



## Câncer de pele relacionado ao trabalhador rural no Distrito Federal: perfil epidemiológicos entre 2012-2022

Skin cancer related to rural workers in Distrito Federal: epidemiological  
profile between the years 2012-2022

Cáncer de piel relacionado com trabajadores rurales en Distrito Federal: perfil  
epidemiológico entre los años 2012-2022

Juliana Azevedo de Vasconcelos<sup>1</sup>, Maria Clara Ibrahim Saraiva<sup>1</sup>, Alexandre Sampaio Rodrigues Pereira<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar o perfil de trabalhadores rurais que são acometidos pelo câncer de pele, no Distrito Federal no período de 2012 a 2022, a partir da base de dados governamental. **Métodos:** Estudo retrospectivo, epidemiológico, realizado a partir da análise dos dados contidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram coletados dados relacionados a sexo, idade, grau de instrução, localização da lesão e tipo histológico durante o período determinado. **Resultados:** Foram identificados 135 trabalhadores rurais acometidos pela neoplasia, sendo a maioria (59,4%) mulheres de pele branca. O carcinoma basocelular foi o tipo histológico mais comumente encontrado, assim como a localização da lesão na região da face. **Conclusão:** O estudo encontrou limitações durante a avaliação devido a precarização de preenchimento da ficha de notificação. Porém, os dados encontrados permitiram delimitar o perfil de pacientes em maior risco de desenvolver a neoplasia. A partir dessas informações, é possível elaborar estratégias em saúde direcionadas para essa população.

**Palavras-chave:** Neoplasia cutânea, Câncer ocupacional, Saúde da população rural, População rural.

### ABSTRACT

**Objective:** Analyze the profile of rural workers who are affected by skin cancer, in the Federal District from 2012 to 2022, based on the government database. **Methods:** A retrospective and epidemiological study, carried out based on the analysis of data contained in the Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Data related to sex, age, level of education, location of the lesion and histological type were collected during the determined period. **Results:** Were identified 135 rural workers affected by the neoplasm, the majority of them (59.4%) were white-skinned women. Basal cell carcinoma was the most common histological type found, as was the location of the lesion on the face. **Conclusion:** The study presents limitations in the evaluation due to poor filling out of the notification form. However, the findings allowed us to define the profile of patients at greater risk of developing neoplasia. Based on this information, it is possible to develop health strategies aimed at this population.

**Keywords:** Skin neoplasms, Occupational cancer, Rural health, Rural population.

<sup>1</sup> Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília - DF.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el perfil de los trabajadores rurales afectados por cáncer de piel en el Distrito Federal entre 2012 y 2022, a partir de bases de datos gubernamentales. **Métodos:** Se trató de un estudio epidemiológico retrospectivo, basado en el análisis de los datos contenidos en el Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Se recogieron datos sobre sexo, edad, nivel de estudios, localización de la lesión y tipo histológico durante el periodo indicado. **Resultados:** Se identificaron 135 trabajadores rurales afectados por la neoplasia, siendo la mayoría (59,4%) mujeres de piel blanca. El carcinoma basocelular fue el tipo histológico más común encontrado, así como la localización de la lesión en la cara. **Conclusión:** El estudio encontró limitaciones durante la evaluación debido a la precariedad en la cumplimentación del formulario de notificación. Sin embargo, los datos encontrados permitieron definir el perfil de pacientes con mayor riesgo de desarrollar la neoplasia. Con base en esta información, es posible desarrollar estrategias de salud dirigidas a esta población.

**Palabras clave:** Neoplasias cutáneas, Cáncer profesional, Salud rural, Población rural.

## INTRODUÇÃO

O câncer é caracterizado como um conjunto de mais de 100 doenças que possuem o crescimento celular desordenado e incontrolável, podendo ser agressivas e invadir outros tecidos e órgãos. O câncer de pele é o tipo de câncer mais diagnosticado globalmente (SENDALL MC et al., 2016). Segundo previsões feitas pelo Instituto Nacional de Câncer, em cada ano do triênio de 2020-2022 o Brasil terá aproximadamente 625 mil novos casos de câncer, incluindo o câncer não melanoma (BRASIL, 2021). Em 2020, a estimativa era de que houvessem 8450 novos casos de câncer melanoma no Brasil, e de 176.930 mil novos casos de não melanoma (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

O câncer de pele é mais incidente e possui sua maior taxa de mortalidade na Austrália, região com alta incidência solar, essa patologia, representa um alto custo na saúde pública, estudos australianos citam que em 2010 os gastos relacionados ao tratamento do câncer de pele chegaram a atingir 511 milhões de dólares. No estado de São Paulo estima-se que o gasto aproximado do tratamento do câncer de pele do tipo não melanoma é de R\$ 1.172,00 para o SUS enquanto o valor para tratamento do tipo melanoma é de R\$ 13.062,00, podendo o valor variar de acordo com o estágio que a doença é diagnosticada. Sendo assim, o câncer de pele é considerado um caso de saúde pública, já que possui ações preventivas claras (SOUZA RJS, et al., 2011).

As causas do câncer são multifatoriais, podendo ser divididas em externas e internas, sendo as externas aquelas relacionadas ao ambiente no qual o indivíduo está inserido, sendo essas as passíveis de modificações e evitáveis, e as internas, aquelas relacionadas ao próprio ser vivo (sejam elas genéticas, imunológicas, hormonais, ou relacionadas aos hábitos de vida). Em vista disso, o ambiente de trabalho está ligado às causas externas e modificáveis do câncer, representando uma importante causa da doença (DALCIN MM et al., 2021; BRASIL, 2021).

O câncer ocupacional é definido como aquele que se desenvolve graças a associação do processo de trabalho aos agentes cancerígenos, e representa de 2% a 8% das causas de todos os cânceres nos países de alta renda, já nos países em desenvolvimento essa porcentagem pode variar de 4 a 40% (GUEDES NM et al., 2022; BRASIL, 2021).

Existem diversas ocupações que estão ligadas ao risco de se desenvolver câncer, seja por apresentarem contato com agentes químicos e/ou exposição à radiação ionizante ou não ionizante. Dentre as atividades laborais, o trabalho rural é considerado uma das ocupações com maior risco à exposição a agentes cancerígenos – substâncias químicas nocivas e exposição à radiação ultravioleta (GUEDES NM et al., 2022). Estudos realizados mostram que esses profissionais estão mais expostos a níveis elevados de radiação ultravioleta (SENDALL MC, et al., 2016; TRENERRY C, et al., 2022).

O espectro é formado principalmente pela radiação ultravioleta que pode ser dividida em três espectros, a radiação UVC, UVB e UVA. O primeiro, é absorvido completamente pela camada de ozônio presente na estratosfera terrestre, não atingindo a camada terrestre. Já a radiação UVB é a principal agente do câncer de pele sendo absorvida apenas em parte pela camada de ozônio. A radiação UVA, tem pouca absorção por esta camada e possui uma importância em relação à saúde, sendo necessária na síntese da vitamina D no organismo humano, contudo, a exposição excessiva e a longo prazo responsáveis pelo envelhecimento precoce (LIMA NA, et al., 2021).

Em vista do contato com a radiação solar e substâncias químicas o trabalhador rural possui uma maior probabilidade de desenvolver alguns tipos de câncer, principalmente o câncer de pele sobretudo quando comparados a trabalhadores de locais fechados e até mesmo a população geral, sendo a exposição solar precoce durante longas horas e sem proteção adequada o principal fator de risco para desenvolvimento dessa doença nesse grupo (TRENERRY C, et al., 2022; GUEDES NM et al., 2022.; CASTRO DSP et al., 2018; DALCIN MM et al., 2021; ROCHOLL M, et al., 2020).

Isso ocorre porque a radiação ultravioleta é responsável por afetar o sistema imunológico da pele e por predispor as mutações gênicas das células (DE CARVALHO OC et al., 2021). A radiação solar foi classificada como grupo 1 – substância há evidências suficientes para comprová-la como cancerígena ao ser humano – desde 1992 pela Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC) (ROCHOLL M, et al., 2020). Sabe-se que além da exposição solar o câncer de pele possui outros fatores de risco como, pessoas brancas do fototipo 1 que queima e não bronzeia, as condições climáticas as quais vivem (principalmente climas tropicais e altas altitudes), a história familiar e pessoal para a doença (INCA, 2012).

O câncer de pele pode ser dividido a partir de sua histopatologia em melanoma, quando possuem sua origem nos melanócitos e são o tipo relacionado com maior mortalidade e risco de metástase representando apenas 3% dos casos de câncer de pele no Brasil e o não melanoma que representam aproximadamente 30% de todos os casos de cânceres diagnosticados no país. Este último é classicamente subdividido em carcinoma basocelular, originados de células não queratinizantes, e epidermóide ou espinocelular, quando derivados dos queratinócitos, porém todos estes tipos estão relacionados à exposição ultravioleta de forma cumulativa (ZINK BS, 2014; DALCIN MM et al., 2021; LIMA NA et al., 2021).

Tendo em vista a correlação causal comprovada entre a exposição solar excessiva e a formação do câncer de pele, o presente estudo teve como objetivo realizar uma análise epidemiológica desses casos entre os trabalhadores rurais do Distrito Federal tendo como observação os anos de 2012 a 2022, correlacionando esses resultados com dados presentes nas bibliografias atuais.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo e descritivo, com abordagem quantitativa, que buscou traçar o perfil epidemiológico do câncer de pele de causa ocupacional em trabalhadores rurais no Distrito Federal. Foi realizado um levantamento de dados na base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Sendo selecionadas fichas de notificação individual referentes ao agravo de câncer relacionado ao trabalho. Foi utilizado com critério de inclusão a data de notificação situada entre os anos de 2012 e 2022, e o devido cadastramento da ficha na base de dados SINAN. Já como critério de exclusão, determinou-se que seriam desconsideradas as fichas em que constasse outras profissões além de trabalhador agropecuário, visto que o objetivo do trabalho é traçar o perfil epidemiológico apenas dessa ocupação.

Além disso, a residência fora do Distrito Federal ou idade menor que 18 anos também foram considerados critérios de exclusão. Após a coleta, os dados foram categorizados em uma planilha no programa Microsoft Excel e posteriormente analisados e comparados com a literatura vigente. As variáveis consideradas de interesse foram: idade, sexo, raça, escolaridade, ocupação, situação de trabalho, tempo de trabalho na ocupação, diagnóstico específico, tempo de exposição ao agente de risco.

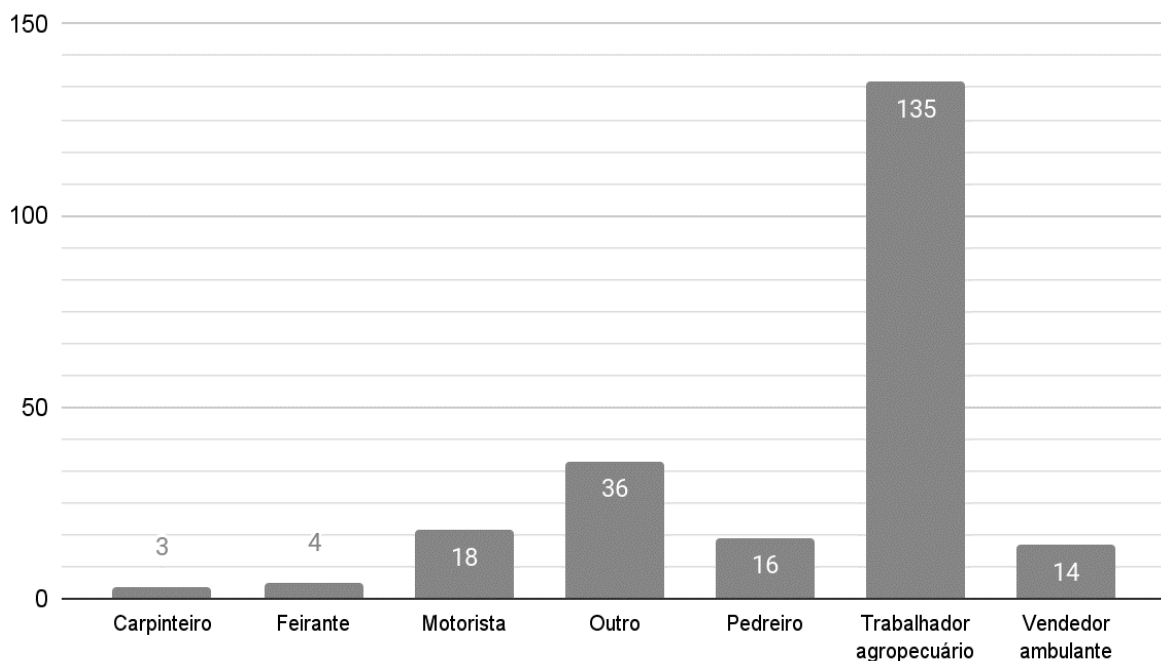
Concomitantemente, realizou-se também um levantamento da literatura previamente publicada acerca da ocorrência de casos de câncer em trabalhadores rurais, principalmente câncer de pele secundário à exposição solar prolongada. Esse levantamento foi feito nas bases de dados Google Acadêmico e Pubmed. Nessa revisão, foram utilizados 15 artigos, publicados entre 2011 e 2022, nos idiomas português e inglês.

## RESULTADOS

A partir do levantamento realizado na base de dados do SINAN, foram categorizadas no Excel um total de 263 notificações de câncer ocupacional realizadas no período estipulado pelo critério de inclusão, entre 2012 e 2022. Aplicando o local de residência como critério de exclusão, 37 notificações foram retiradas do estudo, mantendo-se apenas as fichas em que se constava residência no Distrito Federal. Nenhuma notificação foi retirada devido a idade menor que 18 anos. Assim, mantiveram-se 226 fichas de notificação.

Com relação à ocupação, 59,7% (n = 135) das notificações são de trabalhadores agropecuários em geral, sendo essa profissão representada pela grande maioria dos casos relatados. O segundo grupo com maior número de casos foi o de motoristas (8,0%; n = 18), sendo considerados tanto motoristas de caminhão, ônibus ou carros de passeio. Em seguida, as próximas ocupações mais prevalentes foram pedreiro (7,1%; n = 16), vendedor ambulante (6,2%; n = 14), e por último, feirante (1,8%; n = 4), 15,9% apresentavam outras profissões. (**Gráfico 1**). Com a aplicação do critério de exclusão relacionado à ocupação, 91 fichas foram desconsideradas, e o resultado final foi igual a 135 notificações, correspondentes aos trabalhadores rurais. (**Gráfico 1**). A maioria das notificações é do sexo masculino (54,4%), na faixa etária principalmente acima de 71 anos (37,3%) e raça branca (40,7%). Além disso, apresentam baixa escolaridade, sendo que 40,3% abandonaram os estudos entre a 1ª e a 4ª série. (**Tabela 1**)

**Gráfico 1** – Quantidade de fichas de notificação de câncer de pele ocupacional no período de 2012-2022, n=226. Brasília - DF, 2024.



**Fonte:** Vasconcelos JA, Saraiva MCI, 2024; dados extraídos de Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

Ao traçar o perfil epidemiológico desses trabalhadores, pode ser observado que se mantém o perfil da faixa etária predominante acima de 71 anos (46,7%) em comparação com as outras faixas etárias. Existe um

maior número de notificações do sexo feminino (59,3%), em comparação com o sexo masculino (40%) (**Tabela 1**). Além disso, a raça que apresenta mais casos continua sendo a branca (41,5%) e o padrão de escolaridade também se manteve, com a maioria das notificações relatando ensino fundamental incompleto (n=79), sendo a maior prevalência entre 1ª e 4ª série (40,7%) (**Tabela 1**).

A maioria (71,9%, n = 97) apresenta entre 11 e 50 anos de trabalho na área, em comparação com apenas 11,1% (n = 15) que relatou menos de 10 anos de trabalho e 17% (n = 23) que relatou mais de 50 anos de atuação na área (**Tabela 1**).

**Tabela 1** - Caracterização das fichas de notificação de trabalhadores agrícolas diagnosticados com câncer de pele de causa ocupacional, n=135. Brasília - DF, 2024.

Variável	N	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	54	59,3
Feminino	80	40
Ignorado	1	0,7
<b>Idade</b>		
Até 40 anos	2	1,5
41-50	12	8,9
51-60	26	19,3
61-70	32	23,7
> 71	63	46,7
<b>Raça</b>		
Amarela	2	1,5
Parda	4	3,0
Branca	56	41,5
Preta	2	1,5
Ignorada	71	52,6
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	29	21,5
1ª-4ª série	55	40,7
5ª-8ª série	24	17,7
Ensino médio incompleto	1	0,7
Ensino médio completo	8	5,9
Educação superior	2	1,5
Ignorado	16	11,9
<b>Anos de trabalho</b>		
< 10 anos	15	11,1
11-50 anos	97	71,9
> 50 anos	23	17
<b>Total</b>	<b>135</b>	

**Fonte:** Vasconcelos JA, Saraiva MCI, Pereira ASR, 2024; dados extraídos de Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

Observando o diagnóstico específico, 94,5% (n = 120) foi classificada como CID C44, que é correspondente a outras neoplasias malignas de pele e apenas 5,5% (n = 7) foi classificada como CID C43, correspondente a melanoma maligno de pele. De acordo com as informações complementares preenchidas no final da ficha de notificação marcadas como CID C44, foi possível verificar que foram relatados 90 casos de carcinoma basocelular (CBC), 12 casos de carcinoma espinocelular (CEC), 12 casos de ceratose actínica,

e 3 casos de melanoma. Ressalta-se que uma mesma notificação pode apresentar mais de um tipo de câncer e um total de 25 fichas não preencheram o campo de observações (**Tabela 2**).

**Tabela 2** - Caracterização das fichas de notificação quanto ao CID especificado, podendo uma ficha ter mais de um CID, n=127. Brasília - DF, 2024.

CID			
<b>CID C44 - Outras neoplasias malignas de pele</b>	120	CBC	90
		CEC	12
		Ceratose Actínica	12
		Melanoma	3
<b>CID C43 - Melanoma maligno de pele</b>			7
<b>Total</b>			<b>127</b>

**Fonte:** Vasconcelos JA, Saraiva MCI, Pereira ASR, 2024; dados extraídos de Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

Em relação a variável sexo, o maior número de casos acontece em mulheres, com 59,6% (n = 53) dos casos de carcinoma basocelular e 75% (n = 9) dos casos de carcinoma espinocelular.

Ao correlacionar os casos de melanoma nas fichas marcadas com o CID C44 e as fichas com o CID C43, pode-se concluir que ocorreram um total de 10 casos de melanoma, sendo 50% dos casos em homens e 50% em mulheres.

Já a ceratose actínica, que é uma lesão pré-cancerígena, também foi mais prevalente em mulheres, que apresentaram 58,3% (n = 7) do total de casos dessa patologia. Ainda com base nas informações adicionais, vê-se que a maioria dos casos acontecem no rosto (60%; n = 81). Em menor proporção, são acometidos os membros superiores (MMSS) (11,11%; n = 15) e o tórax (11,85%; n = 16).

Também foram relatados casos em tórax, couro cabeludo, orelha, pescoço, ombro e membros inferiores, e 10 fichas não possuíam especificação quanto a localização da lesão. (**Tabela 3**).

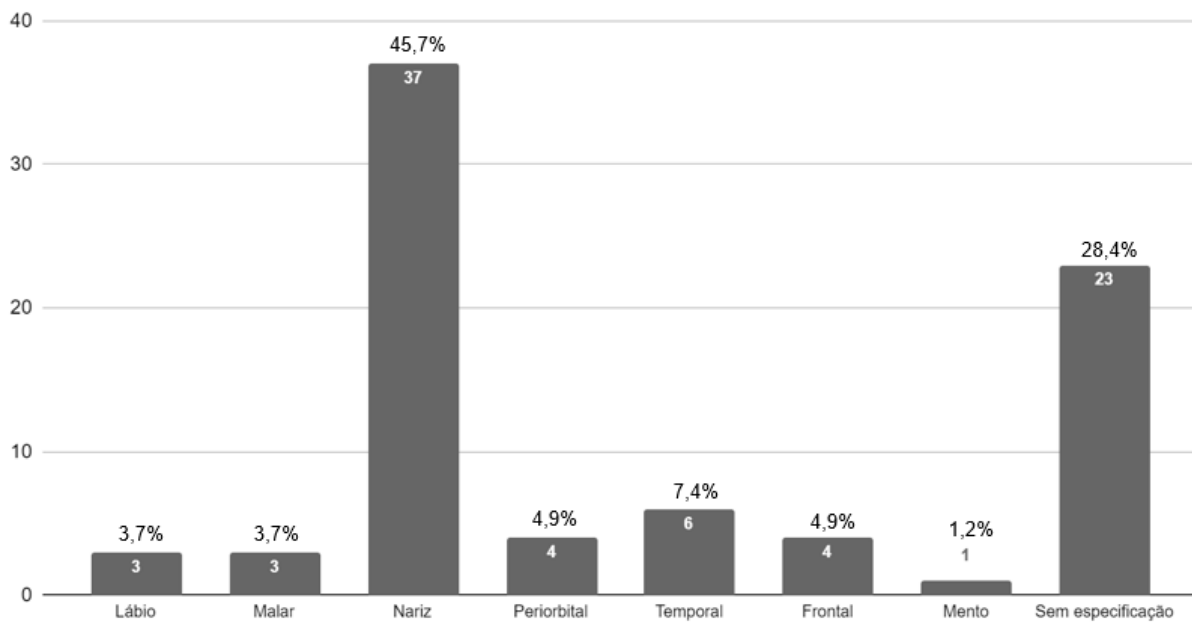
**Tabela 3** - Caracterização das fichas de notificação, do período de 2012-2022, quanto à localização da lesão, n=135. Brasília - DF, 2024.

Localização	N	%
Couro cabeludo	4	2,96
Rosto	81	60
Orelha	5	3,70
Pescoço	3	2,22
Tórax	16	11,85
Membros superiores (MMSS)	15	11,11
<b>Localização</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Membros inferiores (MMII)	1	0,74
Sem especificação	10	7,4
<b>Total</b>		<b>135</b>

**Fonte:** Vasconcelos JA, Saraiva MCI, Pereira ASR, 2024; dados extraídos de Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

Das 81 notificações das quais o rosto foi acometido, 45,7% (n = 37) foram localizadas especificadas no nariz, porém 23 destas fichas não foram caracterizadas quanto a região anatômica acometida (**Gráfico 2**).

**Gráfico 2** – Caracterização da localização da lesão em relação a região anatômica da face, n=81. Brasília – DF, 2024.



**Fonte:** Vasconcelos JA, Saraiva MCI, Pereira ASR, 2024; dados extraídos de Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

## DISCUSSÃO

Foram analisadas 226 fichas de notificação da base de dados do Sinan, de pessoas que possuíam residência na unidade federativa do Distrito Federal, e que foram atendidos em serviços da mesma localidade, entre o período de 2012 a 2022. O DF é formado por Brasília e suas cidades satélites, sendo que no último censo (2022) haviam 2.817.381 habitantes. Sabe-se que a cidade está localizada na região Centro-Oeste, onde uma das principais atividades econômicas é a agropecuária, estimava-se que em 2010 a população rural do DF estava em torno de 3,42% (IBGE, 2022).

Além disso, a região é caracterizada por apresentar uma incidência solar mais intensa, o que se esperaria taxas elevadas de câncer de pele nessa localidade, sendo que no período de 2008-2018, houve mais de 2 mil internações relacionadas ao câncer de pele no DF (LIMA NA et al., 2021).

No presente estudo a notificação do CA de pele relacionada ao trabalho foi de 263, sendo o trabalho agrícola com maior número de notificações (n=135). Dessas, as mulheres foram mais diagnosticadas (59,3%), mesmo a região rural do DF possuindo maior porcentagem de homens (51,29%). Os dados encontrados são condizentes aos dados previstos pelo INCA em relação aos diagnósticos de câncer de pele na população geral, dos quais as mulheres seriam mais diagnosticadas entre os anos de 2020-2022 (INCA, 2019). Porém essa prevalência feminina difere da literatura de base nacional e internacional relacionadas ao assunto, na qual a incidência era maior nos trabalhadores rurais do sexo masculino (IPEDF, 2022; MIOLO N, et al., 2019; CEZAR-VAZ MR et al., 2015; DE OLIVEIRA JN, et al., 2022).

Essa diferença epidemiológica pode ser justificada pela cultura inerente as mulheres, as quais possuem mais cuidado em relação a saúde e por isso percebem mais mudanças no próprio corpo e possuem maior busca pelos serviços de saúde, tendo maior diagnóstico nesse sexo (PESSOA DL, et al., 2020).

Em relação à cor, a branca se manteve sendo a mais acometida (41,5%), em concordância aos achados em estudos anteriores, e 52,6% das notificações o campo de raça não foi preenchido, dificuldade encontrada em estudo com delineamento semelhante (PESSOA DL, et al., 2020). A maioria (40,7%) possui o ensino fundamental incompleto. Além disso, a idade mais acometida foi de pessoas com mais 70 anos, dos quais

71,9% trabalhavam na área há mais de 11 anos. Estes dados corroboram com as informações que essa patologia é mais comum em pessoas brancas e que estas possuem maior fator de risco de desenvolverem o câncer de pele (REZENDE FILHO AV, et al., 2020; DE OLIVEIRA JN, et al., 2022). Além disso os resultados apresentados reforçam a ação cumulativa do dano causado pelo agente cancerígeno o fato na formação do câncer de pele, onde a maioria trabalha exposto ao sol há mais de 11 anos e tiveram o diagnóstico na sétima década de vida (DALCIN MM et al., 2021).

O grau de instrução desses pacientes é importante, visto que a maioria (58,51%) não completou o ensino fundamental, e muitas vezes esse abandono dos estudos reflete a necessidade do indivíduo em auxiliar no sustento, levando em consideração também um panorama do brasileiro, no qual se há uma predominância na agricultura de base familiar (DALCIN MM et al., 2021).

E sua escolaridade deve ser destacada visto que o câncer de pele possui medidas de prevenção simples de serem executadas, e para isso é necessário políticas públicas, com foco na prevenção da doença, ou seja, em conscientizar e levar conhecimento a população rural em relação aos prejuízos da exposição prolongada ao sol sem os meios de proteção adequada ou não utilizados corretamente, e isso deve ser feito de maneira didática por profissionais de saúde em eventos de educação e promoção à saúde voltados a essa população (SOUZA RJS, et al., 2011; DOS SANTOS JO et al., 2007; DUARTE AG, et al., 2016).

Essas atividades podem envolver assuntos como fatores de risco e de proteção, como identificar lesões suspeitas de câncer de pele por meio do autoexame e quando buscar o serviço médico. Outro meio de alcançar a população seria campanhas de educação pública por meio das mídias sociais governamentais e propagandas na televisão, tendo a possibilidade de se alcançar um público maior (CARMINATE CB, et al., 2021).

Contudo, no Brasil, tem-se a Norma Regulamentadora (NR) 31, que aborda a necessidade do empregador rural em fornecer aos trabalhadores que se expõem ao sol, equipamentos de proteção individual (EPI's) que o permitam trabalhar com segurança, entre eles, o chapéu de aba larga, óculos de proteção a radiação não-ionizante e roupas de proteção de corpo inteiro, contudo, o filtro solar não se encontra na lista de itens e seu uso é extremamente necessário em locais ainda expostos, principalmente a face (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2005; MIOLO N, et al., 2019).

E muitas vezes, os trabalhadores não conseguem arcar com os preços elevados dos filtros, o que dificulta a aderência ao uso (PAULA LLRJ, et al., 2015). Porém, em alguns casos, mesmo possuindo informação acerca da importância do uso de EPI's – seja por meio de profissionais da saúde ou pela internet – parte desses trabalhadores ainda se expõe de maneira inadequada, podendo ser porque subestimam o risco de desenvolverem a doença (DALCIN MM et al., 2021; PAULA LLRJ, et al., 2015; DUARTE AG, et al., 2016; DE CARVALHO OC, et al., 2021; ROCHOLL M, et al., 2020).

O local mais acometido corresponde a região do terço médio da face que está mais exposta à exposição solar, principalmente no nariz, o que condiz com dados encontrados na literatura (MIOLO N, et al., 2019; REZENDE FILHO AV, et al., 2020). Observando o diagnóstico específico notificado de acordo com a Classificação internacional de doenças (CID-10), a maior parte dos diagnósticos foi de CBC (n=90), em contrapartida houve apenas 12 de CEC e 10 de melanoma, resultados que demonstram alinhamento em relação a literatura encontrada das quais demonstram um maior número de incidência nos casos de CBC (PESSOA DL, et al., 2020).

Além disso, houve 12 registros de ceratose actínica, as quais são lesões consideradas pré-malignas do CEC, que ocorrem principalmente em pessoas mais velhas, cuja exposição solar excessiva, principalmente de queimaduras, favoreceu o desenvolvimento dessas lesões (PESSOA DL, et al., 2020). No que diz respeito ao tipo histológico mais prevalente em cada sexos, os dados encontrados apontam para uma maior prevalência do câncer não-melanoma (CBC e CEC) em mulheres, enquanto o diagnóstico de melanoma apresentou a mesma porcentagem para homens e mulheres. Os dados do CBC se apresentam em consonância ao encontrado na bibliografia, enquanto que os dados encontrados em relação ao CEC e melanoma são divergentes, sendo estes mais comuns em homens (PESSOA DL, et al., 2020; MIOLO N, et



al., 2019). Porém se assemelham quando comparados aos números previstos para a população geral, nos quais o câncer do tipo melanoma possui uma estimativa de casos semelhantes entre homens e mulheres, e o do não-melanoma possui maior incidência em mulheres, principalmente quando considerada a região Centro-Oeste do Brasil (INCA, 2019).

Entre as limitações deste estudo, destaca-se o seu delineamento, uma vez que foram analisados dados epidemiológicos a partir do SINAN, sistema que necessita ser alimentado pelos profissionais de saúde a partir das notificações de saúde e agravos, as quais muitas vezes não são ou então são preenchidas de maneira incompleta pelos profissionais, tendo como consequência a subnotificação dos casos. Além disso, o estudo também se torna limitado em avaliar quais eram as condições de trabalho do paciente, se havia o fornecimento de protetores físicos e químicos e se o mesmo fazia uso destes qual era o tempo exposto ao sol e qual o fototipo a partir da classificação de Fitzpatrick.

## CONCLUSÃO

O estudo analisou os dados epidemiológicos de maneira retrospectiva de um período de 10 anos, o que nos permitiu concluir que apesar do câncer de pele ser uma doença de alta prevalência, com fatores de risco determinados, se teve um número baixo de notificações para o período, considerando a população estudada que se encontra em uma região com alta incidência solar, podendo estar relacionados a uma subnotificação dos casos. Para que se alcance números mais próximos dos reais são necessários ações de capacitação dos profissionais de saúde, a fim de notarem a importância do governo obter esses dados relacionados a saúde e tendo por objetivo também o estímulo a se realizar as notificações e principalmente fazê-las de maneira adequada. Apesar disso, o estudo alcançou seu principal objetivo de traçar o perfil epidemiológico dos trabalhadores rurais que foram diagnosticados e notificados com câncer de pele de causa ocupacional no DF durante o período proposto de 10 anos, demonstrando que a patologia foi mais comum em mulheres, que possuíam o ensino fundamental incompleto, ocorrendo principalmente em pessoas com mais de 70 anos e brancas. O local que foi mais acometido foi a face, sendo o câncer do tipo não-melanoma e seu subtipo CBC o mais prevalente. Estas informações podem ser utilizadas por instituições governamentais e de saúde para nortear ações de educação e prevenção ao câncer pele, voltadas a esse público, podendo também serem implementadas ações de diagnósticos precoces dessas lesões cancerígenas, podendo evitar casos mais graves e posteriores hospitalizações.

---

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Atlas do Câncer Relacionado ao Trabalho no Brasil: Análise Regionalizada e Subsídios para a Vigilância em Saúde do Trabalhador. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 260 p.: il. ISBN 978-65-5993-117-0. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1373356/atlas-do-cancer-relacionado-ao-trabalho-no-brasil-analise-regi\\_CI2rmA2.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1373356/atlas-do-cancer-relacionado-ao-trabalho-no-brasil-analise-regi_CI2rmA2.pdf), Acessado em: 18 de dezembro de 2023.
2. CARMINATE CB, et al. Detecção precoce do câncer de pele na atenção básica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(9): 8762.
3. CASTRO DSP, et al. Câncer de pele em idosos rurais: prevalência e hábitos de prevenção da doença. *Saúde e Pesquisa*, 2018; 11(3): 495-503.
4. CEZAR-VAZ MR, et al. Câncer de pele em trabalhadores rurais: conhecimento e intervenção de enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2015; 49: 0564-0571.
5. DALCIN MM et al. Câncer de pele em trabalhadores rurais: fotoexposição e orientação quanto a fatores de risco. *Research Society and Development*, 2021; 10(1): 15110111594-15110111594.
6. DE CARVALHO OC, et al. Câncer de pele em trabalhadores rurais Skin cancer in rural workers. *Brazilian Journal of Development*, 2021; 7 (9): 88882-88896.

7. DE OLIVEIRA JN, et al. A realidade epidemiológica do câncer de pele em uma região com alta incidência solar no nordeste brasileiro. *Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba*, 2022; 24(1/4): 141-146.
8. DUARTE AG, et al. Diagnóstico sociolaboral e de saúde dos trabalhadores rurais do entorno do distrito federal: Em busca de identificar um perfil. *International Journal of Health Management Review*, 2016; 2(1): 19-47.
9. GUEDES NM, et al. Early detection of cancer in rural workers: a scoping review. *Rev Enferm UFPI*, 2022; 11 (1).
10. IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censos 2022. Brasília-DF Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/panorama>. Acesso em: 15 de dezembro de 2023.
11. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Diretrizes para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho. Rio de Janeiro-RJ. 2012 Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/diretrizes-vigilancia-cancer-relacionado-2ed.compressed.pdf>. Acessado em: 29 de novembro de 2023.
12. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Estimativa 2020. Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro-RJ, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acessado em: 29 de novembro de 2023.
13. IPEDF - Instituto de Pesquisa e Estatística do Distrito Federal. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio - PDAD Rural - Resultados preliminares, 2022. Brasília-DF. Disponível em: [https://www.ipe.df.gov.br/wp-content/uploads/2022/12/PDAD\\_Rural-Resultados\\_Preliminares.pdf](https://www.ipe.df.gov.br/wp-content/uploads/2022/12/PDAD_Rural-Resultados_Preliminares.pdf). Acessado em: 01 de dezembro de 2023.
14. LIMA NA, et al. Estudo preliminar sobre o câncer de pele no Brasil a partir de uma perspectiva geográfica. *Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, 2021; 17: 71-80.
15. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. NR 31 - Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Portaria GM n.º 86, de 03 de março de 2005. Portaria GM n.º 576, de 22 de novembro de 2007. Brasília: Diário Oficial da União; 2005. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/upload/arquivos/201803/01121430-nr31-seguranca-e-saude-no-trabalhado.pdf>. Acessado em: 14 de novembro de 2023.
16. MIOLO N, et al. Skin cancer incidence in rural workers at a reference hospital in western Paraná. *An Bras Dermatol*. 2019; 94(2): 157-163.
17. PAULA LLRJ, et al. Fatores de Risco e Ações Preventivas para o Câncer de pele em Trabalhadores Rurais. *European Journal of Surgical Cancer*, 2015; 41(9).
18. PESSOA DL, et al. Análise do perfil epidemiológico do câncer de pele não melanoma no estado de Roraima no período de 2008 a 2014. *Braz. J. Hea. Rev.*, 2020; 3(6): 18577-90.
19. REZENDE FILHO AV, et al. Epidemiological profile of patients with skin cancer treated at the Regional Hospital of Asa Norte/DF - Brazil. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2020; 35(3): 16-321.
20. ROCHOLL M, et al. Outdoor workers' perceptions of skin cancer risk and attitudes to sun-protective measures: A qualitative study. *J Occup Health*. 2020; 62 (1): 12083.
21. SENDALL MC, et al. Outdoor workers and sun protection strategies: two case study examples in Queensland, Australia. *Rural Remote Health*. 2016; 16(2): 3558.
22. SOUZA RJS, et al. Estimativa do custo do tratamento do câncer de pele tipo não-melanoma no Estado de São Paulo – Brasil. *An Bras Dermatol*, 2011; 86(4): 657-62.
23. TRENERRY C, et al. "She'll Be Right, Mate": A Mixed Methods Analysis of Skin Cancer Prevention Practices among Australian Farmers-An At-Risk Group. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(5): 2940.
24. ZINK BS. Câncer de pele: a importância do seu diagnóstico, tratamento e prevenção. *Revista HUPE*, 2014; 13(1): 76-83.