



# PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE EM TRABALHADORES RURAIS

MIRANDA, Elisa Souza.<sup>1</sup> ROCHA, Lucimara Cristina Silva.<sup>2</sup> SCHULTZ, Diuliany.<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

Introdução: O câncer de pele é acometido principalmente por um período grande de exposição solar diária, com o uso do filtro tem extrema importância para a prevenção do câncer de pele em trabalhadores que vivem na zana rural. Objetivo: A prevenção do câncer de pele em trabalhadores rurais com o uso de filtro solar. Metodologia: Os métodos utilizados foram por levantamento de artigos científicos complementares, através de artigos pesquisados no PubMed, PEDro, as buscas utilizaram os descritores boleanos usados AND e OR, incluindo artigos em português e inglês, dos 50 artigos encontrados na busca inicial, foram selecionados 7catalogados e analisados com cada um dos critérios: prevenção do câncer de pele com o uso do filtro solar em trabalhadores rurais com grande exposição solar diária de ambos os sexos, com tratamentos de prevenção. Utilizados somente os que foram publicados nos últimos 5 anos. Resultados: Os resultados adquiridos entre os artigos foram de uma população com grande exposição solar, com idade que variava de 18 a 75 anos de idade. As prevalências em alguns estudos foram de 4,8%, possíveis hábitos de exposição solar dos 83,5% que estavam expostos ao sol, 66,2% expostos somente no período que a radiação ultravioleta era mais intensa, e os 73% nunca usaram protetor solar. Os casos com maior incidência foram daquela população que não tinha conhecimentos sobre a importância de usar o filtro solar todos os dias. Conclusão: A prevalência dos resultados é que se precisa de mais informações aos trabalhadores rurais, devendo-se também considerar a forma adequada do uso do protetor solar em termos de quantidade aplicada e regularidade na aplicação e reaplicação.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasias, prevenção, câncer de pele, trabalhadores rurais, exposição solar.

## 1.INTRODUÇÃO

O câncer é uma patologia de etiologia multifatorial resultante principalmente de alterações genéticas, fatores ambientais e do estilo de vida. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), câncer é o nome dado a um conjunto de mais de cem doenças que têm como característica o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos assim quando se espalha para outras regiões do corpo este acometimento é chamado de metástase. Dividindo-se rapidamente, tais células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, gerando a formação de tumores ou neoplasias malignas.

A exposição a raios ultravioleta (UV) A e B é o principal fator de risco para o câncer de pele. As classificações; melanoma que se divide em carcinoma Basocelular (CBC) e carcinoma Espinocelular (CEC) (LAJES et al, 2011). O carcinoma Basocelular (CBC) surge nas células basais, que se encontram na camada da epiderme segundo An Bras Dermatol (2006), sendo o mais comum, em geral ele apresenta-se na face e pescoço, apesar de ser o mais comum é o menos maligno. Carcinoma Espinocelular (CEC) sua manifestação atinge as células escamosas na região mais

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Elisa Souza Miranda. E-mail: souzaelisa00@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Lucimara Cristina Silva Rocha. E-mail: luci\_rocha123@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Diuliany Schultz. E-mail: diuliany@hotmail.com





superficial da pele, cuja exposição continua é mais relevante (LAJES et al, 2011). Melanoma é o tipo de câncer mais agressivo onde pode levar a óbito o indivíduo, pois pode atingir os linfonodos. Considera-se que a exposição cumulativa e excessiva durante os primeiros 10-20 anos de vida aumenta o risco de câncer de pele, o que é importante em regiões com grande quantidade de crianças trabalhadoras. (LAJES et al, 2011).

O assunto abordado é sobre a prevenção de câncer de pele e a relação com uso de protetor solar e sua importância em população rural. A fisioterapia realiza prevenção de doenças subcutâneas com o uso de cartilhas, recomendações para o melhor uso do FPS, demostra como será o uso do produto, porque é tão importante seu uso, a faixa etária de idade interfere no uso do produto (CEZAR-VAZ et al, 2015)

O uso de proteção solar, denominados de fotoprotetores solar (FPS) é um produto que de proteção contra os raios solares, auxiliando a prevenção do envelhecimento cutâneo e cânceres de pele (SILVA et al, 2015).

Os fatores de risco do câncer de pele, não tem um fator que seja totalmente comprovado, por não conseguir a mensuração cumulativa de exposição solar (AN BRAS DERMATOL 2006).

A prevenção atualmente não a muitos estudos relacionados à prevenção do câncer de pele, porém pode ter como foco principal o uso de protetor solar (FPS) Lages e colaboradores (2011).

Pessoas com pele clara ou pré-disposição genética, apresentam maior risco de lesões subcutâneas, por exposição ao sol (POPIM et al, 2008). Este risco ocorre quando o indivíduo tem grande exposição solar na sua rotina sem proteção adequada (TOFETTI & OLIVEIRA, 2006).

Diante da alta incidência do câncer de pele e seu grande impacto financeiro no sistema de saúde, associados à alta prevalência de trabalhadores rurais no Brasil, este estudo tem como objetivo estudar a exposição solar ocupacional como fator predisponente para esse tipo de câncer, analisar o conhecimento necessário sobre o câncer de pele dessa população, que está exposto ao sol na maior parte do dia e qual o conhecimento que esta população possui sobre as doenças que o sol pode causar. Analisar o método de prevenção dessa população se faz o uso do protetor solar para se prevenir do câncer de pele, assim observando as consequências que o câncer de pele pode trazer na vida dessa população e qual a faixa etária que é mais acometida.



## 2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com o crescimento desordenado das células surge o câncer, que pode atingir qualquer tecido do nosso corpo, tanto a pele como os órgãos (POPIM et al, 2008). Dados mostram que a radiação de UV, tem o desenvolvimento desordenado podendo causar melanomas (LAGES et al, 2011).

O câncer de pele pode ser classificado; melanoma que se divide em carcinoma Basocelular (CBC) e carcinoma Espinocelular (CEC). O carcinoma Basocelular surge nas células basais, que se encontram na camada da epiderme segundo An Bras Dermatol (2006), sendo o mais comum, em geral ele apresenta-se na face e pescoço, apesar de ser o mais comum é o menos maligno. Carcinoma Espinocelular (CEC) sua manifestação atinge as células escamosas na região mais superficial da pele (LAJES et al, 2011). Melanoma e o tipo de câncer mais agressivo onde pode levar a óbito o indivíduo, pois pode atingir os linfonodos (LAJES et al, 2011).

Os fatores de risco do câncer de pele, não tem um fator que seja totalmente comprovado, por não conseguir a mensuração cumulativa de exposição solar (AN BRAS DERMATOL 2006).

O corpo reage de diferente maneiras a radiação UV, podendo sem a reação de maior produção de melanina, queimaduras superficiais dependendo do tempo de exposição, até mesmo a mutação das células fazendo crescer de formas desordenadas (SILVA e colaboradores, 2015).

### 2.1 Foto protetor (FPS)

Na década de 1928 foi comercializado o primeiro filtro solar, o produto é de uso externo que atua na absorção da radiação ultravioleta (UVA e UVB), antes que penetrem na pele (FARIA & OLIVEIRA, 2006). Para que o produto proteja a pele precisam-se realizar combinações diferentes de filtros, para não causar altos riscos de irritabilidade cutânea (FLOR & DAVOLOS, 2006).

A necessidade do uso de foto protetor solar indispensável no dia a dia adquiriu o consumidor deste produto onde teve uma alta em vendas em meados de 1990. As substancias adicionadas ao produto tem finalidade de proteger a pele contra os raios ultravioletas (UVA) (SILVA et al, 2015).

#### 2.1.1. Prevenção

Atualmente não a muitos estudos relacionados à prevenção do câncer de pele, porém pode ter como foco principal o uso de protetor solar (FPS) Lages e colaboradores (2011).





Pessoas com pele clara ou pré-disposição genética, apresentam maior risco de lesões subcutâneas, por exposição ao sol (POPIM et al, 2008). Este risco ocorre quando o indivíduo tem grande exposição solar na sua rotina sem proteção adequada (TOFETTI & OLIVEIRA, 2006).

O uso correto do produto de FDS segundo Tofetti (2006) é a aplicação 20 a 30 minutos antes da exposição solar, para que aja uma boa absorção na pele, aplicar sobre toda a região que será exposta, evitando áreas nobres, cuidando dos olhos passando ao redor, pois o produto pode irritar orelhas, pescoço e mãos. Os raios UVA e UVB podem ultrapassar alguns tipos de tecidos realizar a aplicação nas áreas que estarão cobertas.

#### 3. METODOLOGIA

Refere-se a um artigo de revisão sistemática sobre o câncer de pele e a relação sobre o uso do protetor solar como prevenção em trabalhadores rurais, os métodos utilizados foram por levantamento de artigos científicos complementares, com busca no National Center for BiotechnologyInformation (NIH), no item da PubMed, PhysiotherapyEvidenceDatabase (PEDro), catalogados e analisados com cada um dos critérios: prevenção do câncer de pele com o uso do filtro solar, em trabalhadores rurais com grande exposição solar diária. As buscas utilizaram descritores no Descritores em ciências da saúde (DeCS), Medical SubjectHeadings (MeSH) em inglês, neoplasms, prevention, skin câncer, rural workers, sunexposure. Incluindo artigos em português, espanhol e inglês. A busca de artigos foi realizada de março a junho de 2020. As primeiras buscas foram encontradas 630 artigos, sendo selecionados com os critérios somente 50 e utilizados na tabela somente 7 e que foram publicados nos últimos 5 anos.





# 4.ANÁLISES E DISCUSSÕES

Autor	Ano	Objetivo do estudo	População (amostra)	Tipo de intervenção	Resultados
Cezar-Vaz,	2015	Identificar a	130	Foi uma coleta de ambos	Os resultados do estudo permitiram
ET AL.		exposição de	trabalhadores	os sexos, utilizando dois	esclarecer a prevenção, conjugação entre
		trabalhadores	rurais	métodos, procedimento	o conhecimento clínico e comunicação de
		rurais a radiação		um: questionários, dois: a	risco de câncer de pele para trabalhadores
		solar,		busca do diagnóstico do	rurais.
		identificando e		câncer de pele.	
		diagnosticando o			
		câncer de pele			
		pregresso.			
Ceballos, ET	2014	Estudar a	Trabalhadores	Através de levantamento	A exposição ocupacional em idade
AL.		exposição solar	agrícolas,	de artigos científicos	precoce, especialmente em indivíduos de
		ocupacional como	pecuária e	completos, selecionados	pele clara e residentes de países próximos
		fator	pescadores	foram catalogados e	à linha equatorial, aumenta a chance de
		predisponente	•	analisados de forma	desenvolver câncer de pele. O principal
		para câncer		descritiva e crítica, de	fator de risco encontrado foi a exposição
		•		acordo com as	à radiação UV e a exposição solar de
				particularidades de cada	caráter ocupacional
				estudo.	•
Pires, ET	2017	Descrever os	50 pacientes	A pesquisa foi feita por	O carcinoma Basocelular com lesões de
AL.		casos de câncer de	entre 50 e 80	meio de um questionário	mais de um ano de surgimento foi o
		pele bem como os	anos de ambos	padronizado auto-	câncer de pele predominante nesta
		hábitos uso do	os sexos	aplicativo.	população em que a maioria não
		protetor solar.			apresentava o hábito do uso de filtro solar.
		1			•
Santos, S.O;	2018	Analise de	Foram 10	Analise de rótulos dos	Com as formas farmacêuticas pode-se
Sobrinho,		informações no	indivíduos de	protetores solares,	observar a preocupação sobre a
R.R;		rótulos dos	18 a 50 anos de	dividido em quatro grupos	possibilidade de reações alérgicas. Houve
Oliveira,		protetores solares	ambos os sexos	de acordo com a idade e o	indicação de prevenção ao foto
T.A.				uso se era para o corpo ou	envelhecimento.
				face.	
Castro, ET	2018	Avaliar a	820 idosos de	Utilizou-se instrumento	A prevalência de câncer de pele foi de
AL.		prevalência e os	ambos os sexos	com questões	4,8% nesta amostra. Considerando-se os
		hábitos de		estruturadas. As variáveis	hábitos de exposição solar, 83,5% deles
		prevenção do		foram analisadas	estão expostos ao sol neste estudo, 66,2%
				utilizando-se o pacote	estão expostos durante o período em que





câncer de pele em idosos rurais

estatístico Stata®11.1 e, utilizados os testes Quiquadrado e teste exato de Fisher, adotando-se 5% para nível significância.

a radiação ultravioleta é mais intensa e 73,0% nunca usaram protetor solar. Os resultados do estudo reforçam necessidade de investimentos prevenção e educação para este tipo de câncer.

Chorill. ET 2007 AL.

Informar População rural população de danos causados pelo sol

(qui-quadrado) de Pearson para tratamento de dados categorizados, considerando-se um nível mínimo de significância do teste para independência entre as variáveis de 5% ( $\rho \le 0.05$ ).

Para tal, utilizou-se uma amostragem de pessoas (79 homens e 173 mulheres).

Utilizou-se o teste de x2 As pessoas entrevistadas, principalmente os trabalhadores que se expõem com muita frequência ao sol, necessitam de informações sobre os efeitos do excesso de sol na pele, bem como sobre os cosméticos fotoprotetores.

Tabela I: Fonte autores.

Cesar vazet al (2015) o estudo foi feito em duas fases, sendo a primeira fase com sete trabalhadores, onde foi realizado o detalhamento das lesões de câncer de pele. Na observação do trabalho rural apresentaram 470 minutos, com os sete trabalhadores que apresentaram o diagnóstico de câncer de pele. Já na segunda fase foi realizado um detalhamento das lesões avaliadas que autorreferiram câncer de pele, e a partir dos resultados, foi acionada a avaliação clínica e cirúrgica da identificação das lesões indicativas de câncer de pele, com especialista. No dia agendado apenas dois trabalhadores compareceram no centro cirúrgico para a realização do procedimento.

Ceballo, et al (2014) os estudos relatam que a exposição à radiação UV durante as atividades laborais é um fator de risco significativo para o desenvolvimento do carcinoma. É razoável supor que os trabalhadores ao ar livre com uma longa história de exposição ocupacional a raios UV têm um risco aumentado de desenvolver câncer de pele.





Pires, et al (2017) nesse estudo foi avaliado pessoas por gênero, idade, e profissão, onde foi avaliado o tempo de diagnostico, esse período variou em menos de um mês e mais de um ano. A relação entre tipo histológico de câncer de pele e cor dos olhos e dos cabelos dos pacientes diagnosticados, a qual revelou que a maioria dos indivíduos diagnosticados com Carcinoma Basocelular e todos aqueles com Carcinoma Espinocelular apresentam olhos castanhos e cabelos castanho-escuros.

Santos, Sobrinho, R.R, Oliveira (2018) no estudo analisaram rótulos de produtos dermatológicos de uso tópico para a proteção solar. Observou-se que há preocupação em relatar as possibilidades de reações alérgica, bem como a preocupação de classificar quanto ao fator de proteção solar. Houve indicação a prevenção ao fotoenvelhecimento e até os homens com pele escura e barba.

Bernardes A.V, (2016) o estudo tem como objetivo recomendar a utilização de uniformes de proteção solar (camisa de manga comprida, chapéu, calças e óculos de sol) que deve ser fornecido aos colaboradores, o restante da área do corpo desprotegida deve ser protegido por protetor solar. Quanto a segurança no ambiente de trabalho, os EPIs mais comuns oferecidos aos trabalhadores são macação e luvas. O uso de protetores solares no campo não se tornou um hábito, pela dificuldade de ter que aplicá-lo várias vezes ao dia, locais de difícil acesso para higienização das mãos antes da aplicação e o fato de ser considerado um cosmético de uso feminino. Devemos observar se os funcionários estão sendo lembrados de fazer o uso dos EPIs corretamente e oferecer orientações durante o cotidiano sendo essas de fácil acesso para que os colaboradores não se esqueçam da utilização dos EPIs.

Chorril, et al (2007) o estudo teve por objetivo avaliar sobre o conhecimento do filtro solar, conhecimento sobre o câncer de pele, tempo de exposição solar, a incidência do câncer ou outro problema cutâneo, o uso do filtro solar, uso do mecanismo de proteção e tipo de pele. Observou que as mulheres têm mais conhecimentos sobre o filtro solar, como e quantas vezes usar do que os homens, também observou que os indivíduos de ambos os sexos entre 21 a 30 anos sabem mesmo sobre o problema.

Castro, et al (2018) os estudos mostram que os idosos rurais fazem parte do grupo de risco para o câncer de pele em decorrência das prolongas horas de exposição ao sol e poucas medidas de prevenção são adotadas.

Devido à exposição diária e contínua, algumas ocupações são mais propensas a desenvolver câncer de pele, como referidos em vários estudos, com destaque para os profissionais que trabalham na agricultura que pode ser justificado por esses trabalhadores, que trabalha por conta própria em seu





benefício, aproveitando toda claridade do dia. Em relação aos fatores de risco, o câncer de pele é mais frequente em homens, provavelmente devido ao não uso de protetor solar e por serem maioria entre os que trabalham ao ar livre. O uso correto do produto de FDS segundo Tofetti (2006) é a aplicação 20 a 30 minutos antes da exposição solar, para que aja uma boa absorção na pele, aplicar sobre toda a região que será exposta, evitando áreas nobres, cuidando dos olhos passando ao redor, pois o produto pode irritar orelhas, pescoço e mãos. Os raios UVA e UVB podem ultrapassar alguns tipos de tecidos realizar a aplicação nas áreas que estarão cobertas.

Com os sete artigos amostra na tabela I, cinco abordaram os trabalhadores rurais que trabalham no campo, foram utilizados questionários. Segundo Bernardes (2016) a educação preventiva nos locais de trabalho é um instrumento de prevenção que pode ser adotado para explicar e esclarecer dúvidas com baixo custo e promovendo comportamentos mais saudáveis entre o indivíduo.

Outro método de se prevenir são a utilização dos acessórios como o uso de chapeis, camisetas de mangas longas, óculos e calças compridas, para assim diminuir os efeitos sobre a exposição solar. Esses acessórios têm o efeito em apenas ajudar a forma de precaução, mais a forma de prevenção correta e o uso adequado do filtro solar.

Regiões mais acometidas com o câncer de pele é a face, pescoço, cabeça e couro cabeludo. (KIYAN et al, 2012). Com o diagnostico antecipado pode-se ter um melhor tratamento.

Algumas informações são fornecidas pelos profissionais de saúde e se dá através do esclarecimento populacional sendo uma medida preventiva de baixo custo, cuja a única necessidade é a reavaliação ao longo dos anos. O número de campanhas de prevenção solar e a informação que recebem procede principalmente dos meios de comunicação, que ainda é insuficiente. A fisioterapia preventiva auxilia na prevenção e nos cuidados diários que podemos ter com pele, com o melhor uso do protetor solar. Os recursos que podem ser utilizados como palestras tanto em postos de saúde, quanto nos locais de trabalho nas lavouras, feiras de agricultores para incentivar o uso do protetor solar, a importância do produto para a grande exposição solar que os indivíduos são expostos no seu dia a dia.

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS





A prevalência dos resultados são que se precisa de mais informações aos trabalhadores rurais, com cartilhas, palestras com informações sobre o uso correto do protetor solar. A luz solar tem efeitos profundos sobre a pele, e está associada a uma variedade de doenças. A luz ultravioleta (UV) causa a maioria das reações cutâneas fotobiológicas e doenças.

A prevenção é fundamental para uma melhor qualidade de vida. Com a tecnologia dos protetores solarem mudam com o tempo, as formas farmacêuticas se adaptam conforme a necessidade do indivíduo que a utiliza, os fatores também mudam conforme a necessidade e a exposição solar. A forma de proteção solar é a principal informação sobre a eficácia dos fotoprotetores do filtro solar, mas a sua interpretação não deve ser baseada somente no valor numérico em si, devendo-se também considerar a forma adequada do uso do produto, em termos de quantidade aplicada e regularidade na aplicação e reaplicação.





### REFERÊNCIAS

BERNARDES, A.V.; prevenção do câncer de pele em trabalhadores do setor agrícola. Revista Pró-UniverSuS, Vassouras-RJ, 2016.

CEBALLOS, A.G.C.; SANTOS, S.L.; SILVA, A.C.A.; PEDROSA, B.R.V.; CAMARA, M.M.A.; SILVA, S.L.; Exposição Solar Ocupacional e Câncer de Pele Não Melanoma: Estudo de Revisão Integrativa. Revista Brasileira de Cancerologia. Pernambuco, Recife 2014.

CEZAR-VAZ, M.R.; BONOW, C.A.; PIEXAK, D.R.; KOWALCZYK, S.; VAZ, J.C.; BORGES, A.M.; Câncer de pele em trabalhadores rurais: conhecimento e intervenção de enfermagem. Rio Grande, RS, Brasil, 2015.

CHORILLII, M.; OTTO, T.; ALVES, M.I.F.; CAVALLINI, M.E.; LEONARDI, G.R.; **Avaliação do uso de protetores solares pela população rural de Piracicaba**- São Paulo- Brasil, através da aplicação de questionários. Piracicaba- São Paulo, 2007.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J.; **Histologia Básica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

KIYAN, K.M.; BROETTO, J.; FISCHLER, R.; SPERLI, A.E.; FREITAS, J.O.G.; Acurácia da biópsia de congelação no câncer de pele não-melanoma. Piranga, São Paulo, 2012.

LAGES, R.B.; BARBOSA, P.B.; ALMEIDA, I.P.; LOPES, L.R.S.; FILHO, L.L.L; **Detecção precoce do câncer de pele:** experiência de campanha de prevenção no Piaui-Brasil. Revista Bras Promoção Saúde, Piaui: Teresina 2011.

PIRES, C.A.A.; FAYAL, A.P.; CAVALCANTE, R.H.; FAYAL, S.P.; LOPES, N.S.; FAYAL, F.P.; SANTOS, M.A.L.; Câncer de pele: caracterização do perfil e avaliação da proteção solar dos pacientes atendidos em serviço universitário. Belém, PA, 2017.





SANTOS, S.O.; SOBRINHO, R.R.; OLIVEIRA, T.A.; Importância do uso de solar na prevenção do câncer de pele e análise das informações desses produtos destinados a seus usuários. Buena, Goiania- GO, 2018.

SCHALKA, S.; REIS, V.M.S.; **Fatores de proteção solar:** significado e controvérsias. São Paulo, 2010.

SILVA, A.L.A; SOUZA, K.R.F; SILVA A.F.; FERNANDES, A.B.F.; MATIAS, V.L.; COLARES, A.V; **A importância do uso de protetores solares na prevenção do fotoenvelhecimento e câncer de pele.** Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia, Vol. 3, Nº 1, Ano E; Santa Tereza, Juazeiro do Norte, Ceará, 2015.

Sociedade Brasileira de Dermatologia. **Análise de dados das campanhas de prevenção ao câncer da pele promovidas pela Sociedade Brasileira de Dermatologia de 1999 a 2005.** An Bras Dermatol. 2006;81(6):533-9.

TOFETTI, M.H.FC.; OLIVEIRA, V.R.; **A importância do uso do filtro solar na prevenção do foto envelhecimento e do câncer de pele**. Revista Cientifica da universidade de Franca. São Paulo, Franca – 2006.