

## **Etiologia das neoplasias e incidência no município de Bebedouro, São Paulo**

**(Neoplasms etiology and impact in Bebedouro, São Paulo, Brazil)**

**Estela Maria Silva<sup>1</sup>; Silvia Helena Zacarias Sylvestre<sup>1,2</sup>; Wellington Marcelo Queixas Moreira<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE – Bebedouro, SP, Brasil.  
estelaband@hotmail.com

<sup>2</sup>UNESP – Universidade Estadual Paulista - Jaboticabal, SP, Brasil.  
silvia\_sylvestre@hotmail.com; moreira\_wellington@yahoo.com.br

**Abstract.** *Cancer is considered a pathological disorder of malignant cell injury characterized by the uncontrolled growth of constituent cells. The etiology involves comprehensive disorders such as environmental factors, dietary, hormonal, quality of life and genetic alterations. The present study aims to analyze the etiology of neoplasms reported in Bebedouro City through patient records of Abílio Marques Alves Foundation, for the years 2010 and 2011. We found that in both years the most frequent was skin cancer, for males and for females; followed, the cancer most common in males was prostate cancer; and the most frequent cancer among females was breast cancer in both years.*

**Keywords:** *cancer, DNA, disorders, malignant, benign, incidence.*

**Resumo.** *O câncer é considerado um distúrbio patológico de lesão celular maligna caracterizado pelo crescimento descontrolado de células constitutivas. A etiologia, envolve distúrbios abrangentes como fatores ambientais, alimentares, hormonais, qualidade de vida e alterações genéticas. O presente estudo tem como objetivo analisar a etiologia das neoplasias relatadas do município de Bebedouro feito através de registros de pacientes da Fundação Abílio Alves Marques, referente aos anos de 2010 e 2011. Foi possível verificar que em ambos os anos o câncer de maior ocorrência foi o câncer de pele, tanto para sexo masculino como para sexo feminino; seguido, o câncer de maior ocorrência para sexo masculino foi o câncer de próstata; e o câncer de maior ocorrência para o sexo feminino foi o câncer de mama em ambos os anos.*

**Palavras-chave:** *câncer, DNA, distúrbios, malignos, benignos, incidência.*

## Introdução

A partir de 1960 no Brasil observou-se um aumento do relato de casos de óbitos provocados por neoplasias. Nos últimos anos, observa-se que o câncer é uma das doenças que mais causa óbitos no mundo, tornando-se um problema de saúde pública, e podendo atingir 15 milhões de pessoas em 2020 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2011).

Considerando o câncer como um distúrbio patológico de lesão celular maligno, caracterizado pelo crescimento descontrolado de células constitutivas, a etiologia, mesmo considerada idiopática, envolve distúrbios abrangentes como fatores ambientais, alimentares, hormonais, qualidade de vida e alterações genéticas devido à ativação dos proto-oncogenes. Os cânceres humanos são, na sua maioria, de origem somática resultante da interação de fatores genéticos e ambientais (PERERA, 1997).

Existem três formas principais de câncer: (1) os sarcomas, nos quais o tumor surge em tecido mesenquimal, tal como ossos, músculo ou tecido conjuntivo; (2) os carcinomas, que se originam no tecido epitelial, tal como as células que revestem o intestino, os brônquios ou os dutos mamários; (3) e as malignidades hematopoéticas e linfóides, tais como leucemias e os linfomas, que se espalham pela medula óssea, pelo sistema linfático e pelo sangue periférico. Dentro de cada um dos grupos principais, os tumores são classificados de acordo com o local, o tipo de tecido, o aspecto histológico e o grau de malignidade (THOMPSON & THOMPSON, 2001).

Há anos o câncer tornou-se um problema de saúde pública tanto em países desenvolvidos como nos em desenvolvimento, representando cerca de 12% de óbitos no mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002). Acredita-se que a partir do século passado com o processo global da industrialização, ocorreram muitas mudanças drásticas nos padrões de vida da população, surgindo grandes modificações no sentido saúde-doença no mundo (GUERRA et al., 2005).

Segundo o INCA (2012), a estimativa para os anos de 2012/2013 no país, seria de aproximadamente 518.510 mil novos casos de neoplasias, incluindo os casos de pele não melanoma, sem essa inclusão espera-se 385 mil novos casos; sendo os tipos de

maior incidência os cânceres de pele não melanoma, mama, próstata, pulmão, cólon e reto, colo do útero, estômago e glândula tireóide (Quadro 1).

Quadro 1 – Estimativa de novos casos de acordo com o tipo de câncer e sexo. Tipos para sexo masculino: pele não melanoma, próstata, pulmão, cólon/reto e estômago. Tipos para o sexo feminino (pele não melanoma, mama, colo do útero, cólon/reto e glândula tireóide para os anos – 2012/ 2013.

<i>HOMEM</i>		<i>MULHER</i>	
Pele não melanoma	63 mil	Pele não melanoma	71 mil
Próstata	60 mil	Mama	53 mil
Pulmão	17 mil	Colo do útero	18 mil
Cólon e reto	14 mil	Cólon e reto	16 mil
Estômago	13 mil	Glândula tireóide	11 mil

Adaptado de: INCA, 2012

O monitoramento de incidência, seja ela feita em âmbito mundial, nacional, regional ou municipal, é o componente mais importante da vigilância epidemiologia em oncologia. O presente estudo tem como objetivo analisar a etiologia das neoplasias relatadas do município de Bebedouro feito através de registros de pacientes da Fundação Abílio Alves Marques, referente aos anos de 2010 e 2011.

## **Metodologia**

Os dados foram obtidos através de prontuários dos pacientes atendidos nos anos de 2010 e 2011, na Fundação Abílio Alves Marques (FAAM) No total, foram disponibilizados 320 prontuários. Como critérios de exclusão não foram contabilizados os óbitos, uma vez que não havia a especificação do tipo de câncer no prontuário.

Após a análise dos prontuários, para a composição da amostra, foram utilizados apenas os tipos de câncer com maior incidência no período e de acordo com o sexo do

acometido, contabilizando 237 prontuários. Assim os tipos selecionados foram: pele, mama, próstata, esôfago, cólon e reto e colo do útero.

As informações coletadas tiveram a garantia do sigilo, que assegura a privacidade e o anonimato dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

Pelas informações obtidas por meio dos prontuários, foi realizada uma análise estatística descritiva qualitativa e quantitativa. Todos os dados, de ambos os anos, foram processados utilizando-se o pacote Microsoft Office (Excel – 2007) e agrupados de acordo com o tipo de câncer, faixa etária e número de casos ocorridos.

## **Resultados e Discussão**

O câncer é uma patologia que apresenta mais de 200 tipos diferentes, resultantes de uma série de alterações que controlam o crescimento e o comportamento celular, os quais se diferenciam pela capacidade de invadir tecidos e órgãos, vizinhos ou distantes (ALMEIDA et al., 2005) e devido a essa capacidade de invadir e se diferenciar, que o monitoramento e reconhecimento da realidade da onde vivemos, se faz tão importante.

Com base dos dados obtidos junto à Fundação Abílio Alves Marques, referentes ao ano de 2010, os principais casos em número de ocorrência foram câncer de pele que contabilizou 28 casos no sexo masculino e 36 casos no sexo feminino; câncer de mama 20 casos; câncer de próstata 15 casos; câncer de esôfago 8 casos no sexo masculino e 1 para o sexo feminino; câncer de cólon e reto 4 para sexo masculino e 1 para sexo feminino; colo do útero 8 casos.

As neoplasias com maior número de casos foram o câncer de pele (sem especificação), acometendo em sua maioria o sexo feminino, o câncer de mama, e o câncer de próstata.

Segundo a Sociedade Brasileira de Dermatologia (2006), o número de novos casos de câncer de pele não melanoma estimados para o País, no ano de 2010, foi de

cerca de 115.000, sendo o risco estimado maior em mulheres do que em homens, comprovando os resultados obtidos no presente estudo.

Durante esse mesmo ano, os casos de óbitos ocorridos foram maiores para os homens, representando 17%, e nas mulheres apenas 14%, no total de 153 casos registrados.

De acordo com INCA (2012), a maior taxa de letalidade por câncer está entre a população masculina.

No ano de 2011, os cânceres de pele (sem especificação), de mama e de próstata foram os que tiveram maior índice de ocorrência assim como no período anterior. Porém, pudemos observar um aumento de ocorrência no câncer de pele em homens e uma redução de ocorrência nas mulheres em comparação com o ano de 2010.

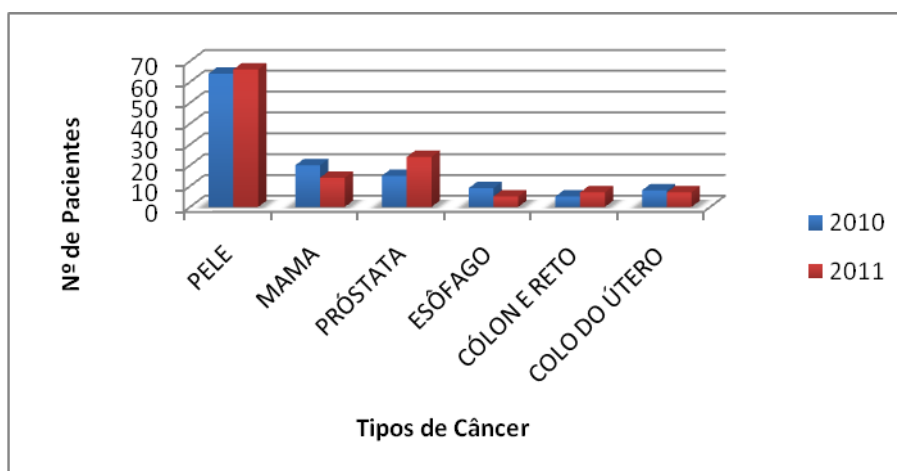
Miranda et al. (2004), constataram que embora os homens possuam informações sobre o câncer de próstata e sua forma de diagnóstico precoce eles não aderem às medidas preventivas, como o toque retal, por exemplo.

Como podemos observar os principais casos em número de ocorrência no ano de 2011 foram: câncer de pele com 37 casos para o sexo masculino e 29 casos para o sexo feminino; câncer de mama com 14 casos, câncer de próstata com 24 casos; câncer de esôfago com 5 casos para o sexo masculino e nenhum para o sexo feminino; câncer de cólon e reto 4 casos para o sexo masculino e 3 para o sexo feminino; câncer de colo do útero 8 casos. Referente aos óbitos, o ano de 2011 também apresentou um maior número em homens, com aproximadamente 15%, já as mulheres com 12,5%.

Os anos de 2010 e 2011 não apresentaram uma grande diferença em relação a números de ocorrências, os cânceres que tiveram uma pequena queda foram o câncer de mama, câncer de esôfago e câncer de colo do útero, os restantes tiveram um pequeno aumento de 2010 para 2011, como podemos observar no gráfico 1.

Em relação ao local de tratamento a maioria dos pacientes se trataram na Fundação Abílio Alves Marques (Bebedouro, SP), o segundo local de tratamento foi na Fundação Pio XII (Barretos, SP) e uma pequena parcela realizou o tratamento em outros locais.

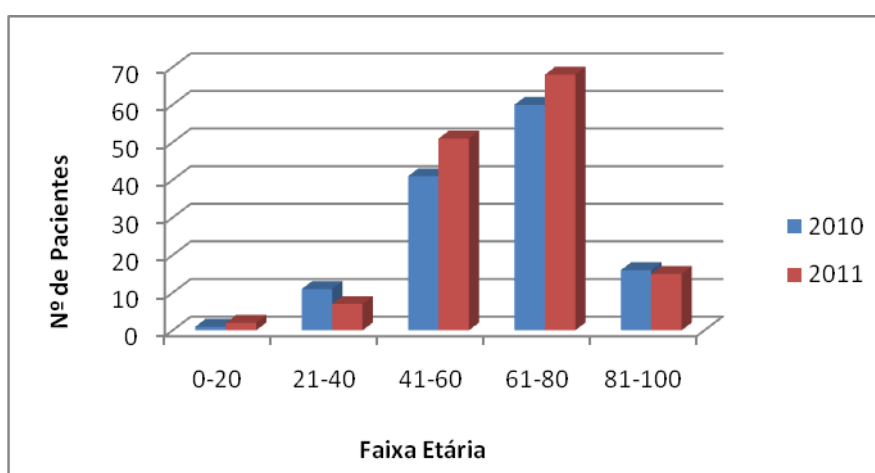
GRÁFICO 1 – Taxas de incidência por tipo de câncer, de acordo com os casos atendidos na Fundação Abílio Alves Marques (FAAM) nos anos de 2010 e 2011.



Observamos também que a maioria dos casos de câncer atendidos na Fundação Abílio Alves Marques foi de pacientes pertencentes a faixa etária de 61 anos a 80 anos (Gráfico 2), sendo na maioria pacientes acometidos pelo câncer de pele, indo de encontro às observações feitas por Dergham et al. (2004), onde o Câncer de pele, acomete mais os indivíduos durante a sexta década, ocorrendo mais no sexo feminino.

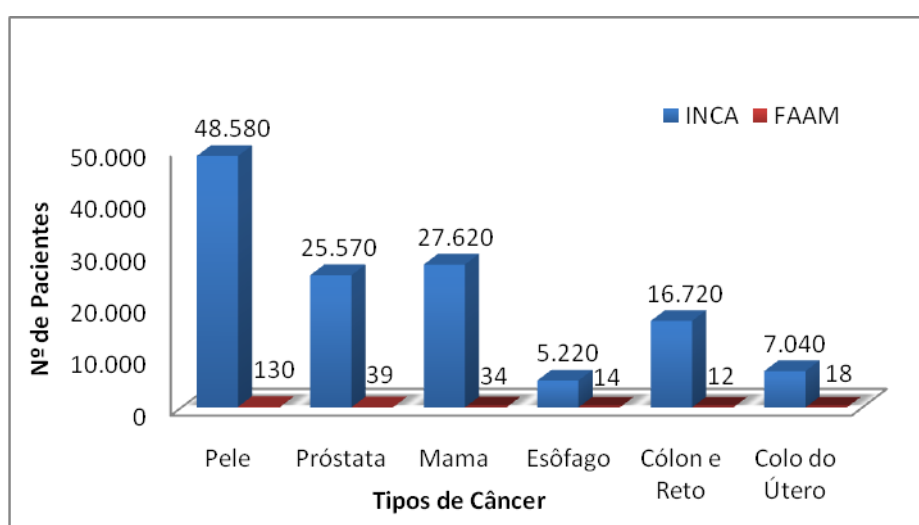
A menor taxa de ocorrência foi na faixa etária de zero a 20 anos, com uma grande variedade nos tipos de cânceres.

GRÁFICO 2 – Taxas de incidência de câncer por faixa etária, de acordo com os casos atendidos na Fundação Abílio Alves Marques (FAAM) nos anos de 2010 e 2011.



A região Sudeste no Brasil é uma das mais afetadas pelo câncer, tendo o estado de São Paulo com o maior número de ocorrência. Bebedouro está situado nessa região e estado, com uma população de 77.487 habitantes (IBGE, 2013). E como podemos observar no gráfico 3, a cidade não possui uma situação alarmante quanto a essa enfermidade, uma vez que não chega a apresentar nem 1% dos casos totais da região, segundo estatística do INCA para os de 2010 e 2011.

GRÁFICO 3 – Comparação de número de casos do Instituto Nacional do Câncer (INCA) para região sudeste e o número de casos atendidos pela Fundação Abílio Alves Marques (FAAM) em Bebedouro para os anos de 2010 e 2011.



Por ser o câncer uma das doenças que mais causam óbitos no mundo, devido as alterações cumulativas no material genético de células normais, podendo ou não resultar em alterações malignas (JORDE et al., 2000), é essencial conhecer a realidade do lugar onde vivemos, já que no Brasil, nas últimas décadas, têm ocorrido uma transição epidemiológica, ou seja, mudanças nas causas de mortalidade e morbidade em conjunto com outras transformações demográficas, sócias e econômicas. O câncer está classificado nas doenças não transmissíveis, causando uma mudança do perfil de adoecimento da população brasileira.

Segundo GUERRA et al. (2005), é sempre importante levar em consideração as dificuldades em realizar os registros no país, pela extensão territorial do Brasil que prejudica muito para manter a manutenção e atualização desses dados. Sendo assim, possuir uma política pública confiável e capaz é de extrema importância para um bom

desenvolvimento desse trabalho. Por esse motivo, todos os dados para comparação nesse trabalho foram retirados do site do INCA, dados esses que são resultados do monitoramento do Registro de Câncer de Base Populacional (RCBPs) e Registros Hospitalares do Câncer (RHCs), que tem como objetivo registrar e avaliar o impacto do câncer em determinada região.

### **Considerações Finais**

Com a apresentação dos resultados, podemos concluir que no município de Bebedouro/SP os cânceres de maiores ocorrências são de pele, mama e próstata, sendo esses cânceres os de maiores ocorrências no Brasil. Também concluímos que a taxa de óbitos é baixa, levando em consideração a quantidade de casos, concluímos também que no município de Bebedouro o câncer atinge, em sua maioria, pessoas da terceira idade e que a realidade do município em relação a essa enfermidade não é alarmante, demonstrando que atividades de prevenção primária e melhor qualidade de vida são fatores essenciais para o controle do câncer.

Desta maneira, espera-se que o trabalho possa contribuir para uma melhor compreensão dos fatores que minimizam a ocorrência de câncer em nossa região, assim como oferecer um melhor entendimento a essa enfermidade que acomete tantas pessoas.

### **Referencias**

ALMEIDA, V. L.; LEITÃO, A.; REINA, L. C. B.; MONTANARI, C. A.; DONNICI, C. L.; LOPES, M. T. P. Câncer e agentes antineoplásicos ciclo-celular específicos e ciclo-celular não específicos que interagem com o DNA: uma introdução. **Química Nova**, v. 28, n.1, p.118 – 129, 2005.

DERGHAM, A.P., MURARO, C. C., RAMOS, E. A., MESQUITA, L. A.F., COLLAÇO, L. M. Distribuição dos diagnósticos de lesões pré-neoplásicas e neoplásicas de pele no Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. *Anais Brasileiro de Dermatologia*, v.79,



n.05,2004.

GUERRA, M. R.; GALLO, C. V. M.; MENDONÇA, G. A. S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.3, n.51, p. 227-234, 2005.

IBGE Cidades. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acessado em 21 Mai 2014.

INCA, **Estimativa 2012** Incidência de câncer no Brasil. Disponível em <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/index.asp?ID=2>>Acessado em 21 Mai 2014.

JORDE, L. B.; CAREY, J. C.; BAMSHAD, M.J.; WHITE, R.L. **Genética Médica**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.

MIRANDA, P.S.C., CORTÊS, M.C.J.W., MARTINS, M.E., CHAVES, P.C., SANTAROSA, R.C. Práticas de diagnóstico precoce de câncer de próstata entre professores da Faculdade de Medicina – UFMG. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 50,2004.

PERERA, F. P. Environment and cancer: Who are susceptible? **Science**, n.278, p.1068-1073, 1997.

Sociedade Brasileira de Dermatologia. Perfil nosológico das consultas dermatológicas no Brasil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v.81, 2006.

THOMPSON & THOMPSON. **Genética médica**. 6ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, Policies and managerial guidelines for national cancer control programs. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v.5, n.12, p.366-370, 2002.

*Recebido em 04/06/2014*

*Aprovado em 01/10/2014*