocupação e renda pelo valor de  $p (< 0,0001)$ , de acordo com a tabela 1.

**Tabela 4:** Ocupação dos participantes da pesquisa e renda mensal. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \* $p<0,05$ .

| Ocupação              | Renda                                   |                                                              |                                                              |                                                              | p        |
|-----------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|
|                       | Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.045,00) | De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.045,01 até R\$ 3.135,00) | De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 3.135,01 até R\$ 6.270,00) | De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 6.270,01 até R\$ 9.405,00) |          |
|                       |                                         |                                                              |                                                              |                                                              |          |
| Agente de saúde       | 1 (0,32%)                               | 5 (1,58%)                                                    | 1 (0,32%)                                                    | 0 (0%)                                                       | <0,0001* |
| Agente operacional    | 1 (0,32%)                               | 5 (1,58%)                                                    | 2 (0,63%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Aposentado            | 16 (5,05%)                              | 18 (5,68%)                                                   | 3 (0,95%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Assistente comercial  | 4 (1,26%)                               | 6 (1,89%)                                                    | 2 (0,63%)                                                    | 1 (0,32%)                                                    |          |
| Autônomo              | 11 (3,47%)                              | 7 (2,21%)                                                    | 1 (0,32%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Desempregado          | 10 (3,15%)                              | 9 (2,84%)                                                    | 2 (0,63%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Doméstica             | 23 (7,26%)                              | 19 (5,99%)                                                   | 2 (0,63%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Estudante             | 10 (3,15%)                              | 16 (5,05%)                                                   | 13 (4,1%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Funcionário Público   | 5 (1,58%)                               | 4 (1,26%)                                                    | 1 (0,32%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Lavrador              | 33 (10,41%)                             | 35 (11,04%)                                                  | 2 (0,63%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Moto taxista          | 2 (0,63%)                               | 2 (0,63%)                                                    | 1 (0,32%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Não informado         | 1 (0,32%)                               | 0 (0%)                                                       | 0 (0%)                                                       | 0 (0%)                                                       |          |
| Outros                | 0 (0%)                                  | 1 (0,32%)                                                    | 2 (0,63%)                                                    | 1 (0,32%)                                                    |          |
| Pedreiro              | 2 (0,63%)                               | 4 (1,26%)                                                    | 0 (0%)                                                       | 0 (0%)                                                       |          |
| Professor             | 1 (0,32%)                               | 4 (1,26%)                                                    | 3 (0,95%)                                                    | 1 (0,32%)                                                    |          |
| Profissional de saúde | 3 (0,95%)                               | 7 (2,21%)                                                    | 7 (2,21%)                                                    | 0 (0%)                                                       |          |
| Vendedor/ambulante    | 2 (0,63%)                               | 5 (1,58%)                                                    | 0 (0%)                                                       | 0 (0%)                                                       |          |

Fonte: elaborada pela autora (2024)

Na tabela 2, a associação entre profissão e a quantidade de horas que estão expostos ao sol também apresentou significância pelo valor de  $p (< 0,0001)$ . Com destaque para análise

descritiva e analítica, na qual os resultados dos profissionais “lavradores”, apresentaram maior frequência absoluta e relativa para resposta de exposição solar maior ou igual a 9 horas/dia, em comparação aos demais.

A relação entre o horário de maior exposição com a ocupação, descritos na tabela 3, a partir da avaliação em frequência absoluta, apresentou o horário entre às 6h – 10h da manhã com maior percentual, apesar de muito próximo ao resultado encontrado entre às 10-16h, e ausente após às 16h. Porém, não apresentou significância estatística ( $p = 0,146$ ).

**Tabela 5:** Ocupação dos participantes da pesquisa e número de horas por dia de exposição ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \* $p < 0,05$ .

| Ocupação             | Exposição ao sol (horas/dia) |             |             |             |             |                 | p        |
|----------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|----------|
|                      | Menos de 1 hora              | 1 - 3 horas | 3 - 5 horas | 5 - 7 horas | 7 - 9 horas | Mais de 9 horas |          |
| Agente de saúde      | 1 (0,32%)                    | 0 (0%)      | 1 (0,32%)   | 1 (0,32%)   | 4 (1,26%)   | 0 (0%)          | <0,0001* |
| Agente operacional   | 1 (0,32%)                    | 5 (1,58%)   | 1 (0,32%)   | 0 (0%)      | 0 (0%)      | 1 (0,32%)       |          |
| Aposentado           | 17 (5,36%)                   | 16 (5,05%)  | 3 (0,95%)   | 0 (0%)      | 0 (0%)      | 1 (0,32%)       |          |
| Assistente comercial | 8 (2,52%)                    | 3 (0,95%)   | 1 (0,32%)   | 1 (0,32%)   | 0 (0%)      | 0 (0%)          |          |
| Autônomo             | 8 (2,52%)                    | 7 (2,21%)   | 3 (0,95%)   | 0 (0%)      | 1 (0,32%)   | 0 (0%)          |          |
| Desempregado         | 10 (3,15%)                   | 9 (2,84%)   | 2 (0,63%)   | 0 (0%)      | 0 (0%)      | 0 (0%)          |          |
| Doméstica            | 12 (3,79%)                   | 27 (8,52%)  | 4 (1,26%)   | 1 (0,32%)   | 0 (0%)      | 0 (0%)          |          |
| Estudante            | 21 (6,62%)                   | 15 (4,73%)  | 2 (0,63%)   | 0 (0%)      | 1 (0,32%)   | 0 (0%)          |          |
| Funcionário Público  | 4 (1,26%)                    | 1 (0,32%)   | 0 (0%)      | 1 (0,32%)   | 2 (0,63%)   | 2 (0,63%)       |          |
| Lavrador             | 11 (3,47%)                   | 15 (4,73%)  | 13 (4,1%)   | 7 (2,21%)   | 8 (2,52%)   | 16 (5,05%)      |          |
| Moto taxista         | 0 (0%)                       | 3 (0,95%)   | 0 (0%)      | 0 (0%)      | 0 (0%)      | 2 (0,63%)       |          |
| Não informado        | 1 (0,32%)                    | 0 (0%)      | 0 (0%)      | 0 (0%)      | 0 (0%)      | 0 (0%)          |          |
| Outros               | 1 (0,32%)                    | 1 (0,32%)   | 1 (0,32%)   | 1 (0,32%)   | 0 (0%)      | 0 (0%)          |          |

|                          |           |              |              |              |              |           |
|--------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Pedreiro                 | 1 (0,32%) | 2<br>(0,63%) | 1<br>(0,32%) | 0 (0%)       | 1<br>(0,32%) | 1 (0,32%) |
| Professor                | 5 (1,58%) | 4<br>(1,26%) | 0 (0%)       | 0 (0%)       | 0 (0%)       | 0 (0%)    |
| Profissional de<br>saúde | 9 (2,84%) | 6<br>(1,89%) | 1<br>(0,32%) | 1<br>(0,32%) | 0 (0%)       | 0 (0%)    |
| Vendedor/ambulante       | 1 (0,32%) | 4<br>(1,26%) | 1<br>(0,32%) | 1<br>(0,32%) | 0 (0%)       | 0 (0%)    |

Fonte: elaborada pela autora (2024)

**Tabela 6:** Ocupação dos participantes da pesquisa e horário de maior exposição ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \*p<0,05.

| Ocupação              | Horário de maior exposição ao sol |                |                  | p       |
|-----------------------|-----------------------------------|----------------|------------------|---------|
|                       | 06 às 10 horas                    | 10 às 16 horas | Após as 16 horas |         |
| Agente de saúde       | 3 (0,95%)                         | 3 (0,95%)      | 1 (0,32%)        | = 0,146 |
| Agente operacional    | 3 (0,95%)                         | 5 (1,58%)      | 0 (0%)           |         |
| Aposentado            | 25 (7,89%)                        | 11 (3,47%)     | 1 (0,32%)        |         |
| Assistente comercial  | 4 (1,26%)                         | 9 (2,84%)      | 0 (0%)           |         |
| Autônomo              | 9 (2,84%)                         | 10 (3,15%)     | 0 (0%)           |         |
| Desempregado          | 9 (2,84%)                         | 11 (3,47%)     | 1 (0,32%)        |         |
| Doméstica             | 22 (6,94%)                        | 21 (6,62%)     | 1 (0,32%)        |         |
| Estudante             | 14 (4,42%)                        | 23 (7,26%)     | 2 (0,63%)        |         |
| Funcionário Público   | 1 (0,32%)                         | 9 (2,84%)      | 0 (0%)           |         |
| Lavrador              | 36 (11,36%)                       | 31 (9,78%)     | 3 (0,95%)        |         |
| Moto taxista          | 0 (0%)                            | 5 (1,58%)      | 0 (0%)           |         |
| Não informado         | 1 (0,32%)                         | 0 (0%)         | 0 (0%)           |         |
| Outros                | 2 (0,63%)                         | 2 (0,63%)      | 0 (0%)           |         |
| Pedreiro              | 1 (0,32%)                         | 5 (1,58%)      | 0 (0%)           |         |
| Professor             | 5 (1,58%)                         | 4 (1,26%)      | 0 (0%)           |         |
| Profissional de saúde | 3 (0,95%)                         | 13 (4,1%)      | 1 (0,32%)        |         |
| Vendedor/ambulante    | 4 (1,26%)                         | 2 (0,63%)      | 1 (0,32%)        |         |

Fonte: elaborada pela autora (2024)

Na tabela 4, estratificou-se o motivo de exposição solar pelas profissões, com associação estatística positiva ( $p < 0,0001$ ), sendo o motivo do próprio trabalho como predominante.

**Tabela 4:** Ocupação dos participantes da pesquisa e motivo para exposição solar. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \*p<0,05.

| Ocupação              | Motivo para exposição solar |           |                                  |             | p         |
|-----------------------|-----------------------------|-----------|----------------------------------|-------------|-----------|
|                       | Bronzeamento                | Esporte   | Lazer (praia, piscina, passeios) | Trabalho    |           |
| Agente de saúde       | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 0 (0%)                           | 7 (2,21%)   | < 0,0001* |
| Agente operacional    | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 0 (0%)                           | 8 (2,52%)   |           |
| Aposentado            | 0 (0%)                      | 5 (1,58%) | 19 (5,99%)                       | 13 (4,1%)   |           |
| Assistente comercial  | 0 (0%)                      | 1 (0,32%) | 5 (1,58%)                        | 7 (2,21%)   |           |
| Autônomo              | 0 (0%)                      | 1 (0,32%) | 3 (0,95%)                        | 15 (4,73%)  |           |
| Desempregado          | 0 (0%)                      | 2 (0,63%) | 4 (1,26%)                        | 15 (4,73%)  |           |
| Doméstica             | 1 (0,32%)                   | 4 (1,26%) | 3 (0,95%)                        | 36 (11,36%) |           |
| Estudante             | 0 (0%)                      | 3 (0,95%) | 14 (4,42%)                       | 22 (6,94%)  |           |
| Funcionário Público   | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 1 (0,32%)                        | 9 (2,84%)   |           |
| Lavrador              | 0 (0%)                      | 1 (0,32%) | 2 (0,63%)                        | 67 (21,14%) |           |
| Moto taxista          | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 0 (0%)                           | 5 (1,58%)   |           |
| Não informado         | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 1 (0,32%)                        | 0 (0%)      |           |
| Outros                | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 0 (0%)                           | 4 (1,26%)   |           |
| Pedreiro              | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 0 (0%)                           | 6 (1,89%)   |           |
| Professor             | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 0 (0%)                           | 9 (2,84%)   |           |
| Profissional de saúde | 0 (0%)                      | 0 (0%)    | 2 (0,63%)                        | 15 (4,73%)  |           |
| Vendedor/ambulante    | 0 (0%)                      | 1 (0,32%) | 0 (0%)                           | 6 (1,89%)   |           |

Fonte: elaborada pela autora (2024)

A frequência em dias por semanas de exposição solar entre as atividades ocupacionais apresentou associação significativa ( $p = 0,039$ ). Em dados percentuais, a maioria dos participantes ficam expostos por mais de 3 dias, destacando os profissionais como os lavradores, dos quais 30% respondeu exposição diária durante toda a semana (tabela 5).

**Tabela 5:** Ocupação dos participantes da pesquisa e número de dias por semana que fica exposto ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \*p<0,05.

| Ocupação           | Dias por semana que fica exposto ao sol |              |        |              |              |              |              | p      |
|--------------------|-----------------------------------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|
|                    | 1                                       | 2            | 3      | 4            | 5            | 6            | 7            |        |
| Agente de saúde    | 0 (0%)                                  | 0 (0%)       | 0 (0%) | 2<br>(0,63%) | 4<br>(1,26%) | 0 (0%)       | 1<br>(0,32%) | =0,039 |
| Agente operacional | 0 (0%)                                  | 1<br>(0,32%) | 0 (0%) | 0 (0%)       | 2<br>(0,63%) | 2<br>(0,63%) | 3<br>(0,95%) |        |

|                       |              |               |               |              |               |              |               |
|-----------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Aposentado            | 1<br>(0,32%) | 5<br>(1,58%)  | 11<br>(3,47%) | 4<br>(1,26%) | 2<br>(0,63%)  | 3<br>(0,95%) | 11<br>(3,47%) |
| Assistente comercial  | 0 (0%)       | 0 (0%)        | 0 (0%)        | 1<br>(0,32%) | 5<br>(1,58%)  | 1<br>(0,32%) | 6<br>(1,89%)  |
| Autônomo              | 0 (0%)       | 4<br>(1,26%)  | 7<br>(2,21%)  | 2<br>(0,63%) | 2<br>(0,63%)  | 2<br>(0,63%) | 2<br>(0,63%)  |
| Desempregado          | 0 (0%)       | 2<br>(0,63%)  | 8<br>(2,52%)  | 2<br>(0,63%) | 2<br>(0,63%)  | 0 (0%)       | 7<br>(2,21%)  |
| Doméstica             | 2<br>(0,63%) | 12<br>(3,79%) | 9<br>(2,84%)  | 4<br>(1,26%) | 6<br>(1,89%)  | 2<br>(0,63%) | 9<br>(2,84%)  |
| Estudante             | 0 (0%)       | 6<br>(1,89%)  | 3<br>(0,95%)  | 3<br>(0,95%) | 13<br>(4,1%)  | 2<br>(0,63%) | 12<br>(3,79%) |
| Funcionário Público   | 0 (0%)       | 1<br>(0,32%)  | 0 (0%)        | 2<br>(0,63%) | 4<br>(1,26%)  | 2<br>(0,63%) | 1<br>(0,32%)  |
| Lavrador              | 1<br>(0,32%) | 6<br>(1,89%)  | 17<br>(5,36%) | 7<br>(2,21%) | 10<br>(3,15%) | 8<br>(2,52%) | 21<br>(6,62%) |
| Moto taxista          | 0 (0%)       | 0 (0%)        | 1<br>(0,32%)  | 1<br>(0,32%) | 0 (0%)        | 0 (0%)       | 3<br>(0,95%)  |
| Não informado         | 0 (0%)       | 1<br>(0,32%)  | 0 (0%)        | 0 (0%)       | 0 (0%)        | 0 (0%)       | 0 (0%)        |
| Outros                | 0 (0%)       | 0 (0%)        | 1<br>(0,32%)  | 0 (0%)       | 1<br>(0,32%)  | 0 (0%)       | 2<br>(0,63%)  |
| Pedreiro              | 0 (0%)       | 0 (0%)        | 0 (0%)        | 1<br>(0,32%) | 1<br>(0,32%)  | 1<br>(0,32%) | 3<br>(0,95%)  |
| Professor             | 0 (0%)       | 1<br>(0,32%)  | 2<br>(0,63%)  | 0 (0%)       | 4<br>(1,26%)  | 1<br>(0,32%) | 1<br>(0,32%)  |
| Profissional de saúde | 1<br>(0,32%) | 0 (0%)        | 1<br>(0,32%)  | 3<br>(0,95%) | 8<br>(2,52%)  | 0 (0%)       | 4<br>(1,26%)  |
| Vendedor/ambulante    | 0 (0%)       | 0 (0%)        | 0 (0%)        | 1<br>(0,32%) | 3<br>(0,95%)  | 2<br>(0,63%) | 1<br>(0,32%)  |

Fonte: elaborada pela autora (2024)

Também foi avaliada a frequência entre o número de semanas por mês, considerando atividades sazonais, com associação sem significância estatística (tabela 6). Porém, em dados percentuais, a maioria se expõe durante as quatro semanas do mês.

**Tabela 6:** Ocupação dos participantes da pesquisa e número de semanas por mês que fica exposto ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \*p<0,05.

| Ocupação | Número de semanas por mês que fica exposto ao sol |   |   | p |
|----------|---------------------------------------------------|---|---|---|
|          | 2                                                 | 3 | 4 |   |

|                       |           |           |             |         |
|-----------------------|-----------|-----------|-------------|---------|
| Agente de saúde       | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 7 (2,21%)   | = 0,248 |
| Agente operacional    | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 8 (2,52%)   |         |
| Aposentado            | 2 (0,63%) | 1 (0,32%) | 34 (10,73%) |         |
| Assistente comercial  | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 13 (4,1%)   |         |
| Autônomo              | 3 (0,95%) | 0 (0%)    | 16 (5,05%)  |         |
| Desempregado          | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 21 (6,62%)  |         |
| Doméstica             | 2 (0,63%) | 4 (1,26%) | 38 (11,99%) |         |
| Estudante             | 1 (0,32%) | 0 (0%)    | 38 (11,99%) |         |
| Funcionário Público   | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 10 (3,15%)  |         |
| Lavrador              | 0 (0%)    | 3 (0,95%) | 67 (21,14%) |         |
| Moto taxista          | 0 (0%)    | 1 (0,32%) | 4 (1,26%)   |         |
| Não informado         | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 1 (0,32%)   |         |
| Outros                | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 4 (1,26%)   |         |
| Pedreiro              | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 6 (1,89%)   |         |
| Professor             | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 9 (2,84%)   |         |
| Profissional de saúde | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 17 (5,36%)  |         |
| Vendedor/ambulante    | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 7 (2,21%)   |         |

**Fonte:** elaborada pela autora (2024)

Ao avaliar a forma como os participantes se expõem, estratificados pela sua ocupação, mais uma vez, em análise percentual (tabela 7), o N da forma intermitente predominou, havendo também significância estatística entre essas variáveis ( $p = 0,008$ ). Demonstrando resultado positivo para educação em saúde, visto que a exposição intermitente é uma medida alternativa para redução dos danos de uma exposição solar prolongada.

**Tabela 7:** Ocupação dos participantes da pesquisa e forma de exposição ao sol. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado,  $*p < 0,05$ .

| Ocupação             | Forma de exposição sol |              | p       |
|----------------------|------------------------|--------------|---------|
|                      | Contínua               | Intermitente |         |
| Agente de saúde      | 2 (0,63%)              | 5 (1,58%)    | <0,008* |
| Agente operacional   | 3 (0,95%)              | 5 (1,58%)    |         |
| Aposentado           | 8 (2,52%)              | 29 (9,15%)   |         |
| Assistente comercial | 2 (0,63%)              | 11 (3,47%)   |         |
| Autônomo             | 3 (0,95%)              | 16 (5,05%)   |         |
| Desempregado         | 3 (0,95%)              | 18 (5,68%)   |         |
| Doméstica            | 7 (2,21%)              | 37 (11,67%)  |         |
| Estudante            | 8 (2,52%)              | 31 (9,78%)   |         |

|                       |            |             |
|-----------------------|------------|-------------|
| Funcionário Público   | 4 (1,26%)  | 6 (1,89%)   |
| Lavrador              | 30 (9,46%) | 40 (12,62%) |
| Moto taxista          | 1 (0,32%)  | 4 (1,26%)   |
| Não informado         | 0 (0%)     | 1 (0,32%)   |
| Outros                | 2 (0,63%)  | 2 (0,63%)   |
| Pedreiro              | 3 (0,95%)  | 3 (0,95%)   |
| Professor             | 0 (0%)     | 9 (2,84%)   |
| Profissional de saúde | 0 (0%)     | 17 (5,36%)  |
| Vendedor/ambulante    | 1 (0,32%)  | 6 (1,89%)   |

**Fonte:** elaborada pela autora (2024)

Com relação às medidas fotoprotetoras, o uso do protetor solar (tabela 8), entre as ocupações, também apresentou associação estatística positiva ( $p < 0,005$ ), a maior parte dos participantes, em análise percentual, afirmou fazer uso. Quanto às medidas alternativas de proteção, detalhados na tabela 9, nem todos os colaboradores responderam, obtendo N de 147 e não havendo significância estatística pela quantidade 0. Porém, em dados percentuais, observou-se o uso de camisa de manga longa, calça comprida, chapéu e óculos como predominantes, bem como a alternância entre o tipo de profissão e a distribuição dessas medidas, a exemplo dos trabalhadores rurais, que apresentaram maior uso dos adereços de proteção em relação ao protetor solar, quando comparada com outras atividades ocupacionais. E, acerca da história prévia ou não de queimaduras solares entre as ocupações, não houve associação estatística significativa (tabela 10).

**Tabela 8:** Ocupação dos participantes da pesquisa e uso de protetor solar. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \* $p < 0,05$ .

| Ocupação             | Utiliza protetor solar |            | p        |
|----------------------|------------------------|------------|----------|
|                      | Sim                    | Não        |          |
| Agente de saúde      | 7 (2,21%)              | 0 (0%)     | = 0,005* |
| Agente operacional   | 4 (1,26%)              | 4 (1,26%)  |          |
| Aposentado           | 22 (6,94%)             | 15 (4,73%) |          |
| Assistente comercial | 11 (3,47%)             | 2 (0,63%)  |          |
| Autônomo             | 13 (4,1%)              | 6 (1,89%)  |          |
| Desempregado         | 17 (5,36%)             | 4 (1,26%)  |          |
| Doméstica            | 24 (7,57%)             | 20 (6,31%) |          |
| Estudante            | 28 (8,83%)             | 11 (3,47%) |          |
| Funcionário Público  | 5 (1,58%)              | 5 (1,58%)  |          |

|                       |             |            |
|-----------------------|-------------|------------|
| Lavrador              | 42 (13,25%) | 28 (8,83%) |
| Moto taxista          | 2 (0,63%)   | 3 (0,95%)  |
| Não informado         | 1 (0,32%)   | 0 (0%)     |
| Outros                | 1 (0,32%)   | 3 (0,95%)  |
| Pedreiro              | 1 (0,32%)   | 5 (1,58%)  |
| Professor             | 8 (2,52%)   | 1 (0,32%)  |
| Profissional de saúde | 16 (5,05%)  | 1 (0,32%)  |
| Vendedor/ambulante    | 4 (1,26%)   | 3 (0,95%)  |

**Fonte:** elaborada pela autora (2024)

**Tabela 9:** Ocupação dos participantes da pesquisa e medidas de fotoproteção. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \*p<0,05.

| Ocupação                   | Medidas de fotoproteção   |                |                |              |             |               |            |      |                | p       |
|----------------------------|---------------------------|----------------|----------------|--------------|-------------|---------------|------------|------|----------------|---------|
|                            | Camisa com manga comprida | Calça comprida | Sapato fechado | Chapéu /boné | Guarda -sol | Óculos de sol | Hidratante | Luva | Pano na cabeça |         |
| Agente de saúde (n=1)      | 1 (0,68%)                 | 1 (0,68%)      | 1 (0,68%)      | 1 (0,68%)    | 0           | 0             | 0          | 0    | 0              | = 0,346 |
| Agente operacional (n=3)   | 2 (1,36%)                 | 1 (0,68%)      | 0              | 1 (0,68%)    | 0           | 0             | 0          | 0    | 0              |         |
| Aposentado (n=23)          | 11 (7,48%)                | 4 (2,72%)      | 4 (2,72%)      | 8 (5,44%)    | 11 (7,48%)  | 4 (2,72%)     | 4 (2,72%)  | 0    | 0              |         |
| Assistente comercial (n=3) | 0                         | 1 (0,68%)      | 0              | 0            | 0           | 1 (0,68%)     | 2 (1,36%)  | 0    | 0              |         |
| Autônomo (n=9)             | 1 (0,68%)                 | 1 (0,68%)      | 0              | 2 (1,36%)    | 3 (2,04%)   | 5 (3,40%)     | 1 (0,68%)  | 0    | 0              |         |
| Desempregado (n=7)         | 2 (1,36%)                 | 0              | 0              | 3 (2,04%)    | 2 (1,36%)   | 4 (2,72%)     | 2 (1,36%)  | 0    | 0              |         |
| Doméstica (n=21)           | 8 (5,44%)                 | 4 (2,72%)      | 1 (0,68%)      | 4 (2,72%)    | 9 (6,12%)   | 2 (1,36%)     | 7 (4,76%)  | 0    | 0              |         |

|                                |                |                |              |                     |                   |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|----------------|----------------|--------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Estudante<br>(n=12)            | 2<br>(1,36%)   | 3<br>(2,04%)   | 2<br>(1,36%) | 4<br>(2,72%)<br>)   | 3<br>(2,04%)<br>) | 4<br>(2,72%)<br>) | 4<br>(2,72%)<br>) | 0                 | 0                 |
| Funcionário Público<br>(n=6)   | 3<br>(2,04%)   | 3<br>(2,04%)   | 1<br>(0,68%) | 6<br>(4,08%)<br>)   | 0                 | 1<br>(0,68%)<br>) | 1<br>(0,68%)<br>) | 1<br>(0,68%)<br>) | 0                 |
| Lavrador<br>(n=34)             | 19<br>(12,92%) | 20<br>(13,60%) | 8<br>(5,44%) | 18<br>(12,24%)<br>) | 8<br>(5,44%)<br>) | 6<br>(4,08%)<br>) | 0                 | 0                 | 1<br>(0,68%)<br>) |
| Mototaxista<br>(n=4)           | 2<br>(1,36%)   | 1<br>(0,68%)   | 1<br>(0,68%) | 3<br>(2,04%)<br>)   | 0                 | 2<br>(1,36%)<br>) | 1<br>(0,68%)<br>) | 0                 | 0                 |
| Não informado<br>(n=1)         | 0              | 0              | 0            | 0                   | 1<br>(0,68%)<br>) | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| Outros<br>(n=3)                | 1<br>(0,68%)   | 1<br>(0,68%)   | 0            | 2<br>(1,36%)<br>)   | 0                 | 1<br>(0,68%)<br>) | 0                 | 0                 | 0                 |
| Pedreiro<br>(n=5)              | 3<br>(2,04%)   | 2<br>(1,36%)   | 1<br>(0,68%) | 3<br>(2,04%)<br>)   | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| Professor<br>(n=4)             | 1<br>(0,68%)   | 0              | 0            | 2<br>(1,36%)<br>)   | 2<br>(1,36%)<br>) | 3<br>(2,04%)<br>) | 0                 | 0                 | 0                 |
| Profissional de saúde<br>(n=7) | 2<br>(1,36%)   | 0              | 0            | 3<br>(2,04%)<br>)   | 3<br>(2,04%)<br>) | 3<br>(2,04%)<br>) | 0                 | 0                 | 0                 |
| Vendedor/ambulante<br>(n=4)    | 2<br>(1,36%)   | 2<br>(1,36%)   | 1 (0,68)     | 3<br>(2,04%)        | 1<br>(0,68%)<br>) | 1<br>(0,68%)<br>) | 1<br>(0,68%)<br>) | 0                 | 0                 |

**Fonte:** elaborada pela autora (2024)

Os resultados encontrados possibilitam a avaliação da vulnerabilidade e particularidades do caráter de exposição solar dos pacientes dermatológicos a partir de suas atividades ocupacionais. Todavia, o questionário e os dados coletados possibilitam somente uma caracterização da amostra, sem valores de antes e depois e/ou questionário com escore final e/ou validado com o intuito de correlacionar tais achados com outros fatores, para além de uma

análise entre variáveis categóricas (profissões) e numéricas (“sim/não”; “tipo de renda”, por exemplo).

**Tabela 10:** Ocupação dos participantes da pesquisa e incidência de queimadura solar. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). Teste de qui quadrado, \*p<0,05.

| Ocupação              | Já sofreu queimadura solar |            |           |           | p      |
|-----------------------|----------------------------|------------|-----------|-----------|--------|
|                       | Nunca                      | Raramente  | Às vezes  | Sempre    |        |
| Agente de saúde       | 6 (1,89%)                  | 0 (0%)     | 1 (0,32%) | 0 (0%)    | = 0,06 |
| Agente operacional    | 5 (1,58%)                  | 2 (0,63%)  | 0 (0%)    | 1 (0,32%) |        |
| Aposentado            | 28 (8,83%)                 | 6 (1,89%)  | 2 (0,63%) | 1 (0,32%) |        |
| Assistente comercial  | 6 (1,89%)                  | 6 (1,89%)  | 0 (0%)    | 1 (0,32%) |        |
| Autônomo              | 15 (4,73%)                 | 2 (0,63%)  | 2 (0,63%) | 0 (0%)    |        |
| Desempregado          | 15 (4,73%)                 | 3 (0,95%)  | 3 (0,95%) | 0 (0%)    |        |
| Doméstica             | 29 (9,15%)                 | 7 (2,21%)  | 6 (1,89%) | 2 (0,63%) |        |
| Estudante             | 19 (5,99%)                 | 16 (5,05%) | 4 (1,26%) | 0 (0%)    |        |
| Funcionário Público   | 9 (2,84%)                  | 1 (0,32%)  | 0 (0%)    | 0 (0%)    |        |
| Lavrador              | 49 (15,46%)                | 13 (4,1%)  | 5 (1,58%) | 3 (0,95%) |        |
| Moto taxista          | 1 (0,32%)                  | 1 (0,32%)  | 3 (0,95%) | 0 (0%)    |        |
| Não informado         | 0 (0%)                     | 1 (0,32%)  | 0 (0%)    | 0 (0%)    |        |
| Outros                | 3 (0,95%)                  | 1 (0,32%)  | 0 (0%)    | 0 (0%)    |        |
| Pedreiro              | 1 (0,32%)                  | 3 (0,95%)  | 1 (0,32%) | 1 (0,32%) |        |
| Professor             | 6 (1,89%)                  | 3 (0,95%)  | 0 (0%)    | 0 (0%)    |        |
| Profissional de saúde | 11 (3,47%)                 | 4 (1,26%)  | 1 (0,32%) | 1 (0,32%) |        |
| Vendedor/ambulante    | 5 (1,58%)                  | 2 (0,63%)  | 0 (0%)    | 0 (0%)    |        |

**Fonte:** elaborada pela autora (2024)

## 7. DISCUSSÃO

A radiação solar isoladamente supera variáveis como idade e fototipo cutâneo na fisiopatologia das fotodermatoses, e, nesse contexto, fatores que condicionam o tipo de exposição à radiação UV tem sido objeto de estudo ao longo do tempo. Encontra-se, na literatura, que a ocupação tem papel importante no impacto do tipo de exposição solar, ao denotar que trabalhadores que realizam suas atividades laborais submetidos a radiação UV são capazes de desenvolver neoplasias cutâneas com risco três vezes maior quando comparado aos que trabalham sem essa exposição. (SANCHÉZ, 2013; LOPES *et al.*, 2022).

Comparando o contexto socioambiental dos indivíduos com exposição solar, Nagelhout *et al.* (2021), constatou que os participantes moradores da zona rural, em relação aos que residiam em área urbana, apresentavam horário de maior exposição entre 10h às 16h, período no qual a radiação UV é mais lesiva. No presente trabalho, os agricultores também compuseram grupo com maior percentual (10%) na resposta ao tempo de maior exposição nesse mesmo intervalo do dia, porém não houve significância estatística ( $p = 0,146$ ) entre as atividades ocupacionais. A maior porcentagem encontrada foi decorrente do valor absoluto do número de lavradores sobre a totalidade da amostra. Além do mais, 51% desse grupo respondeu tempo de maior exposição durante às 06h - 10h da manhã, e 4% após às 16h, horários de menor incidência dos raios solares, e, portanto, preferíveis para uma exposição com o mínimo de efeitos patológicos à pele. (SBD, 2013)

A partir de análises sob a mesma amostra do atual projeto, Santos (2023) observou que a maioria (> 70%) dos pacientes recebiam orientação profissional no que se refere aos riscos da exposição solar. Almeida *et al.*, (2025) traz associação positiva entre o recebimento de orientações sobre fotoproteção com o uso de protetor solar ( $p = 0,003$ ). A investigação complementar, no presente trabalho, quanto a fotoproteção a partir do uso de outras alternativas (chapéu, camisa com manga longa, calça comprida, sapato fechado) e modo de exposição dessa amostra (intermitente ou contínua, frequência em dia/semana/mês), acresce a discussão acerca do real impacto da orientação prévia declarada por esses usuários através, também, da vulnerabilidade imposta pela atividade laboral.

Ao investigar o risco ocupacional com a radiação solar, Bonfim (2023) concluiu que os agricultores compuseram grupo de maior risco aos danos cumulativos da radiação UV, especialmente por apresentarem maior tempo de exposição solar, bem como menor utilização de medidas fotoprotetoras. No presente estudo, os lavradores foram os que apresentaram menor uso do protetor solar – em valores percentuais proporcionais ao valor absoluto de cada ocupação

–, porém, foram os que responderam maior utilização de chapéu, camisa longa e calça comprida. Tal resultado reflete o impacto das condições econômicas na adesão ao uso do protetor solar, e, a relevância na discussão sobre desenvolvimento de estratégias acessíveis à realidade dos pacientes.

Modenese e colaboradores (2018) ao discutir os comportamentos individuais enquanto aspectos relevantes na exposição à radiação solar - uso de equipamentos de proteção e protetor solar (FPS) - afirmou que a investigação dos fatores culturais e comportamentais fundamentam medidas mais efetivas para prevenção da exposição à radiação UV excessiva aos usuários.

A revisão integrativa que abordou sobre o risco ocupacional e a radiação solar, realizada por Lopes *et al.*, (2022), concluiu que “a presença de diferentes classes profissionais é um desafio nesta interpretação, visto as grandes limitações dos estudos como: não descrever a rotina de exposição, o ambiente em que ocorre, a fotoproteção aplicada e o histórico de exposição solar dos indivíduos”. Desse modo, a descrição do caráter de exposição a partir da atividade laboral realizada no presente trabalho torna-se relevante. Sem a estratificação da variável “Ocupação” não seria possível discutir o risco ocupacional em uma amostra de pacientes dermatológicos que, em sua maioria, responderam utilizar medidas fotoprotetoras e relataram exposição solar do tipo intermitente, pois, ao comparar com o trabalho, a maior frequência de exposição em horas/dia e em dias/semana, respectivamente, maior ou igual a 9h/dia e durante todos os dias da semana -foi respondida pelos participantes “lavradores”.

Os artigos desta revisão discutem sobre a subnotificação das lesões dermatológicas ocasionadas pela atividade de trabalho, inclusive quando este é formalizado. Para modificar essa realidade, é interessante a realização de estudos que analisem o impacto das doenças de pele na produtividade e, principalmente, na qualidade de vida do trabalhador. (LOPES *et al.*, 2022)

De acordo com a Lei nº 1008/03 de 21 de fevereiro de 2006, no Brasil, as afecções cutâneas malignas são consideradas doenças relacionadas ao trabalho quando a atividade laboral obriga o trabalhador a realizar suas funções exposto à radiação solar. Ademais, quando não dispõe de equipamentos de proteção adequados, considera-se situação insalubre ao servidor, e, portanto, sujeito a receber pagamento adicional pelo risco ocupacional submetido. (PEREIRA, 2017)

Tanto quanto sabemos, entre as experiências mais relevantes e reconhecidas internacionalmente para a prevenção do risco UV no trabalho, encontram-se os documentos da ICNIRP e da ACGIH. que propõem limites de exposição ocupacional

específicos, aplicáveis à radiação óptica artificial. No entanto, dados os níveis ambientais altamente variáveis de UVR solar, bem como os efeitos comportamentais e a diferente geometria de exposição, a aplicação destes limites à exposição solar UV não é prática. (MODENESE *et al.*, 2018)

Nessa perspectiva, o planejamento de ações coletivas centradas na redução ao risco ocupacional relacionado à exposição solar torna hábil aos serviços de saúde fortalecer o que está regulamentado na legislação, através da atuação da vigilância em saúde dos trabalhadores ao ar livre, realizada por médicos treinados, com a promoção de comportamentos individuais apropriados. Propondo reorganizar a dinâmica e minimizar efeitos deletérios ao trabalhador submetido a exposição solar em horas centrais do dia, de forma intermitente, prolongada e sem os adornos adequados. (MARGOTTO *et al.*, 2016; MODENESE *et al.*, 2018)

Por fim, as limitações do presente trabalho diante da associação estrita às variáveis categóricas (“profissões”) e numéricas (“sim/não”, “renda”), resultou em uma caracterização da amostra a partir da estratificação da Ocupação, por renda e caráter de exposição ao sol, com dados que reproduzem uma análise predominantemente quantitativa. Ainda, com a inclusão somente de pacientes de um serviço terciário, não se pode generalizar aos usuários dos outros níveis de assistência. Entretanto, torna-se perspicaz salientar a utilidade que o projeto pode ter, também, como parâmetro à avaliação do impacto do perfil enquanto paciente dermatológico e as diferenças, significativas ou não, para essas mesmas respostas a nível de Atenção Primária à Saúde, por exemplo.

## 8. CONCLUSÃO

O presente estudo, ao propor avaliar os padrões de exposição solar de pacientes dermatológicos do município de Lagarto, Sergipe, pelo determinante Ocupação, além da relação com renda, identificou impacto positivo do contexto socioeconômico no caráter de exposição solar desses usuários, apesar de as limitações referentes à predominância de variáveis quantitativas. A amostra é um recorte de uma população cuja principal atividade ocupacional exige exposição à radiação UV, os “Lavradores”, apresentando tempo médio diário excessivo - maior igual a 9 horas/dia -, com menor adesão ao uso do protetor solar, mas utilizando outras medidas fotoprotetoras, e, em sua maioria, afirmando orientação profissional sobre os danos lesivos à pele consequentes da radiação solar.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Ana Beatriz Rocha et al. Uso de protetor solar em pacientes de consultas dermatológicas em Lagarto, Sergipe. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 8, n. 18, p. e181781-e181781, 2025.
- BONFIM, Laiane Nunes. CÂNCER DE PELE: MEDIDAS PREVENTIVAS E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 1, p. 467-481, 2023.
- CARDOSO, Fernanda Ayres de Moraes et al. Prevalence of photoprotection and its associated factors in risk group for skin cancer in Teresina, Piauí. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 92, p. 206-210, 2017.
- CLAVICO, Leandro Sampaio et al. Campanha de prevenção ao câncer da pele (Rio Grande-RS): perfil epidemiológico dos atendidos. **Saúde e Pesquisa**, v. 8, n. 1, p. 113-123, 2015.
- DE CEBALLOS, Albanita Gomes da Costa et al. Exposição solar ocupacional e câncer de pele não melanoma: estudo de revisão integrativa. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 60, n. 3, p. 251-258, 2014.
- DE QUEIROZ GUIMARÃES, Reyvson et al. Incidência de neoplasias malignas da pele no estado da paraíba. **REVISTA SAÚDE & CIÊNCIA**, v. 8, n. 2, p. 86-94, 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Boletim ano 7, nº.3, setembro/dezembro 2016**/ Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)/Ministério da Saúde. Disponível em: < [www.inca.gov.br](http://www.inca.gov.br) >. Acesso em: dezembro, 2023.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil** / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2022.
- LOPES, Marcelo Santos et al. Impactos da exposição ocupacional ao sol para a pele do trabalhador ao ar livre. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e51011326992-e51011326992, 2022.
- MARGOTTO, Fernanda Serrão et al. Fotoexposição e fatores de risco para câncer de pele: avaliação de hábitos e conhecimentos da população participante da campanha de prevenção ao câncer de pele em Morro Redondo/RS. **Rev AMRIGS**, v. 60, n. 1, p. 32-7, 2016.
- MODENESE, Alberto; KORPINEN, Leena; GOBBA, Fabriziomaria. Solar radiation exposure and outdoor work: an underestimated occupational risk. **International journal of environmental research and public health**, v. 15, n. 10, p. 2063, 2018.
- NAGELHOUT, Elizabeth S. et al. Higher ultraviolet radiation exposure among rural-dwelling versus urban-dwelling adults and children: Implications for skin cancer prevention. **Journal of community health**, v. 46, p. 147-155, 2021.
- RIVITTI, Evandro A. Dermatologia de Sampaio e Rivitti/ Evandro A. Rivitti. - São Paulo: Artes Médicas, 2018.
- RIZZATTI, Karoline; SCHNEIDER, Ione Jayce Ceola; D'ORSI, Eleonora. Perfil epidemiológico dos cidadãos de Florianópolis quanto à exposição solar. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, n. 4, p. 459-469, 2011.

SÁNCHEZ-PÉREZ, J. F. *et al.* Relationship between ultraviolet index (UVI) and first-, second- and third-degree sunburn using the Probit methodology. **Scientific reports**, v. 9, n. 1, p. 733, 2019.

SANTOS, Lucas Pereira. Análise da promoção de saúde de profissionais dermatologistas quanto à fotoproteção. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA – SBD. Rede pública de saúde diagnostica quase 300 mil casos de câncer de pele em 10 anos, aponta Sociedade Brasileira de Dermatologia. Disponível em: < [www.sbd.org.br](http://www.sbd.org.br) >. Acesso em: dezembro, 2023.

TEIXEIRA, Mihari Alves. Perfil epidemiológico social dos pacientes com suspeita de câncer de pele atendidos no ambulatório de dermatologia do Hospital Universitário de Brasília. 2022.

WATSON, Meg; HOLMAN, Dawn M.; MAGUIRE-EISEN, Maryellen. Ultraviolet radiation exposure and its impact on skin cancer risk. In: **Seminars in oncology nursing**. WB Saunders, 2016. p. 241-254.

WOLFF, K. *et al.* Dermatologia de Fitzpatrick: atlas e texto. 7 ed. Porto Alegre: AMHG, 2014.

## APÊNDICE A

### QUESTIONÁRIO ADAPTADO DO PROJETO: “USO DE PROTETOR SOLAR EM PACIENTES DE CONSULTAS DERMATOLÓGICAS EM LAGARTO, SERGIPE”.

#### 1ª PARTE: PERFIL DO PACIENTE

1. **Siglas iniciais do entrevistado (nome.sobrenomes):** \_\_\_\_\_
2. **Idade:** \_\_\_\_\_; **Data de nascimento:** \_\_\_\_\_
3. **Sexo:** ( ) Masculino ( ) Feminino
4. **Escolaridade:** ( ) Ensino fundamental incompleto ( ) Ensino fundamental completo ( ) Ensino médio incompleto ( ) Ensino médio completo ( ) Ensino superior ( ) Mestrado ( ) Doutorado ( ) Analfabeto
5. **Ocupação:** \_\_\_\_\_
6. **Naturalidade:** \_\_\_\_\_ **Procedência:** \_\_\_\_\_ **Residência:** \_\_\_\_\_
7. **Renda** (somando você e as pessoas que moram contigo):  
 ( ) Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.045,00)  
 ( ) De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.045,01 até R\$ 3.135,00).  
 ( ) De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 3.135,01 até R\$ 6.270,00).  
 ( ) De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 6.270,01 até R\$ 9.405,00).  
 ( ) De 9 a 12 salários mínimos (de R\$ 9.405,01 até R\$ 12.540,00).  
 ( ) De 12 a 15 salários mínimos (de R\$ 12.540,01 até R\$ 15.675,00).  
 ( ) Mais de 15 salários mínimos (mais de R\$ 15.675,01).
8. **Fototipo**  
 ( ) I – Pele branca-clara: queima com facilidade, nunca bronzeia;  
 ( ) II – Pele branca: queima com facilidade, bronzeia muito pouco;  
 ( ) III – Pele morena-clara: queima moderadamente, bronzeia moderadamente;  
 ( ) IV – Pele morena-moderada: queima pouco, bronzeia com facilidade;  
 ( ) V – Pele morena-escura (pardas): queima raramente, bronzeia bastante;  
 ( ) VI – Pele negra: nunca queima, totalmente pigmentada.

#### 2ª PARTE: CARÁTER DE EXPOSIÇÃO SOLAR

1. **Em média, quantas horas por dia você fica exposto(a) ao sol?**  
 ( ) Menos de 1 hora ( ) De 1 a 5 horas  
 ( ) De 3 a 5 horas ( ) De 5 a 7 horas  
 ( ) De 7 a 9 horas ( ) Mais de 9 horas

**2. Qual(is) horário(s) você mais fica exposto(a) ao sol?**☐ Das 06 até as 10 horas☐ Das 10 até as 16 horas☐ Após as 16 horas**3. Quantos dias por semana você fica exposto(a) ao sol?**☐ 1 dia ☐ 2 dias ☐ 3 dias ☐ 4 dias ☐ 5 dias ☐ 6 dias ☐ 7 dias**4. Quantas semanas por mês você fica exposto(a) ao sol?**☐ 1 semana ☐ 2 semanas ☐ 3 semanas ☐ 4 semanas**5. Você costuma ficar exposto(a) ao sol de forma:**☐ Contínua – “fico exposto(a) ao sol o tempo inteiro;☐ Intermitente – “fico exposto(a) ao sol em intervalos de tempo.**6. Nos finais de semana, você costuma ficar exposto(a) ao sol?**☐ Nunca ☐ As vezes ☐ Raramente ☐ Sempre**7. Qual o principal motivo para sua exposição solar?**☐ Trabalho☐ Esporte☐ Lazer (praia, piscina, passeios)☐ Bronzeamento**3ª PARTE: USO DE PROTETOR SOLAR E OUTRAS MEDIDAS PREVENTIVAS****1. Você utiliza protetor solar?**☐ Sim ☐ Não**2. Se “não”, qual(is) medida(s) preventiva(s) à exposição solar você utiliza?****Se “sim”, você utiliza mais alguma(s) dessas medidas preventivas à exposição?**☐ Camisa com manga comprida☐ Pano amarrado na cabeça☐ Calças compridas☐ Guarda-sol/Sombrinha☐ Sapatos fechados☐ Óculos de sol☐ Luvas☐ Hidratante☐ Chapéu/Boné☐ Óleo bronzeador**4ª PARTE: HISTÓRICO PESSOAL****1. Você já sofreu queimadura solar?**☐ Nunca ☐ As vezes ☐ Raramente ☐ Sempre

## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **“Uso de Protetor Solar em Pacientes de Consultas Dermatológicas em Lagarto, Sergipe”**, cujo pesquisador responsável é Makson Gleydson Brito de Oliveira. O objetivo principal dessa pesquisa é o de avaliar o uso do protetor solar em pacientes dermatológicos, no município de Lagarto, Sergipe. O motivo de realizarmos esse convite é porque você é maior de 18 anos de idade e se consulta com o(a) dermatologista no Centro de Especialidades Médicas de Lagarto.

O(A) Senhor(a) tem a plena liberdade de recusar-se a participar da pesquisa ou retirar seu consentimento em qualquer fase dela, sem penalização alguma para o tratamento que recebe no serviço do Centro de Especialidade Médicas.

Caso aceite participar, você deverá responder um questionário no dia da sua consulta dermatológica. Esse questionário pede informações sobre exposição solar, uso de protetor solar e outras medidas preventivas, histórico de queimaduras e cânceres de pele, conhecimentos prévios do paciente em relação a fotoproteção e, também, dados básicos de identificação, como, por exemplo, siglas de nome e sobrenome, idade, escolaridade e cor de pele.

Assim, é importante deixar claro que garantimos a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica. Sendo assim, sua identidade estará segura.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos e benefícios aos participantes. Nesta pesquisa, os riscos são de possível constrangimento, recordação de memórias que podem não ser boas, cansaço e estresse. Porém, também são esperados alguns benefícios, sendo eles diretos e indiretos. Os benefícios diretos incluem: conscientizar a população sobre os riscos da exposição solar sem proteção e promover a saúde da pele através de recomendações sobre proteção solar. Entre os benefícios indiretos, encontram-se a produção de um perfil epidemiológico dos participantes da pesquisa, além da produção de dados sobre os hábitos em relação à proteção solar de tal população, que poderão favorecer futuras pesquisas sobre o tema e melhorar o cuidado médico ao paciente no sistema de saúde. Se julgar necessário, o(a) senhor(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida

Garantimos o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente, pois a pesquisa não tem fins lucrativos e, assim, nada será cobrado. Também estão assegurados o seu direito a pedir indenizações, assistência integral gratuita e a cobertura material para reparação a possíveis danos diretos/indiretos e imediatos/tardios causados pela pesquisa.

O(A) Senhor(a) pode entrar em contato com o pesquisador responsável, Makson Gleydson Brito de Oliveira, a qualquer tempo para informação adicional no Departamento de Medicina de Lagarto (DMEL), localizado no Prédio Departamental da Universidade Federal de Sergipe, na Avenida Marcelo Déda - Bairro São José - Lagarto/SE – CEP: 49400-000. Telefone: (79) 9 9885-5526. Email: makson\_gbo@hotmail.com

Você também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (CEP/UFS) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, para defender a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-estar do participante da pesquisa e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP/UFS fica na Rua Cláudio Batista s/nº - Bairro Sanatório – Aracaju/SE - CEP: 49.060-110. Telefone: (79) 3194-7208. Email: cephu@ufs.br. Funciona de Segunda a Sexta-feira das 07 às 12h.

Por fim, este documento (TCLE) será elaborado em duas vias, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término por você, ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

#### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa em questão.

Lagarto, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

Assinatura do(a) Participante

---

Assinatura do(a) Pesquisador(a) Responsável