

UNICESUMAR – CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE MESTRADO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

CÂNCER DA PELE EM INDIVÍDUOS ACIMA DE 50  
ANOS DE IDADE ATENDIDOS EM UM  
AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES NO NORTE  
DO PARANÁ

RAFAEL GARANI  
SÔNIA MARIA MARQUES GOMES BERTOLINI

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

MARINGÁ  
FEVEREIRO DE 2015

UNICESUMAR – CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE MESTRADO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

CÂNCER DA PELE EM INDIVÍDUOS ACIMA DE 50  
ANOS DE IDADE ATENDIDOS EM UM  
AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES NO NORTE  
DO PARANÁ

Dissertação de mestrado apresentada  
ao Centro Universitário de Maringá  
(UniCesumar), como requisito à  
obtenção do título de Mestre em  
Promoção da Saúde.

MARINGÁ  
FEVEREIRO DE 2015

Garani, Rafael

Câncer da pele em indivíduos acima de 50 anos de idade atendidos em um ambulatório de especialidades no norte do Paraná.

68p. 33cm

Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário de Maringá.

Área de Concentração: Promoção da Saúde

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Sônia Maria Marques Gomes Bertolini.

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Cássia Kely Favoretto Costa

1. Câncer; 2. Envelhecimento; 3. Neoplasia cutânea.

## **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais Arquimedes João Garani Peixoto e Paulina Carmen Aquaroni Garani, fonte de inspiração e modelo a ser seguido e a meu irmão Fábio Garani, pelo seu apoio e amor incondicional que me conduzem para vida.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus pela saúde, discernimento que tive no decorrer da dissertação, pelo conhecimento adquirido e pela formação profissional nesta área, tão importante nos dias atuais, que é o estudo da neoplasia cutânea.

Agradeço também pelo apoio incondicional de minha mãe Paulina, e de meus irmãos Marilys, Simone e Fábio que me deram um porto seguro, carinho e compreensão para essa difícil etapa da minha vida.

Agradeço a todos pelo convívio, professores, alunos e funcionários da UNICESUMAR, pela colaboração para a construção desta dissertação no Mestrado de Promoção da Saúde, na linha de pesquisa em Envelhecimento Ativo.

À professora Doutora Sônia Maria Marques Gomes Bertolini, pela sua sabedoria em transmitir o conhecimento necessário para a realização desse trabalho, e pela sua paciência e dedicação na orientação.

Muito obrigado!

**SUMÁRIO**

<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>07</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>08</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>09</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>13</b>
<b>ARTIGO 1.....</b>	<b>15</b>
<b>ARTIGO 2.....</b>	<b>30</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>46</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>49</b>

## APRESENTAÇÃO

Esta dissertação é composta pelos elementos textuais introdução, metodologia, conclusão e dois artigos científicos, originados de pesquisas realizadas no CREMI – Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã, Paraná.

O primeiro artigo de autoria de Rafael Garani e Sônia Maria Marques Gomes Bertolini, intitulado **“Perfil sociodemográfico e prevalência de câncer da pele em pacientes com idade acima de 50 anos, em um município do norte do Paraná”**, descreve as características sociodemográficas e a ocorrência de câncer da pele em pacientes com mais de 50 anos de idade atendidos no CREMI – Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã, Paraná. O artigo será submetido à apreciação, visando a publicação na Revista Brasileira de Medicina (Anexo A).

O segundo artigo de autoria de Rafael Garani e Sônia Maria Marques Gomes Bertolini, intitulado **“Fatores associados ao câncer da pele em indivíduos de meia idade e idosos atendidos em um ambulatório de especialidades do norte do Paraná”**, descreve os fatores de risco sociais e de saúde relacionados ao câncer da pele, em idosos atendidos no CREMI – Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã. Este artigo será submetido à apreciação, visando a publicação na Revista Acta Médica Portuguesa (Anexo B).

Em consonância com as regras do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, os artigos foram redigidos de acordo com as normas das Revistas: Revista Brasileira de Medicina (Anexo A) e Acta Médica Portuguesa (Anexo B).

## RESUMO

As neoplasias podem comprometer a vida do indivíduo, com alterações no âmbito afetivo, social e biológico, levando a demanda de uma assistência à saúde qualificada. Dentre as neoplasias, há destaque para a neoplasia cutânea pela sua alta prevalência e índices crescentes nas duas últimas décadas. Este estudo objetivou avaliar o perfil sociodemográfico, a prevalência e os fatores associados ao desenvolvimento de neoplasia cutânea em pacientes atendidos em um ambulatório de especialidades do norte do Paraná. O estudo foi realizado em duas etapas: a primeira explorou dados secundários, caracterizando a pesquisa como do tipo retrospectiva que verificou as características sociodemográficas e a prevalência de pacientes com neoplasia cutânea atendidos no Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã (CREMI), no ano de 2012; na segunda etapa, os participantes foram selecionados em grupo caso (38 pacientes com câncer da pele) e grupo controle (120 pacientes sem câncer da pele), ambos os grupos cadastrados no ambulatório de dermatologia geral do CREMI. Dos 158 pacientes foram coletadas informações quanto ao perfil sociodemográfico, ocupação anterior e atual, horário de exposição ao sol no período de trabalho, e de câncer na família, tabagismo, etilismo, doenças associadas, além das formas de fotoproteção. Câncer da pele foi diagnosticado em 5,16% dos pacientes, com média de idade de 69,84 ( $\pm 12,18$ ) anos, houve predomínio de lesão única (79%), sendo a cabeça o segmento de maior ocorrência. Houve associação significativa entre a idade, histórico familiar e tabagismo com o câncer da pele ( $p=0,028$ ;  $0,023$ ;  $0,001$ , respectivamente). Os pacientes com tendência a serem acometidos por câncer da pele apresentam 16,41% de risco a mais, mesmo quando submetidos à exposição solar leve ( $p=0,026$ ).

**Palavras-chave:** câncer da pele; envelhecimento; neoplasia.

Skin cancer in middle- aged and elderly patients from an outpatient specialties clinic in northern Parana

## **ABSTRACT**

Neoplasms can compromise the life of the individual, with changes in affective, social and biological context, leading the demand of assistance to a qualified health. Among the neoplasms, there is an emphasis on skin neoplasm due its high prevalence and increasing rates in the last two decades. This study aimed to evaluate the socio-demographic profile, the prevalence and factors associated with the development of skin cancer in patients treated at a specialties clinic from northern Paraná. The study was developed in two stages: the first one explored secondary data, characterizing the research as the retrospective type that has found socio-demographic characteristics and the prevalence of patients with skin neoplasm treated at the Reference Center and Medical Specialties of Ibiporã (CREMI) in 2012. In the second stage, the participants were selected in case group (38 patients with skin cancer) and control group (120 patients without skin cancer), both groups registered in general dermatology ambulatory care clinic, CREMI. From the 158 patients, information has been collected on their socio-demographic profile, previous and current occupation, exposure time to the sun during working hours, a history of sunburn, repetitive strain injury and cancer in the family, smoking, alcohol consumption, associated diseases, practice of physical exercise beyond the forms of photo protection. Skin cancer was diagnosed in 5.16 % of patients, with an average age of 69.84 ( $\pm$  12.18) years, there was a predominance of single lesion (79 %), and the head was the prevailing segment. There was a significant association between age, family history and smoking with skin cancer ( $p = 0.028$ ;  $0.023$ ;  $0.001$ , respectively). Patients prone to be affected by skin cancer present 16.41 % more risk, even when subjected to mild sun exposure ( $p = 0.026$ ).

**Keywords:** skin cancer; aging; neoplasm.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional e o aumento da longevidade vêm ocorrendo de maneira gradativa, progressiva e irreversível no mundo. O Brasil acompanha esta tendência mundial através do aumento da sobrevivência de pacientes portadores de doenças crônicas não transmissíveis, com especial destaque às neoplasias, responsáveis pela mudança do perfil de adoecimento da população brasileira (LIMA-COSTA et al., 2011). Alguns fatores justificam a participação do câncer nesse novo perfil de agravamento de doenças no Brasil: a maior exposição a agentes cancerígenos, o aprimoramento de métodos para diagnóstico e melhoria do tratamento do câncer e a melhoria da qualidade no registro da informação (BRASIL, 2012).

As neoplasias podem comprometer a vida do indivíduo, provocando alterações no âmbito afetivo, social e biológico, levando à demanda de uma assistência à saúde qualificada (ZILMER et al., 2013). Dentre as neoplasias há destaque para a neoplasia cutânea, pela sua alta prevalência, com índices crescentes nas duas últimas décadas (LIMA-COSTA et al., 2011).

O câncer da pele Basocelular (CBC), Espinocelular (CEC) e Melanoma (MM) representam as formas mais comuns desta neoplasia no Brasil e na maioria dos países do mundo, sendo encontrado principalmente na população de pele e olhos claros e acima de 40 anos de idade (FABBROCINI, 2010). O CBC ocorre geralmente em áreas fotoexpostas, sendo o nariz seu principal sítio de acometimento e ele é caracterizado por crescimento lento, alto poder de destruição local e baixo risco de metastatização; o CEC apresenta associação com dano solar crônico ou áreas submetidas previamente a processo inflamatório crônico (úlceras cutâneas, áreas submetidas a radioterapia) e maior risco de desenvolvimento de metástase (NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2015). Já o MM cutâneo é um tipo de neoplasia com origem nos melanócitos, caracterizada por incidência crescente, alta agressividade, associação com queimadura solar intermitente, acometendo indivíduos de ambos os sexos, a partir dos 40 anos de idade e taxas de mortalidade com níveis de crescimento de 2 a 4% por ano (RIBEIRO, 2008).

No início do século, a incidência de câncer da pele não-melanoma (CBC e CEC agrupados) era de aproximadamente 1 milhão de casos no mundo e, sendo que atualmente existem entre 2 e 3 milhões de novos casos de câncer não-melanoma e

132.000 casos de melanoma (BORSATO et al., 2009). Em 2004 existiam estimativas de que 40 a 50% da população dos EUA, teria algum tipo de câncer da pele até os 65 anos de idade, pressupondo forte relação entre exposição solar cumulativa e aumento da expectativa de vida (DERGHAM et al., 2004).

No Brasil foram estimados para o ano de 2014, 185.000 novos casos de câncer da pele, com predomínio no sexo masculino, possivelmente por uma exposição solar ocupacional de maior intensidade (BORSATO et al., 2009). A incidência do melanoma mundial apresentada por FERLAY et al (2012) era de 1,6%, com mortalidade de 0,7% para todas as idades e prevalência em 5 anos de 2,7% para a população adulta, para ambos os sexos.

A principal causa para o desenvolvimento de câncer da pele é a exposição solar, através de seu efeito cumulativo, seja para o lazer, atividades laborativas, bronzamento natural ou artificial. Outros fatores conhecidos e envolvidos são a exposição ao arsênico, radiações ionizantes, etilismo e tabagismo, estes dois últimos envolvidos no surgimento de CEC de lábios. A dificuldade em se mensurar a exposição solar dificulta a análise de outros fatores envolvidos na etiologia desta neoplasia para trabalhadores que ficam expostos à radiação ultravioleta rotineiramente. Os principais sítios de acometimento de lesões neoplásicas são a cabeça, o pescoço, a face e os membros superiores (ARMSTRONG; KRICKERB, 2008).

As evidências de aumento da morbimortalidade do câncer da pele demonstram a relevância deste grande problema de saúde pública. Sua prevenção se tornou uma prioridade em saúde pública nos países com predomínio da população de etnia branca, por meio da implementação de medidas de prevenção em nível primário como a fotoproteção e, em nível secundário, como o diagnóstico precoce. A fotoproteção baseia-se na mudança do horário de exposição solar, uso de fotoprotetores e de proteção através de bonés, chapéus e camisas de manga longa e conscientização de que a pele bronzeada não constitui-se parâmetro de pele saudável (FERLAY et al., 2012; GARCIA, 2014).

Nesse sentido, desde 1999, anualmente, a Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) promove o Dia do Combate ao Câncer da Pele. Este programa, desenvolvido na maioria dos estados brasileiros, consiste na orientação da população, na avaliação clínica e detecção de casos precoces de câncer da pele, constituindo a primeira linha de prevenção deste tipo de neoplasia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2006).

A escassez de políticas públicas e programas governamentais de prevenção do câncer da pele, aliados ao número reduzido de pesquisas que descrevem os dados populacionais desta neoplasia em municípios motivaram o desenvolvimento desse estudo. Nesse contexto, a presente pesquisa objetiva avaliar o perfil sociodemográfico, a prevalência e os fatores associados ao desenvolvimento de neoplasia cutânea, em pacientes atendidos em um ambulatório de especialidades do norte do Paraná.

## **METODOLOGIA**

Este estudo foi realizado no município de Ibiporã que se encontra no interior do Estado do Paraná, localizado a 400 km da capital, com uma população de aproximadamente 51.255 habitantes, com renda média domiciliar per capita de R\$684,29 reais e expectativa de vida de 74,26 anos em 2010 (IPARDES, 2014). Os dados foram coletados no Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã (CREMI), que centralizou o seguimento de pacientes dermatológicos atendidos pelo SUS, no ano de 2012.

A pesquisa foi realizada em duas etapas: a primeira caracterizada como retrospectiva verificou a ocorrência de neoplasia cutânea dos idosos com idade igual ou superior a 50 anos, bem como seu perfil sociodemográfico; na segunda etapa realizou-se um estudo do tipo caso-controle, com pacientes de ambos os sexos com idade acima de 50 anos que frequentaram o CREMI no período de janeiro a dezembro de 2012. Foi considerado caso o paciente com diagnóstico histopatológico de câncer da pele. Todo paciente que procurou o ambulatório com hipótese de câncer negativa foi considerado um controle. Para cada caso foram selecionados 3 controles.

Foi utilizado um questionário composto por dados pessoais e questões referentes aos fatores de risco para o câncer da pele. As questões sobre as informações clínicas foram obtidas mediante consulta ao prontuário médico. As entrevistas (anexo B) com os pacientes foram feitas por profissionais médicos do CREMI.

Foram coletadas informações quanto ao diagnóstico de câncer, ao perfil sociodemográfico, ocupação anterior e atual, horário de exposição ao sol no período de trabalho, câncer na família, tabagismo, etilismo, doenças associadas, além das formas de fotoproteção. Foi avaliado e classificado o tempo de exposição solar durante o trabalho (horário entre 8h e 18h), na atividade predominante dos sujeitos; esta classificação ocorreu em leve (exposição mínima), moderada (até 2 horas) e severa (acima de 2 horas). Já as comorbidades foram agrupadas em doenças cardiovasculares, dermatológicas, metabólicas, osteomusculares e um último grupo (outras) que não eram albergado em nenhuma delas.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário de Maringá, sob registro nº 467.509/2013.

A análise descritiva consistiu em tabelas de frequências simples, cruzadas. As associações estatísticas foram testadas por meio do teste Exato de Fisher. Para a análise

estatística foi utilizado o programa computacional SAS 9.3, considerando o valor de p menor ou igual a 0,05 (CODY, R.P.; SMITH, J.K, 1991).

## **ARTIGO 1**

# **Perfil sociodemográfico e prevalência de câncer da pele em pacientes com idade acima de 50 anos, em um município do Norte do Paraná.**

**Revista: RBM - Revista Brasileira de Medicina**

**SITE: <http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp>**

## **Perfil sociodemográfico e prevalência de câncer da pele em pacientes com idade acima de 50 anos, em um município do Norte do Paraná**

### **Resumo**

O câncer da pele é a neoplasia de maior incidência no Brasil, correspondendo a 25% do total de casos, podendo ser dividido em basocelular, espinocelular e melanoma. A exposição solar excessiva é o seu principal fator de risco modificável. OBJETIVOS: Avaliar a prevalência de neoplasia cutânea da população atendida em um ambulatório de especialidades, bem como seu perfil sociodemográfico. MÉTODOS: Revisão de prontuários médicos restritos aos pacientes com idade acima de 50 anos encaminhados a dermatologia, com o diagnóstico de câncer da pele no período de janeiro a dezembro de 2012. RESULTADOS: câncer da pele foi diagnosticado em 5,16% dos pacientes, com média de idade de 69,84 ( $\pm 12,18$ ) anos. A maioria dos indivíduos era do sexo feminino (61%), houve predomínio de lesão única (79%), sendo a cabeça o segmento de maior ocorrência. CONCLUSÃO: Conclui-se que no Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã, Paraná, câncer da pele predomina em indivíduos do sexo feminino, faixa etária entre 50 e 60 anos, casados, inativos ocupacionalmente e com renda familiar entre um e dois salários mínimos. Nessa população uma única lesão cutânea e o subtipo basocelular, representam grande parte dos casos.

**Palavra-chave:** carcinoma; envelhecimento; neoplasia.

## **Socio-demographic profile and prevalence of skin cancer in patients over the age of 50, in a northern city of Paraná**

### **ABSTRACT**

Skin cancer is the neoplasm with the highest incidence in Brazil, corresponding to 25% of the cases and can be divided into basal cell, squamous cell and melanoma. Excessive sun exposure is the main modifiable risk factor. OBJECTIVES: Evaluating the prevalence of skin neoplasm of the population treated in an outpatient specialties clinic, as well as their socio-demographic profile. METHODS: Review of medical records restricted to patients over the age of 50 years referred to dermatology, with the diagnosis of skin cancer in the period from January to December in 2012. RESULTS: skin cancer was diagnosed in 5.16% of patients, with a mean age of 69.84 ( $\pm$  12.18) years. Most individuals were female (61%), there was a predominance of single lesion (79 %), and the head was prevailing segment. CONCLUSION: We conclude that in Reference Center and Medical Specialties Ibiporã, Paraná, skin cancer predominates in females, aged between 50 and 60 years old, married, occupationally inactive and family income between one and two minimum wages. In this population, a single skin lesion and basal subtype represent most of the cases.

Keyword: carcinoma; aging; neoplasia.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida no Brasil determina um predomínio de doenças crônico-degenerativas, destacando-se as neoplasias, em detrimento das doenças infecto-contagiosas. O câncer (CA) da pele é a neoplasia de maior incidência no País<sup>1</sup>. Pode ser dividido em três tipos histológicos: basocelular, espinocelular (agrupados como não melanoma) e melanoma, cada um representando 70%, 25% e 4% respectivamente, e 1% para formas mais raras. Já em 2012 estimava-se 62.680 casos novos no Brasil de CA da pele não melanoma entre homens e 71.490 entre mulheres<sup>2</sup>. Esses valores correspondem a um risco estimado de 65 casos novos a cada 100 mil homens e 71 para cada 100 mil mulheres. A região sul tem a maior taxa de incidência de CA da pele<sup>3</sup>.

O CA da pele não melanoma mostra crescimento lento, localmente invasivo e raramente resulta em metástase. Apresenta-se como uma neoplasia de bom prognóstico, com altas taxas de cura se tratado de forma adequada e precoce. Porém, nos casos em que há demora no diagnóstico, esse CA pode levar a ulcerações, lesões não passíveis de ressecção pelo grau avançado de tumor, deformidades físicas permanentes e metástases<sup>4</sup>.

O melanoma é menos frequente do que os outros tumores da pele, porém sua mortalidade é mais elevada. Acomete principalmente os caucasianos que moram em países com alta intensidade de radiação ultravioleta. No entanto, esse tipo de CA afeta todos os grupos étnicos em alguma proporção. A taxa de incidência bruta no Estado do Paraná no ano de 2012, para 100 mil habitantes foi 4,34 casos para homens e 4,52 para mulheres<sup>5</sup>.

A exposição solar excessiva é o principal fator de risco modificável para o surgimento do CA da pele. A referida exposição pode ser dividida em recreacional, ocupacional e ocorrer de maneira contínua com dano cumulativo ou intermitente com queimaduras esporádicas, também pode ocorrer dano a pele através da utilização de câmaras de bronzamento artificial. A pele danificada é responsável pelo surgimento de radicais livres citotóxicos e mutagênicos, associado à diminuição da atividade imunossupressora de

células antitumorais locais<sup>6</sup>. Para o melanoma, um maior risco inclui história pessoal e ou familiar de melanoma, presença de múltiplas lesões melanocíticas. Pacientes imunocomprometidos, como os transplantados renais, portadores de doença inflamatória intestinal e com síndromes como xeroderma pigmentoso, do nevo basocelular e de Bazex têm um maior risco para o desenvolvimento do CA da pele não melanoma por apresentarem uma diminuição no controle carcinogênico da pele<sup>7</sup>.

Em determinadas regiões geográficas, a reduzida presença de profissionais e serviços disponíveis para realização do diagnóstico de CA de pele, aliado a ausência de notificação compulsória desta doença, leva a um baixo grau de conhecimento real deste problema<sup>8</sup>.

Diante desse contexto, este estudo teve como objetivo verificar, por meio de revisão de prontuários, o perfil sociodemográfico e a prevalência de neoplasia cutânea, de uma população atendida em um ambulatório de especialidades, de um município do Norte do Paraná.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo retrospectivo com dados secundários obtidos nos prontuários de pacientes atendidos no Centro de Referência e Especialidades Médicas de Iporã, Paraná - CREMI, no ano de 2012.

No período de janeiro a dezembro de 2012, realizou-se uma revisão de 736 prontuários médicos restritos aos pacientes encaminhados à dermatologia e com idade mínima de 50 anos, sendo 38 pacientes submetidos a avaliação clínica e histológica, classificando a lesão cutânea em um dos seus três subtipos: carcinoma basocelular (CBC), espinocelular (CEC), melanoma (MM). As variáveis de interesse foram: sexo, idade ( $\geq 50$  anos), estado civil, situação ocupacional, renda familiar, quantidade de lesões, localização anatômica da lesão diagnosticada e presença de lesões precursoras. O CREMI localiza-se na cidade de Iporã, norte do Paraná, com população estimada de 50 mil habitantes, sendo um município com atividade econômica predominantemente agrícola.

O banco de dados foi digitado no programa Microsoft Excel 2007. Para análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva, sendo as variáveis nominais apresentadas sob a forma de frequência em valores absolutos e relativos.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário de Maringá, sob registro nº 467.509/2013.

## RESULTADOS

Dos 736 prontuários (309 homens e 427 mulheres), 38 indivíduos apresentaram CA da pele (5,16%). Destes, 15 (39%) eram do sexo masculino e 23 (61%) do sexo feminino (Tabela 1).

A idade dos pacientes com câncer da pele variou de 52 a 98 anos com média de 69,84 anos ( $\pm 12,18$ ).

A tabela 1 apresenta a distribuição da população com o diagnóstico de CA da pele segundo as características sociodemográficas e as condições de saúde.

**Tabela 1** – Distribuição dos pacientes do Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã (CREMI) com CA da pele na cidade de Ibiporã, Paraná, 2012(N=38).

Variáveis	Categorias	Pacientes com Câncer da pele	
		N	%
<b>Sexo</b>	Feminino	23	61,0
	Masculino	15	39,0
<b>Idade</b>	50 – 60	12	31,6
	61 - 70	10	26,3
	71 - 80	8	21,0
	81 - 90	6	15,8
	91 – 100	2	5,3
<b>Estado civil</b>	Solteiro	-	-
	Casado	29	76,0
	Separado	3	8,0
	Viúvo	6	16,0
<b>Situação ocupacional</b>	Ativo	15	39,0
	Não ativo	23	61,0
<b>Renda familiar</b>	1 SM	3	8,0
	1 a 2SM	26	68,0
	2 a 3 SM	9	24,0
	Acima de 3 SM	-	-

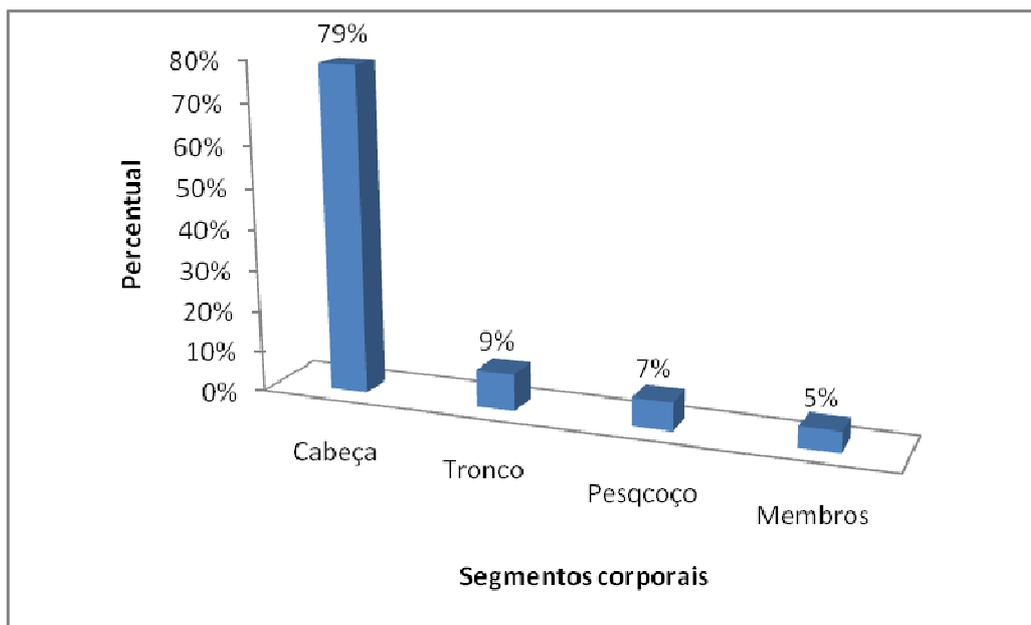
O tipo histológico de CA da pele mais encontrado foi o basocelular (93,7%), seguido do melanoma (4,2%) e espinocelular (2,1%). Notou-se ainda

a presença de lesões precursoras, compatíveis com ceratose actínica em oito (21%) pacientes.

**Tabela 2** – Distribuição dos subtipos de câncer da pele dos pacientes do Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã (CREMI) com CA da pele na cidade de Ibiporã, Paraná, 2012(N=38).

Subtipos histológicos	Lesões compatíveis com CA de pele	
	N	%
Basocelular (CBC)	44	93,7
Melanoma (MM)	2	4,2
Espinocelular (CEC)	1	2,1

Nos 38 pacientes com CA da pele, foram identificadas 47 lesões, variando de um a três lesões por paciente, sendo que 79% dos pacientes apresentavam lesão única, 18,4% duas lesões e 2,6% três lesões; No que se refere ao segmento corporal verificou-se maior prevalência (79%) das lesões na cabeça (Figura 1). Nesse segmento, as lesões apresentaram a seguinte distribuição: nove (26%) no nariz, oito (23%) na região periorbital, sete (22%) no pavilhão auricular e 11 (29%) nos lábios e demais áreas da face. No pescoço, as três lesões encontravam-se na região cervical lateral. No tronco, diagnosticaram-se sete lesões. As duas lesões presentes nos membros superiores, estavam distribuídas no dorso da mão esquerda.



**Figura 1** – Distribuição de lesões de pele por segmentos corporais dos pacientes com câncer. Iporã, Paraná, 2012.

## DISCUSSÃO

O aumento da incidência de casos de neoplasia cutânea possui forte associação com o aumento da longevidade da população associado a maior exposição a radiação ultravioleta, seja por meio do lazer ou o culto a pele bronzeada e a diminuição da camada de ozônio<sup>9</sup>.

Sendo o Brasil um país tropical e com alta incidência de radiação ultravioleta (UV), novas estratégias que visem aumentar a proteção contra os malefícios dos raios UV emitidos pelo sol são de grande importância, especialmente nos fototipos cutâneos I, II e III. Além do CA da pele, radiação UV provoca queimaduras solares, imunossupressão, alterações pigmentares e fotoenvelhecimento precoce<sup>10</sup>.

A população de meia idade (40 a 59 anos) e idosa, possui uma menor capacidade de reparação do DNA. A exposição solar intensa e intermitente tem efeito cumulativo, justificando a necessidade de uma maior vigilância neste grupo etário<sup>3</sup>. São conhecidos os efeitos da radiação ultravioleta na pele, como imunossupressão não específica local associado a supressão sistêmica específica contra antígenos introduzidos na fase crítica de exposição<sup>4</sup>. Outro fator de extrema relevância é o fato de alguns idosos possuírem uma menor habilidade em reconhecer lesões cutâneas suspeitas e dificuldade de acesso ao atendimento médico<sup>11</sup>.

No presente estudo, a prevalência de CA da pele foi de 5,16%, sendo que a maioria dos pacientes era do sexo feminino (61%), com média de idade de 69 anos, achados estes semelhantes aos de Silva et al<sup>12</sup>.

Esta pesquisa demonstra uma maior prevalência de lesões malignas na pele em mulheres, corroborando com os dados coletados neste estudo. Este fato possivelmente se justifica pela maior exposição solar, e exposição artificial com câmaras de bronzeamento, o que passou a ser alvo de campanhas educativas contra o câncer<sup>13</sup>. Ressalta-se ainda a maior participação das mulheres no mercado de trabalho, passando a desenvolver atividades antes desempenhadas exclusivamente por homens ficando expostas a agentes, com os quais antes não tinham contato<sup>14</sup>. Mulheres têm maior percepção do risco de CA da pele e tendem a aceitar mudança comportamental com mais facilidade comparadas aos homens<sup>15</sup>. Por outro lado, um estudo retrospectivo

no Rio Grande do Sul realizado no período de 1993 a 2008, apontou predomínio de CA da pele no gênero masculino, atribuindo este fato a atividades laborais e hábitos culturais<sup>12</sup>. Vale ressaltar que os autores realizaram um estudo longitudinal durante 16 anos cuja idade dos pacientes variou de 15 a 98 anos.

Pesquisa realizada no ano de 2004 demonstrou que 92,3% dos pacientes com diagnóstico de CA da pele, apresentavam lesão única<sup>17</sup>. No presente estudo também encontrou-se a presença de lesão única, compatível com carcinoma basocelular (93,7%). Resultado superior ao esperado na população geral (70%)<sup>2</sup>, ocorre possivelmente, por esta população estar acima de 50 anos e, em grande parte, na idade adulta ter desenvolvido atividade agrícola na zona rural, uma vez que este subtipo histológico tem como substrato o dano cumulativo do sol<sup>18</sup>.

As lesões compatíveis com ceratose actínica, são mais prevalentes em pacientes portadores de neoplasia cutânea<sup>19</sup>, porém a ocorrência encontrada neste estudo (21%) é inferior aos trabalhos publicados<sup>20</sup>, possivelmente pela subnotificação nos prontuários.

A maior prevalência de neoplasia cutânea em mulheres e em áreas fotoexpostas, como região da cabeça e com média de 69 anos, corrobora com os dados encontrados na literatura<sup>21</sup>. Os fatores de risco como idade acima de 40 anos e exposição solar em horário entre 10 e 16h (culto a pele bronzeada feminina), devido a maior incidência de radiação ultravioleta B, contribuem de forma significativa para desenvolvimento de CA da pele.

É reconhecida a associação entre uso frequente do fotoprotetor e o desenvolvimento do melanoma, fenômeno este conhecido como “paradoxo do filtro solar”, possivelmente desencadeado pela sensação de proteção e uma maior exposição solar, levando a queimaduras<sup>22</sup>. No período do verão, atividades esportivas são realizadas por jovens sob intensa exposição solar potencializando seus riscos e danos.

O aumento de pacientes com doenças autoimunes, aliado a evolução terapêutica, exige monitoramento rigoroso para aqueles que utilizam imunobiológicos em relação ao surgimento de melanoma. Já pacientes que fazem uso medicação da classe das tiopurinas, como a azatioprina<sup>23</sup>, ficar atento ao surgimento de CA de pele não-melanoma. Apesar de nenhum

paciente do estudo utilizar medicação imunossupressora, estas medicações fazem parte do arsenal terapêutico diário do dermatologista.

Como 76% dos pacientes com CA de pele apresentam renda até 2 salários mínimos (tabela 2), sugere-se possível associação entre baixo índice de uso de fotoprotetor, menor acessibilidade a consultas e triagens, falta de conhecimento de medidas de prevenção e diminuição do diagnóstico precoce da doença<sup>24</sup>.

A alta morbidade, aliada aos custos efetivos para diagnóstico e tratamento (afastamento do trabalho) de tumores cutâneos, justifica a importância de estudos sobre esta temática em diferentes regiões do país. São escassos os dados relativos a epidemiologia do CA da pele no Brasil e seus fatores de risco, como tipo de exposição solar (contínua ou intermitente), cor da pele, comorbidades e fotoproteção.

O presente estudo apresenta, algumas limitações, como número reduzido de pacientes, a utilização de dados secundários obtidos por meio de prontuários, o que pode ter possibilitado subnotificações de doenças e agravos dos pacientes. Também deve ser destacada a inexistência na literatura consultada de associação entre os subtipos histológicos de CA da pele e faixa etária dos pacientes, dificultando a avaliação dessa variável.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que no Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã, Paraná, câncer da pele predomina em indivíduos do sexo feminino, faixa etária entre 50 e 60 anos, casados, inativos ocupacionalmente e com renda familiar entre um e dois salários mínimos. Nessa população uma única lesão cutânea e o subtipo basocelular, representam grande parte dos casos.

Estes resultados indicam a necessidade de ações de prevenção primária, por meio da educação em saúde, que estimulem a proteção contra a luz solar, como horário adequado para exposição, uso de vestimentas apropriadas (roupas com mangas longas, chapéus ou bonés, óculos escuros e luvas) e fotoprotetor. Trata-se de ações efetivas e de baixo custo para evitar o CA da pele, inclusive o melanoma.

Este estudo permite conhecer o perfil sociodemográfico dos pacientes com neoplasia cutânea atendidos num ambulatório de especialidades. Desta forma pode-se delinear o problema na localidade estudada e assim desenvolver novas políticas públicas para prevenção e diagnóstico precoce deste problema de saúde pública.

## REFERÊNCIAS

1. 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.
2. INCA: Instituto Nacional do Câncer. Estatísticas do Câncer, Estimativa 2012. [Internet]. Brasil: 2012. [acesso em 15 nov. 2014]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/>.
3. Custódio G, Locks LH, Coan MF, Gonsalves CO, Trevisol DJ, Trevisol FS. Epidemiologia dos Carcinomas Basocelulares em Tubarão, Santa Catarina(SC), Brasil, entre 1999 e 2008. *An Bras Dermatol.* 2010;85(6):815-26.
4. Von Hoff DD, Lorusso PM, Rudin CM, et al. Inhibition of the Hedgehog Pathway in Advanced Basal-Cell Carcinoma. *N Engl J Med.* 2009;361:1164-72.
5. DATASUS: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, Morbidade hospitalar do Sistema Único de Saúde por local de internação-Paraná. [Internet]. Brasil: 2012 [acesso em 18 nov. 2013]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/mipr.def>.
6. Chinem VP, Miot HA. Epidemiologia do Carcinoma Basocelular. *An Bras Dermatol.* 2011;86:292-305.
7. Gerlini G, Romagnoli P, Pimpinelli N. Skin cancer and immunosuppression. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2005;56(1):127-36.
8. Popim RC, Corrente JEC, Marino JAG, Souza CAS. Câncer de pele: uso de medidas preventivas e perfil demográfico de um grupo de risco na cidade de Botucatu. Rio Grande do Sul. 2004.
9. Schmitt JV, Chinem VP, Marques MEA, Miot HA. Aumento da incidência de Carcinoma Basocelular em hospital universitário: 1999 a 2009. *An Bras Dermatol.* 2011;86(2):375-7.
10. Villa A, Viera MH, Amini S, et al. Decrease of ultraviolet A light-induced "common deletion" in healthy volunteers after oral *Polypodiumleucotomos* extract supplement in a randomized clinical trial. *J Am Acad Dermatol.* 2010; 62(3):511-3.
11. Chiba FB, Delfino ACG, Schettini APM, Chirano CA, Damasceno SAS. Perfil clinicoepidemiológico dos Melanomas cutâneos em duas instituições de referência na cidade de Manaus, Brasil. *An Bras Dermatol.* 2011;86(6):1239-41.
12. Silva AK, Santos FG, Haeffner LSB, Budel F, Farenzena GJ, Beber AAC. Câncer de pele: demanda de um serviço de dermatologia de um hospital terciário. *Saúde (Santa Maria).* 2012;38(2):55-64.

13. Christenson JL, Borrowman TA, Vachon CM, et al. Incidence of basal cell and squamous cell carcinomas in a population younger than 40 years. *JAMA* 2005;294(6):681-90.
14. Ferreira FR, Pevide BC, Rodrigues RF, Nascimento LFC, Lira MLA. Diferenças na idade e distribuição topográfica dos diferentes subtipos histológicos de Carcinoma Basocelular, em Taubaté (SP), Brasil. *An Bras Dermatol* 2013;88(5):728-32.
15. Costa FB, Weber MB. Avaliação dos hábitos de exposição ao sol e de fotoproteção dos universitários da Região Metropolitana de Porto Alegre, RS. *An Bras Dermatol*, 2004;79(2):149-15.
16. Cotta RMM, Batista KCS, Reis R S, et al. Perfil socio-sanitário e estilo de vida de hipertensos e/ou diabéticos, usuários do Programa de Saúde da Família no município de Teixeira, MG. *Ciênc saúde coletiva*. 2009; 14(4):1251-60.
17. Benedet L, Bastos MF, Teixeira JF, Miranda LF, Bolan R. Avaliação clínica e histopatológica dos pacientes portadores de carcinoma basocelular diagnosticados no instituto de diagnóstico anátomo-patológico em Florianópolis – SC de janeiro a fevereiro de 2004. *Arq Catarinenses Med*. 2007;36(1):37-44.
18. Leiter U, Eigentler T, Garbe C. Epidemiology of skin cancer. *Adv Exp Med Biol*. 2014;810:120-40.
19. Chinem VP, Miot HA. Prevalência de lesões cutâneas actínicas em pacientes com carcinoma basocelular do segmento cefálico: um estudo caso-controlado. *Rev Assoc Med Bras*. 2012; 58(2):188-96.
20. Green AC. Epidemiology of actinic keratoses. *Curr Probl Dermatol*. 2015;46:1-7. doi: 10.1159/000366525. Epub 2014 Dec 18.
21. McCormack CJ, Kelly JW, Dorevitch AP. Differences in age and body site distribution of the histological subtypes of basal cell carcinoma. *Arch Dermatol* 1997;133(5):593-6.
22. Souza SRP, Fischer FM, Souza JMP. Bronzeamento e risco de melanoma cutâneo: revisão da literatura. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(4):588-98.
23. Long MD, Martin CF, Pipkin CA, Herfarth HH, Sandler RS, Kappelman MD. Risk of melanoma and nonmelanoma skin cancer among patients with inflammatory bowel disease. *Gastroenterology*. 2012;143(2):390-99.
24. Hora C, Guimarães PB, Martins S, Batista CVC, Siqueira R. Avaliação do conhecimento quanto a prevenção do câncer da pele e sua relação com exposição solar em frequentadores de academia de ginástica, em Recife. *An Bras Dermatol*. 2003;78(6):693-701.

## **ARTIGO 2**

# **FATORES ASSOCIADOS AO CÂNCER DA PELE EM INDIVÍDUOS DE MEIA IDADE E IDOSOS ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES DO NORTE DO PARANÁ**

**Revista: Acta Médica Portuguesa**

**SITE: <http://www.actamedicaportuguesa.com/>**

## FATORES ASSOCIADOS AO CÂNCER DA PELE EM INDIVÍDUOS DE MEIA IDADE E IDOSOS ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES DO NORTE DO PARANÁ

### RESUMO

Com o aumento significativo na expectativa de vida, o câncer da pele se tornou um grande problema de saúde pública no mundo. Com este estudo objetivou-se verificar os fatores associados à neoplasia cutânea de indivíduos de meia idade e idosos em um ambulatório de especialidades do Norte do Paraná. Foram selecionados os prontuários clínicos dos pacientes do Centro de Referência e Especialidades Médicas de Iporã (CREMI), atendidos no ambulatório de dermatologia, no período de janeiro a dezembro de 2012. Participaram da amostra 38 casos e 120 controles. Dos 158 pacientes avaliados, foram coletadas informações quanto ao horário de exposição ao sol no período de trabalho e história familiar de neoplasia cutânea, tabagismo, etilismo, além das formas de fotoproteção. Câncer da pele foi diagnosticado em 5,16% dos pacientes. Houve associação significativa entre a idade, histórico familiar e tabagismo com o câncer da pele ( $p=0,028$ ;  $0,023$ ;  $0,001$  respectivamente). Os pacientes com tendência a serem acometidos por câncer da pele apresentam 16,41% de risco a mais, mesmo quando submetidos à exposição solar leve ( $p=0,026$ ). No contexto da promoção da saúde os resultados dessa pesquisa reafirmam a importância de se intensificar as ações preventivas, principalmente no que se refere à fotoproteção e ao autocuidado.

**Palavras-chave:** cancro, idosos, neoplasia.

ASSOCIATED FACTORS WITH SKIN CANCER IN MIDDLE-AGED INDIVIDUALS AND ELDERLY PEOPLE SERVED IN A SPECIALTIES OUTPATIENT CLINIC FROM NORTHERN PARANÁ.

**ABSTRACT**

As life expectancy has significantly increased, skin cancer has become a major worldwide public health problem. This study aimed to identify associated factors with skin cancer in middle-aged and elderly individuals at a specialties outpatient clinic from Northern Paraná. We selected clinical records of the patients, who have been served at the dermatology clinic from January to December 2012 in the Medical Reference and Specialty Center in Ibioporã (CREMI). In the sample participated 38 cases and 120 controls. From the 158 patients evaluated, information was collected about the sun exposure time during working hours and family history of skin neoplasm, smoking, alcohol consumption, in addition to forms of photo protection. Skin cancer was diagnosed in 5.16 % of the patients. There was a significant association between age, family history and smoking with skin cancer ( $p = 0.028$ ,  $0.023$ ,  $0.001$  respectively). Patients prone to be affected by skin cancer are 16.41 % more risky, even when subjected to mild sun exposure ( $p = 0.026$ ). In health promotion context, the results of this research reaffirm the importance of intensifying preventive actions, especially regarding to sun protection and self-care.

**Keywords:** cancer, elderly, neoplasia.

## INTRODUÇÃO

O câncer da pele melanoma e não-melanoma (carcinoma basocelular - CBC e carcinoma espinocelular - CEC), se apresentam como a neoplasia mais frequente na população de pele clara (fototipos I a III de acordo com a escala de Fitzpatrick). A elevação das taxas desta neoplasia está associada a intensa exposição a radiação ultravioleta (RUV), por meio da execução de atividades ao ar livre (laborativas e/ou recreacionais), ao aumento da longevidade da população, diminuição da camada de ozônio, dermatoses de origem genética e imunossupressão. Nesse sentido, as pesquisas indicam que o desenvolvimento do câncer da pele ao longo da vida possui relação com características individuais e ambientais<sup>1</sup>.

O desenvolvimento do câncer da pele possui correlação com os seus subtipos. A exposição solar intensa na infância e adolescência predispõe ao CBC, já a exposição crônica na vida adulta tem relação com CEC e quanto ao melanoma existem evidências da sua relação com a exposição solar intermitente, além de queimaduras<sup>1,2</sup>. Os pacientes submetidos a transplante de órgãos possuem riscos aumentado de desenvolvimento de câncer da pele não melanoma, devido a terapia imunossupressora instituída, mas por outro lado, a utilização de fotoprotetor tem mostrado redução deste risco<sup>3</sup>.

A exposição solar intensa, frequente, no horário entre 10h e 16h, maior intensidade de radiação UVB, pode levar ao dano do DNA e imunossupressão, possibilitando a ocorrência de carcinogênese cutânea<sup>4</sup>. Algumas características fenotípicas como cabelos e olhos claros, efélides na infância, múltiplos nevus no tronco e exposição solar recreacional, propensão a queimaduras e bronzamento, têm maior risco ao desenvolvimento de melanoma<sup>4,5</sup>. Já o papel da vitamina D na prevenção do melanoma não está estabelecido, mas alguns estudos correlacionam baixos níveis de Vitamina D3 e alterações no seu receptor (*VDR*) com o aumento da suscetibilidade ao desenvolvimento de melanoma<sup>6</sup>.

Outro tipo de câncer da pele é o Xeroderma Pigmentoso, uma genodermatose rara, caracterizada por um reparo inadequado de lesões do DNA. As lesões ocorrem, por um defeito no sistema de excisão e reparo de nucleotídeos (*NER*)<sup>4,7</sup>. O desenvolvimento desse tipo de câncer está relacionado à radiação ultravioleta, levando ao quadro de alterações cutâneas, oftálmicas e neurológicas. Além disso, possui grande associação com neoplasias cutâneas. As alterações clínicas são progressivas, aumentam em número

com proporção direta à exposição RUV, não havendo cura e obrigando os pacientes a estarem totalmente protegidos de qualquer exposição à luz solar<sup>7</sup>.

A estimativa da prevalência dos cânceres da pele para 2014 no Estado do Paraná foi de 11.630 casos de câncer da pele não-melanoma, sendo 60% nos pacientes do sexo masculino. Já para o melanoma eram esperados 560 casos, correspondendo a 9,5% do total de casos esperados no Brasil sem predomínio de sexo<sup>8</sup>. Portadores de neoplasia cutânea primária possuem uma maior predisposição ao desenvolvimento de uma segunda lesão, o que geralmente ocorre em indivíduos com a pele previamente fotodanificada<sup>8</sup>. Há evidências de que para os indivíduos da região sul do Brasil, aqueles que mais se expõem ao sol são os que utilizam menos fotoprotetor<sup>9</sup>.

A assistência ao paciente oncológico está entre as mais dispendiosas no âmbito econômico e social, por incluir não somente custos diretos com consultas médicas, exames preventivos, testes diagnósticos e terapêutica, seja ela clínica ou cirúrgica, mas também custos indiretos consequentes do absenteísmo ao trabalho, incapacidade laborativa temporária e morbi-mortalidade relacionada a neoplasia e/ou tratamento<sup>10</sup>.

Grande parte dos estudos no exterior e no Brasil baseiam-se em campanhas de prevenção e diagnóstico precoce de câncer da pele, propiciando a identificação e o tratamento de lesões neoplásicas iniciais<sup>11</sup>. Esse reconhecimento prévio das lesões faz com o que os pacientes sejam tratados com menores custos.

Pesquisas demonstram que o rastreamento seletivo, realizados em grupos de risco, são mais eficientes, desde que sejam avaliadas as diversas etnias nas diferentes regiões do Brasil<sup>12</sup>. Em centros menores, há poucos dados disponíveis sobre a prevalência do câncer cutâneo na população de meia idade e idosa, bem como os fatores associados como exposição solar ocupacional e fotoproteção.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo verificar os fatores associados à neoplasia cutânea em pacientes com idade acima de 50 anos, assistidos pelo SUS, em uma cidade do interior do Paraná.

## **METODOLOGIA**

Os dados foram coletados no Centro de Referência e Especialidades Médicas de Ibiporã (CREMI), que centraliza o seguimento de pacientes dermatológicos atendidos pelo SUS na região. O município de Ibiporã encontra-se no interior do Estado do Paraná, localizado a 400 km da capital, com uma população de aproximadamente 51.255 habitantes, com renda média domiciliar per capita de R\$ 684,29 e expectativa de vida de 74,26 anos em 2010<sup>13</sup>.

Trata-se de um estudo do tipo caso-controle realizado com pacientes de ambos os sexos com idade acima de 50 anos que frequentaram o CREMI, no período de janeiro a dezembro de 2012. Foi considerado caso o paciente com diagnóstico histopatológico de câncer da pele. Todo paciente que fosse ao ambulatório com hipótese de câncer negativa foi considerado um controle. Para cada caso foram selecionados três controles.

Foi utilizado um questionário composto por dados pessoais e questões referentes aos fatores de risco para o câncer da pele. As questões sobre as informações clínicas foram obtidas mediante consulta ao prontuário médico. As entrevistas com os pacientes foram feitas por médicos capacitados e supervisionados pela equipe que coordenou a pesquisa.

Foram coletadas em prontuários clínicos, informações quanto ao diagnóstico de câncer, ao perfil sociodemográfico, ocupação anterior e atual, horário de exposição ao sol no período de trabalho, histórico familiar de neoplasia cutânea, tabagismo, etilismo, além das formas de fotoproteção. Foi avaliado e classificado o tempo de exposição solar durante o trabalho, na atividade predominante dos sujeitos; esta classificação ocorreu em leve (exposição mínima), moderada (até 2 horas) e severa (acima de 2 horas).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário de Maringá, sob registro nº 467.509/2013.

A análise descritiva consistiu em tabelas de frequências simples, cruzadas. As associações estatísticas foram testadas por meio do teste Exato de Fisher. Para a análise estatística foi utilizado o programa computacional SAS 9.3, considerando o valor de  $p$  menor ou igual a 0,05<sup>14</sup>.

## RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 158 indivíduos (120 controles e 38 casos), de ambos os sexos. A média de idade dos casos e controles foi de 64,83 anos  $\pm$ 10,83. Entre os casos a média de idade foi de 69,84 anos  $\pm$ 12,18. Já o grupo controle apresentou uma média de 63,24 anos  $\pm$ 9,90.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos casos e controles segundo as variáveis sociodemográficas. A idade foi a única variável que esteve associada significativamente com a presença da doença ( $p=0,028$ ). Nota-se que entre 71 e 80 anos 20,83%, e acima de 80 anos 6,67% dos pacientes não apresentaram câncer, em contrapartida no grupo caso 21,05% entre 71 e 80 anos e 23,68% acima de 81 anos, dos pacientes tinham diagnóstico positivo, evidenciando que à medida que o indivíduo envelhece aumentam as chances de se desenvolverem câncer da pele.

**Tabela 1** – Distribuição do número e porcentagem de casos e controles, segundo características sociais e demográficas. Ibitiporã, Paraná, janeiro a dezembro de 2012.

Variáveis	Controle		Caso		Total	p-valor
	n	%	n	%		
<b>Sexo</b>						
Feminino	82	68,33	23	60,53	105	0,431
Masculino	38	31,67	15	39,47	53	
<b>Cor</b>						
Amarela	2	1,67	0	0,00	2	-----
Branca	94	78,33	38	100,00	132	
Negra	5	4,17	0	0,00	5	
Parda	19	15,83	0	0,00	19	
<b>Idade</b>						
50 a 60 anos	51	42,50	12	31,58	63	* 0,028
61 a 70 anos	36	30,00	9	23,68	45	
71 a 80 anos	25	20,83	8	21,05	33	
81 anos ou mais	8	6,67	9	23,68	17	
<b>Estado civil</b>						
Casado	79	65,83	29	76,32	108	-----
Solteiro	8	6,67	0	0,00	8	
Separado	14	11,67	3	7,89	17	
Viúvo	19	15,83	6	15,79	25	
<b>Escolaridade</b>						
1º Grau completo	97	80,83	34	89,47	131	0,352
2º Grau completo	19	15,83	4	10,53	23	
3º Grau completo	4	3,33	0	0,00	4	
<b>Renda Familiar</b>						
Até 1 salário mínimo	115	95,83	38	100,00	153	0,338
1 a 2 salários mínimos	5	4,17	0	0,00	5	

\* Valores estatisticamente significantes para  $p<0,05$

Na tabela 2 observa-se que os pacientes com histórico familiar de câncer na família tem duas vezes mais chance de apresentar câncer ( $p=0,023$ ). Também foi verificada associação significativa entre as variáveis câncer e hábito de fumar. Nota-se que os tabagistas tem 3 vezes mais (39,47%) propensão a desenvolver um câncer, pois somente 13,33% dos tabagistas não foram acometidos pela doença.

**Tabela 2** - Distribuição do número e porcentagem de casos e controles, segundo fatores de risco (histórico familiar, tabagismo e etilismo) Ibitiporã, Paraná, janeiro a dezembro de 2012.

Variáveis	Controle		Caso		Total	p-valor
	N	%	n	%		
<b>Histórico familiar</b>						
Não	106	88,33	29	76,32	135	0,023*
Sim	14	11,66	9	23,68	23	
<b>Tabagismo</b>						
Não	92	76,67	22	57,89	114	0,001*
Deixou de fumar	12	10,00	1	2,63	13	
Sim	16	13,33	15	39,47	31	
<b>Etilismo</b>						
Não	107	89,17	34	89,47	141	-----
Deixou de beber	1	0,83	0	0,00	1	
Sim	12	10,00	4	10,53	16	

Em relação à utilização de filtro solar, dos 120 indivíduos do grupo controle, 73 relataram não ter o hábito de utilizá-lo e 47 utilizam o mesmo com frequência. Em contrapartida, dos pacientes com câncer da pele, 31 não utilizam esta proteção e apenas 7 utilizam filtro solar, sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $p=0,0188$ ), mostrando a importância da utilização do mesmo para a prevenção da doença.

Quanto a utilização de proteção solar dos pacientes que não possuem câncer da pele, 48 utilizam esta proteção, enquanto 72 não utilizam. Dos 38 diagnosticados com a doença, 29 não fazem uso da proteção solar e 9 fazem ( $p=0,0820$ ).

Em relação ao tipo de câncer, 92,11% apresentaram o tipo basocelular, seguido pelo basocelular/melanoma, espinocelular e melanoma, com 2,63 % dos indivíduos acometidos para os três últimos tipos.

Quanto ao número de lesões, 78,95% apresentaram uma lesão apenas, seguido por duas e três lesões (18,42% e 2,63%, respectivamente).

A área afetada foi dividida em áreas fotoexpostas (face, mãos, orelha e cervical) e áreas não fotoexpostas (dorso, tórax e ombro). 86,82% dos pacientes acometidos pelo

câncer da pele apresentaram a lesão em região fotoexposta, e apenas 13,18% em regiões protegidas pela vestimenta, demonstrando a influência da exposição solar com a presença do câncer da pele.

Foi questionado aos pacientes de ambos os grupos a profissão que exerceu por maior tempo de suas vidas no caso dos aposentados. Estas foram classificadas segundo o tempo de exposição solar leve ou moderada/severa para associar o fator a presença de câncer da pele.

Como mostrado na tabela 3, pacientes com tendência ao câncer da pele apresentam 16,41% de risco a mais, mesmo quando submetidos à exposição solar leve. Dos 9 pacientes que não utilizam filtro solar, mas se protegem, 4 apresentaram câncer da pele ( $p = 0,047$ ).

**Tabela 3** - Distribuição do número e porcentagem de casos e controles, segundo o tempo de exposição solar baseado na profissão e associação com fotoproteção/protetor solar. Ibitiporã, Paraná, janeiro a dezembro de 2012.

Exposição solar	Câncer				p-valor
	Não		Sim		
	N	%	n	%	
Leve	94	78,33	36	94,74	0,026*
Moderada /severa	26	21,67	2	5,26	
<b>Sem filtro/sem proteção</b>					
Leve	58	85,29	26	96,30	0,170
Moderada /severa	10	14,71	1	3,70	
<b>Sem filtro/com proteção</b>					
Leve	1	20,00	4	100,00	0,047*
Moderada /severa	4	80,00	0	0,00	
<b>Com filtro/Sem proteção</b>					
Leve	3	75,00	2	100,00	1,000
Moderada /severa	1	25,00	0	0,00	
<b>Com filtro/com proteção</b>					
Leve	32	72,42	4	80,00	1,000
Moderada /severa	11	25,58	1	20,00	

\*Associação significativa ao nível de confiança de 95%

## DISCUSSÃO

O câncer da pele é a doença maligna mais comum nos seres humanos e a população que vive próxima da linha do Equador e de pele clara tem maior risco de desenvolver lesões em áreas fotoexpostas. Segundo Syrigos<sup>15</sup>, a fotocarcinogênese ocorre devido à exposição solar contínua e seu efeito cumulativo justifica o risco aumentado de câncer da pele em indivíduos idosos, inferindo que quanto maior a idade maior risco de se desenvolver a neoplasia. Na presente pesquisa a idade esteve associada significativamente a presença da doença, com forte indicativo de que com o passar dos anos as chances do indivíduo desenvolver câncer da pele são bem maiores.

Por ser uma doença de etiologia multifatorial, pode-se atribuir a fotocarcinogênese a dois fatores, um deles seria a destruição da camada de ozônio e o outro a redução da densidade de melanócitos cutâneos, ambos levando ao dano pela maior exposição da pele à radiação ultravioleta e por consequência aumento da incidência do câncer da pele<sup>15,16</sup>.

Verificou-se associação entre histórico familiar e risco aumentado de desenvolvimento de câncer da pele independente de sua classificação (melanoma ou não melanoma). O histórico familiar de câncer da pele não melanoma foi altamente significativo no estudo Ferreira et al.<sup>17</sup> Em uma revisão sistemática recente foram consistentemente relatadas como características de alto risco para o câncer da pele melanoma, além da presença de múltiplos nevos, grandes nevos, nevos congênitos, indivíduos de pele clara, a história familiar<sup>18</sup>. Esta característica foi encontrada em 75% das diretrizes consultadas e dois aspectos podem envolver essa associação. Primeiro, o fator genético propriamente dito envolvido na determinação do risco de desenvolvimento desses tumores (características fenotípicas, síndromes hereditárias, genes determinantes desses tumores). Segundo, deve ser considerado que, por viverem em um mesmo ambiente, indivíduos de uma mesma família estão expostos aos mesmos fatores ambientais, estando, assim, suscetíveis ao desenvolvimento das mesmas doenças<sup>17</sup>.

Com relação ao tabagismo, pôde-se observar associação estatisticamente significativa câncer da pele e o hábito de fumar. Segundo Hertog et al.<sup>19</sup>, existe associação significativa entre tabagismo e Carcinoma Espinocelular, e também um maior risco para os indivíduos que utilizam cigarros e cachimbos, porém não há evidência de associação com melanoma e carcinoma basocelular. Acredita-se que o

tabagismo possa predispor à carcinogênese cutânea através de seus componentes, mutações no gene p53 (gene de supressão tumoral) e consequente diminuição da vigilância imunológica da pele. Sua alteração em inúmeros tipos de câncer já foi relatada, desde tumores adrenocorticais, leucemias, linfomas, tumores da mama, carcinomas de pulmão, gastrointestinais, ósseos, até tumores de pele<sup>20</sup>.

Outro importante achado dessa pesquisa refere-se a exposição solar, que mesmo tendo sido leve, já aumentou as chances do indivíduo desenvolver CA de pele. Estudos sobre a exposição solar como fator de risco para o CA de pele apresentam resultados conflitantes na literatura. Na pesquisa sobre fatores de risco para o CA cutâneo do tipo caso-controle com indivíduos com idade entre 36 e 96 anos as variáveis exposição solar ocupacional e exposição solar não ocupacional não foram estatisticamente significantes. Por outro lado, a variável número de horas de exposição solar não ocupacional quase dobrou a chance para o desenvolvimento de um câncer cutâneo não melanoma<sup>17</sup>.

Dos 38 pacientes com câncer neste estudo, apenas 7 utilizam fotoproteção e 9 proteção solar, a análise dos dados mostrou que não basta apenas se proteger, é necessário utilizar filtro solar. O reconhecimento da radiação solar como causadora de câncer da pele tem sido constatado por grande parte da população (78,9%), porém apenas 52,3% relatavam fazer uso periódico do fotoprotetor<sup>21</sup>. Conforme o Consenso Brasileiro de Fotoproteção<sup>22</sup>, o uso correto de fotoprotetor reduz de forma significativa a quantidade de radiação UVB que atinge a pele, podendo alterar a produção de vitamina D, porém, como a aplicação do fotoprotetor ocorre com a frequência, a regularidade e a quantidade insuficiente isso permite que a radiação UVB atinja a superfície cutânea para a produção adequada de vitamina D. Pelo fato da radiação ultravioleta solar, ser o principal fator indutor e promotor da carcinogênese cutânea, através da mutação gênica, a fotoproteção demonstra ser aliada na sua prevenção.

Quanto ao diagnóstico histológico, 92,11% dos pacientes apresentaram CBC. A literatura descreve o CBC como sendo encontrado com maior frequência em idosos, embora tenha-se observado o crescente aparecimento de CBC na população menor de 40 anos. A incidência de neoplasia cutânea demonstra aumento anual de 10%, sendo o CBC responsável por 75% dos casos<sup>23</sup>. Em contrapartida, com a ausência de notificação compulsória, existem dificuldade em se dimensionar os dados reais no nível mundial, o que dificulta o estabelecimento de políticas públicas de prevenção para neoplasia cutânea.

Tendo em vista a etiologia multifatorial desta doença (ambiental, genética e fenotípica), nota-se predomínio de CBC na população de pele clara e uma forte relação com exposição solar intermitente na infância, evidenciando seu aumento em países de clima tropical e o desenvolvimento de lesões em áreas expostas, como identificado na presente pesquisa. Paciente portador de CBC, possui um risco dez vezes maior de desenvolver uma segunda lesão futuramente em comparação com a população geral. Para Bower<sup>24</sup> o paciente com diagnóstico de CBC tem 50% de risco de desenvolver um câncer da pele não melanoma ao longo dos próximos cinco anos, além de ser cinco vezes maior aos 75 anos, se comparado a um indivíduo do mesmo fototipo aos 50 anos de idade<sup>25</sup>.

Em relação ao número de lesões e sua localização nos pacientes portadores de neoplasia cutânea, houve predomínio de lesão única e na região da cabeça, achados que corroboram os verificados por Mantese<sup>26</sup> que ainda observou predomínio do carcinoma basocelular no sexo feminino e considera esse achado uma tendência atual do tumor.

O risco de desenvolvimento do câncer da pele em indivíduos de pele clara dobra a cada 8-10° de decréscimo de latitude, mostrando que quanto mais próximo a linha do Equador, maior a exposição solar e o risco de câncer da pele. O Brasil apresenta variação de radiações UVA e UVB ao longo de suas regiões, sabendo que a radiação UVB diminui à medida que nos distanciamos da linha do Equador. Já entre os paralelos (20 e 40 graus de latitude), existe maior concentração de radiação UVA<sup>27</sup>. O município de Ibiporã está situado no terceiro Planalto Paranaense, distante 400 Km da Capital do Estado, 500 Km da cidade de São Paulo e 14 Km da cidade de Londrina. As coordenadas geográficas apontam a localização de Ibiporã à 23° 17' de Latitude Sul e 51°03' de Longitude Oeste, demonstrando uma maior exposição aos raios UVA e por consequência aumentando o risco de desenvolvimento de câncer da pele nesta população.

Aliada a situação geográfica do município de Ibiporã, a destruição da camada de ozônio favorece a incidência excessiva de raios nas regiões próximas à linha do Equador, como é o caso do Brasil, favorecendo o desenvolvimento de neoplasia cutânea nessas áreas<sup>28</sup>. Já na Austrália, país que possui uma alta prevalência de câncer da pele, foi desenvolvido o “SunSmart Program”, responsável por reduzir os custos do fotoprotetor e também a criação de áreas urbanas com opções de sombra<sup>2</sup>, modelo este que deveria ser adotado num país como o Brasil com extensa faixa litorânea e clima tropical.

## CONCLUSÃO

Este estudo fortalece as evidências de que a medida que o indivíduo envelhece aumentam as chances de se desenvolver câncer da pele e mostra que as pessoas mesmo quando se submetem a exposição solar leve apresentam maiores riscos de desenvolverem a doença. O histórico familiar e o hábito de fumar também estão associadas ao câncer da pele.

No contexto da promoção da saúde os resultados dessa pesquisa reafirmam a importância de se intensificar as ações preventivas, principalmente no que se refere a fotoproteção e ao autocuidado.

**REFERÊNCIAS**

1. Rizziatti K, Schneider IJ, d'Orsi E. Perfil epidemiológico dos cidadãos de Florianópolis quanto à exposição solar. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília. 2011; 20(4):459-469.
2. Leiter U, Eigentler T, Garbe C. Epidemiology of skin cancer. *Adv Exp Med Biol*. 2014;810:120-40.
3. D'Orazio J, Jarrett S, Amaro-Ortiz A, Scott T. UV Radiation and the Skin. *International Journal of Molecular Sciences*. 2013;14(6):12222-12248.
4. Mihalic EL, Wysong A, Boscardin WJ, Tang JY, Chren MM, Arron ST. *Br J Dermatol*. 2013;168(2):346-53.
5. Bishop N, et al. Relationship between sun exposure and melanoma risk for tumours in different body sites in a large case-control study in a temperate climate. *Eur J Cancer*. 2011;47(5):732-741.
6. Ogbah Z, et al. Serum 25-hydroxyvitamin D3 levels and vitamin D receptor variants in melanoma patients from the Mediterranean area of Barcelona. *BMC Medical Genetics*. 2013;14(26):2-13.
7. Geller M, Squeff FA, Guerra JEH, Lima OAT. Xeroderma pigmentoso: clínica, tratamento e geneterapia. *J Bras Med*. 2004;87(3):87-94.
8. Instituto Nacional do Câncer. Estimativas para o ano de 2014 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e do número de casos novos de câncer, segundo sexo e localização primária. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/tabelaestados.asp?UF=PR>. Acesso em 05 outubro 2014.
9. Salvio AG, Assunção Junior A, Segalla JGM, Panfilo BL, Nicolini HR, DidoneR. Experiência de um ano de modelo de programa de prevenção contínua do melanoma na cidade de Jaú-SP, Brasil. *An. Bras. Dermatol*. 2011;86(4):669-74.
10. Autier P, Boniol M, Doré J-F. Is sunscreen use for melanoma prevention valid for all sun exposure circumstances? *Journal of clinical oncology*. 2011;29(14):425-426.
11. Rodrigues JSM, Ferreira NMLA. Caracterização do perfil epidemiológico do câncer em uma cidade do interior paulista: conhecer para intervir. *Rev Bras Cancerol*. 2010; 56(4):431-41.
12. Rocha FP, Menezes AMB, Almeida Junior HL, Tomasi E. Especificidade e sensibilidade de rastreamento para lesões cutâneas pré-malignas e malignas. *Rev. Saúde Pública*. 2002;36(1):101-106.
13. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Caderno Estatístico do Município de Ibiporã. Disponível em:

<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=86200&btOk=ok>. Acesso em: 10 outubro 2014.

14. Cody RP, Smith JK. Applied Statistics and the SAS Programming Language. 3rd ed. Elsevier Science Publishing Co., New York. 403p. 1991.
15. Syrigos KN, Syrigos KN, Tzannou I, Katirtzoglou N, Gorgiou E. Skin cancer in the elderly. *In vivo*, 2005;19(3):643-652.
16. Beddingfield FC. The melanoma epidemic: resipsa loquitur. *The Oncologist*. 2003;8(5):459-465.
17. Ferreira F R, Nascimento LFC, Totta O. *Rev Assoc Med Bras*. 2011;57(4):431-437.
18. Watts CG, Dieng M, Morton RL, Mann GJ, Menzies SW, Cust AE. Clinical practice guidelines for identification, screening and follow-up of individuals at high risk of primary cutaneous melanoma: a systematic review. *Br J Dermatol*. 2015;172(1):33-47.
19. Hertog SAE, et al. Relation Between Smoking and Skin Cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 2001;19(1):231-238.
20. Jong MM, Nolte IM, Meerman GJ et al. Genes other than BRCA1 and BRCA2 involved in breast cancer susceptibility. *J Med Genet*. 2002;39:225-242.
21. Thomas-Gavelan E, Sáenz-Anduaga E, Ramos W, Sánchez-Saldaña L, Sialer MC. Knowledge, attitudes and practices about sun exposure and photoprotection in outpatients attending dermatology clinics at four hospitals in Lima, Peru. *An. Bras. Dermatol*. 2011;86(6):1122-8.
22. Sociedade Brasileira de Dermatologia. Consenso Brasileiro de Fotoproteção. 2013. [capturado em: 10 dez. 2014] Disponível em: <http://www.sbd.org.br/publicacoes/consenso-brasileiro-de-fotoprotecao>
23. Kopke LFF, Schmidt SM. Carcinoma basocelular. *An BrasDermatol*. 2002;77:249-82.
24. Bower CPR, et al. Basal cell carcinoma and risk of subsequent malignancies: A cancer registry—based study in southwest England. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2000;42(6):988-991.
25. Samarasinghe V, Madan V. Nonmelanoma skin cancer. *J Cutan Aesthet Surg*. 2012;5(1):3-10.
26. Mantese SAO, Berbert ALC, Gomides MDA, Rocha A. Carcinoma basocelular - Análise de 300 casos observados em Uberlândia – MG. *An. Bras. Dermatol*. 2006;81(2):136-42.

27. Szklo AS, et al. Comportamento relativo à exposição e proteção solar na população de 15 anos ou mais de 15 capitais brasileiras e Distrito Federal, 2002-2003. *Cad. Saúde Pública*, 2007;23:823-834.

28. Feitosa RC, Pontes ERJC. Levantamento dos hábitos de vida e fatores associados à ocorrência de câncer de tabagistas do município de Sidrolândia (MS, Brasil). *Ciênc. saúde coletiva*. 2011;16(2):605-613.

## CONCLUSÃO

Existe predomínio de câncer da pele em indivíduos do sexo feminino, casados, inativos ocupacionalmente e com renda familiar entre um e dois salários mínimos. Nessa população uma única lesão cutânea e o subtipo basocelular, representam grande parte dos casos. A medida que o indivíduo envelhece aumentam as chances de se desenvolver câncer da pele e as pessoas mesmo quando se submetem a exposição solar leve apresentam maiores riscos de desenvolverem a doença. O histórico familiar e o hábito de fumar também estão associadas ao câncer da pele.

Estes resultados indicam a necessidade de ações de prevenção primária, por meio da educação em saúde, que estimulem a proteção contra a luz solar, como horário adequado para exposição, uso de vestimentas apropriadas (roupas com mangas longas, chapéus ou bonés, óculos escuros e luvas) e fotoprotetor. Trata-se de ações efetivas e de baixo custo para evitar o CA da pele, inclusive o melanoma.

Este estudo permite conhecer o perfil sóciodemográfico, bem como alguns fatores de risco associados a neoplasia cutânea dos pacientes atendidos num ambulatório de especialidades. Desta forma pode-se delinear o problema na localidade estudada e assim desenvolver novas políticas públicas para prevenção e diagnóstico precoce deste grande problema de saúde pública.

## REFERÊNCIAS

- ARMSTRONG B. K; KRICKERB A. The epidemiology of UV induced skin cancer. **Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology**. v. 63, n 1–3, p.8-18. October 2001.
- BORSATO, F. G.; NUNES, E. F. P. A. Neoplasia de pele não melanoma: um agravo relacionado ao trabalho. **Revista Ciência, Cuidado e Saúde**, Londrina, v. 8, n.4, p. 600-606, out./dez. 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. 2. ed. Rio de Janeiro: Inca, 2012.
- BRAY F. et al. Estimates of global cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008. **International Journal of Cancer**. v. 132, n. 5, p. 1133-1145, 2012.
- CODY, R.P.; SMITH, J.K. **Applied Statistics and the SAS Programming Language**. 3rd ed. Elsevier Science Publishing Co., New York. 403p. 1991.
- DERGHAM, A. P. et al. Distribuição dos diagnósticos de lesões pré-neoplásicas e neoplásicas de pele no Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. **Revista Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 5, p. 555-559, 2004.
- FABBROCINI, G. et al. Epidemiology of skin cancer: role of some environmental factors. **Cancers**, v.2, n.4, p.1980-1989, 2010.
- FERLAY, J. et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em: 13 dezembro 2014.
- GARCIA, M. S. Programa de prevenção ao câncer de pele causado pela radiação ultravioleta. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/cosmeticos/cscos/apresentacoes/terceira\\_programas\\_prevencao.pdf](http://www.anvisa.gov.br/cosmeticos/cscos/apresentacoes/terceira_programas_prevencao.pdf). Acesso em: 01 dezembro 2014.
- IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Caderno Estatístico do Município de Ibiporã. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=86200&btOk=ok>. Acesso em: 30 novembro 2014.
- LIMA-COSTA, M.F. et al. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003, 2008). **Revista Eletrônica Ciência & Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v 16, n 19, set. 2011.

NATIONAL CANCER INSTITUTE. Skin Cancer Treatment. Disponível em :[http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/skin/HealthProfessional/page2#\\_177\\_toc](http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/skin/HealthProfessional/page2#_177_toc). Acesso em: 11 janeiro 2015.

RIBEIRO, ANA M Q. **Fatores Prognósticos De Melanoma Cutâneo Em Um Estudo De Base Populacional Em Goiânia**. Brasília, 2008.

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**. v.81, n.6, p.533-9, 2006.

ZILLMER, J. G. V. et al. Caracterização dos clientes em tratamento radioterápico em um serviço no sul do Brasil. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Pelotas, v. 3, n. 2, p. 315-325, mai./ago. 2013.

## ANEXOS

### ANEXO A. NORMAS DA REVISTA RBM – REVISTA BRASILEIRA DE

#### MEDICINA

##### **Normas de Publicação das revistas:** RBM - REVISTA BRASILEIRA DE MEDICINA

1. Serão publicados artigos originais, notas prévias, relatórios, artigos de revisão e de atualização em língua portuguesa ou inglesa, devendo a ortografia portuguesa seguir a oficial. Poderão ser republicados artigos em condições especiais.
2. Os trabalhos em língua portuguesa devem vir acompanhados, pelo menos, por um título, título em inglês, unitermos, uniterms e um resumo em língua inglesa para fins de cadastramento internacional.
3. Os trabalhos recebidos pelo Editor serão analisados pela Assessoria do Conselho Editorial. Pequenas alterações de "copy desk" poderão ser efetivadas com a finalidade de padronizar os artigos, sem importarem em mudanças substanciais em relação ao texto original.
4. Os trabalhos devem ser enviados através de e-mail: Depto. de Redação  
Obs: também podem ser encaminhados em CDs e em duas vias impressas. O processador de texto utilizado deve ser qualquer programa compatível com Windows (Word, Write etc.) Deve ser assinalado no CD qual o programa empregado e o nome do arquivo correspondente ao trabalho.
5. O trabalho deverá ter, obrigatoriamente:
  - a) título (com tradução para o inglês);
  - b) nome completo dos autores;
  - c) citação do local (endereço completo) onde fora realizado o trabalho;
  - d) títulos completos dos autores;
  - e) unitermos em português e inglês;
  - f) resumo do trabalho em português, sem exceder o limite de 250 palavras. Deverá conter, quando tratar-se de artigo original, objetivo, métodos, resultados e conclusão;
  - g) introdução;
  - h) material ou casuística e método ou descrição do caso;
  - i) resultados;
  - j) discussão e/ou comentários (quando couber);
  - l) conclusões (quando couber);
  - m) summary (resumo em língua inglesa), consistindo na correta versão do resumo, não excedendo 250 palavras;
  - n) referências bibliográficas (como citadas a seguir no item 8) em ordem de entrada;
  - o) as ilustrações anexas devem seguir regulamentação apropriada, descrita no item 7.
6. Caberá ao Editor julgar textos demasiadamente longos, suprimindo – na medida do possível e sem cortar trechos essenciais à compreensão – termos, frases e parágrafos dispensáveis ao correto entendimento do assunto. O mesmo se aplica às ilustrações excessivamente extensas, que possam ser consideradas parcial ou totalmente dispensáveis.  
Em trabalhos prospectivos, envolvendo seres humanos, é considerada fundamental a aprovação prévia por um Comitê de Ética, devendo o trabalho seguir as recomendações

da Declaração de Helsinki. Os pacientes devem ter concordado com sua participação no estudo.

7. Ilustrações: constam de figuras, tabelas, quadros e gráficos, referidos em números arábicos (exemplo: Figura 3, Gráfico 7), sob a forma de desenhos a nanquim, fotografias ou traçados (ECG etc.). Se forem “escaneadas”, deverão ser enviadas em formato .tif ou .jpg e ter, no mínimo, 270 dpi de resolução. Quando possível deverão ser enviadas em forma original. Somente serão aceitas as ilustrações que permitirem boa reprodução. Não devem ser coladas no meio do texto do artigo e, sim, em folhas anexas com as respectivas legendas datilografadas na parte inferior da mesma (uma folha para cada ilustração). Deve-se tomar o cuidado de numerar cada ilustração no verso da mesma e indicar o correto lugar onde deve ser inserida. Tabelas e quadros serão referidos em números arábicos, constando sempre o respectivo título, de maneira precisa. As tabelas e quadros dispensam sua descrição no texto e têm a finalidade de resumir o artigo. As unidades utilizadas para exprimir os resultados (m, g, g/100, ml etc.) figurarão no alto de cada coluna. Caberá ao Editor julgar o excesso de ilustrações (figuras, quadros, gráficos, tabelas etc.), suprimindo as redundantes.

8. As referências bibliográficas devem seguir a ordem de aparecimento no texto. Utilizar o estilo e formato baseados nos usados pela Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos no Index Medicus (de acordo com o estilo Vancouver – COMITÊ INTERNACIONAL DE EDITORES DE PERIÓDICOS MÉDICOS).

a) Artigo de revista - sobrenomes e iniciais de todos os autores (de sete ou mais, apenas os três primeiros, seguidos de et al.) - Título do artigo. Nome da revista abreviada Ano; Volume: página inicial-página final.

Exemplo: Vega KJ, Pina I, Krevsky B. - Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996;124:980-3.

b) Para citação de outras fontes de referência, consultar os Requisitos Uniformes para Manuscritos submetidos a Periódicos Médicos. *New Engl J Med* 1997; 336(4):309-15.

9. Os nomes de medicamentos citados no texto (nomes de fantasia, oficiais, patenteados, químicos e siglas de pesquisa) devem obedecer à regulamentação correspondente da Organização Mundial da Saúde.

10. De acordo com a resolução 1.595 do Conselho Federal de Medicina, os autores devem declarar os agentes financeiros que patrocinam suas pesquisas, como agências financiadoras, laboratórios farmacêuticos etc.

11. Os autores receberão exemplares da edição em que seu trabalho foi publicado (a título de separatas), que lhes serão enviados diretamente ao local em que o trabalho fora realizado. Separatas deverão ser encomendadas e previamente combinadas com a Direção Comercial.

12. Os trabalhos que não se enquadrem nas normas acima ou que não se adequem às necessidades editoriais da revista poderão ser reencaminhados aos autores para que procedam às necessárias adaptações que serão indicadas em carta pessoal do Editor.

Serão citadas as datas do recebimento do trabalho e aprovação do mesmo para publicação, a fim de salvaguardar os interesses de prioridade do autor. No caso de reencaminhamento do trabalho para adaptação às nossas normas de publicação, a data citada de recebimento será sempre a do primeiro encaminhamento do trabalho.

**ANEXO B. QUESTIONÁRIO**

Questionário do Perfil sócio-demográfico dos pacientes com câncer da pele:

Prontuário número:

Cor: ( ) branco ( ) pardo ( ) amarelo ( ) negro

Sexo: ( ) masculino ( ) feminino

Idade: \_\_\_\_\_

Estado civil: ( ) solteiro ( ) casado ( ) separado ( ) viúvo

Profissão: \_\_\_\_\_

Escolaridade: ( ) 1 grau ( ) 2 grau ( ) 3 grau

Utilização de Filtro Solar: ( ) Sim ( ) Não

Proteção Solar: ( ) Sim ( ) Não

História Familiar de Câncer da Pele: ( ) Sim ( ) Não

Câncer da Pele: Tipo ( ) Basocelular ( ) Espinocelular ( ) Melanoma

Número de lesões: \_\_\_\_\_

Área afetada: \_\_\_\_\_

Tabagismo: ( ) Sim ( ) Não

Etilismo: ( ) Sim ( ) Não

Auto-cuidado PELE: ( ) Sim ( ) Não

Renda Familiar: ( ) até 03 sm ( ) 03 a 10 sm ( ) acima de 10 sm

Responsável pela informação: ( ) paciente ( ) terceiro

## ANEXO C – NORMAS DA REVISTA ACTA MÉDICA PORTUGUESA

### Normas de Publicação da Acta Médica Portuguesa

#### *Acta Médica Portuguesa's Publishing Guidelines*

Conselho Editorial Acta Médica Portuguesa

Acta Med Port 2013, 5 de Novembro de 2013

### NORMAS PUBLICAÇÃO

#### Missão

Publicar trabalhos científicos originais e de revisão na área biomédica da mais elevada qualidade, abrangendo várias áreas do conhecimento médico, e ajudar os médicos a tomar melhores decisões.

Para atingir estes objectivos a Acta Médica Portuguesa publica artigos originais, artigos de revisão, casos clínicos, editoriais, entre outros, comentando sobre os factores clínicos, científicos, sociais, políticos e económicos que afectam a saúde. A Acta Médica Portuguesa pode considerar artigos para publicação de autores de qualquer país.

#### **Copyright / Direitos Autorais**

Quando o artigo é aceite para publicação é mandatário o envio via *e-mail* de documento digitalizado, assinado por todos os Autores, com a partilha dos direitos de autor entre autores e a Acta Médica Portuguesa. O(s) Autor(es) deve(m) assinar uma cópia de partilha dos direitos de autor entre autores e a Acta Médica Portuguesa quando submetem o manuscrito, conforme minuta publicada em anexo:

Nota: Este documento assinado só deverá ser enviado quando o manuscrito for aceite para publicação.

Editor da Acta Médica Portuguesa

O(s) Autor(es) certifica(m) que o manuscrito intitulado: \_\_\_\_\_

(ref. AMP \_\_\_\_\_) é original, que todas as afirmações apresentadas como factos são baseados na investigação do(s)

Autor(es), que o manuscrito, quer em parte quer no todo, não infringe nenhum *copyright* e não viola nenhum direito da privacidade, que não foi publicado em parte ou no todo e que não foi submetido para publicação, no todo ou em parte, noutra revista, e que os Autores têm o direito ao *copyright*.

Todos os Autores declaram ainda que participaram no trabalho, se responsabilizam por ele e que não existe, da parte de qualquer dos Autores conflito de interesses nas afirmações proferidas no trabalho. Os Autores, ao submeterem o trabalho para publicação, partilham com a Acta Médica Portuguesa todos os direitos a interesses do *copyright* do artigo.

#### **Todos os Autores devem assinar**

Data: \_\_\_\_\_

Nome (maiúsculas): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

#### **Conflitos de Interesse**

O rigor e a exactidão dos conteúdos, assim como as opiniões expressas são da exclusiva responsabilidade dos Autores. Os Autores devem declarar potenciais conflitos de interesse. Os autores são obrigados a divulgar todas as relações financeiras e pessoais que possam enviesar o trabalho.

Para prevenir ambiguidade, os autores têm que explicitamente mencionar se existe ou não conflitos de interesse.

Essa informação não influenciará a decisão editorial mas antes da submissão do manuscrito, os autores têm que assegurar todas as autorizações necessárias para a publicação do material submetido.

Se os autores têm dúvidas sobre o que constitui um relevante interesse financeiro ou pessoal, devem contactar o editor.

#### **Consentimento Informado e Aprovação Ética**

Todos os doentes (ou seus representantes legais) que possam ser identificados nas descrições escritas, fotografias e vídeos deverão assinar um formulário de consentimento informado para

descrição de doentes, fotografia e vídeos. Estes formulários devem ser submetidos com o manuscrito.

A Acta Médica Portuguesa considera aceitável a omissão de dados ou a apresentação de dados menos específicos para identificação dos doentes. Contudo, não aceitaremos a alteração de quaisquer dados.

Os autores devem informar se o trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética da instituição de acordo com a declaração de Helsínquia.

### **Língua**

Os artigos devem ser redigidos em português ou em inglês. Os títulos e os resumos têm de ser sempre em português e em inglês.

### **Processo Editorial**

O autor correspondente receberá notificação da recepção do manuscrito e decisões editoriais por *email*.

Todos os manuscritos submetidos são inicialmente revistos pelo editor da Acta Médica Portuguesa. Os manuscritos são avaliados de acordo com os seguintes critérios:

originalidade, actualidade, clareza de escrita, método de estudo apropriado, dados válidos, conclusões adequadas e apoiadas pelos dados, importância, com significância e contribuição científica para o conhecimento da área, e não tenham sido publicados, na íntegra ou em parte, nem submetidos para publicação noutros locais.

A Acta Médica Portuguesa segue um rigoroso processo cego (*single-blind*) de revisão por pares (*peer-review*, externos à revista). Os manuscritos recebidos serão enviados a peritos das diversas áreas, os quais deverão fazer os seus comentários, incluindo a sugestão de aceitação, aceitação condicionada a pequenas ou grandes modificações ou rejeição.

Na avaliação, os artigos poderão ser:

- a) aceites sem alterações;
- b) aceites após modificações propostas pelos consultores científicos;
- c) recusados.

Estipula-se para esse processo o seguinte plano temporal:

- Após a recepção do artigo, o Editor-Chefe, ou um dos Editores Associados, enviará o manuscrito a, no mínimo, dois revisores, caso esteja de acordo com as normas de publicação e se enquadre na política editorial. Poderá ser recusado nesta fase, sem envio a revisores.
- Quando receberem a comunicação de aceitação, os Autores devem remeter de imediato, por correio electrónico, o formulário de partilha de direitos que se encontra no *site* da Acta Médica Portuguesa, devidamente preenchido e assinado por todos os Autores.
- No prazo máximo de quatro semanas, o revisor deverá responder ao editor indicando os seus comentários relativos ao manuscrito sujeito a revisão, e a sua sugestão de quanto à aceitação ou rejeição do trabalho. O Conselho Editorial tomará, num prazo de 15 dias, uma primeira decisão que poderá incluir a aceitação do artigo sem modificações, o envio dos comentários dos revisores para que os Autores procedam de acordo com o indicado, ou a rejeição do artigo. Os Autores dispõem de 20 dias para submeter a nova versão revista do manuscrito, contemplando as modificações recomendadas pelos peritos e pelo Conselho Editorial. Quando são propostas alterações, o autor deverá enviar, no prazo máximo de vinte dias, um *e-mail* ao editor respondendo a todas as questões colocadas e anexando uma versão revista do artigo com as alterações inseridas destacadas com cor diferente.
- O Editor-Chefe dispõe de 15 dias para tomar a decisão sobre a nova versão: rejeitar ou aceitar o artigo na nova versão, ou submetê-lo a um ou mais revisores externos cujo parecer poderá, ou não, coincidir com os resultantes da primeira revisão.
- Caso o manuscrito seja reenviado para revisão externa, os peritos dispõem de quatro semanas para o envio dos seus comentários e da sua sugestão quanto à aceitação ou recusa para publicação do mesmo.
- Atendendo às sugestões dos revisores, o Editor-Chefe poderá aceitar o artigo nesta nova versão, rejeitá-lo ou voltar a solicitar modificações. Neste último caso, os Autores dispõem de um mês para submeter uma versão revista, a qual poderá, caso o Editor-Chefe assim o determine, voltar a passar por um processo de revisão por peritos externos.

- No caso da aceitação, em qualquer das fases anteriores, a mesma será comunicada ao Autor principal. Num prazo inferior a um mês, o Conselho Editorial enviará o artigo para revisão dos Autores já com a formatação final, mas sem a numeração definitiva. Os Autores dispõem de cinco dias para a revisão do texto e comunicação de quaisquer erros tipográficos. Nesta fase, os Autores não podem fazer qualquer modificação de fundo ao artigo, para além das correcções de erros tipográficos e/ou ortográficos de pequenos erros. Não são permitidas, nomeadamente, alterações a dados de tabelas ou gráficos, alterações de fundo do texto, etc.
  - Após a resposta dos Autores, ou na ausência de resposta, após o decurso dos cinco dias, o artigo considera-se concluído.
  - Na fase de revisão de provas tipográficas, alterações de fundo aos artigos não serão aceites e poderão implicar a sua rejeição posterior por decisão do Editor-Chefe.
- Chama-se a atenção que a transcrição de imagens, quadros ou gráficos de outras publicações deverá ter a prévia autorização dos respectivos autores para dar cumprimento às normas que regem os direitos de autor.

#### **Publicação *Fast-track***

A Acta Médica Portuguesa dispõe do sistema de publicação *Fast-Track* para manuscritos urgentes e importantes desde que cumpram os requisitos da Acta Médica Portuguesa para o *Fast-Track*.

- Os autores para requererem a publicação *fast-track* devem submeter o seu manuscrito em <http://www.actamedicaportuguesa.com/> “submeter artigo” indicando claramente porque consideram que o manuscrito é adequado para a publicação rápida. O Conselho Editorial tomará a decisão sobre se o manuscrito é adequado para uma via rápida (*fast-track*) ou para submissão regular;
- Verifique se o manuscrito cumpre as normas aos autores da Acta Médica Portuguesa e que contém as informações necessárias em todos os manuscritos da Acta Médica Portuguesa.
- O Gabinete Editorial irá comunicar, dentro de 48 horas, se o manuscrito é apropriado para avaliação *fast-track*. Se o Editor-Chefe decidir não aceitar a avaliação *fast-track*, o manuscrito pode ser considerado para o processo de revisão normal. Os autores também terão a oportunidade de retirar a sua submissão.
- Para manuscritos que são aceites para avaliação *fast-track*, a decisão Editorial será feita no prazo de 5 dias úteis.
- Se o manuscrito for aceite para publicação, o objetivo será publicá-lo, online, no prazo máximo de 3 semanas após a aceitação.

#### **Regras de ouro Acta Médica Portuguesa**

- O editor é responsável por garantir a qualidade da revista e que o que publica é ético, actual e relevante para os leitores.
- A gestão de reclamações passa obrigatoriamente pelo editor-chefe e não pelo bastonário.
- O peer review deve envolver a avaliação de revisores externos.
- A submissão do manuscrito e todos os detalhes associados são mantidos confidenciais pelo corpo editorial e por todas as pessoas envolvidas no processo de peer-review.
- A identidade dos revisores é confidencial.
- Os revisores aconselham e fazem recomendações; o editor toma decisões.
- O editor-chefe tem total independência editorial.
- A Ordem dos Médicos não interfere directamente na avaliação, selecção e edição de artigos específicos, nem directamente nem por influência indirecta nas decisões editoriais.
- As decisões editoriais são baseadas no mérito de trabalho submetido e adequação à revista.
- As decisões do editor-chefe não são influenciadas pela origem do manuscrito nem determinadas por agentes exteriores.
- As razões para rejeição imediata sem peer review externo são: falta de originalidade; interesse limitado para os leitores da Acta Médica Portuguesa; conter graves falhas científicas ou metodológicas; o tópico não é coberto com a profundidade necessária; é preliminar de mais e/ou especulativo; informação desactualizada.
- Todos os elementos envolvidos no processo de peer review devem actuar de acordo com os mais elevados padrões éticos.

m) Todas as partes envolvidas no processo de peer review devem declarar qualquer potencial conflito de interesses e solicitar escusa de rever manuscritos que sintam que não conseguirão rever objectivamente.

### **Normas Gerais**

#### **Estilo**

Todos os manuscritos devem ser preparados de acordo com o “AMA Manual of Style”, 10th ed. e/ou “Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals”.

Escreva num estilo claro, directo e activo. Geralmente, escreva usando a primeira pessoa, voz activa, por exemplo, “Analisámos dados”, e não “Os dados foram analisados”.

Os agradecimentos são as excepções a essa directriz, e deve ser escrito na terceira pessoa, voz activa; “Os autores gostariam de agradecer”. Palavras em latim ou noutra língua que não seja a do texto deverão ser colocadas em itálico.

Os componentes do manuscrito são: Página de Título, Resumo, Texto, Referências, e se apropriado, legendas de figuras. Inicie cada uma dessas secções em uma nova página, numeradas consecutivamente, começando com a página de título.

Os formatos de arquivo dos manuscritos autorizados incluem o *Word* e o *WordPerfect*. Não submeta o manuscrito em formato PDF.

#### **Submissão**

Os manuscritos devem ser submetidos online, via “Submissão Online” da Acta Médica Portuguesa

<http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/about/submissions#onlineSubmissions>.

Todos os campos solicitados no sistema de submissão *online* terão de ser respondidos.

Após submissão do manuscrito o autor receberá a confirmação de recepção e um número para o manuscrito.

#### **Na primeira página/ página de título:**

a) Título em **português** e **inglês**, conciso e descritivo

b) Na linha da autoria, liste o Nome de todos os Autores (primeiro e último nome) com os títulos académicos e/ou profissionais e respectiva afiliação (departamento, instituição, cidade, país)

c) Subsídio(s) ou bolsa(s) que contribuíram para a realização do trabalho

d) Morada e *e-mail* do Autor responsável pela correspondência relativa ao manuscrito

e) Título breve para cabeçalho

#### **Na segunda página**

a) Título (sem autores)

b) Resumo em **português** e **inglês**. Nenhuma informação que não conste no manuscrito pode ser mencionada no resumo. Os resumos não podem remeter para o texto, não podendo conter citações nem referências a figuras.

c) Palavras-chave (*Keywords*). Um máximo de 5 *Keywords* em inglês utilizando a terminologia que consta no Medical Subject Headings (MeSH), <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>, devem seguir-se ao resumo.

#### **Na terceira página e seguintes:**

##### **Editoriais:**

Os Editoriais serão apenas submetidos por convite do Editor. Serão comentários sobre tópicos actuais. Não devem exceder as 1.200 palavras nem conter tabelas/figuras e terão um máximo de 5 referências bibliográficas. Não precisam de resumo.

##### **Perspectiva:**

Artigos elaborados apenas por convite do Conselho Editorial. Podem cobrir grande diversidade de temas com interesse nos cuidados de saúde: problemas actuais ou emergentes, gestão e política de saúde, história da medicina, ligação à sociedade, epidemiologia, etc.

Um Autor que deseje propor um artigo desta categoria deverá remeter previamente ao Editor-Chefe o respectivo resumo, indicação dos autores e título do artigo para avaliação.

Deve conter no máximo 1200 palavras (excluindo as referências e as legendas) e até 10 referências bibliográficas.

Só pode conter uma tabela ou uma figura. Não precisa de resumo.

**Artigos Originais:**

O texto deve ser apresentado com as seguintes secções:

Introdução (incluindo Objectivos), Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Agradecimentos (se aplicável), Referências, Tabelas e Figuras.

Os Artigos Originais não deverão exceder as 4.000 palavras, excluindo referências e ilustrações. Deve ser acompanhado de ilustrações, com um máximo de 6 figuras/tabelas e 60 referências bibliográficas.

O resumo dos artigos originais não deve exceder as 250 palavras e serão estruturados (com cabeçalhos: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão).

A Acta Médica Portuguesa, como membro do ICMJE, exige como condição para publicação, o registo de todos os ensaios num registo público de ensaios aceite pelo ICMJE (ou seja, propriedade de uma instituição sem fins lucrativos e publicamente acessível, por ex. [clinicaltrials.gov](http://clinicaltrials.gov)). Todos os manuscritos reportando ensaios clínicos têm de seguir o CONSORT *Statement* <http://www.consort-statement.org/>. Numa revisão sistemática ou meta-análise de estudos randomizados siga as PRIS MA *guidelines*.

Numa meta-análise de estudos observacionais, siga as MOOSE *guidelines* e apresente como um ficheiro complementar o protocolo do estudo, se houver um.

Num estudo de precisão de diagnóstico, siga as STARD *guidelines*.

Num estudo observacional, siga as STROBE *guidelines*.

Num *Guideline* clínico incentivamos os autores a seguir a GRADE *guidance* para classificar a evidência.

**Artigos de Revisão:**

Destinam-se a abordar de forma aprofundada, o estado actual do conhecimento referente a temas de importância.

Estes artigos serão elaborados a convite da equipa editorial, contudo, a título excepcional, será possível a submissão, por autores não convidados (com ampla experiência no tema) de projectos de artigo de revisão que, julgados relevantes e aprovados pelo editor, poderão ser desenvolvidos e submetidos às normas de publicação.

Comprimento máximo: 3500 palavras de texto (não incluindo resumo, legendas e referências).

Não pode ter mais do que um total de 4 tabelas e / ou figuras, e não mais de 50-75 referências.

O resumo dos artigos de revisão não deve exceder as 250 palavras e serão estruturados (com cabeçalhos: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão)

**Caso Clínico:**

O relato de um caso clínico com justificada razão de publicação (raridade, aspectos inusitados, evoluções atípicas, inovações terapêuticas e de diagnóstico, entre outras).

As secções serão: Introdução, Caso Clínico, Discussão, Bibliografia.

O texto não deve exceder as 1.000 palavras e 15 referências bibliográficas. Deve ser acompanhado de figuras ilustrativas. O número de tabelas/figuras não deve ser superior a 5.

Inclua um resumo não estruturado que não exceda 150 palavras, que sumarie o objectivo, pontos principais e conclusões do artigo.

**Imagens em Medicina (Imagem Médica):**

A Imagem em Medicina é um contributo importante da aprendizagem e da prática médica. Poderão ser aceites imagens clínicas, de imagiologia, histopatologia, cirurgia, etc. Podem ser enviadas até duas imagens por caso.

Deve incluir um título com um máximo de oito palavras e um texto com um máximo de 150 palavras onde se dê informação clínica relevante, incluindo um breve resumo do historial do doente, dados laboratoriais, terapêutica e condição actual. Não pode ter mais do que três autores e cinco referências bibliográficas. Não precisa de resumo.

Só são aceites fotografias originais, de alta qualidade, que não tenham sido submetidas a prévia publicação.

Devem ser enviados dois ficheiros: um com a qualidade exigida para a publicação de imagens e outra que serve apenas para referência em que o topo da fotografia deve vir indicado com uma seta. Para informação sobre o envio de imagens digitais, consulte as «Normas técnicas para a submissão de figuras, tabelas ou fotografias».

**Guidelines / Normas de orientação:**

As sociedades médicas, os colégios das especialidades, as entidades oficiais e / ou grupos de médicos que desejem publicar na Acta Médica Portuguesa recomendações de prática clínica, deverão contactar previamente o Conselho Editorial e submeter o texto completo e a versão para ser publicada. O Editor-Chefe poderá colocar como exigência a publicação exclusiva das recomendações na Acta Médica Portuguesa.

Poderá ser acordada a publicação de uma versão resumida na edição impressa cumulativamente à publicação da versão completa no *site* da Acta Médica Portuguesa.

#### **Cartas ao Editor:**

Devem constituir um comentário a um artigo da Acta Med Port ou uma pequena nota sobre um tema ou caso clínico. Não devem exceder as 400 palavras, nem conter mais de uma ilustração e ter um máximo de 5 referências bibliográficas. Não precisam de resumo.

Deve seguir a seguinte estrutura geral: Identificar o artigo (torna-se a referência 1); Dizer porque está a escrever; fornecer evidência (a partir da literatura ou a partir de uma experiência pessoal) fornecer uma súmula; citar referências.

A(s) resposta(s) do(s) Autor(es) devem observar as mesmas características.

Uma Carta ao editor discutindo um artigo recente da Acta Med Port terá maior probabilidade de aceitação se for submetida quatro semanas após a publicação do artigo.

**Abreviaturas:** Não use abreviaturas ou acrónimos no título nem no resumo, e limite o seu uso no texto. O uso de acrónimos deve ser evitado, assim como o uso excessivo e desnecessário de abreviaturas. Se for imprescindível recorrer a abreviaturas não consagradas, devem ser definidas na primeira utilização, por extenso, logo seguido pela abreviatura entre parênteses. Não coloque pontos finais nas abreviaturas.

**Unidades de Medida:** As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico (metro, quilograma ou litro) ou seus múltiplos decimais.

As temperaturas devem ser dadas em graus Celsius (°C) e a pressão arterial em milímetros de mercúrio (mm Hg).

Para mais informação consulte a tabela de conversão “Units of Measure” no *website* da AMA Manual Style.

#### **Nomes de Medicamentos, Dispositivos ou outros Produtos:**

Use o nome não comercial de medicamentos, dispositivos ou de outros produtos, a menos que o nome comercial seja essencial para a discussão.

#### **Imagens**

Numere todas as imagens (figuras, gráficos, tabelas, fotografias, ilustrações) pela ordem de citação no texto.

Inclua um título/legenda para cada imagem (uma frase breve, de preferência com não mais do que 10 a 15 palavras).

A publicação de imagens a cores é gratuita.

No manuscrito, são aceitáveis os seguintes formatos:

BMP, EPS, JPG, PDF e TIFF, com 300 dpis de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

As Tabelas/Figuras devem ser numeradas na ordem em que são citadas no texto e assinaladas em numeração árabe e com identificação, figura/tabela. Tabelas e figuras devem ter numeração árabe e legenda. Cada Figura e Tabela incluídas no trabalho têm de ser referidas no texto, da forma que passamos a exemplificar:

Estes são alguns exemplos de como uma resposta imunitária anormal pode estar na origem dos sintomas da doença de Behçet (Fig. 4).

Esta associa-se a outras duas lesões cutâneas (Tabela 1).

Figura: Quando referida no texto é abreviada para Fig., enquanto a palavra Tabela não é abreviada. Nas legendas ambas as palavras são escritas por extenso.

Figuras e tabelas serão numeradas com numeração árabe independentemente e na sequência em que são referidas no texto.

Exemplo: Fig. 1, Fig. 2, Tabela 1

**Legendas:** Após as referências bibliográficas, ainda no ficheiro de texto do manuscrito, deverá ser enviada legenda detalhada (sem abreviaturas) para cada imagem. A imagem tem que ser

referenciada no texto e indicada a sua localização aproximada com o comentário “Inserir Figura nº 1... aqui”.

**Tabelas:** É obrigatório o envio das tabelas a preto e branco no final do ficheiro. As tabelas devem ser elaboradas e submetidas em documento *word*, em formato de tabela simples (*simple grid*), sem utilização de tabuladores, nem modificações tipográficas. Todas as tabelas devem ser mencionadas no texto do artigo e numeradas pela ordem que surgem no texto. Indique a sua localização aproximada no corpo do texto com o comentário “Inserir Tabela nº 1...aqui”. Neste caso os autores autorizam uma reorganização das tabelas caso seja necessário.

As tabelas devem ser acompanhadas da respectiva legenda/ título, elaborada de forma sucinta e clara.

Legendas devem ser auto-explicativas (sem necessidade de recorrer ao texto) – é uma declaração descritiva.

Legenda/Título das Tabelas: Colocada por cima do corpo da tabela e justificada à esquerda. Tabelas são lidas de cima para baixo. Na parte inferior serão colocadas todas as notas informativas – notas de rodapé (abreviaturas, significado estatístico, etc.) As notas de rodapé para conteúdo que não caiba no título ou nas células de dados devem conter estes símbolos \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡, §§, ||||, ¶¶.

**Figuras:** Os ficheiros «figura» podem ser tantos quantas imagens tiver o artigo. Cada um destes elementos deverá ser submetido em ficheiro separado, obrigatoriamente em versão electrónica, pronto para publicação. As figuras (fotografias, desenhos e gráficos) não são aceites em ficheiros *word*.

Em formato TIF, JPG, BMP, EPS e PDF com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixeis* de largura e altura proporcional.

As legendas têm que ser colocadas no ficheiro de texto do manuscrito.

Caso a figura esteja sujeita a direitos de autor, é responsabilidade dos autores do artigo adquirir esses direitos antes do envio do ficheiro à Acta Médica Portuguesa.

Legenda das Figuras: Colocada por baixo da figura, gráfico e justificada à esquerda. Gráficos e outras figuras são habitualmente lidos de baixo para cima.

Só são aceites imagens de doentes quando necessárias para a compreensão do artigo. Se for usada uma figura em que o doente seja identificável deve ser obtida e remetida à Acta Médica Portuguesa a devida autorização. Se a fotografia permitir de forma óbvia a identificação do doente, esta poderá não ser aceite. Em caso de dúvida, a decisão final será do Editor-Chefe.

• **Fotografias:** Em formato TIF, JPG, BMP e PDF com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixeis* de largura e altura proporcional.

• **Desenhos e gráficos:** Os desenhos e gráficos devem ser enviados em formato vectorial (AI, EPS) ou em ficheiro bitmap com uma resolução mínima de 600 dpi. A fonte a utilizar em desenhos e gráficos será obrigatoriamente Arial. As imagens devem ser apresentadas em ficheiros separados submetidos como documentos suplementares, em condições de reprodução, de acordo com a ordem em que são discutidas no texto. As imagens devem ser fornecidas independentemente do texto.

**Agradecimentos** (facultativo)

Devem vir após o texto, tendo como objectivo agradecer a todos os que contribuíram para o estudo mas não têm peso de autoria. Nesta secção é possível agradecer a todas as fontes de apoio, quer financeiro, quer tecnológico ou de consultoria, assim como contribuições individuais.

Cada pessoa citada nesta secção de agradecimentos deve enviar uma carta autorizando a inclusão do seu nome.

**Referências**

Os autores são responsáveis pela exactidão e rigor das suas referências e pela sua correcta citação no texto.

As referências bibliográficas devem ser citadas numericamente (algarismos árabes formatados sobrescritos) por ordem de entrada no texto e ser identificadas no texto com

algarismos árabes. **Exemplo:** “Dimethylfumarate has also been a systemic therapeutic option in moderate to severe psoriasis since 1994<sup>13</sup> and in multiple sclerosis<sup>14</sup>.”

Se forem citados mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser indicadas, sendo separadas por traço5-9.

Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser digitadas, separadas por vírgula12,15,18.

As referências são alinhadas à esquerda. Não deverão ser incluídos na lista de referências quaisquer artigos ainda em preparação ou observações não publicadas, comunicações pessoais, etc. Tais inclusões só são permitidas no corpo do manuscrito (ex: P. Andrade, comunicação pessoal).

As abreviaturas usadas na nomeação das revistas devem ser as utilizadas pelo National Library of Medicine (NLM) *Title Journals Abbreviations* <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>

**Notas:** Não indicar mês da publicação.

Nas referências com 6 ou menos Autores devem ser nomeados todos. Nas referências com 7 ou mais autores devem ser nomeados os 6 primeiros seguidos de “et al”.

Seguem-se alguns exemplos de como devem constar os vários tipos de referências.

**Artigo:**

Apelido Iniciais do(s) Autor(es). Título do artigo. Título das revistas [abreviado]. Ano de publicação;Volume: páginas.

1. Com menos de 6 autores

Miguel C, Mediavilla MJ. Abordagem actual da gota. *Acta Med Port.* 2011;24:791-8.

2. Com mais de 6 autores

Norte A, Santos C, Gamboa F, Ferreira AJ, Marques A, Leite C, et al. Pneumonia Necrotizante: uma complicação rara. *Acta Med Port.* 2012;25:51-5.

**Monografia:**

Autor/Editor AA. Título: completo. Edição (se não for a primeira). Vol.(se for trabalho em vários volumes). Local de publicação: Editor comercial; ano.

1. Com Autores:

Moore, K. *Essential Clinical Anatomy*. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

2. Com editor:

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

**Capítulo de monografia:**

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: Mc-Graw-Hill; 2002. p. 93-113.

**Relatório Científico/Técnico:**

Lugg DJ. *Physiological adaptation and health of an expedition in Antarctica: with comment on behavioural adaptation*. Canberra: A.G.P.S.; 1977. Australian Government

Department of Science, Antarctic Division. ANARE scientific reports. Series B(4), Medical science No. 0126

**Documento electrónico:**

1. CD-ROM

Anderson SC, Poulsen KB. *Anderson's electronic atlas of hematology* [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

2. Monografia da Internet

Van Belle G, Fisher LD, Heagerty PJ, Lumley TS. *Biostatistics: a methodology for the health sciences* [e-book]. 2nd ed. Somerset: Wiley InterScience; 2003 [consultado 2005

Jun 30]. Disponível em: Wiley InterScience electronic collection

3. Homepage/Website

Cancer-Pain.org [homepage na Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01; [consultado 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.cancer-pain.org/>.

## ANEXO D

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**  
**Câncer da Pele em pacientes de meia idade e idosos, no ano de 2012:**  
**prevalência, fatores associados e**  
**impacto socio-econômico.**

Declaro que fui satisfatoriamente esclarecido pelo(s) pesquisador(es) Sonia Maria Marques Gomes Bertolini (orientadora) e Rafael Garani (orientando), em relação a minha participação no projeto de pesquisa intitulado **Câncer da Pele em pacientes de meia idade e idosos, no ano de 2012: prevalência, fatores associados e impacto socio-econômico**, cujo objetivo é verificar a prevalência de câncer da pele, bem como a qualidade de vida e o impacto econômico na população de meia idade e idosos, atendidos no ano de 2012, no município de Ibiporã-Paraná. Os dados serão coletados no ambulatório de especialidades de uma Unidade Básica de Saúde por meio de uma entrevista com um roteiro semi-estruturado. O instrumento de coleta de dados não coloca em risco a integridade física dos sujeitos da pesquisa. Este termo apresenta-se em duas vias. Antes da coleta dos dados os sujeitos que aceitarem participar do estudo ficarão com uma cópia e uma cópia ficará com o pesquisador. Estou ciente e autorizo a realização dos procedimentos acima citados e a utilização dos dados originados destes procedimentos para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras contanto que seja mantido em sigilo informações relacionadas à minha privacidade, bem como garantido meu direito de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de dúvidas acerca dos procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, além de que se cumpra a legislação em caso de dano. Caso haja algum efeito inesperado que possa prejudicar meu estado de saúde físico e/ou mental, poderei entrar em contato com o pesquisador responsável e/ou com demais pesquisadores. É possível retirar o meu consentimento a qualquer hora e deixar de participar do estudo sem que isso traga qualquer prejuízo à minha pessoa. Desta forma, concordo voluntariamente e dou meu consentimento, sem ter sido submetido a qualquer tipo de pressão ou coação.

Eu, \_\_\_\_\_, após ter lido e entendido as informações e esclarecido todas as minhas dúvidas referentes a este estudo com o pesquisador Rafael Garani concordo voluntariamente, em participar do mesmo.

Ibiporã, ...../...../.....

\_\_\_\_\_

**Assinatura do sujeito da pesquisa**

Eu, \_\_\_\_\_ declaro que forneci todas informações referentes ao estudo ao sujeito da pesquisa.

Para maiores esclarecimentos, entrar em contato com os pesquisadores nos endereços abaixo relacionados:

Nome: Sonia Maria Marques Gomes Berotlini  
 Endereço: Av. Guedner, 1610  
 Bairro: Jardim Aclimação  
 Cidade: Maringá UF: Paraná  
 Fones: 3027-6360 e-mail: [soniabertolini@cesumar.br](mailto:soniabertolini@cesumar.br)

Nome: Rafael Garani  
 Endereço: Rua Souza Naves, 1035 – sala 01  
 Bairro: Centro  
 Cidade: Londrina UF: Paraná  
 Fones: (43) 3025 -2520 e-mail: [rafaelgarani@hotmail.com](mailto:rafaelgarani@hotmail.com)

**ANEXO E – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITE DE ETICA EM PESQUISA  
ENVOVENDO SERES HUMANOS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO CESUMAR  
(UNICESUMAR)**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
MARINGÁ - CESUMAR



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Câncer da Pele em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades no norte do Paraná, no ano de 2012: prevalência, fatores associados e impacto econômico.

**Pesquisador:** Rafael Garani

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 21930213.7.0000.5539

**Instituição Proponente:** Centro Universitário de Maringá - CESUMAR

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 467.509

**Data da Relatoria:** 22/11/2013

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de uma pesquisa observacional que visa verificar a prevalência de câncer da pele, bem como a qualidade de vida e o impacto econômico na população de meia idade e idosos, atendidos no ano de 2012, no município de Ibiporã-Paraná. Os dados serão coletados em 160 indivíduos, escolhidos por meio de prontuários, numa UBS daquela cidade, os quais serão pesquisados por meio de uma entrevista semiestruturada.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Verificar a prevalência de câncer da pele, bem como a qualidade de vida e o impacto econômico na população de meia idade e idosos, atendidos no ano de 2012, em Ibiporã-PR.

**Objetivo Secundário:**

Prevalência do Câncer da Pele do Câncer da Pele nesta população, Análise de custos do diagnóstico Índice de pacientes com medidas de prevenção primária, Segmento corporal com maior incidência desta neoplasia nesta população

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** Não há riscos

**Endereço:** Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07 - Térreo

**Bairro:** Jardim Aclimação

**CEP:** 75.000-000

**UF:** PR

**Município:** MARINGÁ

**Telefone:** (44)3027-8380

**E-mail:** cep@cesumar.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
MARINGÁ - CESUMAR



Continuação do Parecer: 467.509

**Benefícios:**

O conhecimento da prevalência de câncer da pele, bem como da qualidade de vida e o O estudo poderá contribuir com sugestões para ações de prevenção primária que estimulem a proteção contra a luz solar.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O estudo apresenta todas as condições de ser desenvolvido no prazo previsto no cronograma.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta todos os documentos obrigatórios.

**Recomendações:**

Deve ser aprovado.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há Pendências.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O projeto deve ser aprovado pelo CEP.

MARINGÁ, 26 de Novembro de 2013

---

Assinador por:  
Nilce Marzolla Ideriha  
(Coordenador)