



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFES CAMPUS REALEZA
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

ROSELAINE VASILESKI

**PREVALÊNCIA DOS CASOS DE CÂNCER EM PACIENTES DO MUNICÍPIO DE AMPÉRE-
PR, CADASTRADOS NO CENTRO DE ONCOLOGIA (CEONC) DE CASCAVEL NO PERÍODO
DE 2013 A 2016.**

**REALEZA –PR
2018**

ROSELAINÉ VASILESKI

PREVALÊNCIA DOS CASOS DE CÂNCER EM PACIENTES DO MUNICÍPIO DE AMPÉRE-PR, CADASTRADOS NO CENTRO DE ONCOLOGIA (CEONC) DE CASCAVEL NO PERÍODO DE 2013 A 2016.

**Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Realeza como requisito para obtenção de grau.
Orientadora: Prof^ª Dr^ª Vanessa Silva Retuci**

**REALEZA – PR
2018**

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Vasileski, Roselaine

Prevalência dos casos de Câncer em pacientes do município de Ampére -PR cadastrados no centro de oncologia (CEONC) de Cascavel no período de 2013 a 2016. / Roselaine Vasileski. -- 2018. 17 f.:il.

Orientador: Vanessa Silva Retuci.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Ciências Biológicas-Licenciatura, Realeza, PR , 2018.

1. Neoplasia. 2. Sistema Único de Saúde. 3. Ampére. I. Retuci, Vanessa Silva, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

PREVALÊNCIA DOS CASOS DE CÂNCER EM PACIENTES DO MUNICÍPIO DE AMPÉRE-PR, CADASTRADOS NO CENTRO DE ONCOLOGIA (CEONC) DE CASCAVEL NO PERÍODO DE 2013 A 2016.

**Roselaine Vasileski¹
Vanessa Silva Retuci²**

¹Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul.

²Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Autor para correspondência: Roselaine Vasileski Rua: Dona Leopoldina 729, Centro de Ampére- PR Email: Laine_vasileski@hotmail.com (46 999240383).

*Este Trabalho segue as normas da revista Semina: Ciências Biológicas e saúde (UEL).

Prevalência dos casos de câncer em pacientes do Município de Ampére – PR, cadastrados no centro de oncologia (CEONC) de Cascavel no Período de 2013 a 2016.

Prevalence of cancer cases in patients from Ampére - PR municipality, registered in oncology center (CEONC) of Cascavel-PR in the period from 2013 to 2016.

Roselaine Vasileski¹ Vanessa Silva Retuci²

Resumo

O câncer é uma doença descrita desde a antiguidade, caracterizada pela formação celular descontrolada e de caráter maligno com disseminação rápida. Estudos sobre os tipos específicos de câncer, associam sua ocorrência a fatores como: predisposição genética, sexo, faixa etária e influências ambientais (alimentação e estilo de vida). No Brasil há carência de registros e dados epidemiológicos sobre a incidência de câncer por municípios, principalmente os que apresentam menor número de habitantes e que são atendidos pelos centros de oncologia, normalmente instalados em municípios maiores, assim os levantamentos, visam contribuir para estabelecer um cenário mais pontual. Neste sentido, o projeto em questão teve por objetivo, fazer um estudo analítico descritivo da prevalência de casos de câncer na população do município de Ampére-PR, considerando os dados obtidos junto à plataforma DATASUS, conforme registros cadastrados pelo Ceonc – Hospital do câncer da cidade de Cascavel, estado do Paraná, no período de 2013 até 2016. Para as avaliações e estimativa do perfil epidemiológico dos pacientes, foram considerados os seguintes fatores: tipo específico de câncer, sua ocorrência com base na faixa etária, sexo e residência em área rural ou urbana. Com os dados obtidos foi possível estimar o número total de pessoas acometidas pelo câncer e que estavam em tratamento no centro de oncologia Ceonc e relacionar com os fatores citados anteriormente. As neoplasias mais incidentes foram, pulmão e brônquios, mama, colo de útero, colón, estômago e esôfago. As variáveis sexo e local de residência não demonstraram influências significativas, já a faixa etária apontou maior registro de casos em pacientes de 61 a 80 anos. Quanto ao período foi identificado um aumento de casos no ano de 2014, dado que desperta investigações futuras.

Palavras-chave: Neoplasia, Sistema Único de Saúde, Ampére.

Abstract

Cancer is a disease described since antiquity, characterized by uncontrolled cellular formation and malignant character with rapid spread. Studies on specific types of cancer associate their occurrence with factors such as: genetic predisposition, gender, age group and environmental influences (food and lifestyle). In Brazil there is a shortage of records and epidemiological data on the incidence of cancer by municipalities, especially those with a lower number of inhabitants and that are attended by the oncology centers, normally installed in larger municipalities, so the surveys aim to contribute to establish a scenario more punctual. In this sense, the objective of this project was to make a descriptive analytical study of the prevalence of cancer cases in the population of the city of Ampére-PR, considering data obtained from the DATASUS platform, according to registries registered by Ceonc - city of Cascavel, state of Paraná, from 2013 to 2016. For the evaluation and estimation of the epidemiological profile of the patients, the following factors were considered: specific type of cancer, its occurrence based on age, sex and residence in the area rural or urban. With the obtained data it was possible to estimate the total number of people affected by cancer and who were being treated at the Ceonc oncology center and related to the factors mentioned above. The most incident neoplasms were lung and bronchi, breast, cervix, colon, stomach and esophagus. The variables gender and place of residence did not show significant influences, since the age group indicated a higher case register in patients aged 61 to 80 years. As for the period, an increase of cases was identified in the year 2014, since it triggers future investigations.

Keywords: Neoplasia, Unified Health System, Ampére.

¹Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul.

²Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Autor para correspondência: Roselaine Vasileski Rua: Dona Leopoldina 729, Centro de Ampére- PR Email: Laine_vasileski@hotmail.com (46 999240383).

*Este Trabalho segue as normas da revista Semina: Ciências Biológicas e saúde (UEL).

Introdução

O câncer é uma enfermidade multicausal crônica, nas suas diversas manifestações, apresentando em comum o crescimento desordenado de células, com potencial invasivo podendo atingir diversos tecidos do corpo (INCA, 2009).

De acordo com o documento World CancerReport, (Organização Mundial da Saúde OMS, 2014), relata que o câncer é um problema de saúde pública, especialmente entre os países emergentes, causando impactos de ordem social, econômico e afetando a qualidade de vida dos indivíduos acometidos pela doença.

Diversos fatores estão associados ao surgimento e desenvolvimento do câncer, entre eles estima-se que de 80% a 90% são fatores ambientais, os denominados cancerígenos ou carcinógenos, capazes de provocar alterações no DNA das células. Dentre os fatores ambientais propulsores, registros apontam (INCA, 2009), o tabagismo, alcoolismo, exposição excessiva ao sol, alguns vírus, componentes utilizados em alimentos processados, medicamentos e agrotóxicos.

Além dos fatores ambientais, também podemos considerar, algumas manifestações do câncer pela existência da predisposição genética do indivíduo. Neste caso fatores hereditários, familiares e étnicos, estão envolvidos, sendo que o fator genético está relacionado à oncogênese, com alterações nos genes pertencentes ao grupo supressor tumoral ou em genes do grupo que reparam o DNA (DANTAS, 2009).

Dentre os cânceres relacionados à origem

hereditários podemos relacionar, o câncer de mama, colo do útero, de ovários, do cólon (principalmente antes dos 50 anos), de estômago, da via biliar, do intestino delgado, melanoma, de próstata, do pâncreas, carcinoma adrenocortical na infância, sarcomas (ósseos e de partes moles) e tireóide não medular. (ONCOGUIA, 2003 - 2017).

Neste contexto, a rede pública de saúde, visando a precoce detecção, diagnóstico e tratamento, está sempre em busca de estratégias para diagnóstico e desenvolvimento de tecnologias, implantando centros de assistência oncológica em regiões geográficas estratégicas em todo o Brasil. Tal alternativa possibilita tratamentos de quimioterapia e/ou radioterapia, bem como atendimentos especializados.

Nos centros, o Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza tratamento gratuito aos pacientes cadastrados na plataforma DATASUS - departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, implantado no ano de 2013 nos centros oncológicos (Ceonc). O registro possibilita um melhor monitoramento e avaliação das ações do programa de controle dos tipos de cânceres. (DATASUS, 2017).

Neste estudo foi considerado o município de Ampére, situado na região sudoeste do estado do Paraná, atendido pelo centro de oncologia, instalado no município de Cascavel à 128 km de distância, ambos localizados no mesmo estado. (IBGE, 2010). Conforme dados do IBGE (2017), Ampére tem população estimada de 18.886 habitantes, dos quais 66% vivem no meio urbano e 33% no meio rural.

O objetivo deste estudo foi realizar uma análise descritiva para estabelecer a prevalência de casos de câncer na população do município, a partir de

registros obtidos junto à plataforma de dados - DATASUS e verificar se a prevalência dos principais tipos de câncer na região, estão em consonância com dados nacionais.

Materiais e métodos

O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul, e aprovado conforme parecer consubstanciado nº 2.894.934.

Para a realização do estudo retrospectivo de caráter exploratório, foram utilizados dados registrados na plataforma DATASUS, conforme cadastrado pelo Centro de Oncologia do município de Cascavel –PR, levantamento referente ao período de 2013 à 2016.

Na análise, foram investigados os tipos de neoplasia e a ocorrência de cada uma delas de acordo com: sexo (masculino e feminino), faixa etária e local de residência (urbano ou rural), variáveis, permitindo organizar as informações e estabelecer por meio de gráficos as distribuições em porcentagem para os acometimentos registrados no município de Ampére-Pr, localizado no sudoeste do estado do Paraná, cuja população, baseado nos censo do IBGE (2010) é de 18.989 habitantes. A economia do Município, segundo a prefeitura Municipal de Ampére (2018) é baseada principalmente de agropecuária 46%, comércio 37% e indústria 17%.

No levantamento de dados foram considerados todos os pacientes do município cadastrados no sistema no período de 2013 a 2016. Os registros contabilizados de acordo com cada uma das

variáveis investigadas, possibilitaram estabelecer cálculos para a estatística descritiva. Os resultados obtidos foram organizados em quadro e gráficos, utilizando-se do Software Excel/Windows

Resultados e Discussão

Os dados disponibilizados pelo Centro de Oncologia de Cascavel foram analisados, No gráfico 1, dos 53 pacientes em tratamento no período de 2013 a 2016, 28 do sexo feminino e 25 do sexo masculino, perfazendo 53% e 47%, respectivamente. Para a variável local de residência, o resultado não foi considerado relevante, pois segundo o censo IBGE (2010) a proporção de residentes na zona urbana era de 76%, maior que a residente na zona rural de 24%, proporcionalmente, o número de pacientes em tratamento 79% residentes na área urbana e 21% na área rural do município.

No quadro 1 consta as neoplasias malignas registradas para a população. As mais incidentes foram: o câncer de pulmão e brônquios, com 17% dos casos, e registros para indivíduos com mais de 40 anos, tanto do sexo feminino quanto masculino. O acometimento das mamas, exclusivamente para o sexo feminino, perfazendo 15%, e para mulheres acima de 40 anos.

Mundialmente considerado o segundo mais comum entre as mulheres, no município o câncer de colo do útero ocorreu em 11% dos registros, é, para indivíduos entre 21 a 40 e 61 a 80 anos. Com exclusividade no sexo masculino, foi registrado o câncer de cólon, representando 8% dos casos, para os pacientes acima de 61 anos.

No trato digestório, os canceres de estômago e

Quadro 1. Distribuição dos dados obtidos a partir da planilha DATASUS, dos registros de pacientes do município de Ampére-PR, cadastrados pelo Centro de Oncologia de Cascavel, no período de 2013-2016.

Tipo de neoplasia	Faixa etária (Anos)	Sexo					Total de casos (%)
		Feminino		Masculino			
		Urbano*	Rural**	Urbano*	Rural**		
1- Pulmões e Brônquios	21-30						9 (17%)
	31-40						
	41-50			1			
	51-60	2	1		1		
	61-80		2	2			
2- Mamas	21-30						8 (15%)
	31-40						
	41-50	2					
	51-60	3					
	61-80	2	1				
3- Colo do útero	21-30	3					6 (11%)
	31-40	1					
	41-50						
	51-60						
	61-80	1	1				
4- Colón	21-30						4 (8%)
	31-40						
	41-50						
	51-60						
	61-80			2	2		
5- Estomago	21-30						4 (8%)
	31-40						
	41-50						
	51-60	1		1			
	61-80			1	1		
6- Esôfago	21-30						3 (6%)
	31-40						
	41-50						
	51-60						
	61-80			2	1		
7- Outros	21-30			1			19 (35%)
	31-40	3					
	41-50	2		2			
	51-60						
	61-80	1	2	6	2		

Fonte:Elaborado por Roselaine Vasileski com dados do DATASUS, 2013-2016

esôfago, destacaram maior incidência para o sexo masculino, sendo na população 8% e 6% dos acometimentos, respectivamente.

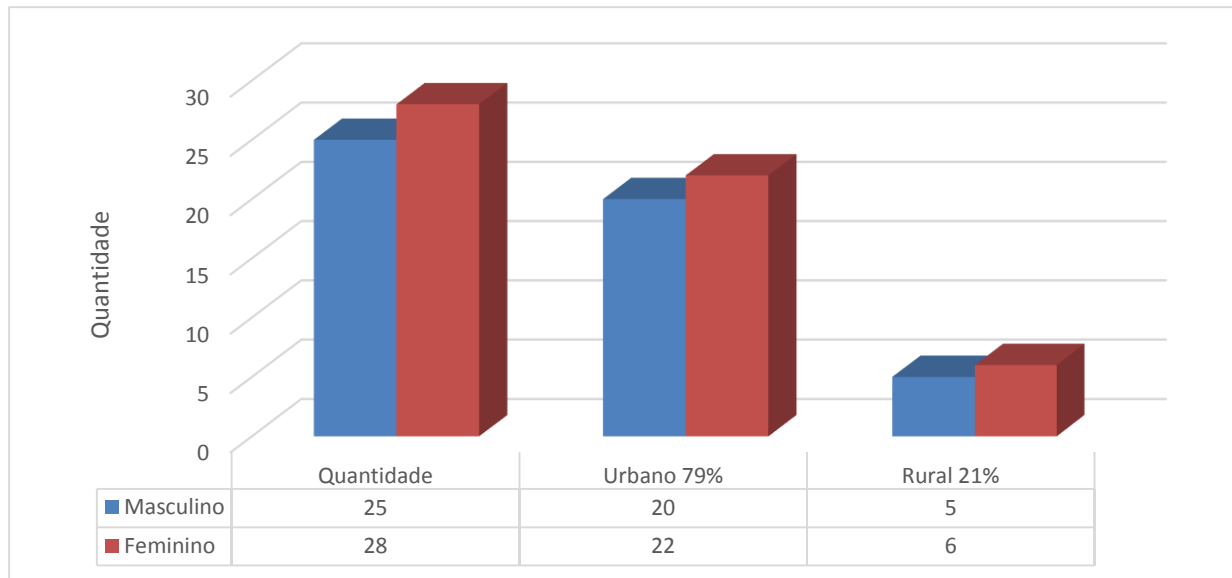
As demais neoplasias malignas apresentadas no gráfico 2, não foram consideradas individualmente na descrição da tabela, pois apresentaram números

menores de casos e foram agrupadas como outras neoplasias, totalizando 35%.

Os resultados corroboram com dados obtido na literatura para o cenário nacional, bem como para o mundial. Segundo FERLAY et al. (2013),

mundialmente, as neoplasias mais incidentes são: pulmão, mama, colo do útero, estômago, próstata e intestino. O INCA (2018), também as relaciona como as neoplasias que mais matam no mundo todo,

Gráfico 1: Distribuição dos casos de câncer no município de Ampére-PR por sexo e local de residência; Dados obtidos sistema DATASUS.



Fonte: Elaborado por Roselaine Vasileski com dados do DATASUS, 2013-2016

destacando o câncer de pulmão e brônquios como o mais letal, com óbito anual registrado no Brasil no ano de 2016, em aproximadamente 12 pessoas a cada 100 mil habitantes, e, 1,7 milhão de casos diagnosticados no mundo.

Na literatura, relatos descrevem os prováveis fatores predisponentes para as neoplasias, sendo alguns destes fatores comuns a mais de um tipo de acometimento. Neste sentido, para compreender o que desencadeia cada uma das neoplasia registrada para o município de Ampére-PR, são necessários novos estudos, que avaliem os fatores

predisponentes.

Sobre a neoplasia de câncer de pulmão e brônquios, nos estudos de SILVA (2010), constam que em 1950, foi realizado estudo investigativo sobre a relação do tabagismo. Posteriormente, foi comprovado que era a causa mais eminente da doença e considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma epidemia mundial, sendo a neoplasia mais comum entre indivíduos apresentando de 50 a 70 anos, com risco maior para os que começaram a fumar na adolescência (ZAMBONI, 2002). Outros fatores também podem influenciar e representam aproximadamente 10% no

aparecimento da neoplasia, dentre eles encontram-se: genéticos e ambientais, destacando-se para o segundo, a poluição atmosférica, os hidrocarbonetos policíclicos, exposições: à radiações ionizantes, à alguns minerais, à sílica, ao cromo, ao níquel, ao arsênico (ZAMBONI et al., 2007).

Para o câncer de mama, 28% de novos casos surgem anualmente, a maioria dos diagnósticos para indivíduos acima dos 50 anos, dos quais 1% corresponde ao sexo masculino.

O Inca sinaliza a incidência de 59,7 mil casos por ano e 7 mortes para cada 100 mil habitantes. O aumento da incidência dessa neoplasia está relacionado a fatores de risco, como: industrialização dos alimentos, uso de anticoncepcionais, baixa paridade, menopausa tardia, obesidade, consumo de álcool e idade mais avançadas (SILVA; ALBUQUERQUE; LEITE, 2010).

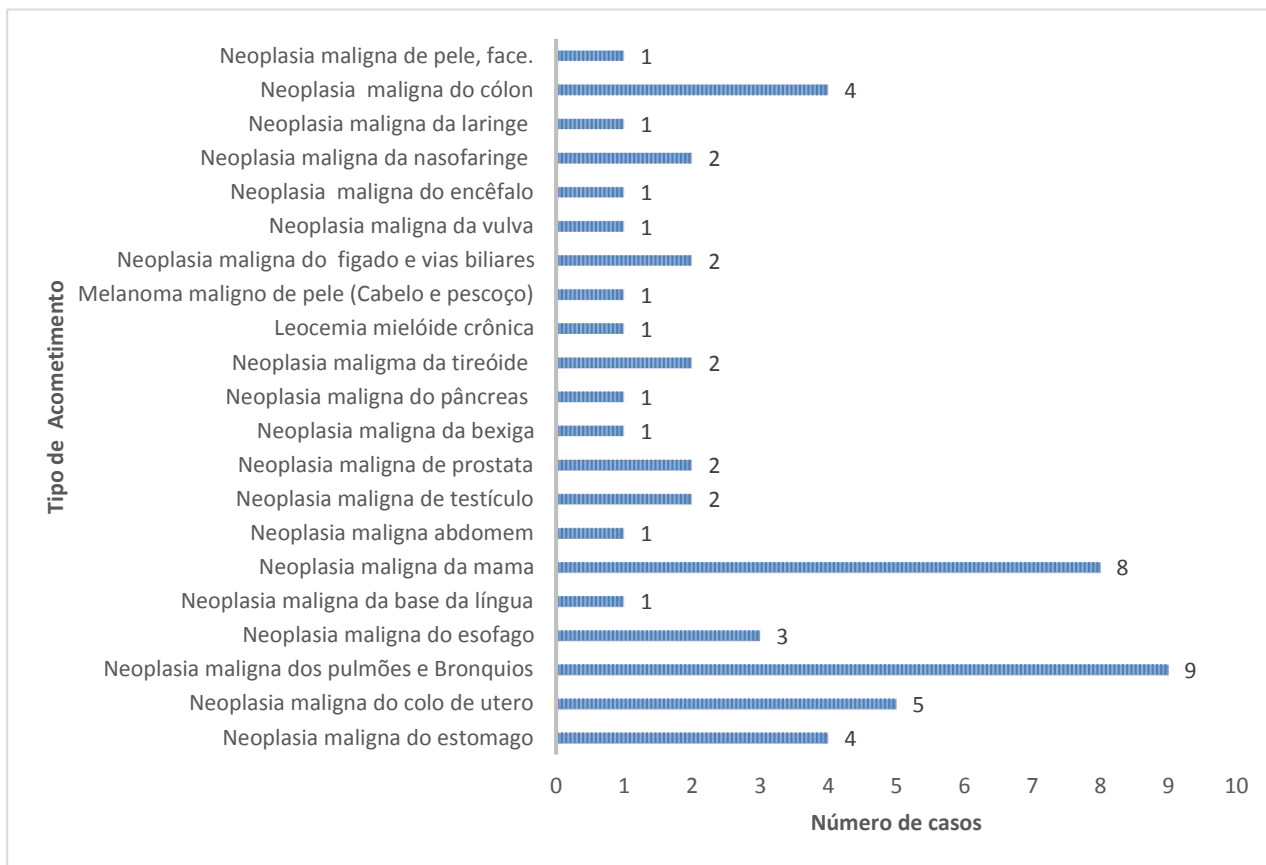
Ocupando a terceira posição de registros de incidência, encontra-se o câncer no colo do útero, uma neoplasia decorrente de mutação genética relacionada a presença de alguns tipos de vírus como o HPV, comum entre as mulheres e identificável nos exames de Papanicolau, vulvosopia e colposcopia.

Os fatores predisponentes deste câncer podem estar associados ao uso prolongado de contraceptivos orais, início precoce de atividades sexuais, assim como hábitos de higiene íntimas inadequadas e multiplicidade de parceiros sexuais. (DOMINGOS; MURATA et al, 2007).

Da extensa relação de neoplasias, ainda destacam-se os tumores no sistema digestório. O tumor do estômago, também denominados de câncer gástrico, acomete principalmente idosos, 65% dos pacientes apresentando mais de 50 anos, dados do (Inca 2018). Para este tipo de neoplasia, as causas podem ser de origem genética, histórico de anemia perniciosa, atrofia gástrica, assim como, por infecção causadas pela bactéria *Helicobacter pylori*, má alimentação, dietas ricas em: sal, carboidratos, nitritos e nitratos, assim como pela constante utilização de produtos defumados e industrializados que contém conservantes ou agrotóxicos. (ABREU, 2008). E não se descarta o armazenamento inadequado dos alimentos, que pode levar à proliferação de certos tipos de fungos que produzem a aflatoxina, uma substância altamente carcinogênica (GARÓFOLO, 2004).

Outros tipos de neoplasias, também foram detectadas para o município, porém os registros foram pontuais, ou seja, números menores de casos. Pela alteração da idade observa-se que em muitos casos, o diagnóstico do câncer acaba sendo dificultado por se tratar de uma doença cujos sintomas são discretos, não se diferenciando de outras doenças pré existentes como fadiga, dor articular ou crônicas e inapetências. Os idosos portadores de câncer, comumente apresentam incapacidades físicas, comorbidades, reserva fisiológica restrita, limitações funcionais. (DUARTE RC, NOGUEIRA- COSTA R, VIANA LS2010).

Gráfico 2: Distribuição do número de casos de neoplasias relatadas para o município de Ampére-PR no período de 2013 a 2016, dados obtidos no sistema DATASUS.



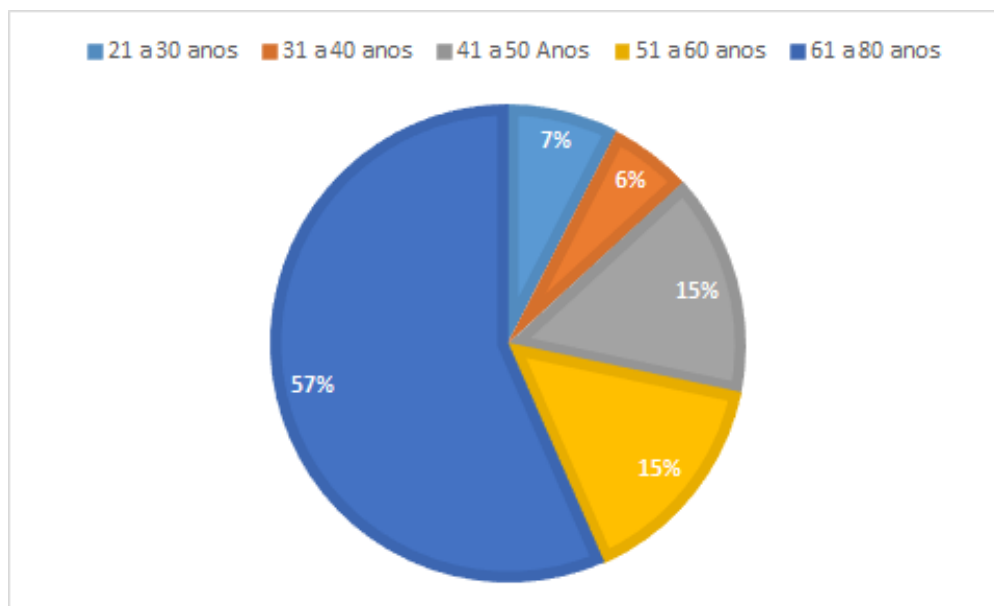
Fonte: Elaborado por Roselaine Vasileski com dados do DATASUS, 2013-2016

O gráfico 3, apresenta a maior incidência de neoplasia ocorrendo na faixa etária de 61 a 80 anos, com 30% dos casos, na sequência as faixas de 51 a 60 e 41 a 50 anos, cada uma com 8,15% de incidência de casos.

Os dados da Organização das Nações Unidas (ONU), apontam que um a cada quatro homens entre os 60 e 79 anos têm ou irão desenvolver algum tipo de câncer. Já o percentual de mulheres nessa

faixa etária que podem sofrer com a doença é ainda mais alto apontando que uma a cada três mulheres poderão ser acometidas. De acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2030 a mortalidade por câncer aumentará, pois o Brasil terá mais idosos do que crianças e jovens, fortalecendo a previsão da (ONU).

Gráfico 3: Distribuição dos percentuais de neoplasias de câncer no município de Ampére-PR por faixa etária anual, no periodo de 2013 a 2016, dados DATASUS.



Fonte: Elaborado por Roselaine Vasileski com dados do DATASUS, 2013-2016.

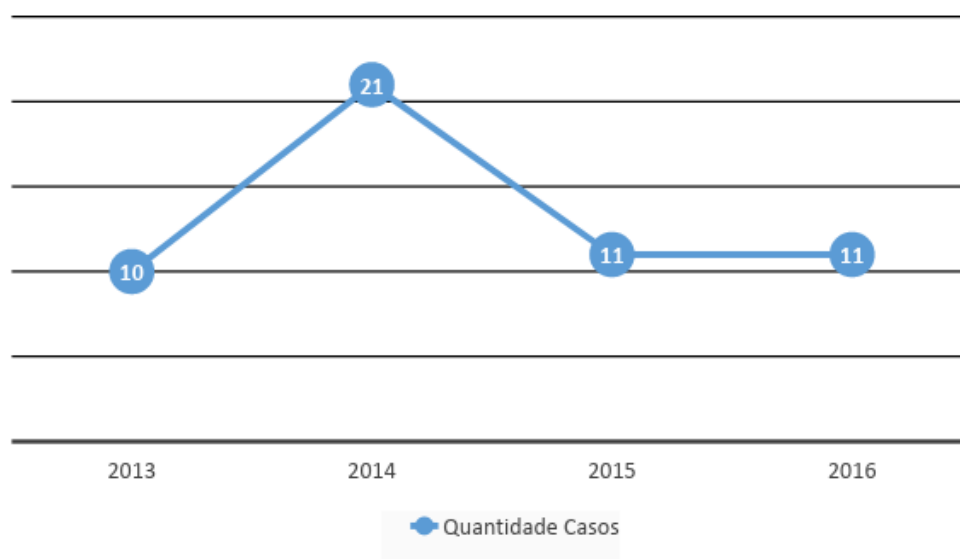
A exposição dos indivíduos a agentes cancerígenos como por exemplo o cigarro, o álcool, o sol, a má alimentação e o sedentarismo, são os principais fatores de risco, fazendo esse numero ser tão alto. Somente uma grande transformação no estilo de vida poderia mudar esse panorama (SOARES,2010).

No contexto de saúde pública, é importante trabalhos de prevenção, o que reforça a importância dos estudos de reconhecimento da distribuição dos acometimentos em cada município, na tentativa de contribuir para o levantamento de fatores que possam estar relacionados à prevalência de

determinados casos de câncer.

Tais proposições possibilitam esforços direcionados para estratégias de prevenção, ações de conscientização e diagnóstico precoce. Na estimativa do Instituto do Câncer, o Brasil a partir do biênio 2018-2019, diagnosticará a cada ano aproximadamente 600 mil novos casos, dos quais cerca de 70% de incidência serão nas regiões Sul e Sudeste. Nesta perspectiva geográfica, nas diferentes regiões do Brasil, há uma grande variação nos tipos de câncer e suas magnitudes, destacando para as regiões Sul e Sudeste, predominantemente o câncer de pulmão e mama (INCA, 2018).

Gráfico 4: Quantidade de casos de câncer por ano no período de 2013 a 2016 no município de Ampére-PR, dados obtidos no sistema DATASUS.



Fonte: Elaborado por Roselaine Vasileski com dados do DATASUS, 2013-2016

Outra constatação obtida a partir dos dados, encontra-se no gráfico 4, e destaca o aumento de casos no ano de 2014 com queda em anos subsequentes. Entretanto, não foi possível responder sobre a oscilação, pois as informações disponibilizadas para o desenvolvimento do trabalho não permitiam apontar influências relacionadas a inclusão de novos casos no ano da elevação dos registros, bem como o término de tratamentos ou óbito para anos de menores registros.

Conclusão

Das neoplasias identificadas, a incidência de câncer de pulmão e brônquios, mama, colo de útero e estômago, foram as que se destacaram pelo registro de maiores números de casos.

As variáveis sexo e local de residência, não demonstraram influências significativas, porém a variável das faixas etárias apontou o maior registro de casos para pacientes de 61 a 80 anos, totalizando 57 %

dos casos na população.

Quanto ao período investigado, foi identificado um aumento de casos de câncer no ano de 2014, dado que desperta a possibilidade para investigações futuras, pois na planilha consultada não havia informação suficiente para inferir sobre a oscilação.

Do ponto de vista da saúde pública, o estudo reforça a importância de se trabalhar desde cedo a conscientização da população, destacando sobre os fatores de risco, métodos de prevenção e a importância dos diagnósticos precoces.

Referências

ABREU, Evaldo de. **A prevenção primária e a detecção do câncer de estômago**. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X1997000500012&script=sci_arttext&tlng=>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

DOMINGOS, Andréia Cristiane Pizani; MURATA, Iris Maria Hiray; Sandra Marisa Pelloso. Etal. **Câncer**

do colo do útero: Comportamento preventivo de auto-cuidado à saúde. 2007. Disponível em: eduem.uem.br. Acesso em: 20 jun. 2018.

DADOS ESTATÍSTICOS- Prefeitura Municipal de Ampére. Disponível em <http://ampere.pr.gov.br/o-municipio/dados-estatisticos/>. Acesso em 25/11/2018.

DUARTE RC, NOGUEIRA-COSTA R, VIANA LS **Tratamento do paciente geriátrico portador de câncer.** In: Freitas EV et al (Org.). Tratado de Geriatria e Gerontologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

DATASUS. **Departamento de informática dos SUS.** Disponível em: www.datasus.gov.br. Acesso em: 20 nov.2017.

ESTATÍSTICA, **Instituto Brasileiro de Geografia e População: IBGE - Ampére.** 2017. Disponível em: cidades.ibge.gov.br. Acesso em: 05 out. 2017

FERLAY, J. et al. **Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012.** International Journal of Cancer, Genève, v. 136, n. 5, p. 359-386, 2015.

FERLAY, J. et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, **cancer incidence and mortality worldwide.** Lyon, France: IARC, 2013. (IARC CancerBase, 11). Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em: 14 set. 2013.
INCA. ESTIMATIVA | 2018 Incidência de Câncer no Brasil. 2018. Disponível em: www.inca.gov.br. Acesso em: 15 out. 2018.

GARÓFOLO, Adriana. **Dieta e câncer: um enfoque epidemiológico.** Revista de Nutrição, Campinas, v. 4, n. 17, p.491-505, dez. 2004. Disponível em: www.repositorio.unifesp.br. Acesso em: 23 ago. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (BRASIL). **Estimativas 2010 | Incidência de câncer no Brasil.**

Rio de Janeiro: INCA; 2009

INCA. **HPV e câncer - Perguntas mais frequentes.** 2018. Disponível em: www2.inca.gov.br. Acesso em: 13 outubro de 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2014: **Incidência de Câncer no Brasil** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA,2014. Disponível em: www.saude.sp.gov.br. Acesso em: 10 out. 2017

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA; 2001.

ONCOGUIA, Instituto. **Câncer Hereditário.** 2003 2017. Disponível em: www.oncoguia.org.br. Acesso em: 07 dez. 2017

SILVA, Camila Bento; ALBUQUERQUE, Verônica; WORLD CANCER RESEARCH FUND. **Food, nutrition and prevention of cancer: A global perspective.** Washington: American Institute for Cancer Research; 1997. p.35-71, 508-40.

SOARES, LENICÍA CRUZ. **O significado da vivência do câncer para os idosos.** 2010. Disponível em: wp.ufpel.edu.br. Acesso em: 15 out. 2018.

ZAMBONI, M. CARVALHO, WR (Eds) – **Câncer do Pulmão.** 2007. São Paulo – Ed. Atheneu – ISBN 85-7379-730-4 Disponível em: www.scielo.br. Acesso em: 20 jun. 2018.

ZAMBONI1, MAURO. **Epidemiologia do câncer do pulmão*.** 2002. Disponível em: www.scielo.br. Acesso em: 20 jun. 2018.

Diretrizes para Autores

Normas Editoriais para Publicação Revista Semina.

Esta revista recebe gratuitamente, originais em português, espanhol ou inglês. Após avaliação por pares, divulgamos, sem custos para o autor ou para o leitor.

Os manuscritos deverão ser submetidos à Revista Semina: Ciências Biológicas e da Saúde exclusivamente pelo Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas, disponível no endereço: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/author/index>>.

O manuscrito poderá ser redigido em português ou inglês e deverá ser elaborado no editor de texto Microsoft Word for Windows, fonte Times New Roman, tamanho 11, normal, com margens de 2 cm e espaçamento entrelinhas de 1,5 cm. Manuscritos redigidos em inglês terão prioridade de publicação. As páginas devem ser numeradas, respeitando o número de páginas de acordo com a categoria na qual o manuscrito se enquadra.

Categoria dos manuscritos:

- a) artigos, no máximo 30 páginas;
- b) revisões, no máximo 30 páginas (autores convidados);
- c) comunicações curtas e relatos de caso, no máximo 20 páginas;
- d) resenhas de livros e revistas, no máximo 4 páginas;

Nos artigos de pesquisas que envolveram seres humanos e experimentação com animais vertebrados, em seguimento a Resolução CNS 196/96, deverá ser enviada cópia do parecer de aprovação, com o respectivo número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE), emitido por Comitê de Ética em Pesquisa e de acordo com a legislação do país de origem do manuscrito.

Na primeira página do manuscrito deverá constar o título do trabalho, acompanhado de sua tradução para o inglês, seguidos do resumo e abstract. O nome dos autores e as informações referentes à titulação não devem constar no documento de submissão a fim de assegurar a avaliação a cegas pelos pareceristas. As informações relativas à autoria do manuscrito devem ser inseridas no sistema de submissão do artigo no terceiro passo “Metadados da submissão”.

O resumo e o abstract devem conter até 250 palavras, elaborados em espaçamento 1,5 cm e contemplarem de maneira sucinta o(s) objetivo(s), material e método, principais resultados e conclusão. Recomenda-se não utilizar abreviações no título e no resumo.

Palavras-chave e Keywords: devem constar de 3 a 5 Descritores. Para artigos da área da saúde utilizar os “Descritores em Ciências da Saúde” da Biblioteca Virtual em Saúde (<http://decs.bvs.br/>). Recomenda-se que os descritores não sejam os mesmos utilizados no título do artigo.

Os manuscritos devem ser estruturados de acordo com a metodologia científica, contemplando os itens INTRODUÇÃO, MATERIAL e MÉTODO, RESULTADOS, DISCUSSÃO e CONCLUSÃO. A conclusão do estudo poderá ser inserida no final da discussão do artigo. Não há necessidade de quebras de página entre essas seções, devendo o texto ser contínuo.

Os agradecimentos a auxílios recebidos para a elaboração do trabalho deverão ser mencionados no final do artigo, antes das referências bibliográficas.

Os apêndices poderão ser empregados no caso de listagens extensivas, estatísticas e outros elementos de suporte.

As figuras e fotografias deverão estar inseridas no texto pelo seu número de ordem e serem enviadas no formato

JPEG, com resolução mínima de 300 dpi, como documento suplementar. Se as ilustrações enviadas já tiverem sido publicadas, mencionar a fonte e a permissão para reprodução.

Os quadros e/ou tabelas deverão ser acompanhados na parte superior de cabeçalho que permita compreender o significado dos dados reunidos, sem necessidade de referência ao texto.

Nas ilustrações de qualquer natureza (tabela, quadro, desenho, esquema, fluxograma, fotografia, mapa, gráfico, figura, entre outros) o título deve ser inserido na parte superior, seguido de seu número arábico, travessão e o respectivo título. A indicação da fonte consultada (elemento obrigatório, mesmo que seja produção do próprio autor), legendas, notas e outras informações necessárias à compreensão da ilustração devem localizar-se na parte inferior da ilustração em fonte tamanho 10.

As grandezas, unidades e símbolos deverão obedecer às normas nacionais correspondentes (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT)

Citações- deve ser utilizado o Estilo "Vancouver", numeradas consecutivamente. Os números de identificação dos autores devem ser indicados em algarismos arábicos, sobrescritos e entre parênteses, sem menção do nome dos autores (exceto os que constituem referencial teórico). Se forem sequenciais, deverão ser indicados o primeiro e o último, separados por hífen, ex.: (1-4); quando intercalados, os números deverão ser separados por vírgula, ex.: (2,6,8).

Obs: Os artigos que não apresentarem a ordem numérica rigorosa de citação serão devolvidos aos autores.

Referências: As referências dos documentos impressos e eletrônicos devem ser normalizadas de acordo com o Estilo "Vancouver", elaborado pelo International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), atualizado em 2009, disponível no endereço eletrônico (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>) e os títulos dos periódicos abreviados de acordo com a List of Journals Indexed for MEDLINE (www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals). Recomenda-se que o número de referências não ultrapasse a 35. A lista apresentada no final do artigo deve ser numerada de acordo com a sequência em que os autores foram citados no texto.

A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores

Exemplos:

Artigos de periódico

Inclua seis autores, seguidos de “et al” se o número exceder 6 .

Menezes FJ, Menezes LG, Silva GP, Melo-Filho AA, Melo DH, Silva CA. Arq Bras Cir Dig. 2016;29(2):81-5. doi: 10.1590/0102-6720201600020004

Ribeiro JHM, Otrenti E, Takahashi RF, Nichiata LYI, Padoveze MC, Pereira ÉG, et al. Clinical and epidemiological teaching of dengue through simulated practice. Rev Bras Enferm. 2018 Mar-Apr;71(2):451-456. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0503.

Artigo disponível na internet

Observe o uso das expressões do formato da referência conforme o idioma: português “citado” e “disponível em”; espanhol “citado” e “disponible en”; inglês “cited” e “available”

Kaul S, Diamond GA. Good enough: a primer on the analysis and interpretation of noninferiority trials. Ann Intern Med [Internet]. 2006 [cited 2007 Jan 4];145(1):62-9. Available from: <http://www.annals.org/cgi/reprint/145/1/62.pdf>

Pachla A, Cruz SFS, Colet CF. Efeito cicatrizante do extrato de plantago tomentosa em cadelas submetidas a ovariectomia. Semina: Ciênc Biol Saúde [Internet]. 2018 [citado 2018 mar 9];38(2):137-44. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminario/article/view/28174/23152>

Instituição como autor e publicador

Institute of Medicine (US). Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; 1992.

Livros (Autor de todo o livro)

Garanhani ML, Valle ERM. Educação em enfermagem: análise existencial em um currículo integrado sob o olhar de Heidegger. Londrina: Eduel; 2010.

Capítulo de Livro

Pagel JF, Pegram GV. The role for the primary care physician in sleep medicine. In: Pagel JF, Pandi-Perumal SR, editors. Primary care sleep medicine. 2nd ed. New York: Springer; 2014. p. 1-9.

Shibatta AO, Bennemann ST, Mori H, Silva DF. Riqueza biológica e ecológica dos peixes do ribeirão Varanal. Em: Bennemann ST, Shibatta AO, Vieira AO, editores. A flora e a fauna do ribeirão Varanal: um estudo da biodiversidade no Paraná. Londrina: Eduel; 2008. p.76-97.

Teses e dissertações

Jones DL. The role of physical activity on the need for revision total knee arthroplasty in individuals with osteoarthritis of the knee [dissertation]. Pittsburgh (PA): University of Pittsburgh; 2001.

Carvalho VB. O pragmatismo de John Dewey e a educação infantil municipal de Londrina: relações possíveis? [dissertação]. Londrina (PR): Universidade Estadual de Londrina; 2011.

González AD. Ser docente na área da saúde: uma abordagem à luz da fenomenologia heideggeriana. [tese]. Londrina (PR): Universidade Estadual de Londrina; 2012.

Korir J, Karr-Kidwell PJ. The relationship between self esteem and effective educational leadership: a literary review, recommendations, and interviews [master's thesis]. Denton (TX): Texas Woman's University; 2000.

Evento (Anais/Proceedings de conferência)

Nogueira AS, Silva AP, Dantas ED, Yukita E, Lolis D. Aspectos que contribuem para a morte violenta de jovens em londrina. Em: Kritsch R, Donat M, editores. Anais do 8º Seminário de Pesquisa em Ciências Humanas; 2010; Londrina: Eduel; 2010. p. 24-41.

Horrobin DF, Lampinkas P. The commercial development of food plants used as medicines. In: Prendergast HD, Etkin NL, Harris DR, Houghton PJ, editors. Plants for food and medicine. Proceedings of the Joint Conference of the Society for Economic Botany and the International Society for Ethnopharmacology; 1996 Jul 1-6; London (UK): Royal Botanic Gardens; 1998. p. 75-81.

Entidade Coletiva

Organização Mundial de Saúde (BR). Classificação internacional de doenças. 10ª ed. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo; 2003.

Ministério da Saúde (BR). Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.

Resoluções

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução nº 22, de 15 de março de 2000. Procedimentos de registro de dispensa da obrigatoriedade de registro de produtos importados pertinentes à área de alimentos. Diário da República Federativa do Brasil 16 mar 2000; Seção

Para submissões da área da biológica e da saúde devem ser observados os itens do check-list.

O autor principal ou correspondente deverá enviar, pelo sistema eletrônico da revista, uma carta ao editor, autorização para publicação do trabalho na SEMINA, esclarecendo que se trata de um trabalho original e comprometendo-se a não publicá-lo em outro periódico.

A publicação dos trabalhos depende de parecer da Assessoria Científica Ad hoc da SEMINA.

As questões e problemas não previstos na presente norma serão dirimidos pelo Comitê Editorial da área para a qual foi submetido o artigo para publicação.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao Editor".

Dados de autoria de todos os autores devem ser preenchidos no processo de submissão. Utilize o botão "incluir autor"

Todos os metadados em inglês devem ser preenchidos (title, abstract and key-words).

Para incluí-los, depois de salvar os dados de submissão em português, clicar em "editar metadados" no topo da página - alterar o idioma para o inglês e inserir: título em inglês, abstract e key word.

As figuras e tabelas estão inseridas no texto e não no final do documento, como anexos.

As figuras, gráficos, equações, esquemas, etc devem apresentar qualidade gráfica adequada (usar somente fundo branco) e com a mesma dimensão, para que possam ser reduzidas uniformemente (largura máxima de uma coluna (8,0 cm)).

Obs.: se escaneadas, deverão ser em alta resolução (800 dpi/bitmap para traços).

No artigo de pesquisa que envolvem seres humanos e experimentação com animais vertebrados deve ser enviado como documento suplementar cópia do parecer de aprovação, com o respectivo número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE), emitido por Comitê de Ética em Pesquisa e de acordo com a legislação do país de origem do manuscrito.

Declaração de Direito Autoral

Os Direitos Autorais para artigos publicados são de direito da Revista Semina: Ciências Biológicas e da Saúde. Em virtude da aparecerem nesta revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, em aplicações educacionais e não-comerciais.

A revista se reserva o direito de efetuar, nos originais, alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua e a credibilidade do veículo. Respeitará, no entanto, o estilo de escrever dos autores.

Alterações, correções ou sugestões de ordem conceitual serão encaminhadas aos autores, quando necessário. Nesses casos, os artigos, depois de adequados, deverão ser submetidos a nova apreciação.

As opiniões emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade. Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.