



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

KAROLYNE CRISTINA DE SOUZA

**A MORTALIDADE POR CÂNCER EM ASSIS/SP: PERFIL
EPIDEMIOLÓGICO (1997-2016)**

**Assis/SP
2018**



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

KAROLYNE CRISTINA DE SOUZA

**A MORTALIDADE POR CÂNCER EM ASSIS/SP: PERFIL
EPIDEMIOLÓGICO (1997-2016)**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Enfermagem do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

Orientanda: Karolyne Cristina de Souza

Orientador: Prof. Me. Daniel Augusto da Silva

**Assis/SP
2018**

FICHA CATALOGRÁFICA

S729m SOUZA, Karolyne Cristina de
A mortalidade por câncer em Assis SP: perfil epidemiológico
(1997-2016) / Karolyne Cristina de Souza. – Assis, 2018.

51p.

Trabalho de conclusão do curso (Enfermagem). – Fundação
Educativa do Município de Assis-FEMA

Orientador: Ms. Daniel Augusto da Silva

1. Mortalidade-câncer 2. Câncer 3. Assis SP

CDD 616.994

**A MORTALIDADE POR CÂNCER EM ASSIS/SP: PERFIL
EPIDEMIOLÓGICO (1997 – 2016)**

KAROLYNE CRISTINA DE SOUZA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Enfermagem do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis FEMA como requisito parcial, analisado pela seguinte banca examinadora:

Orientador: _____
Prof. Me. Daniel Augusto da Silva

Examinador: _____
Prof^a. Adriana Avanzi Marques Pinto

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, que com sua infinita graça e misericórdia permitiu que eu chegasse até aqui. A instituição de ensino FEMA, seu corpo docente, que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, que desde já tem me aberto inúmeras portas.

Ao meu orientador e professor Me. Daniel Augusto, por todo suporte, dedicação e empenho para que este trabalho pudesse ser realizado.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional ao longo de toda esta jornada.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação acadêmica, o meu muito obrigado.

RESUMO

Câncer pode ser definido como um crescimento irregular de uma determinada célula, que pode vir a atingir órgãos e tecidos adjacentes. Uma série de fatores de riscos pode estar associada ao surgimento dessa patologia, como fatores ambientais e maus hábitos de vida. O objetivo deste trabalho foi analisar as ocorrências de mortalidade por câncer em Assis (SP), nos anos de 1997 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A metodologia utilizada compreendeu uma abordagem quantitativa das ocorrências de mortalidade por câncer em Assis (SP), seguido de levantamento bibliográfico para discussão dos dados. Os resultados obtidos foram que as neoplasias compreendem a terceira maior causa de mortalidade no município. Em homens, o câncer mais incidente foi o de traquéia, brônquio e pulmão e em mulheres, foi o de mama. Quanto as faixas etárias, crianças e adolescentes apresentaram baixo índice de mortalidade e os idosos foram os mais acometidos pelas neoplasias, sendo que o câncer de traqueia, brônquios e pulmões apresentaram maiores taxas durante os anos levantados. Os cinco cânceres com maior incidência foram o de traquéia, brônquios e pulmões; cólon, reto e ânus; mama; próstata e; estômago, que se encontram bem próximas da média nacional apresentada pelo INCA. A análise temporal para o município de Assis (SP) permitiu um maior conhecimento do cenário oncológico, que poderá auxiliar em futuros projetos para prevenção e diagnóstico precoce, diminuindo a taxa de mortalidade.

Palavras chave: Mortalidade; Câncer; Assis (SP).

ABSTRACT

Cancer can be defined as an irregular growth of a particular cell, which can eventually reach adjacent organs and tissues. A number of risk factors may be associated with the onset of this pathology, such as environmental factors and poor life habits. The objective of this study was to analyze the occurrences of cancer mortality in Assis (SP), from 1997 to 2016, according to data from the Health Information System of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). The methodology used included a quantitative approach to the occurrence of cancer mortality in Assis (SP), followed by a bibliographical survey to discuss the data. The results obtained were that the cancer, comprise the third major cause of mortality in the municipality. In men, the most incident cancer was the trachea, bronchus and lung and in women, it was the breast cancer. As for the age, children and adolescents presented a low mortality rate and the elderly were the most affected by the trachea, bronchial and lung cancer presented higher rates during the years studied. The five cancers with the highest incidence were trachea, bronchi and lungs; colon, rectum and anus; breast; prostate gland; stomach, which are very close to the national average presented by INCA. The temporal analysis for the city of Assis (SP) allowed a better knowledge of the oncological scenario, which could help in future projects for prevention and early diagnosis, reducing the mortality rate.

Keywords: Mortality; Cancer; Assis (SP).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Análise temporal (1997-20016) dos casos de mortalidade no município de Assis/SP/Brasil (BRASIL, 2018).	17
Figura 2: Casos de mortalidade em homens por câncer em Assis (SP) (1997-2016) (BRASIL, 2018).....	20
Figura 3: Casos de mortalidade em mulheres por câncer em Assis (SP) (1997-2016) (BRASIL, 2018).....	21
Figura 4: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 1997 (Brasil, 2018).....	23
Figura 5: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 1998 (BRASIL, 2018).....	24
Figura 6: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 1999 (BRASIL, 2018).....	25
Figura 7: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2000 (BRASIL, 2018).....	26
Figura 8: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2001 (BRASIL, 2018).....	27
Figura 9: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2002 (BRASIL, 2018).....	28
Figura 10: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2003 (BRASIL, 2018).....	29
Figura 11: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2004 (BRASIL, 2018).....	30
Figura 12: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2005 (BRASIL, 2018).....	31
Figura 13: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2006 (BRASIL, 2018).....	32

Figura 14: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2007 (BRASIL, 2018).....	33
Figura 15: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2008 (BRASIL, 2018).....	33
Figura 16: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2009 (BRASIL, 2018).....	34
Figura 17: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2010 (BRASIL, 2018).....	35
Figura 18: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2011 (BRASIL, 2018).....	36
Figura 19: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2012 (BRASIL, 2018).....	37
Figura 20: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2013 (BRASIL, 2018).....	38
Figura 21: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2014 (BRASIL, 2018).....	39
Figura 22: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2015 (BRASIL, 2018).....	40
Figura 23: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2016 (BRASIL, 2018).....	41
Figura 24: Taxa de mortalidade por câncer em Assis (SP) nos anos 1997-2016 (BRASIL, 2018).....	42
Figura 25: Média das ocorrências de mortalidade em Assis/SP/Brasil, entre 1997 e 2016 (BRASIL, 2016).....	43

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. METODOLOGIA	16
2.1. COLETA DE DADOS	16
2.2. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	16
2.3. ASPECTOS ÉTICOS.....	16
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES	17
4. CONCLUSÃO	46
REFERÊNCIAS.....	47

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa analisou a mortalidade, e a evolução da taxa de mortalidade por câncer no município de Assis/SP, nos anos de 1997 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O câncer é definido pelo crescimento desordenado, progressivo e irregular de uma determinada célula, podendo ou não atingir órgãos e tecidos adjacentes (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2013).

As células neoplásicas têm seu início a partir de uma alteração genética em seu DNA, e então, a partir desta alteração, as células com seu DNA já atingido não conseguem desenvolver suas funções de maneira efetiva, dando o surgimento de novas células com estas mesmas características (MARTINEZ et al., 2006).

Apesar dos fatores de risco não modificáveis, que são cruciais para o surgimento desta patologia, ações de rastreamento e diagnóstico precoce elevam a possibilidade de cura (PIZZOLI et al., 2016).

Desta forma, é importante conhecer as taxas de mortalidade de uma determinada patologia, e seu comportamento incidente ou prevalente, e necessário para o estabelecimento de políticas públicas de promoção e prevenção à saúde.

Este tema foi escolhido para que possam ser expostos através de pesquisas e análise os cânceres com maior taxa de mortalidade no município e se houve declínio ou aumento desses números ao longo dos últimos anos. Com base na coleta de dados no DATASUS serão apontados os maiores e menores índices de mortalidade por cada tipo de câncer descrito.

A elaboração deste estudo visou através de pesquisas, evidenciar as taxas de mortalidade por cada tipo de câncer nos anos de 1997 a 2016, tendo como motivação a carência e a falta de dados atuais e específicos da cidade de Assis/SP.

Câncer é uma palavra de origem latina que significa “caranguejo”, pois é feita uma analogia a forma de crescimento do crustáceo, onde se observam que suas pernas são introduzidas na areia ou lama e se fixam tendo uma difícil remoção. Cientificamente, o câncer é caracterizado por uma doença cujo crescimento de células com seu DNA

modificado ocorre de maneira irregular e desordenada, podendo atingir tecidos adjacentes e órgãos vizinhos (INCA, 2017).

O câncer tem se mostrado cada vez mais frequente nos dias atuais, passando a se tornar um grande problema de saúde pública em vários estados do Brasil. O rápido crescimento demográfico ocasionou grandes mudanças nos padrões de vida, como a mudança nas condições de trabalho, alimentação e consumo, sendo que esses fatores quando somados, elevaram a incidência dos vários tipos de câncer (PIZZOLI et al., 2016).

Tendo em vista que a maior prevalência de câncer se dá em países desenvolvidos, a Organização Mundial de Saúde estimou que para o ano de 2030 espera-se 27 milhões de casos de câncer, sabendo-se que a incidência e a prevalência é multifatorial, envolvendo as condições de trabalho, consumo, nutrição, padrões sociais e econômicos, exposição a meios de risco, obesidade, tabagismo, hereditariedade, dentre outros (PIZZOLI et al., 2016).

O diagnóstico e a identificação da doença em seu estágio inicial contribuem de forma significativa no resultado e no tratamento, podendo diminuir consideravelmente as taxas de mortalidade. Entretanto o modelo de saúde atual tem seu foco no tratamento da doença em si, deixando de lado a atenção à saúde primária, onde o foco principal está direcionado a prevenção e promoção à saúde (ANTUNES, 2013).

Em pesquisa realizada pela organização mundial de saúde, o câncer é a terceira causa de óbitos no mundo, com estatística de 12%, matando cerca de 6 milhões de pessoas por ano e atualmente, é a segunda causa de morte por doença no Brasil (ALMEIDA et al., 2005).

A distribuição epidemiológica de câncer no Brasil está diretamente associada ao status sócio econômico de cada região, estilo de vida e exposição a agentes nocivos ou agravantes a qual se expõe uma determinada população. O grande desenvolvimento global pelo qual o país tem passado no último século, fez com que o aumento da taxa de câncer aumenta-se significativamente (GUERRA; GALLO; MENDONÇA, 2005).

Os tipos mais incidentes de câncer no mundo segundo pesquisas realizadas são: pulmão (1,8 milhão), mama (1,7 milhão), intestino (1,4 milhão) e próstata (1,1 milhão). Estima-se que para os anos de 2018 e 2019 no Brasil, surjam cerca de 600 mil casos novos de câncer, para cada ano. Excetuando-se o câncer de pele não melanoma (cerca de 170 mil casos novos), ocorrerão 420 mil casos novos de câncer (INCA, 2017).

Pesquisa realizada pela Organização Mundial da saúde tem mostrado o câncer como a terceira causa de óbito no mundo todo, matando cerca de 6,0 milhões de pessoas todo ano, o que corresponde a uma taxa de 12%. Tem entrado como segunda maior causa de morte por doença em todo Brasil (ALMEIDA et al., 2005).

As principais causas de morte por câncer no Brasil registrados no ano de 2001 foram os tumores de pulmão, próstata, estômago, esôfago e boca e faringe em homens e tumores de mama, pulmão, cólon e reto, colo uterino e estômago em mulheres (GUERRA; GALLO; MENDONÇA, 2005).

O câncer tem se mostrado um problema de saúde pública de dimensão nacional. As diferentes regiões geográficas do Brasil, por sua diversificação cultural, demográfica, socioeconômica, cultural e política, fazem com que sua população seja submetida a fatores de riscos diferentes. Os tipos de câncer com maior taxa de mortalidade quando analisados segundo o sexo masculino, dadas em taxas de casos de 100 mil habitantes ocorreram na ordem: 1º) Pele (não melanoma) – 36,57/100.000; 2º) próstata - 29,76/100.000; 3º) pulmão - 17,45/100.000; e 4º) estômago - 16,14/100.000. Já entre o sexo feminino, os tipos de câncer distribuem-se da seguinte forma: 1º) mama - 40,66/100.000; 2º) pele (não melanoma) - 34,56/100.000; 3º) colo do útero - 19,82/100.000; e 4º) cólon e reto - 11,04/100.000 (KILGERMAN, 2002).

O câncer de modo geral tem se associado como fator de risco a idade, isso pode ser explicado basicamente pelo processo de envelhecimento, tendo em mente que o câncer tem início quando um gene sofre dano e ocorre progressão desses genes danificados quando o sistema imunológico de destruição celular ou reparação falha. Leva-se em consideração também a maior taxa de mortalidade em pacientes acima dos 50 anos pelo fato de o diagnóstico ser tardio, muitas das vezes realizado na fase mais avançada da doença (MATOS; PELLOSO; CARVALHO, 2010).

Dentre os fatores de risco existem aqueles que são modificáveis e os que não modificáveis. Entre aqueles que não são modificáveis estão: o sexo, fazendo com que algumas neoplasias afetem mais o sexo feminino ou masculino; a hereditariedade, pois algumas pessoas que desenvolvem neoplasias tiveram algum tipo de histórico da doença na família. Já para os fatores de risco modificáveis, podem-se englobar hábitos de vida diários como: o sedentarismo; a obesidade; a exposição a agentes nocivos e agravantes (produtos químicos, raio solares e radiação); o alcoolismo e o uso de medicamentos. A

urbanização, a industrialização e a maior expectativa de vida da população contribuem diretamente para o crescimento das neoplasias (KLIGERMAN, 2002).

O diagnóstico precoce é a única forma de diminuir suas taxas de morbidade e mortalidade. O exame clínico detalhado é aconselhável para um diagnóstico eficaz e para a escolha do tratamento correto. Sabendo-se que o câncer não apresenta característica clínica específica e pode acometer células e tecidos adjacentes, deve-se ter como objetivo a avaliação da lesão inicial e investigação de metástase, podendo assim prever sua evolução. A anamnese e o exame clínico são a base para o diagnóstico do câncer e possuem os elementos orientadores para os exames complementares, estes de extrema importância para avaliar tumores primários, suas funções orgânicas e a extensão da neoplasia. Os exames utilizados para o diagnóstico são exames de registros gráficos, endoscópios e radiológicos. Alguns tipos de tumores produzem substâncias e essas têm sua dosagem utilizada como meio de diagnóstico. Essas substâncias são conhecidas como marcadores tumorais e dependendo da dosagem deste marcador podemos obter um resultado normal, suspeito ou patológico (MOLINA; DABLEN; LUCA, 2003).

O tratamento dos diversos tumores cancerígenos consiste geralmente em tratamento cirúrgico, radioterapia, quimioterapia ou transplante de medula óssea, sendo que na maioria das situações, pode vir a existir a necessidade da combinação de mais de uma das opções. Na quimioterapia, a medicação tem sua ação nas células neoplásicas que apresentam alteração do seu gene. Já na radioterapia, a radiação ionizante age sobre todas as células do local atingindo assim as células malignas. Tanto a quimioterapia como a radioterapia trazem ao paciente algum efeito colateral que variam desde um ligeiro desconforto até dores intensas (MENEZES; ROSMANINHO; ALENCAR, 2014).

A falta de dados referentes às taxas de mortalidade de câncer e de pesquisas atuais a cerca da epidemiologia, podem defasar o processo de promoção e prevenção da saúde dos pacientes.

Sendo assim, reafirma-se a necessidade de conhecimento de dados epidemiológicos específicos acerca da realidade na qual se vive.

Partindo desse princípio, as perguntas que norteiam a realização deste estudo são:

- Quais as taxas de mortalidade para o câncer em Assis/SP?
- Quais as taxas de mortalidade dos diferentes tipos de câncer em Assis/SP?

- Qual a classificação, por ordem de maior ocorrência, das taxas de mortalidade dos diferentes tipos de câncer em Assis/SP?
- A classificação, por ordem de maior ocorrência, dos diferentes tipos de câncer em Assis/SP é equivalente a classificação estadual e classificação nacional?

Os objetivos gerais buscaram analisar as ocorrências de mortalidade por câncer em Assis/SP, nos anos de 1997 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Já os objetivos específicos foram:

Calcular as taxas de mortalidade por câncer em Assis/SP, nos anos de 1997 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); Elencar os tipos de câncer mais incidentes e/ou prevalentes que culminaram em mortalidade em Assis/SP, nos anos de 1997 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); Caracterizar os tipos de câncer mais incidentes e/ou prevalentes que culminaram em mortalidade em Assis/SP, nos anos de 1997 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); Descrever a evolução das taxas de mortalidade por tipo de câncer em Assis/SP, nos anos de 1997 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); Classificar as taxas de mortalidade por tipo de câncer em Assis/SP, nos anos de 1997 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

2. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo transversal, retrospectivo, de abordagem quantitativa, para caracterizar as ocorrências de mortalidade por câncer em Assis/SP, nos anos de 1996 a 2016, segundo dados do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

2.1. COLETA DE DADOS

Os dados foram obtidos por meio do banco de dados online e de acesso livre, do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

As variáveis elegidas corresponderam àquelas disponíveis no DATASUS, e aos objetivos da pesquisa.

2.2. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Os dados coletados foram analisados utilizando estatística descritiva, por se tratar de uma pesquisa transversal, com pretensão de elaborar um diagnóstico situacional acerca da temática proposta.

2.3. ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, por se tratar de utilização de dados oficiais e de acesso livre, o que justifica a ausência do registro e da avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução CNS nº 510, de 7 de abril de 2016.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados obtidos por meio do banco de dados online e de acesso livre, do Sistema de Informações de Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), informam as causas de morte no município (figura 1).

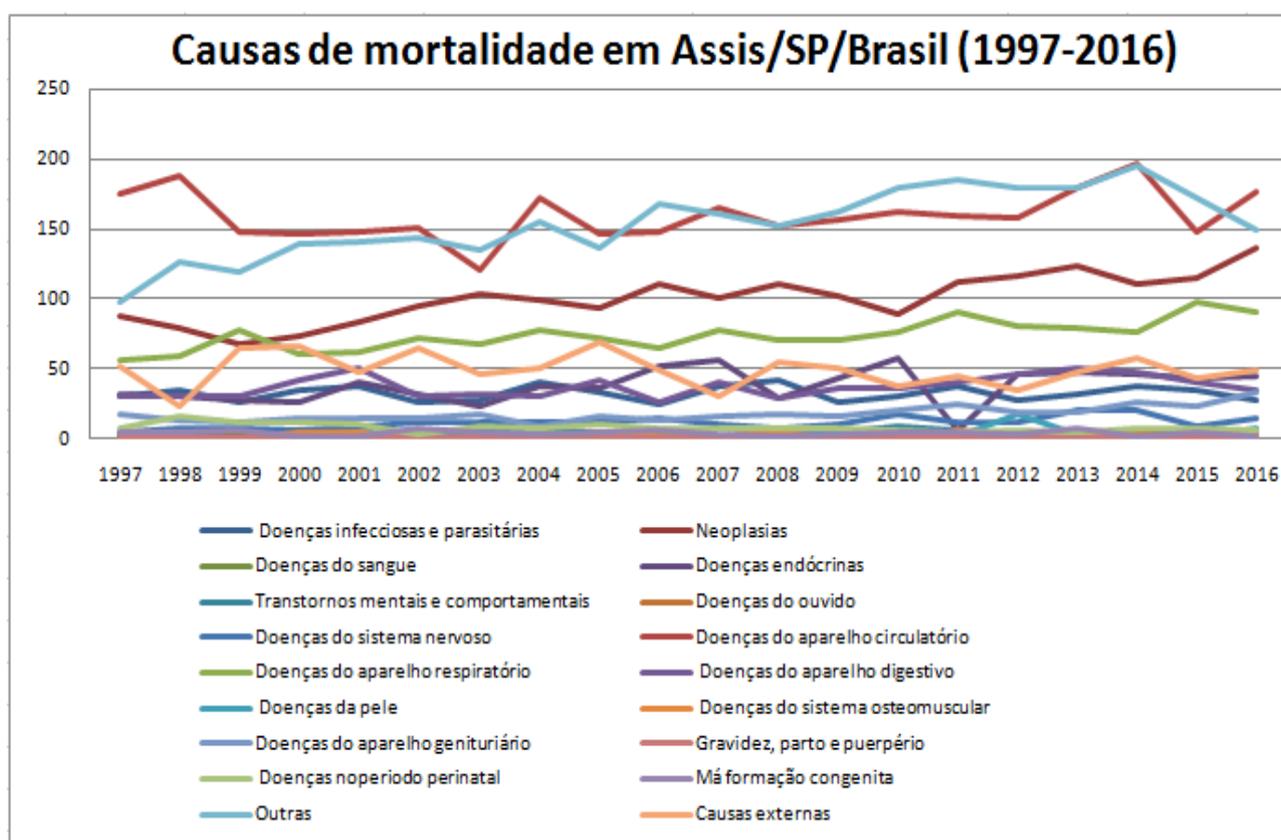


Figura 1: Análise temporal (1997-2016) dos casos de mortalidade no município de Assis/SP/Brasil (BRASIL, 2018).

Para análise temporal, em relação ao número de mortes por causa, e a variação de mortalidade no período no estudo, observa-se que as doenças do aparelho circulatório são as maiores causas de mortalidade no ano de 2016, seguido de outras causas, e em terceiro lugar, as neoplasias (Tabela 1).

Causa	Número de óbitos em 1997	Número de óbitos em 2016	Variação (1997-2016)	Taxa de mortalidade em 2016
Doenças do aparelho circulatório	175	177	+1,1%	173,1
Outras causas	98	149	+52,0%	145,7
Neoplasias	88	136	+54,5%	133,0
Doenças do aparelho respiratório	56	90	+60,7%	88,00
Causas externas	52	49	-5,8%	47,9
Doenças endócrinas	32	44	+37,5%	43,0
Doenças do aparelho digestivo	31	34	+9,7%	33,2
Doenças do aparelho geniturinário	18	33	+83,3%	32,3
Doenças infecciosas e parasitárias	31	28	-9,7%	27,4
Doenças do sistema nervoso	5	15	+200,0%	14,7

Tabela 1: Análise temporal (1997-2016) das causas de mortalidade no município de Assis/SP/Brasil (Brasil, 2018).

No cruzamento dos dados obtidos da Figura 1 e Tabela 1, evidenciou-se que os casos de neoplasias durante os anos de 1997 a 2016 apresentaram um alto índice de crescimento no município de Assis/SP, estando em terceiro lugar no ranking das causas de mortalidade. O INCA (2017) prevê que para o ano de 2018 cerca de 41.860 habitantes sejam atingidos por neoplasias malignas no estado de São Paulo e cerca de 148.110 habitantes sejam atingidos pelas mesmas neoplasias no Brasil.

Contudo, importante ressaltar que a segunda colocação no ranking de frequência de causas de morte não se trata de uma única doença, mas de um conjunto, o que torna as neoplasias a segunda causa real de óbitos no município.

Soares et al (2015) afirma que as doenças do aparelho circulatório são as principais causas de óbito no mundo todo, independentemente do nível de renda dos países. Em 2011, as doenças cardiovasculares totalizaram cerca de 17 milhões de mortes, representando três em cada dez óbitos e sendo causados principalmente por doenças isquêmicas do coração e acidente vascular cerebral.

Em segundo lugar, as outras causas de mortalidade, que compreende o restante das neoplasias que não tiveram uma causa específica. Seguido pelas causas externas ou não naturais, que incluem homicídios, suicídios, acidente de trânsito, afogamentos, quedas acidentais, entre outros. Para o IBGE (2017), causas de mortalidade

aumentaram significativamente, particularmente nos casos de adultos jovens do sexo masculino. Para eles a expectativa da vida masculina no Brasil poderia ser elevada, se não fosse o efeito dessas mortes prematuras por casos não naturais.

O câncer tem se mostrado uma das maiores causas de óbitos em todo país. De acordo com Ferlay et al. (2013), o grande crescimento da população mostra que haverá uma grande incidência de câncer nas próximas décadas.

Para o ano de 2012, o INCA apresentou a estimativa da ocorrência de 14, 1 milhões de novos casos de câncer e cerca de 8,2 milhões de óbitos pela mesma patologias sendo maior predominante no sexo masculino tanto na incidência quanto na mortalidade, sendo essas taxas maiores em países desenvolvidos que tem a maior predominância por câncer de pulmão, próstata, mama feminina colón e reto, já nos países de baixo e médio desenvolvimento a predominância foi dos cânceres que são associados a infecções como: colo do útero, estômago, esôfago e fígado.

Os tipos de câncer mais incidentes no mundo foram pulmão (1,8 milhão), mama (1,7 milhão), intestino (1,4 milhão) e próstata (1,1 milhão). Nos homens, os mais frequentes foram pulmão (16,7%), próstata (15,0%), intestino (10,0%), estômago (8,5%) e fígado (7,5%). Em mulheres, as maiores frequências foram encontradas na mama (25,2%), intestino (9,2%), pulmão (8,7%), colo do útero (7,9%) e estômago (4,8%) (FERLAY et al., 2013).

O INCA (2017) estima que pra os anos de 2018 e 2019 ocorram 600 mil novos cânceres em ambos os anos, as estimativas também apontam que o país possui um perfil predominante em câncer de próstata, pulmão, mama feminina e colón; contudo também apresenta índices também altos em câncer por colo do útero, estômago e esôfago.

As doenças do aparelho respiratório, apresentadas em quarto lugar. A FCTE (2016) apresentou como principais fatores de risco o tabagismo e o consumo de álcool, que reduzem a capacidade de defesa do aparelho respiratório. Também afirmam que ficar muito tempo em ambientes com ar-condicionado pode influenciar o surgimento da doença, uma vez que, com o ar mais seco, é mais fácil a penetração dos germes nas vias respiratórias.

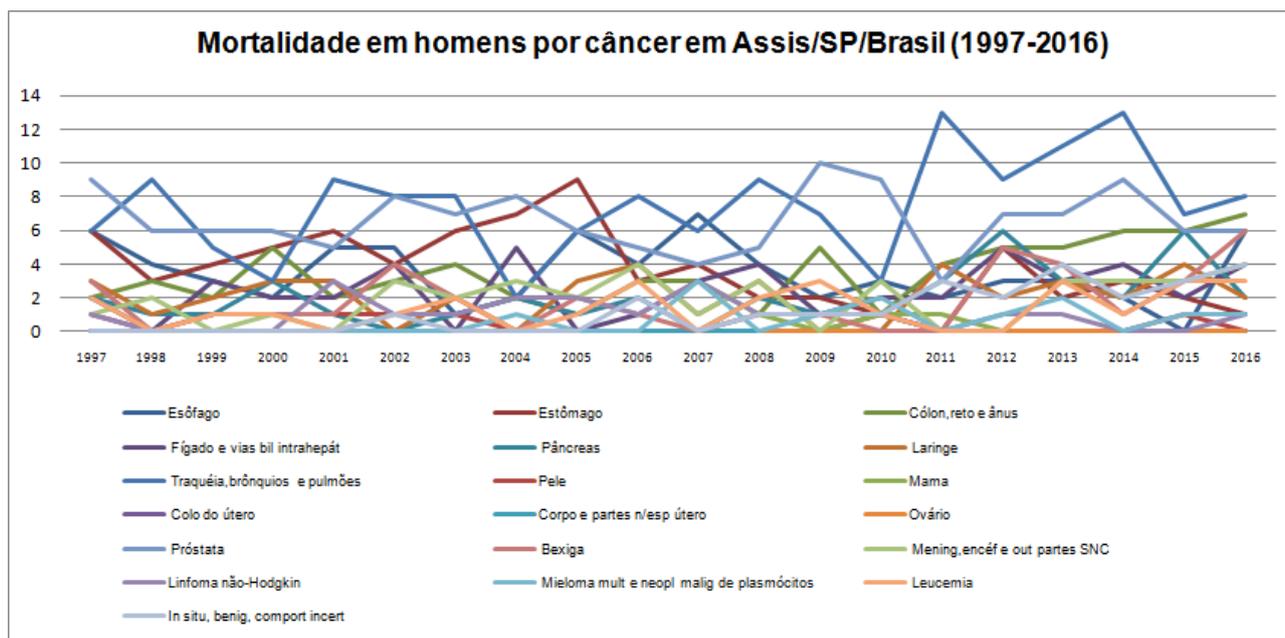


Figura 2: Casos de mortalidade em homens por câncer em Assis (SP) (1997-2016) (BRASIL, 2018).

Os anos de 2011 e 2014 foram os que mais apresentaram óbitos por câncer no sexo masculino no município de Assis/SP de acordo com a Figura 2, totalizando 13 mortes por câncer de traqueia, brônquio e pulmão em ambos os anos. Os outros dois cânceres que tiveram uma maior incidência de óbitos foram o câncer de próstata, o qual apresentou 10 óbitos no ano de 2009 e o câncer de estômago que apresentou o total de 9 óbitos no ano de 2005. Nos dados analisados pode se observar o alto índice de câncer de pulmão, esse aumento pode se observar em todos os anos.

Para o ano de 2018, o INCA (2017) prevê no Brasil cerca de 324.580 casos novos de câncer para homens, sendo que os três primeiros serão: 31,7% (68.220) de próstata, 8,7% (18.740) de traqueia, brônquio e pulmão e 8,1% (17.380) de cólon e reto. Já para o estado de São Paulo, a previsão é de 70.510 casos novos de câncer. O tabagismo tem sido a principal causa de morte por câncer de pulmão sendo responsável por cerca de 7 milhões de mortes anuais em todo o mundo.

O câncer de próstata ocupa a segunda posição em cânceres que mais acometem homens em todo o mundo, ficando atrás apenas do câncer de pulmão (STEWART; WILD, 2014).

Para o INCA (2017), o câncer de próstata pode crescer na maioria dos casos de forma lenta e não chega a dar sinais de vida e nem ameaçar a saúde do homem, entretanto,

em outros casos, ele cresce rapidamente e se espalha para outros órgãos, causando a morte. Os fatores que podem aumentar o risco do câncer de próstata são o aumento da idade; o histórico de câncer na família e; sobrepeso e obesidade corporal. Para prevenção do câncer de próstata é preferível que os homens adotem práticas saudáveis de alimentação e pratique atividades físicas diárias.

Perante o alto índice alarmante para esse tipo de câncer deve-se realizar o exame de toque retal, onde o médico avalia tamanho, forma e textura da próstata introduzindo o dedo protegido por luva lubrificada no reto do paciente. Para Gomes et al. (2006), o toque retal afeta aspectos simbólicos da masculinidade do homem, ou seja, há um certo preconceito para realização desse exame. Fleming et al. (2011) afirma que os enfermeiros devem atuar centrado na promoção, prevenção e minimização das neoplasias, através de estratégias com finalidade de reduzir novos casos de câncer de próstata e também devem apoiar e orientar o paciente e a família, conscientizando-os sobre cuidados, prevenção e consequências de um diagnóstico tardio.

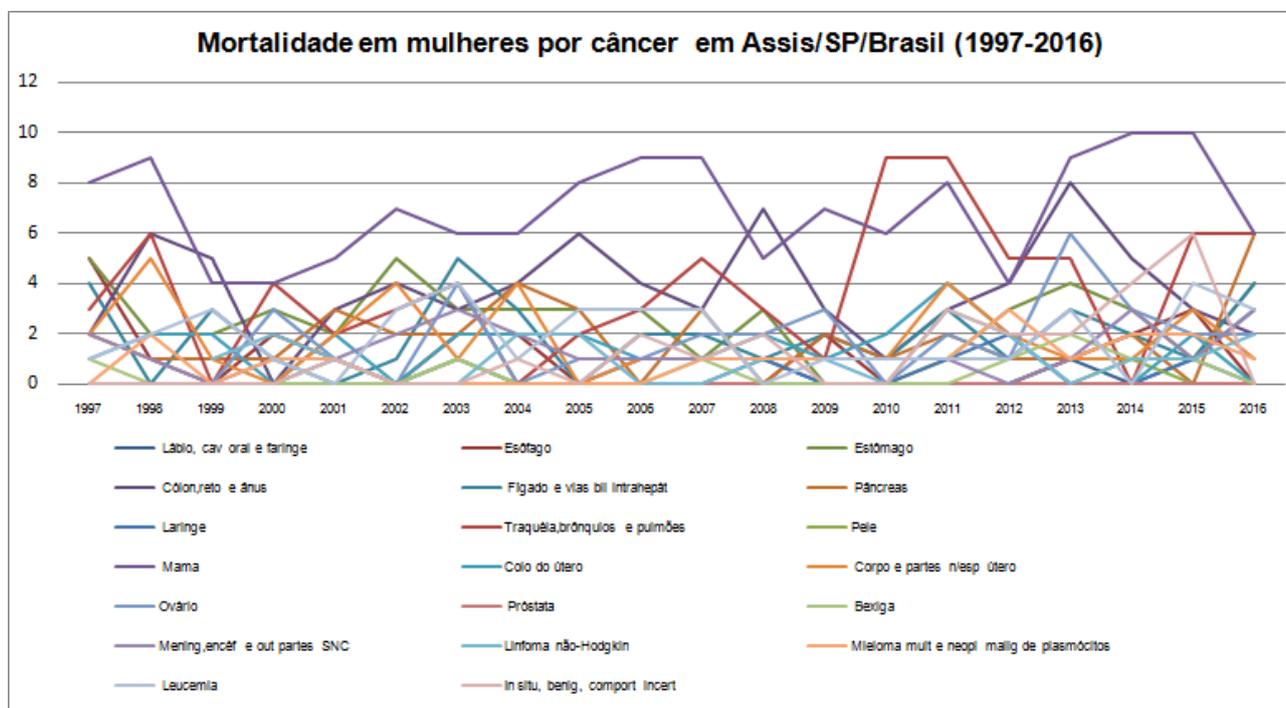


Figura 3: Casos de mortalidade em mulheres por câncer em Assis (SP) (1997-2016) (BRASIL, 2018).

Na Figura 3, pode-se observar que nos anos de 2014 e 2015 foram os anos que mais apresentaram óbitos no sexo feminino, ambos com o total de 10 mortes cada por câncer de mama. O segundo câncer mais incidente foi o câncer de traqueia, brônquio e pulmão nos anos de 2010 e 2011 com 9 mortes cada, já o terceiro tipo de câncer com maior número de óbitos no sexo feminino foi o câncer de colón, reto e anus com 8 óbitos no ano de 2013.

No ano de 2018, o INCA (2017) prevê que no Brasil cerca de 310.300 casos novos de câncer para mulheres sejam registrados, sendo que os três primeiros serão: 29,5% (59.700) de mama, 9,4% (18.980) de cólon e reto e 8,1% (16.370) de colo de útero. Para o estado de São Paulo estão previstos cerca de 70.740 neoplasias malignas em mulheres.

O câncer de mama no sexo feminino teve um grande aumento entre os anos de 2014 e 2015. Estudos apontam que esse grande crescimento deve-se à falta e à dificuldade na atenção primária. Outros aspectos que também podem explicar essa incidência são as mudanças nos hábitos reprodutivos, como por exemplo, adiar a concepção do primeiro filho (AMORIM; BARROS; CESÀR; CARANDINA; GOLDBAUM, 2008).

As recomendações do Ministério da Saúde do Brasil são que as mulheres realizem os exames de mamografia de rastreamento bienal na faixa etária entre 50 a 69 anos. O INCA afirma que este rastreamento diminui a mortalidade em 30% em mulheres nessa faixa etária. Dados regionais para o estado de São Paulo mostram que o número de mamografias realizadas no estado tende a crescer e que no ano de 2010 foram realizadas 453.482 mamografias; 2011, realizadas 586.820 mamografias; 2012 foram realizadas 612.428 mamografias; 2013 foram realizadas 642.555 mamografias; 2014 foram realizadas 690.520 mamografias; 2015 foram realizadas 668.782 mamografias e; 2016 foram realizadas 696.804 mamografias (CECILIO; MENDES; OSIANO, 2017).

A partir dos dados levantados, foram feitos gráficos para análise temporal de cada ano do período de 1997 até 2016, onde foi possível levantar os principais tipos de óbito por câncer para as faixas etárias de criança (0-12 anos), adolescente (12-18 anos), adulto (18 a 60 anos) e idoso (idade superior a 60 anos), no município de Assis/SP.

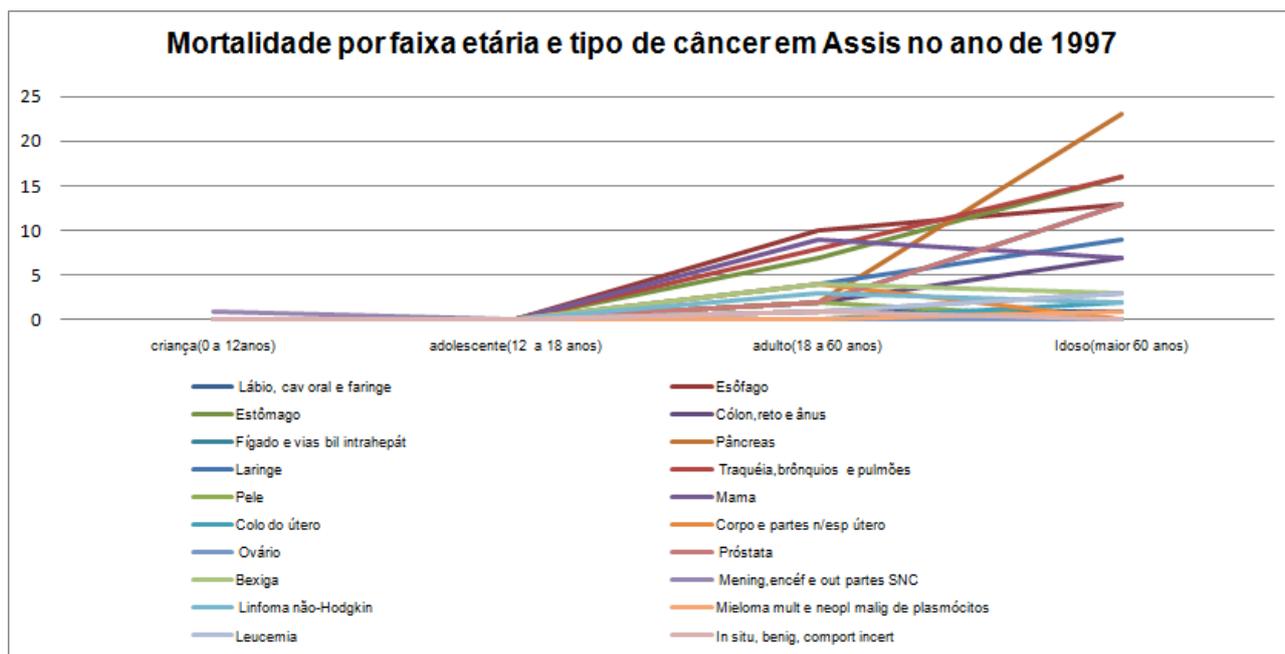


Figura 4: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 1997 (Brasil, 2018).

Na Figura 4, observa-se que os mais acometidos por neoplasias são idosos com idade superior a 60 anos, sendo que o câncer mais incidente foi o de pâncreas, com um total de 23 mortes.

Os tumores de pâncreas mais comuns são do tipo adenocarcinoma, originados no tecido glandular, e correspondem a 90% dos casos diagnosticados. Por ser um câncer de difícil detecção, a taxa de mortalidade é alta, devido ao diagnóstico tardio e seu comportamento agressivo. É um câncer raro antes dos 30 anos, mais se torna comum a partir dos 60 anos, tendo uma incidência mais significativa em homens (INCA, 2013).

De acordo com o INCA o câncer de pâncreas é responsável por cerca de 2% de todos os tipos de câncer e 4% do total de mortes por essa doença. O número de morte por este tipo de câncer em 2013 foi de 8.710, sendo 4.373 homens e 4.335 mulheres (INCA, 2013).

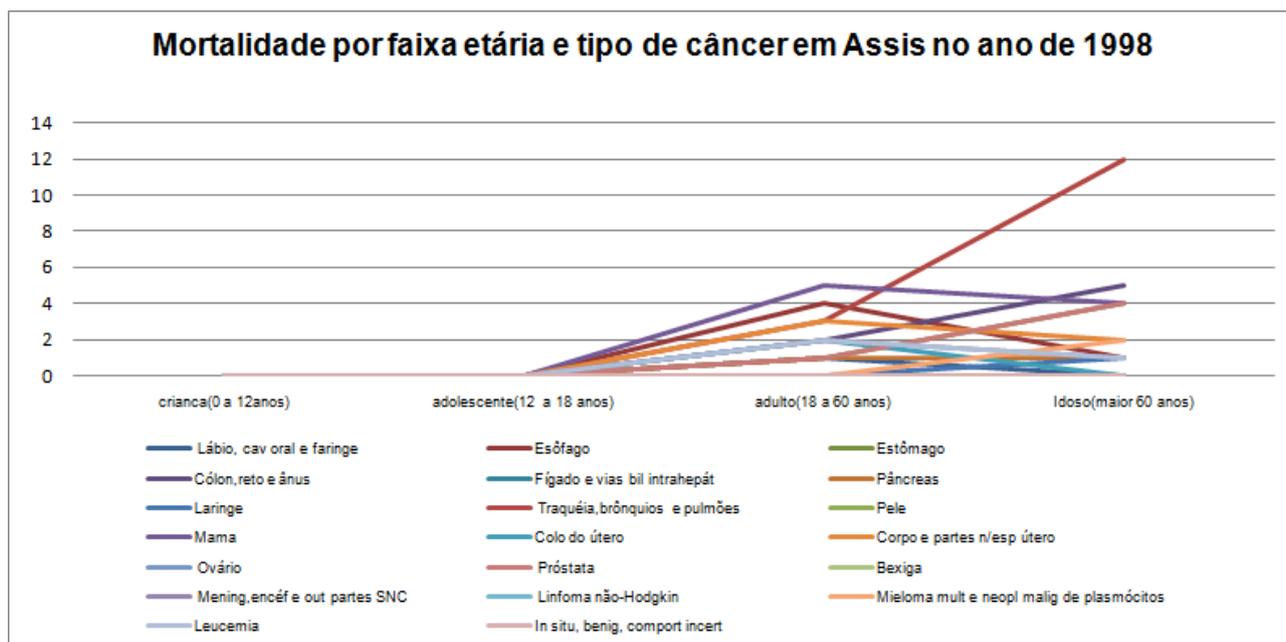


Figura 5: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 1998 (BRASIL, 2018).

Na Figura 5 observa-se a mortalidade por faixa etária para o ano de 1998. Novamente os mais acometidos por neoplasias são os idosos com idade superior a 60 anos. Cânceres de traquéia, brônquios e pulmões que culminaram em 12 óbitos neste ano, em seguida aparece o câncer de colón, reto e anus que tiveram 5 óbitos.

O câncer de colorretal abrange tumores que acometem um segmento do intestino grosso, o cólon, e o reto. É tratável, e muitas vezes curável, mas somente se detectado precocemente, quando ainda não sofreu metástase. Esse tipo de câncer se inicia a partir de pólipos, lesões benignas que podem crescer na parede interna do intestino grosso, e quando detectado cedo, sua remoção é a maneira mais eficaz para prevenção desse tipo de câncer (INCA, 2013). Tem se observado também que essa incidência tem sido maiores em países mais desenvolvidos (INCA, 2017).

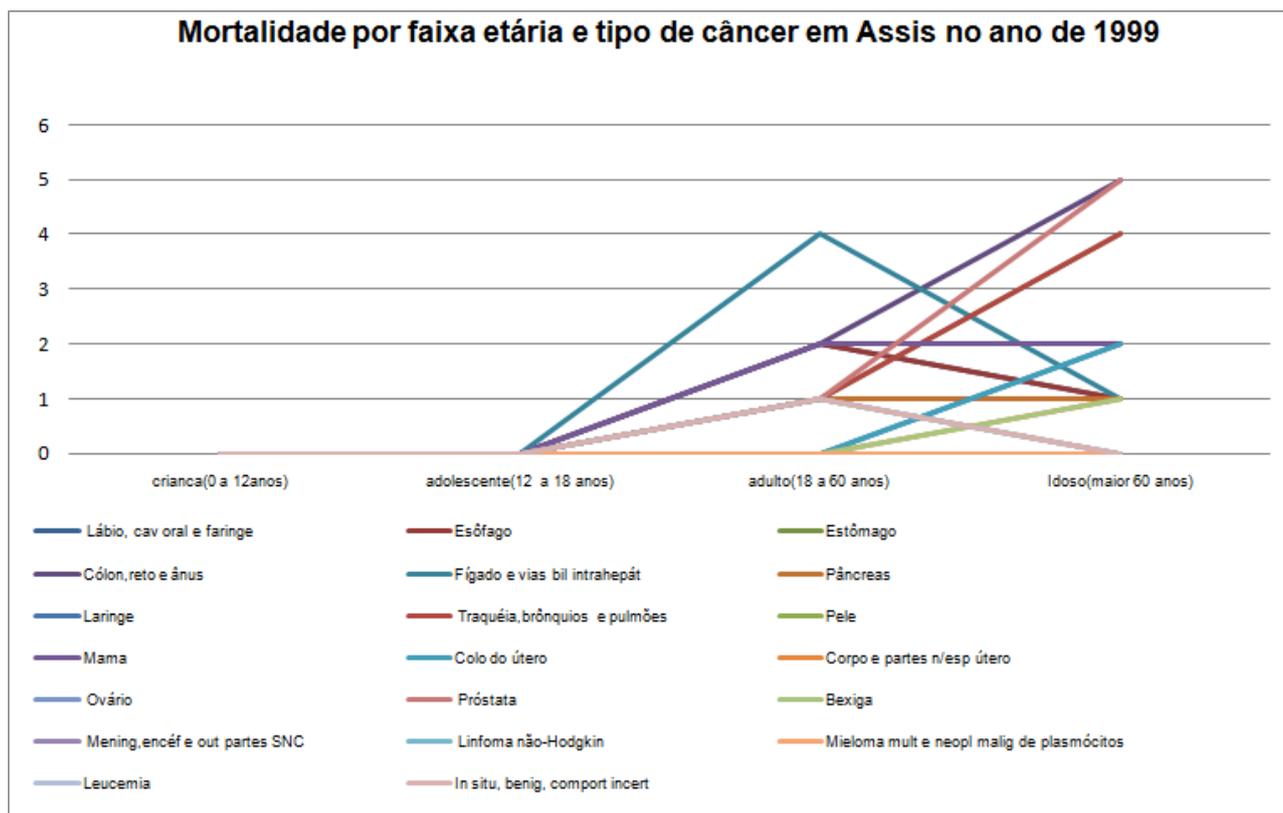


Figura 6: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 1999 (BRASIL, 2018).

A Figura 6 mostra a mortalidade por faixa etária para o ano de 1999. Observa-se que não houve mortalidade de câncer para crianças e adolescentes e os mais acometidos por neoplasias continuam sendo os idosos. Os cânceres com maior incidência em idosos foram os de colón, reto e anus e o de próstata, ambos com 5 mortes registradas. Cânceres como Linfoma não-Hodgkin, Leucemia, de pele e In situ não acometeram idosos, porém foram causa de óbito entre os adultos.

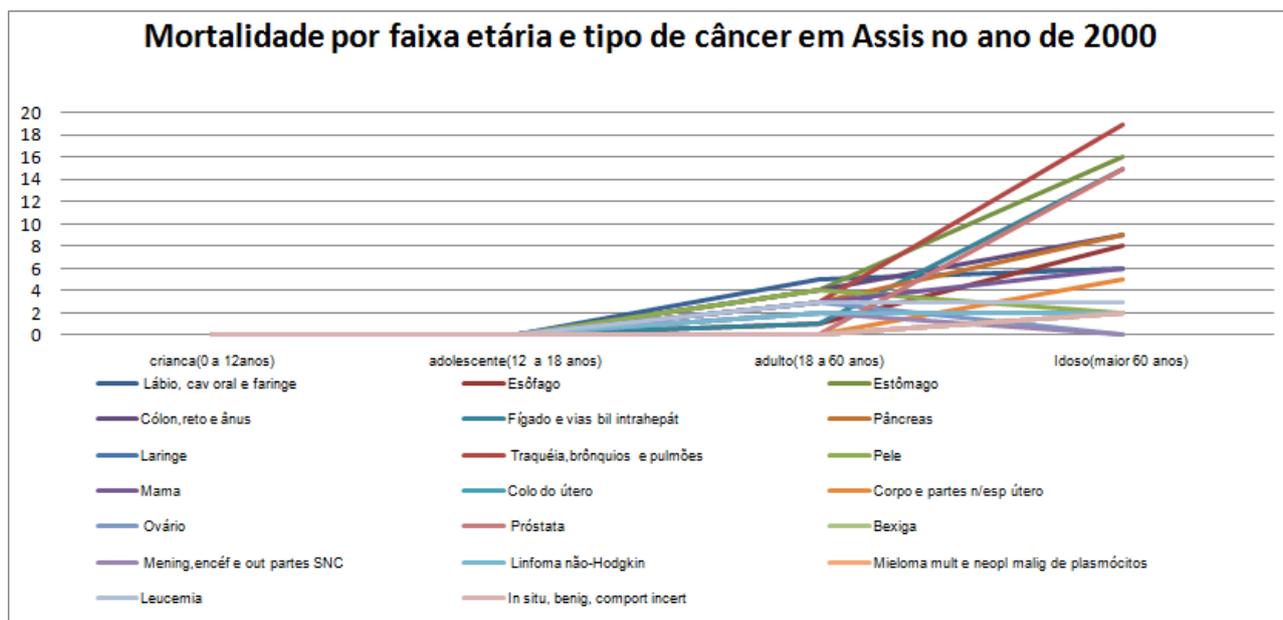


Figura 7: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2000 (BRASIL, 2018).

Para o ano de 2000, mostrado na Figura 7, pode-se observar que houve a morte de uma criança e nenhum óbito de adolescentes. O câncer da cavidade oral apresentou 5 óbitos em adultos. Pode-se observar que o tipo de câncer mais incidente no ano de 2000 continua sendo o câncer de traqueia, brônquios e pulmão, totalizando 19 óbitos neste ano. Em segundo lugar o câncer de estômago com o total de 16 mortes, também em idosos. Para os idosos, a faixa etária mais atingida, não houve incidências de óbito por câncer de ovário ou meningite, encefalite e outras partes do sistema nervoso central.

Para o INCA (2017), o câncer de estômago é o quinto mais incidente no Brasil, sendo mais frequente no sexo masculino, em homens por volta dos 70 anos. A infecção por *Helicobacter pylori* tem a causa mais frequente associada ao aumento no risco de desenvolvimento de câncer do estômago, envolvendo também fatores ambientais, hábitos alimentares com excesso em alimentos conservados e a ingestão em grande quantidade de álcool e o consumo do tabaco.

Oliveira, Koifman e Monteiro (2012) afirmam que embora o câncer de estômago seja uma neoplasia muito letal, não tem sido observada mudanças nas taxas de sobrevivência, devido à introdução de refrigeração, às mudanças nas técnicas de preservação de alimentos e ao maior consumo de frutas e vegetais frescos.

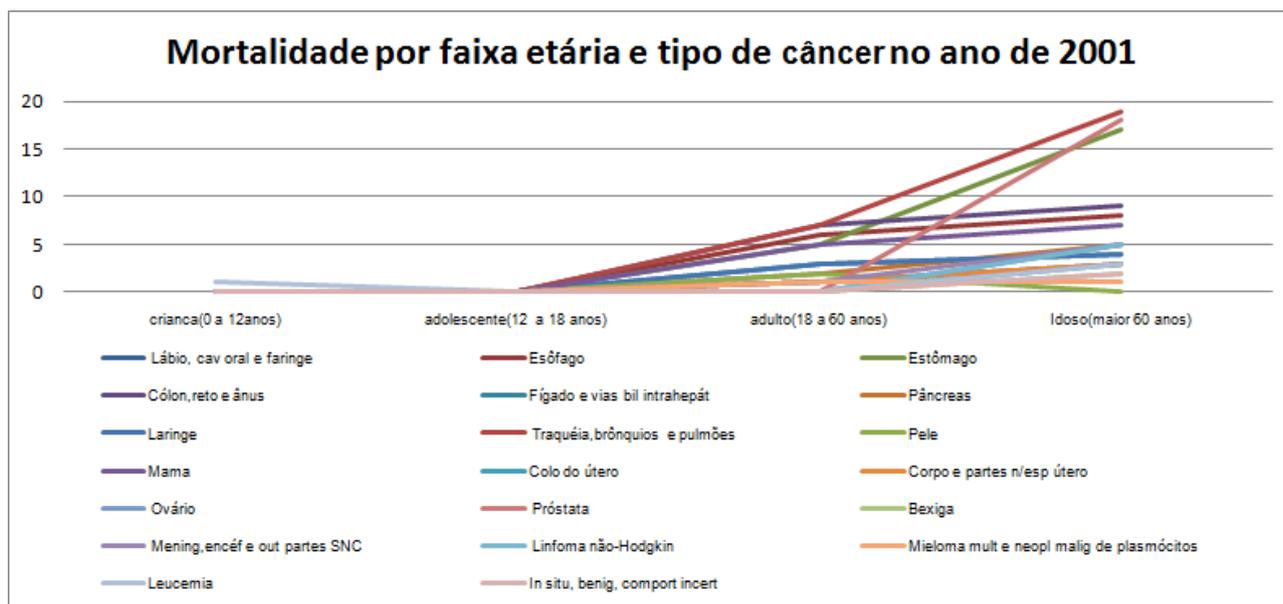


Figura 8: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2001 (BRASIL, 2018).

A Figura 8, mortalidade por faixa etária no ano de 2001, mostra que houve uma morte por Leucemia em crianças e 3 óbitos por leucemia em adultos. Os idosos foram os mais atingidos, primeiramente por câncer de traqueia, brônquios e pulmão com 19 óbitos, seguido do câncer de próstata que apresentou 18 mortes e o câncer de estômago que culminou num total de 17 mortes.

Em dados coletados foi possível analisar que apesar de no ano de 2001 ter havido um óbito por leucemia em crianças de 0 a 12 anos, esse é o tipo de câncer que mais atinge esta faixa etária, principalmente crianças abaixo dos 5 anos de idade.

A leucemia é uma doença maligna dos glóbulos brancos (leucócitos) e tem uma origem desconhecida, sendo sua principal característica o acúmulo de células jovens anormais na medula óssea, que vão substituir as células sanguíneas normais (INCA, 2013). Essa neoplasia pode ocorrer devido à susceptibilidade genética; fatores ambientais; infecções virais e; imunodeficiências (TEIXEIRA, 2004).

De acordo com o Ministério da Saúde (2006), no ano 1999 em Manaus, a mortalidade por leucemia apresentou um percentual de 45% das mortes, e em Belo Horizonte no ano de 2000 um percentual de 15% dos óbitos em crianças menores que de 5 anos de idade.

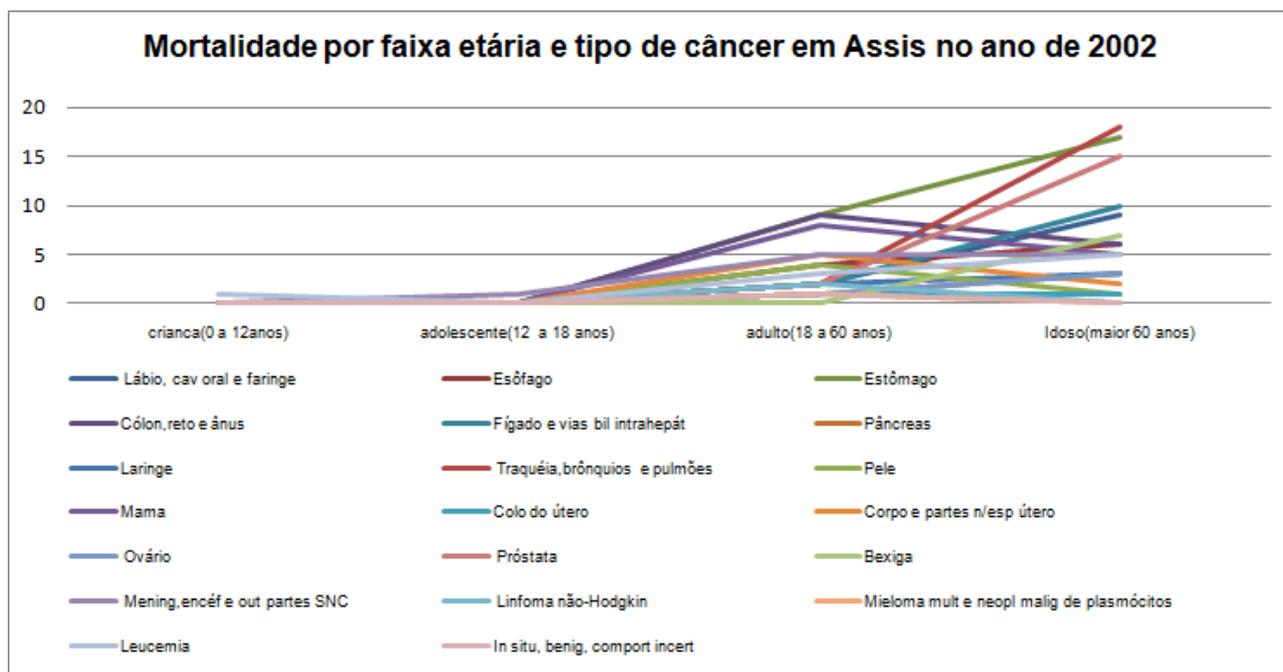


Figura 9: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2002 (BRASIL, 2018).

Na Figura 9 observamos a mortalidade por faixa etária no ano de 2002. Este ano levou ao óbito uma criança por Leucemia e um adolescente por meningite, encefalite e outras partes do sistema Nervoso Central. Novamente os idosos se mostram como a faixa etária mais acometida por casos de câncer, apresentando o total de 18 óbitos por câncer de traqueia, brônquios e pulmão, seguido pelo câncer de estômago que totalizou 17 mortes e o câncer de próstata que apresentou 15 óbitos.

De acordo com estudos realizados pelo Ministério da Saúde (2006), os tumores do sistema nervoso central corresponderam de 8% a 15% das neoplasias pediátricas, e nos países desenvolvidos ocupa o segundo lugar de diagnósticos mais comuns.

O INCA (2017), estima para o Brasil cerca de 5.810 novos casos de câncer do sistema nervoso central no sexo masculino e 5.510 no sexo feminino para os anos de 2018-2019. Na região sudeste é o décimo primeiro mais frequente para homens e o décimo colocado entre as mulheres, sendo assim mais frequentes no sexo feminino do que no sexo masculino. O fator de risco que mais se conhece para a predisposição em câncer do sistema nervoso central é a irradiação terapêutica. Foi observado também que quanto maior o nível socioeconômico, maior será a taxa de incidência para o tumor.

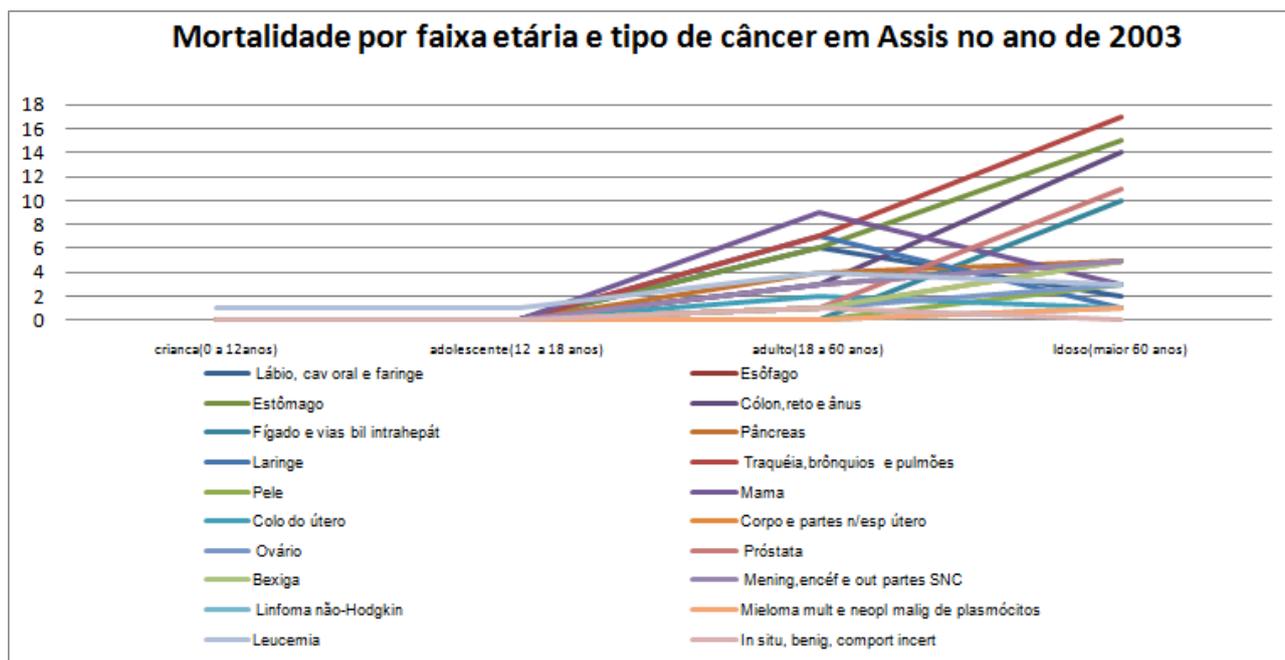


Figura 10: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2003 (BRASIL, 2018).

A Figura 10 mostra que o câncer de traquéia, brônquios e pulmões levaram 17 idosos a óbito e em seguida o câncer de estômago levou 15 idosos a óbito. Em relação aos anos anteriores o número de óbitos na faixa adulta de 18 a 60 anos diminuiu. Para crianças observou-se um óbito por Leucemia e para adolescentes, um óbito por Leucemia.

A incidência do câncer de traquéia, brônquios e pulmão aumenta consideravelmente com a idade em virtude da exposição prolongada aos fatores de risco, como o consumo dos derivados do tabaco e as exposições ambientais ou ocupacionais (PIRES et al., 2016).

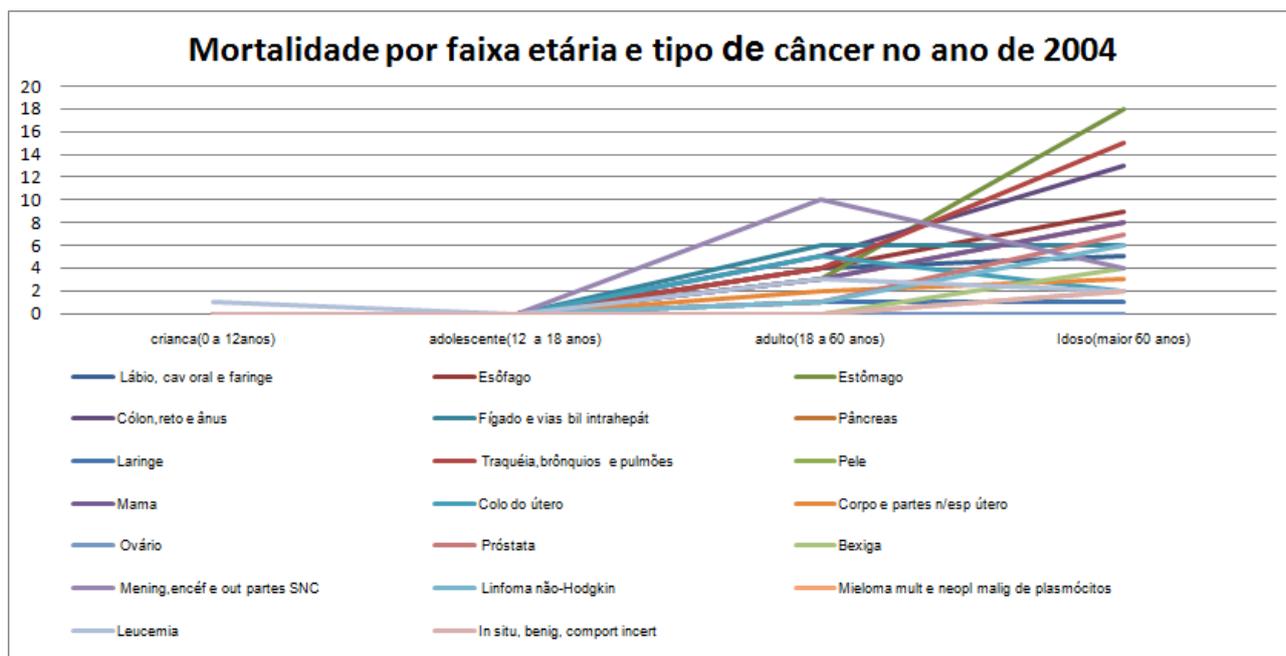


Figura 11: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2004 (BRASIL, 2018).

A mortalidade no ano de 2004, mostrada na Figura 11, levou 18 idosos ao óbito por câncer de estômago e 15 por câncer de traquéias, brônquios e pulmões. Adolescentes não apresentaram nenhum óbito, enquanto crianças apresentaram um caso de óbito por leucemia. Os adultos apresentaram uma taxa de 10 óbitos por meningite, encefalite e outras partes do sistema nervoso central e 6 óbitos por câncer de fígado.

O câncer de fígado pode ser dividido em dois tumores malignos, um que é chamado de câncer primário, onde a origem se dá no próprio órgão, e outro chamado de câncer secundário ou metastático, originado em outro órgão que também atinge o fígado. O tumor mais frequente é o carcinoma hepatocelular, considerado agressivo e com a ocorrência em mais de 80% dos casos de câncer datados. A evolução deste tumor é muito rápida, então quando o diagnóstico é fechado, o câncer já se encontra em estágio avançado (INCA, 2013).

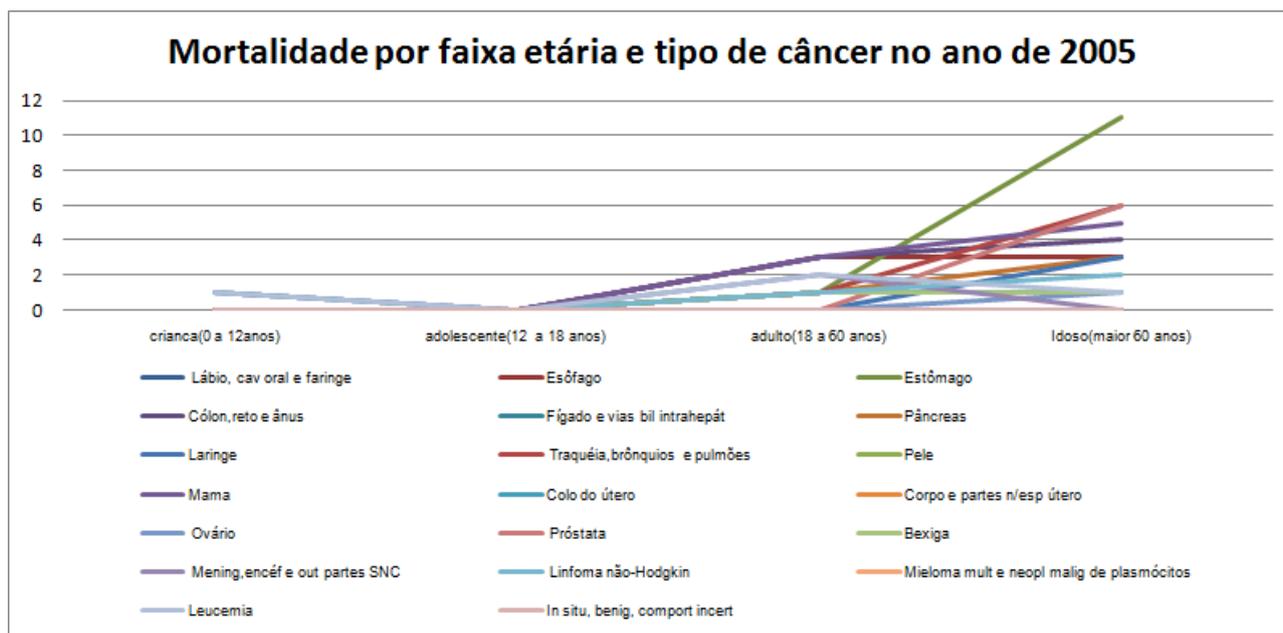


Figura 12: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2005 (BRASIL, 2018).

A Figura 12 traz a mortalidade no ano de 2005, onde novamente os idosos foram os mais acometidos, com 11 óbitos por câncer de estômago. A taxa de mortalidade em adultos diminuiu, enquanto nas crianças notou-se um óbito por câncer no lábio, cavidade oral e faringe, um óbito por meningite, encefalite e outras partes do sistema nervoso central, um óbito por Linfoma não-Hodgkin e outra por Leucemia, totalizando 4 óbitos no total, o maior número obtido desde o ano de 1997. Adolescentes não apresentaram casos de morte para esse ano.

O câncer de lábio é muito comum em pessoas brancas e ocorre com frequência no lábio inferior (INCA, 2013). A incidência desta neoplasia pode estar relacionada as diferenças regionais ao redor do Brasil, fatores de risco como tabagismo e ingestão de bebidas alcoólicas e determinantes socioeconômicos, onde é apontado que em sua maioria, a incidência é sobre indivíduos acima de 40 anos de idade, do sexo masculino e de baixa classe social e educacional (PEREIRA et al., 2012).

Segundo o INCA (2017), estima-se para o Brasil no ano de 2018, um total de 14.700 casos de câncer de lábio, cavidade oral e faringe, onde serão atingidos 11.200 homens e 3.500 mulheres.

Os linfomas não Hodgkin são considerados neoplasias malignas originárias de gânglios, organismos importantes no combate a infecções. Estima-se cerca de 10.180 casos desse câncer para o Brasil em 2018, sendo 5.370 em homens e 4.810 em

mulheres (INCA, 2017). No Brasil, as informações sobre a epidemiologia e o comportamento dos linfomas não-Hodgkin são escassas, porém nos Estados Unidos, estudos apontam que é responsável por 4% de todos os cânceres, sendo o quinto câncer mais comumente diagnosticado (ARMITAGE, 2007).

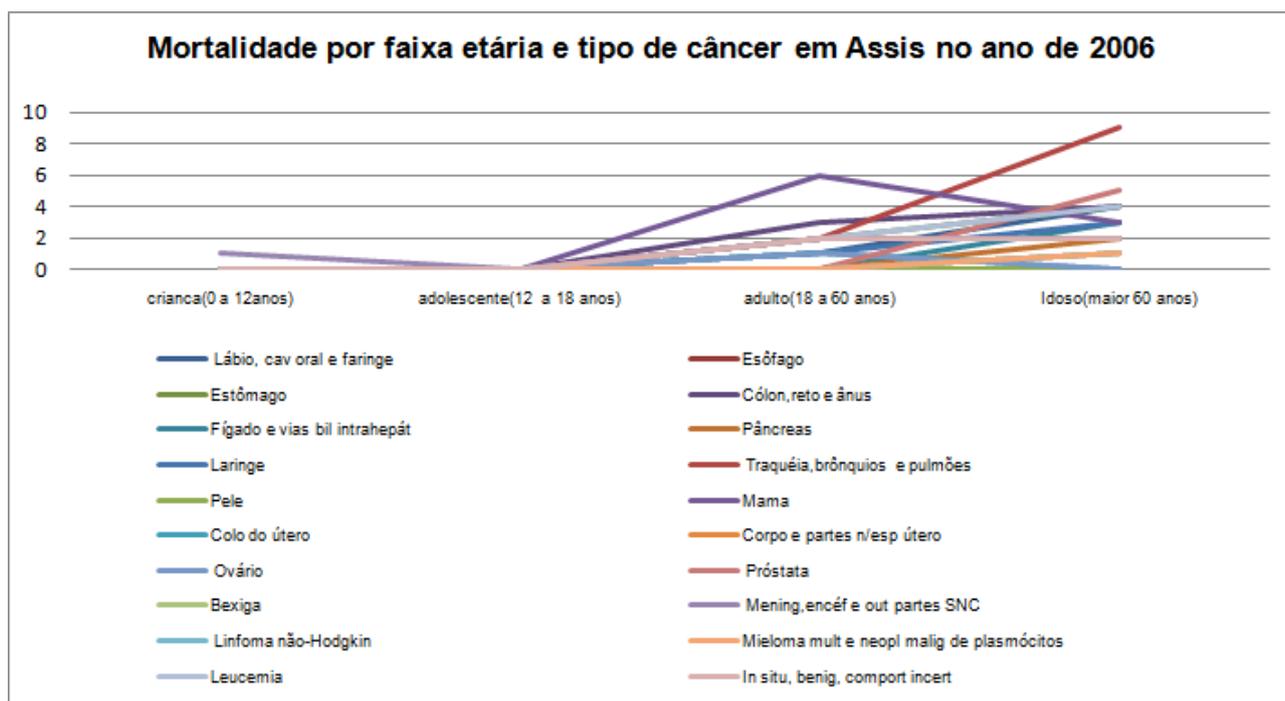


Figura 13: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2006 (BRASIL, 2018).

As mortalidades do ano de 2006 apresentadas na Figura 13 totalizam um óbito em crianças por meningite, encefalite e outras partes do sistema nervoso central, nenhum óbito em adolescentes e uma diminuição nos casos de câncer em adultos e idosos. Os idosos que vinham apresentando as maiores taxas de morte desde 1997, apresentaram 9 óbitos por câncer de traquéia, brônquios e pulmões e 5 óbitos por câncer de próstata.

A origem para o câncer de próstata não é totalmente conhecida, porém entre os principais fatores para o desenvolvimento da doença, cita-se a presença de testosterona e idade, porém para rastreamento do câncer em idosos brasileiros, as práticas são pouco conhecidas (LIMA et al., 2018).

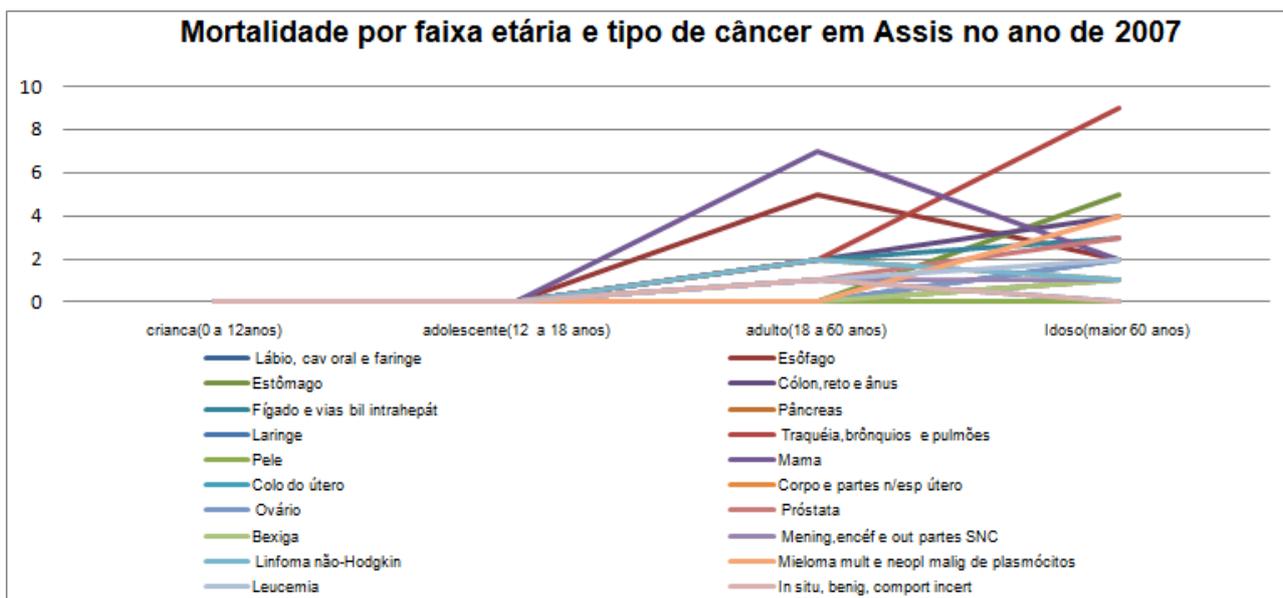


Figura 14: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2007 (BRASIL, 2018).

O ano de 2007 representado pela Figura 14 não apresentou nenhum caso de mortalidade para crianças e adolescentes. Idosos tiveram 9 casos de morte por câncer de traquéia, brônquios e pulmões e 5 casos de morte por câncer de estomago. Para adultos, observa-se que a maior taxa encontra-se em 7 casos de óbito por câncer de mama.

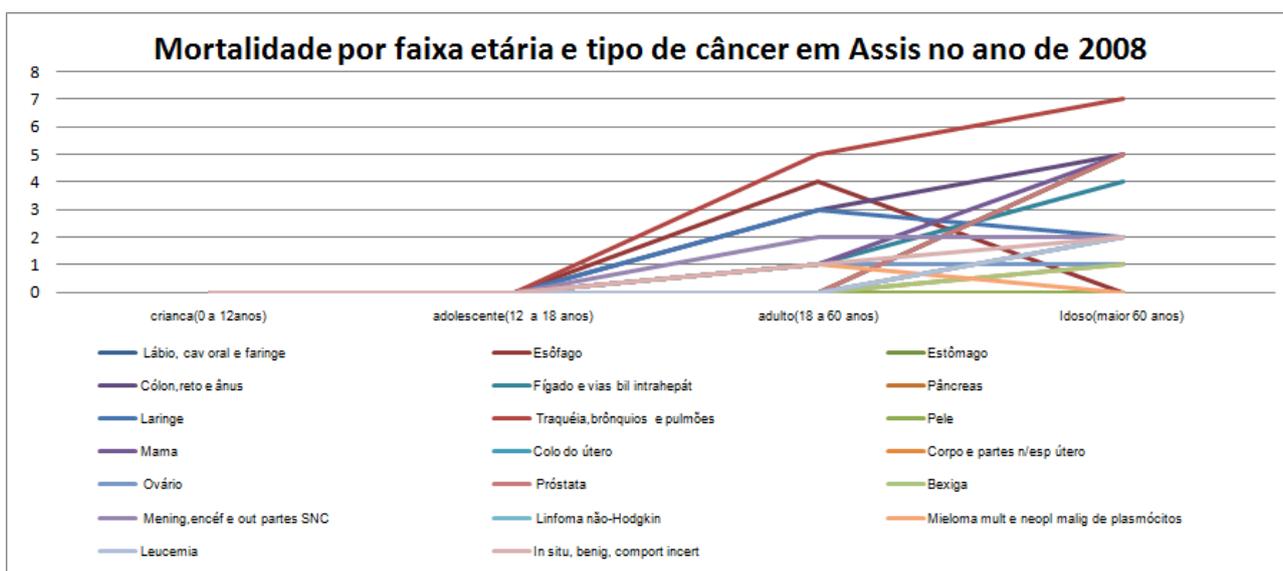


Figura 15: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2008 (BRASIL, 2018).

Para o ano de 2008, apresentada na Figura 15, observou-se 5 casos de câncer por traquéia, brônquios e pulmões para adultos e para os idosos, 7 casos do mesmo câncer, correspondendo o câncer que mais matou no ano de 2008. Os adultos apresentaram em segundo lugar 4 óbitos por câncer de esôfago, enquanto os idosos não apresentaram nenhum óbito por esse tipo de câncer. Crianças e adolescentes não apresentaram óbitos esse ano.

Para Queiroga e Pernambuco (2006), o câncer de esôfago ocorre no tubo que liga a garganta ao estômago e é considerada uma neoplasia maligna relativamente incomum, porém extremamente letal, que acomete principalmente homens após os 50 anos de idade, estando associado a níveis sócio-econômicos mais baixos. Estima-se que para 2018 surjam 10.790 casos de câncer de esôfago no Brasil, sendo 8.240 em homens e 2.550 em mulheres (INCA, 2017).

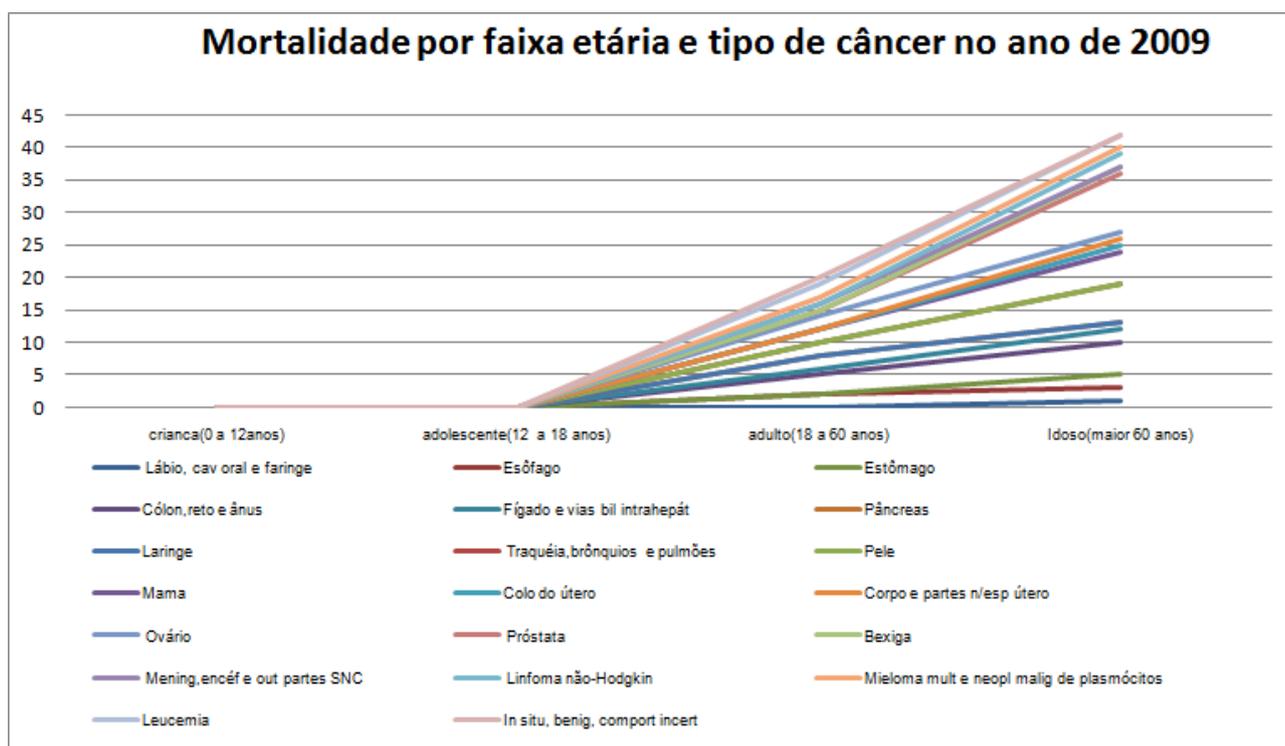


Figura 16: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2009 (BRASIL, 2018).

As mortalidades do ano 2009 apresentadas na Figura 16 não apresentaram casos de óbito para crianças. Os idosos continuaram sendo os mais acometidos, com 9 casos de câncer de próstata e 6 casos de câncer de traquéia, brônquios e pulmões. Para os

al. (2015) ressalta como principais fatores de risco para essa neoplasia a hepatite crônica, principalmente aquela provocada pelos vírus B (VHB) e C (VHC) e o consumo abusivo de álcool. O INCA (2011) cita outro fator de risco para desenvolvimento do câncer de fígado, que é a alimentação inadequada através de alimentos contaminados que possuam aflatoxinas.

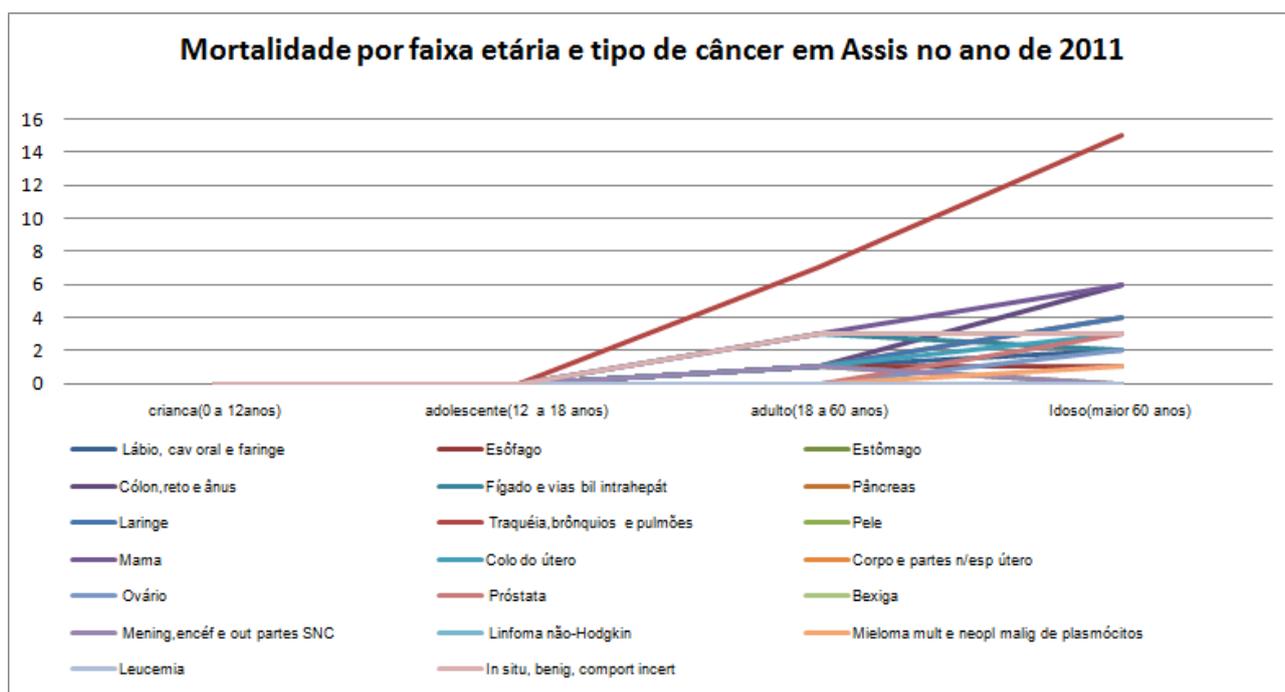


Figura 18: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2011 (BRASIL, 2018).

O ano de 2011, mostrado na Figura 18, totaliza nenhum câncer para crianças e adolescentes. Adultos e idosos apresentaram 7 casos e 15 casos de câncer de traquéia, brônquios e pulmões, respectivamente. Os idosos apresentaram em segundo lugar maior incidência em câncer de cólon, reto e anus, levando 6 indivíduos ao óbito. Já os adultos apresentaram 3 casos de óbito por câncer de mama, 3 casos de óbito por câncer de fígado e 3 casos de óbito por câncer In situ.

INCA (2011) afirma que o câncer in situ é o primeiro estágio em que o câncer pode ser classificado, onde as células cancerosas estão somente na camada de tecido na qual se desenvolveram e ainda não espalharam para outras camadas do órgão de origem. A maioria desses casos é curável se tratado antes de progredir para fase de câncer invasivo.

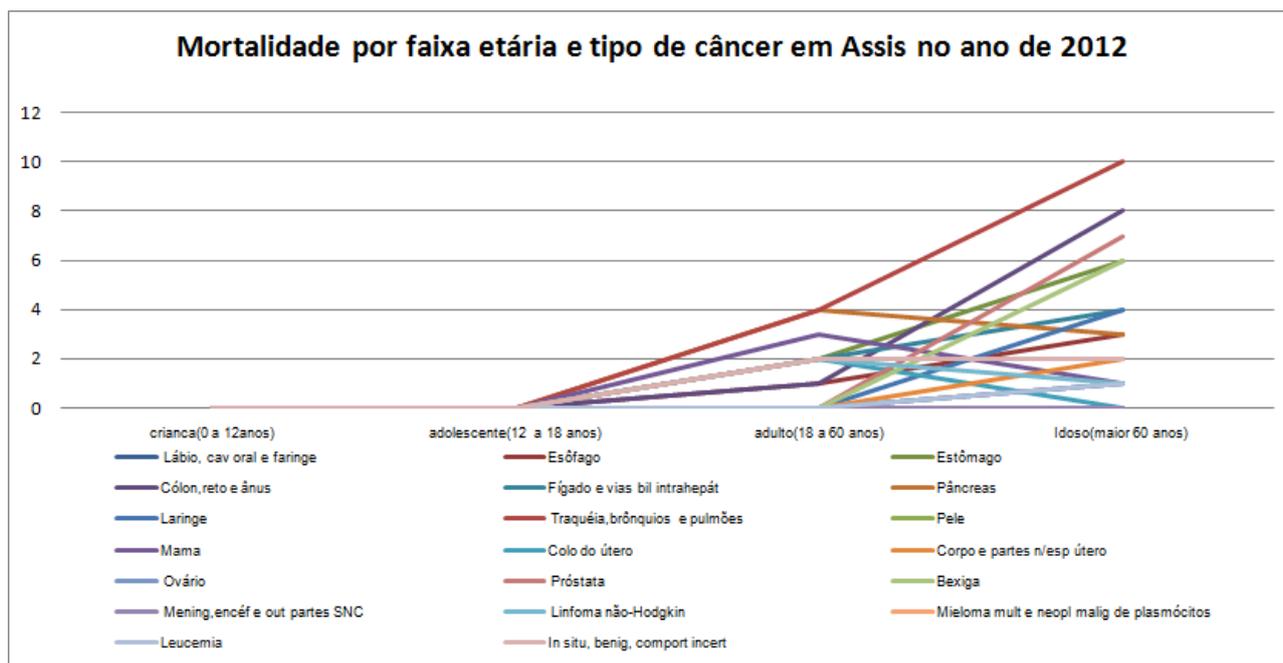


Figura 19: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2012 (BRASIL, 2018).

A Figura 19 demonstra a mortalidade para o ano de 2012. Não foram apresentados casos de óbitos em crianças e adolescentes. Para os adultos, foram apresentados 4 casos de câncer de pâncreas e 4 casos de câncer de traquéia, brônquios e pulmões. Para os idosos, foram apresentados 10 casos de câncer de traqueia, brônquios e pulmões e 8 casos de câncer de cólon, reto e ânus. Este ano também levou ao óbito 6 idosos por câncer de bexiga

Pompeo et al. (2008) afirma que o câncer de bexiga pode ocorrer em qualquer idade, porém a incidência maior é a partir dos 60 anos. Mais de 90% dos casos de câncer de bexiga consistem em tumores derivados de células transitórias ou infecções urinárias e crônicas por *Schistosoma haematobium*. Um fator de risco a ser levado em consideração é o consumo de grandes quantidades do analgésico fenacetina e ciclofosfamida por longos períodos de tempo.

O INCA (2017) estima 9.480 casos novos de câncer de bexiga, sendo 6.690 em homens e 1.099 em mulheres.

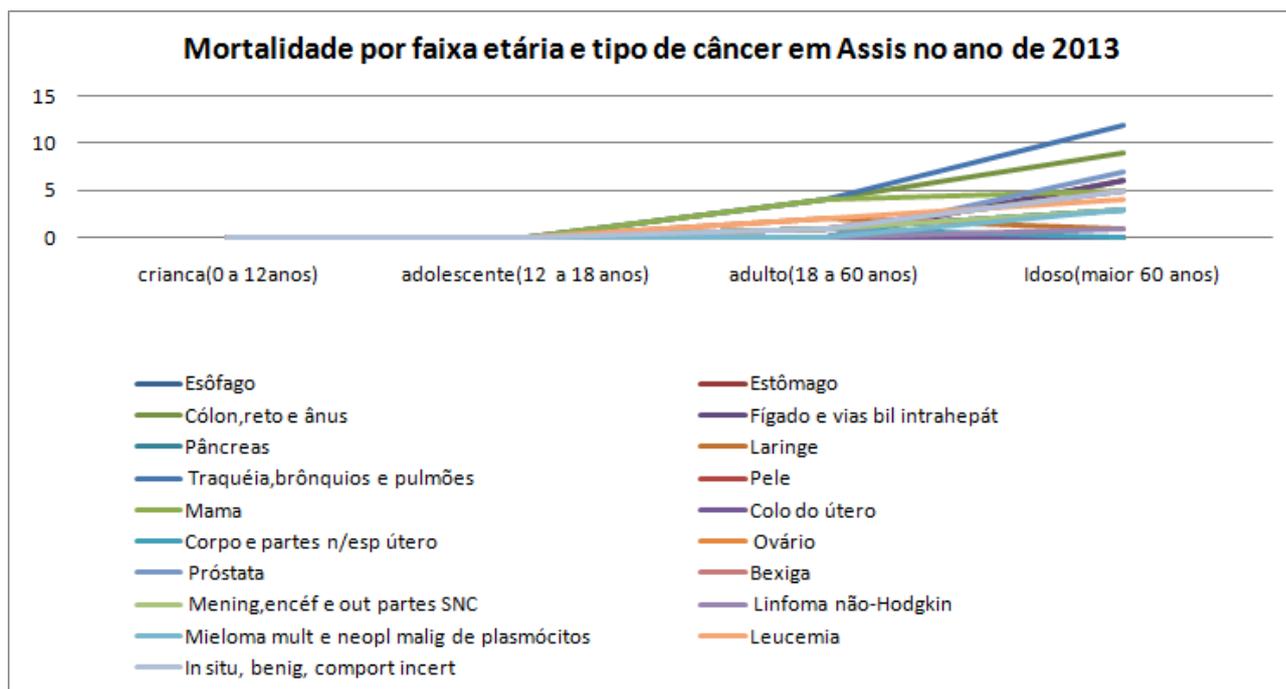


Figura 20: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2013 (BRASIL, 2018).

O ano de 2013 representado na Figura 20 não apresentou casos de óbito para crianças e adolescentes. Para adultos, foram apresentados 4 casos de câncer de mama e 4 casos de câncer de cólon, reto e ânus. Para os idosos, foram apresentados 12 casos de câncer de traqueia, brônquios e pulmões, 9 casos de óbito de câncer de cólon, reto e ânus e 7 casos de câncer de próstata.

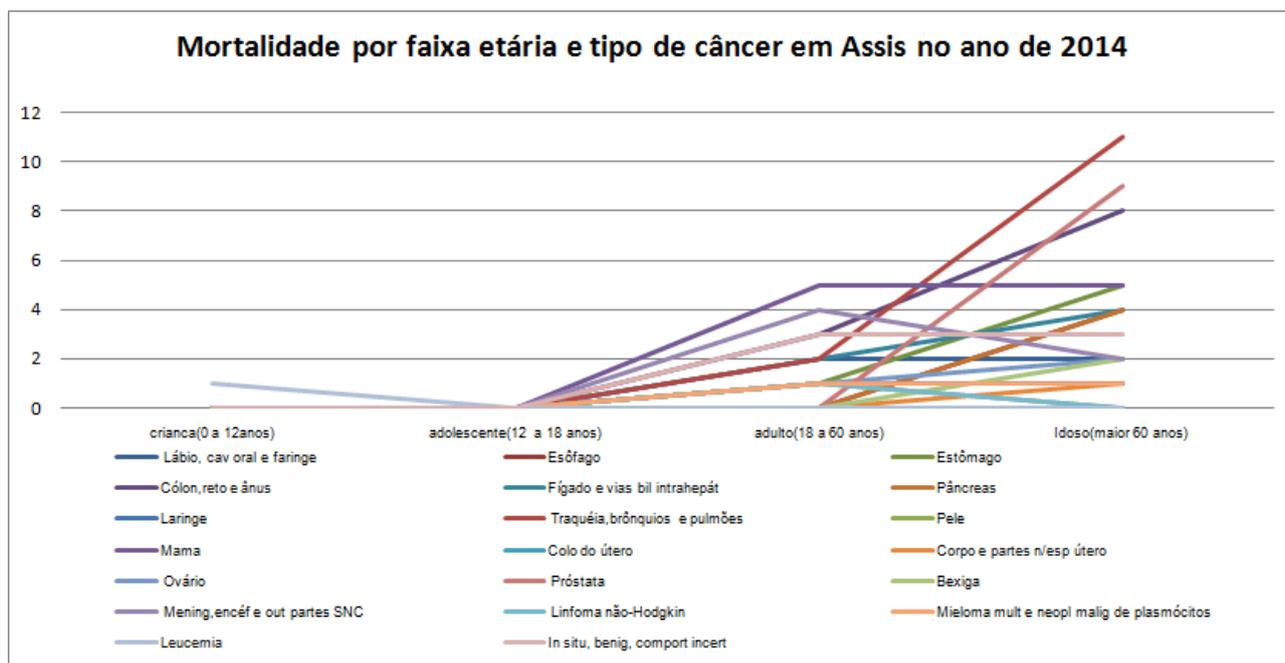


Figura 21: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2014 (BRASIL, 2018).

A Figura 21 mostra as taxas de mortalidade para o ano de 2014, onde ocorreu um caso de óbito por Leucemia em crianças e nenhum caso de óbito em adolescentes. Para os adultos, os maiores índices de óbito foram de 5 casos para câncer de mama e 4 casos de óbito por meningite, encefalite e outras partes do sistema nervoso central. Para os idosos, foram apresentados 11 casos de câncer de traqueia, brônquios e pulmões e 9 casos de óbito para câncer de próstata.

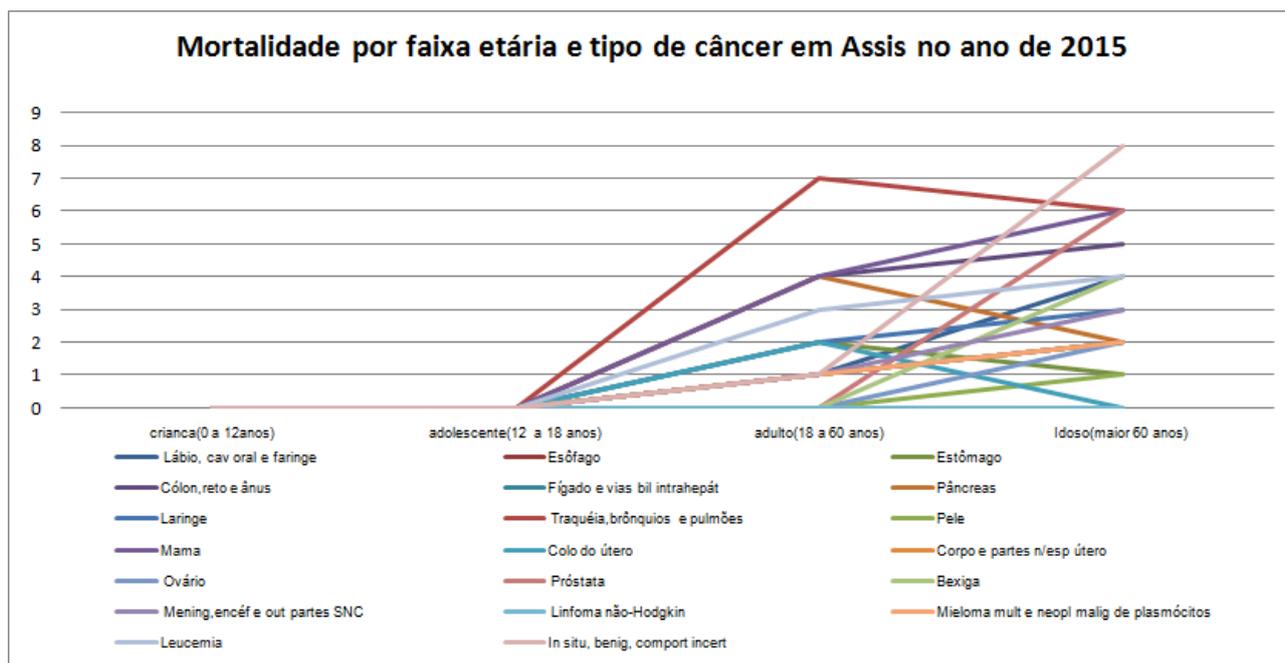


Figura 22: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2015 (BRASIL, 2018).

A Figura 22 apresenta as taxas de mortalidade para o ano de 2015, com nenhum óbito de crianças e adolescentes. Os adultos apresentaram 7 casos de óbito por câncer de traqueia, brônquios e pulmões e 4 casos para câncer de mama. Para os idosos, foram apresentados 8 casos de câncer In situ, 6 casos de óbito por câncer de traqueia, brônquios e pulmões e 6 casos de óbito por câncer de próstata.

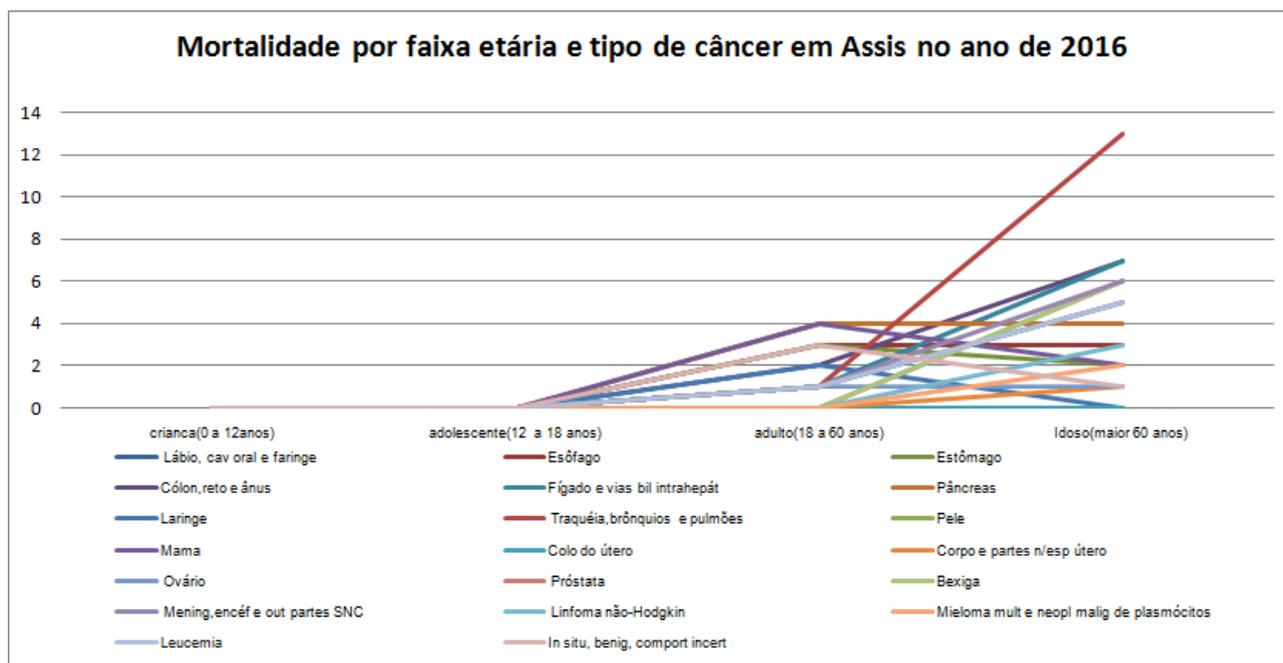


Figura 23: Casos de mortalidade por faixa etária em Assis (SP) no ano de 2016 (BRASIL, 2018).

Por fim, a Figura 23 traz os casos de mortalidade no ano de 2016. Não houve casos de óbito de crianças e adolescentes. Os adultos apresentaram 4 casos para câncer de mama e 4 casos para câncer de pâncreas. Para os idosos, foram apresentados 13 casos de câncer de traqueia, brônquios e pulmões e 7 casos de câncer de cólon, reto e ânus.

Analisando a incidência durante todos os anos, pode-se observar que os tipos de câncer que mais acometem os idosos estão relacionados ao aparelho digestivo, aparelho respiratório e câncer de próstata. Silva et al. (2016) afirma que nos países de alta renda é possível observar que os cânceres menos letais como o de mama e o de próstata, tem diminuído substancialmente o número de óbitos, porém, a taxa de incidência tem tido um aumento real, e já para os cânceres mais letais, como de pulmão, estomago ou pâncreas, observa-se taxas baixas de sobrevivida.

O envelhecimento é um importante fator de risco em decorrência das alterações funcionais inerentes ao idoso e que estão relacionadas a uma menor eficácia dos mecanismos de reparação celular no idoso. Torna-se assim, importante conhecer questões mais específicas da saúde dos idosos, para que o sistema de saúde possa aperfeiçoar medidas de prevenção, tratamento precoce, atendimento adequado e

reabilitação com o intuito de favorecer um envelhecimento saudável e com maior qualidade de vida (PIRES et al., 2016).

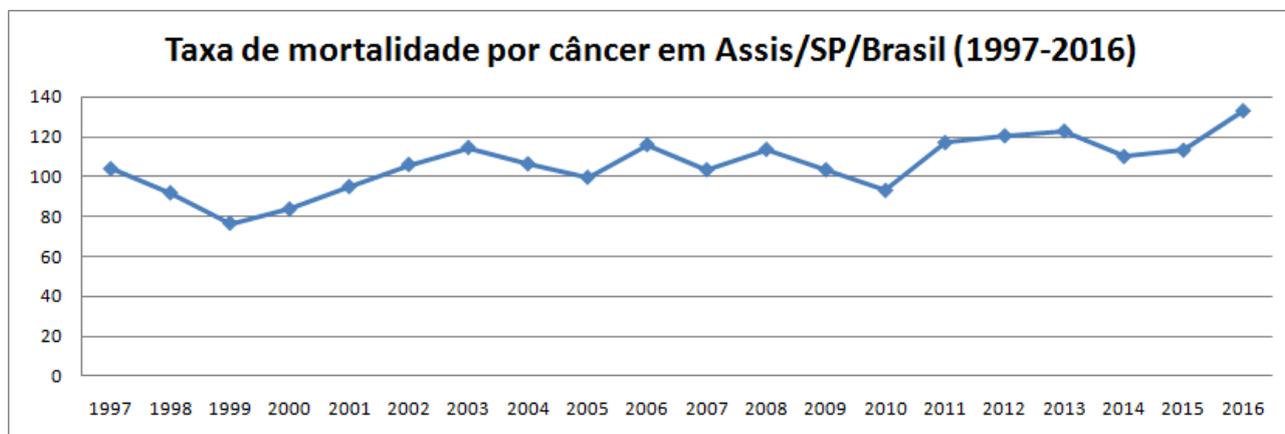


Figura 24: Taxa de mortalidade por câncer em Assis (SP) nos anos 1997-2016 (BRASIL, 2018).

De acordo com os dados de mortalidade obtidos para cada ano (1997 a 2016) e o censo populacional, foi possível realizar o cálculo da taxa de mortalidade por câncer na cidade de Assis (SP), podendo ser visualizado no gráfico da Figura 24. Observa-se que ocorre uma variação durante todos os anos.

No ano de 2016 foi apresentada a maior taxa de mortalidade em relação aos outros anos estudados. Pode-se explicar esse aumento devido aos fatores de riscos já mencionados na revisão bibliográfica, como os hábitos diários de vida, sedentarismo, obesidade, exposição a agentes nocivos e agravantes (produtos químicos, raio solares e radiação), o alcoolismo e o uso de medicamentos, urbanização, industrialização, maior expectativa de vida da população, dentre outros (INCA, 2017).

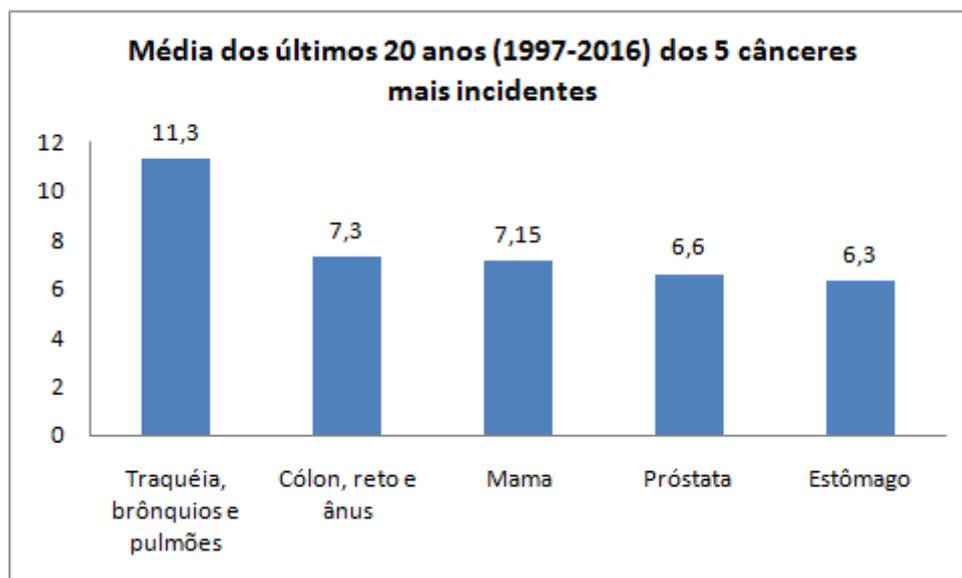


Figura 25: Média das ocorrências de mortalidade em Assis/SP/Brasil, entre 1997 e 2016 (BRASIL, 2016).

A Figura 25 exibe a média dos 5 cânceres de maior incidência de mortalidade no município de Assis (SP) nos últimos 20 anos (1996-2017). Observa-se que o câncer com maior incidência de mortalidade foi o que acomete o sistema respiratório, levando ao óbito cerca de 11 indivíduos por ano. Em segundo lugar foi apresentado o câncer de cólon, reto e ânus; terceiro o câncer de mama; quarto o câncer de próstata e; por último o câncer de estômago.

De acordo com o Atlas On-line de Mortalidade disponibilizado pelo INCA, nos períodos de 1997 a 2015, houve uma taxa de mortalidade de cerca de 12 indivíduos por câncer de traquéia, brônquio e pulmões; 7 indivíduos por câncer de cólon, reto e ânus; 7 indivíduos por câncer de mama; 7 indivíduos por câncer de próstata e; 8 indivíduos por câncer de estomago. As médias encontradas para o município de Assis se encontram bem próximas a aquelas apresentadas pelo INCA.

O câncer de pulmão tem se mostrado uns dos mais comuns entre homens e mulheres e é aquele que apresenta uma maior letalidade tanto no município de Assis quanto no Brasil.

Estudos realizados entre os anos de 1996 a 2000 mostram o tabaco como um grande agente causador deste tipo de câncer em vários estados brasileiros, como Rio Grande Do Sul, Santa Catarina e Paraná (CASTRO; VIEIRA; ASSUNÇÃO, 2004). Porém, esse

tipo de câncer também pode estar associado a outros fatores ambientais, como poluição atmosférica.

De acordo com estimativas descritas pelo INCA (2017), estima-se que no Brasil ocorram 18.740 novos casos de câncer de pulmão no sexo masculino cerca de 12.530 novos casos no sexo feminino para ambos os anos de 2018 e 2019, ocupando entre os homens o segundo câncer mais frequente e entre as mulheres ocupa a quarta posição.

O câncer de cólon, reto e ânus nos estágios iniciais é mais bem identificado através do teste de sangue oculto nas fezes, porém, grande parte das pessoas não o realiza, fazendo com que o tumor só seja detectado em estágios avançados, em metástase, diminuindo consideravelmente as chances de cura. Os fatores de risco envolvem a má alimentação, sedentarismo, abuso de tabaco e álcool e predisposição genética (VITA, 2018).

Para o Brasil, de acordo com o INCA estima-se que para os anos de 2018-2019, 17.380 novos casos de câncer de cólon e reto em homens e 18.980 para mulheres, sendo o câncer de cólon e reto o terceiro mais incidente em mulheres (INCA, 2018).

Para Porto et al., (2013), o câncer de mama é o mais frequente na população feminina brasileira, com exceção da Região Norte, onde o câncer de colo de útero lidera a incidência. É considerado um câncer de bom prognóstico quando diagnosticado e tratado precocemente, porém, as taxas de mortalidade por câncer de mama continuam elevadas no Brasil inteiro, devido a diagnósticos tardios, falta de estratégias para prevenção primária e secundária.

No ano de 2018, o INCA (2017) prevê que no Brasil cerca de 59.700 casos de câncer de mama sejam registrados.

Em relação ao câncer de próstata, como já mencionado anteriormente, o exame de toque retal é uma forma de rastreamento e diagnóstico precoce, porém muitas vezes é visto de forma preconceituosa, por ser interpretada como uma afronta a masculinidade, o que pode influenciar na adesão do exame enquanto estratégia para prevenção. Além disso, os principais fatores atenuantes do câncer estão relacionados com a baixa renda socioeconômica e maus hábitos de saúde, como o sedentarismo, má alimentação e uso abusivo de tabaco e álcool. Para o ano de 2018, o INCA (2017) prevê no Brasil cerca de 68.220 casos de câncer de próstata.

Sobre o câncer de estômago, Pizzoli et al. (2016) afirma que os riscos de contração do câncer de estômago podem estar relacionados a hábitos dietéticos tais como consumo de aditivos alimentares e de elevado teor de sal, que ocasionam inflamação da mucosa gástrica, além de associar-se à infecção por *Helicobacter pylori*. É importante então ressaltar as atitudes que podem ser adotadas para a prevenção desse tipo de neoplasia, as quais podem incluir melhorias no saneamento básico, mudanças no estilo de vida da população, modificação do consumo alimentar – com aumento da ingestão de frutas, legumes e verduras, redução do uso do sal, melhores métodos de conservação alimentar – bem como atitudes individuais como não fumar e manutenção do peso corporal.

Segundo o INCA (2017), estima-se para o Brasil nos anos de 2018-2019 um total de 13.540 óbitos em homens e 7.750 óbitos em mulheres por câncer de estômago.

4. CONCLUSÃO

De maneira geral, observa-se que as neoplasias são a terceira maior causa de mortalidade no município de Assis (SP), ficando atrás apenas de doenças do aparelho circulatório e outras causas, porém, é importante reafirmar que, considerando as outras causas como um conjunto de doenças, as neoplasias ocupa a posição de segunda maior causa real de óbitos no município.

Para os homens, os cânceres que mais culminaram em mortalidade município de Assis (SP) foram os de traqueia, brônquio e pulmão e o de próstata e para as mulheres os cânceres de mama, traqueia, brônquios e pulmões e pâncreas, apresentaram maiores índices.

Em um apanhado geral, durante o levantamento feito para todos os anos, nota-se que crianças e adolescentes são as faixas etárias com menores casos de óbito por câncer no município de Assis (SP), porém quando existem casos, os mais incidentes são os de leucemia e meningite, encefalite ou outras partes do sistema nervoso central. Esses tipos de cânceres são característicos desta faixa etária.

Os idosos são a faixa etária de maior ocorrência, sendo que os maiores índices correspondem a câncer de traqueia, brônquios e pulmões. Para os adultos, há um grande índice de óbitos por câncer de mama e cólon, reto e anus.

A média dos últimos vinte anos apresentando as cinco neoplasias com maiores incidências no município de Assis (SP) foram em primeiro lugar para traqueia, brônquios e pulmões, seguido por cólon, reto e ânus, em terceiro lugar para mama, quarto próstata e por último estômago, se encontram bem próximas da média nacional apresentada pelo INCA.

Por fim, observa-se que na maioria dos casos, os fatores de riscos envolvem uma má alimentação, sedentarismo, abuso de tabaco, drogas e álcool e em alguns casos a predisposição genética, por isso é importante conscientizar as pessoas a ter uma boa saúde e hábitos de vida para que possa ser realizada a prevenção do câncer com eficácia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Vera Lúcia de; LEITÃO, Andrei; REINA, Luisa Del Carmen Barrett; MONTANARI, Carlos Alberto; DONNICI, Claudio Luis. Câncer e agentes antineoplásicos ciclo-regular específicos e ciclo-regular não específicos que interagem com o DNA: uma introdução. **Rev. Quim Nova.** v. 28, n. 1, 2005, p. 118-129.

AMORIM, V.M.S.L.; BARROS, M.B.A.; CÉSAR, M.B.A.; CARANDINA, L.; GOLDBAUM, M. Fatores Associados a não realização da mamografia e do exame clínico das mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo. **Cad. Saúde Pública.** v. 24. 2008. p. 2623-2632.

ANTUNES, R. C. P. Recomendações atuais na prevenção do câncer no Brasil. **Prática Hospitalar.** v. 25. 2013. p. 25-30

ARMITAGE; J.O.. How I treat patients with diffuse large B-cell lymphoma. **Blood.** v. 1, n. 110, 2007, p.29-36.

ATLAS ON-LINE DE MORTALIDADE, Ministério da Saúde. INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2014. Disponível em: <<https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml>>. Acesso em 25 de out. de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretária de Atenção à Saúde, Instituto Nacional do Câncer. **A situação do câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2006.

CASTRO, Mônica Silva Monteiro; VIEIRA, Viviane Alves; ASSUNÇÃO, Renato Martins. Padrões espaço-temporais da mortalidade por câncer de pulmão no sul do Brasil. **Rev. Bras. Epidemiol.** v. 7, n. 2. 2004. p. 131-143.

CECÍLIO, M.A.M.; MENDES, J.D.V., OSIANO, V.L.R.L. Small sized hospitals from SUS in the state of São Paulo. **BEPA.** v. 11, n. 128. 2017. p. 25-40.

DATASUS – Departamento de Informática do SUS/Ministério da Saúde. Informações de Saúde (Tabnet). Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/>>. Acesso em 21 de mar. de 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2017. **Tabuas Completas de Mortalidade 2016.** Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas_Completas_de_Mortalidade/Tabuas_Completas_de_Mortalidade_2016/tabua_de_mortalidade_2016_analise.pdf>. Acesso em 24 de set. de 2018.

INCA – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2018:** Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2017. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa-2018.pdf>>. Acesso em 06 de jun. de 2018.

INCA – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Câncer de próstata:** Vamos falar sobre isso? Rio de Janeiro: INCA, 2017. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/comunicacao/cartilha_cancer_prostata_2017_final_WEB.pdf>. Acesso em 24 de out. de 2018.

INCA – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **ABC do Câncer:** Abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

INCA – Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Tipos de Câncer.** Rio de Janeiro: INCA, 2013. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home>> Acesso em 06 de set. de 2018.

FCTE – Fundação Comunitária Tricordiana de Educação. As principais causas de mortes no Brasil (e como evitá-las). **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.** 2016. Disponível em: <www.unincor.br>. Acesso em 24 de set. de 2018.

FERLAY, J. et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, cancer incidence and mortality worldwide. **IARC.** Lyon, France: 2013.

FLEMING, N. L. F; SOUZA, R; DUARTE, D. A. Índice de Câncer de Próstata em uma Cidade de Pequeno Porte do Sul de Minas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde.** v. 3., 2011, p. 145-146.

GOMES, R. et al. As arranhaduras da masculinidade: uma discussão sobre o toque retal como medida de prevenção do câncer prostático. **Rev. Ciên. saúde coletiva.** v. 13. n. 6, nov/dez, 2006, p. 1975 - 1984

GUIMARÃES, Raphael Mendonça; MARTINS, Camilla de Albuquerque; MUZI, Camila Drumond; DUARTE, Renan dos Santos; RAMOS, Raquel de Souza. Tendência para o Câncer de fígado e vias biliares na Região Norte do Brasil. **Ver. Pan-Amaz Saúde.** v. 6, n. 1, 2015, p. 29-34.

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

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica I**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

KLIGERMAN, Jacob. Estimativas sobre a incidência e mortalidade por Câncer no Brail – 2002. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 48, n. 2. 2002, p. 175-179.

LIMA, Alisson Padilha de; LINI, Ezequiel Vitório; GIACOMAZZI, Rodrigo Britto; DELLANI, Marcos Paula; PORTELLA, Marilene Rodrigues; DORING, Marlene. Prevalência e fatores associados à realização de exames de câncer de próstata em idosos: estudo de base populacional. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** v. 21, n. 1, 2018, p. 55-61.

MARTINEZ, Marcos Antonio Rodrigues; FRANCISCO, Guilherme; CABRAL, Luciana Sanches; RUIZ, Itamar Romano Garcia; NETO, Cyro Festa. Genética molecular aplicada ao câncer cutâneo não melanoma. **An Bras Dermatol.** v. 81, n. 5, 2006, p. 405-419.

MATOS, Jéssica Carvalho de; PELLOSO, Sandra Marisa; CARVALHO, Maria Dalva de Barros. Prevalência de fatores de risco para o câncer de mama no município de Maringá, Paraná. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** v. 18, n. 3. mai/jun, 2010. p. 57-64.

MENEZES, A.C.; ROSMANINHO, E.; ALENCAR, M.J.D.S. Clinical and therapeutic approach of radiotherapy and chemotherapy induced oral mucositis in cancer patients. **Revista Brasileira de Odontologia**. v. 71, n. 1. 2014. p. 35-38.

MOLINA, Luciana; DALBEN, Ivete; LUCA, Laurival A, de. Análise das oportunidades de diagnóstico precoce para as neoplasias malignas de mama. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v. 49, n. 2, 2003. p.185-190.

PEREIRA, Cassius C. Torres; DIAS, Aldo Angelim; MELO, Nilce Santos; LEMOS JR., Celso Augusto; OLIVEIRA, Eder Magno Ferreira de. Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. **Cad. Saúde Pública**. v. 28, 2012, p. 530-539

PIRES, M.H.P.A.B.; DANTAS, P.M.A.B.; DANTAS, I.K.A.B.; SOUZA, D.L.B. Câncer de pulmão em idosos no Brasil: É possível vencer essa batalha? In: Congresso Nacional de Envelhecimento Humano, 2015, Paraná. **Anais**, 2015. 6p.

PIZZOLI, Ana Paula de Oliveira; MACEDO, Luciana Conci; SILVA, Denise Manjurma da; PAVANELLI, Mariana Felgueira; PELEGRINI, Denise Davanço. Mortalidade por neoplasia em um município de pequeno porte no Paraná. **Revista de Saúde e Biologia (SaBios)**. v. 11, n. 3, set/dez, 2016. p. 7-16.

POMPEO, Antonio Carlos Lima; CARRERETTE, Fabrício Borges; GINA, Sidney; ORTIZ, Valdemar; FERREIRA, Ubirajara; FONSECA, Carlos Eduardo Corradi. Câncer de Bexiga: Diagnóstico. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v. 54, n. 2, mar/abr, 2008.

PORTO, Marco Antonio Teixeira; TEIXEIRA, Luiz Antonio; SILVA, Ronaldo Corrêa Ferreira da. Aspectos Históricos do Controle do Câncer de Mama no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 59, n. 3, 2013, p. 331-339.

OLIVEIRA, Julio Fernando Pinto de; KOIFMAN, Rosalina Jorge; MONTEIRO, Gina Torres Rego. Câncer de estômago: tendência da incidência e da mortalidade no município de Fortaleza, Ceará. **Cad. Saúde Colet.** v. 20, n. 3, 2012, p. 356-366.

QUEIROGA, Ricardo C.; PERNAMBUCO, Ana Paula. Câncer de esôfago: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 52, n. 2, 2006, p. 173-178.

RISTOW, Caroline Maria; YAMAMOTO, Célia Toshie; FÁVARO, Mariana. Fatores de risco e patogênese das neoplasias malignas epiteliais de ovário: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 52, n. 2, 2006, p. 185-195.

SILVA, Gulnar Azevedo e; REZENDE, Leandro Fórnias Machado de; GOMES, Fabio da Silva; JÚNIOR, Paulo Roberto Borges de Souza; SZWARCOWALD, Célia Landman; NETO, José Eluf. Modos de vida entre pessoas que tiveram câncer no Brasil em 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 21, n. 2, 2016, p. 379-388.

SOARES, Gabriel Porto; KLEIN, Carlos Henrique; SILVA, Nelson Albuquerque de Souza e; OLIVEIRA, Glaucia Maria Morais de. Evolução da mortalidade por doenças do aparelho circulatório nos municípios do estado do Rio de Janeiro, de 1979 a 2010. **Arq Bras Cardiol**. 2015, p. 10.

STEWART, B.W.; WILD, C.P. World Cancer Report. **International Agency for Research on Cancer**. Lyon, France: 2014.

TEIXEIRA, Roberto Augusto Plaza. Leucemias Aguda na Infância. **Centro de Hematologia de São Paulo**, 2004. Disponível em: < http://www.chsp.org.br/pdfs_wordpress/aulas/17_leucemia.pdf>. Acesso em 21 de set. de 2018.

VITA, Vinícius. Câncer colorretal: chances de cura chegam a 90% com diagnóstico precoce. **Ativo Saúde**. 2018. Disponível em: < <https://www.ativosaude.com/saude/cancer-colorretal-chances-de-cura/>>. Acesso em 21 de mar. de 2018.