



MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE
Escola Nacional de Ciências Estatísticas – ENCE

Reconhecida pelo Decreto nº 51.163, de 08/08/61, publicado no D.O.U. de 16/08/61



**Programa de Mestrado em Estudos Populacionais e
Pesquisas Sociais**

Rejane Leite de Souza Soares

DISSERTAÇÃO

**Panorama do tratamento oncológico dos tumores mais prevalentes no Brasil:
um estudo de coorte.**

Orientadora: Sonoe Sugahara Pinheiro
Co-Orientadora: Ismenia Blavatsky de Magalhães

Rio de Janeiro
Agosto, 2010.

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Rejane Leite de Souza Soares

Panorama do tratamento oncológico dos tumores mais prevalentes no Brasil: um estudo de coorte.

Dissertação apresentada à Escola Nacional de Ciências Estatísticas - ENCE no Curso de Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais.

Orientadora: Prof^a Sonoe Sugahara Pinheiro
Co-Orientadora: Prof^a Ismenia Blavatsky de Magalhães

Rio de Janeiro
Agosto, 2010.

Rejane Leite de Souza Soares

Panorama do tratamento oncológico dos tumores mais prevalentes no Brasil: um estudo de coorte.

Dissertação apresentada à Escola Nacional de Ciências Estatísticas - ENCE no Curso de Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais.

Banca Examinadora:

Prof^a. Dra. Sonoe Sugaha Pinheiro
Orientador – ENCE/IBGE

Prof^a. Dra. Ismenia Blavatsky de Magalhães
Co-Orientador – ENCE/IBGE

Prof^a. Moema De Poli Teixeira
ENCE/IBGE

Prof. Dr Iuri da Costa Leite
ENSP/Fiocruz

Rio de Janeiro
Setembro, 2010.

Agradecimentos

Esse pequeno espaço foi reservado para registrar os meus sinceros agradecimentos a todos que direta ou indiretamente contribuíram para que a realização desse sonho construído com sacrifício fosse possível.

São muitos que participaram desse desafio, mas preciso registrar alguns que sem eles seria impossível iniciar, continuar ou terminar. Em primeiro lugar a Deus, pois sem sua força seria impossível estar hoje aqui; ao meu amigo Luiz Claudio Gomes Carrilho, que me ajudou a iniciar neste caminho; as minhas amigas de curso Carolina Ramalho e Martha França indispensáveis companheiras dos altos e baixos pertinentes ao Mestrado; a minha amiga e parceira Célia Ulysses de Carvalho que sem o seu auxílio, incentivo e apoio na fase final desta dissertação não teria sido finalizada. Ao professor André Wallace Nery da Costa pelo bom humor em cada aula dada indicando que programação em SAS é sempre muito “fácil”.

A minha orientadora, Sonoe que sempre estava ao meu lado me indicando o próximo caminho a ser trilhado. A minha co-orientadora Ismenia o meu muito obrigada.

A prof^a Maysa pela paciência demonstrada nos momentos difíceis.

Ao Instituto Nacional de Câncer, em especial o grupo que comigo trabalha, na Área Técnica da Divisão de Apoio a Rede de Atenção Oncológica desenvolvendo o planejamento para o apoio para a construção da rede capaz de realizar o tratamento oncológico aos pacientes do SUS nos estados brasileiros. A Divisão de Informação na pessoa da Josane Santos de Oliveira que realizou o brilhante trabalho de garimpar os dados e o Pacheco que concebeu um programa que fosse capaz de agregar os dados por prontuário possibilitando assim a realização desse estudo.

A todos os funcionários e professores da Escola Nacional de Ciência Estatística (ENCE) e Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) que me ajudaram na minha formação e em especial, a querida Neuza Martins de Souza conhecida por todos como “Dona Neusa” sempre presente para desenrolar os problemas administrativos.

...“paro e penso no cortador de pedras martelando sua rocha, talvez cem ou mil vezes, sem que nem uma só rachadura apareça. No entanto, na centésima ou milésima primeira martelada, a pedra se abre em duas, e eu tenho absoluta certeza que não foi aquela única martelada que a abriu, mas todas as outras que vieram antes”...

(Autor desconhecido)

RESUMO

Embora o padrão epidemiológico do Brasil não seja uniforme entre as grandes regiões, observa-se a predominância das doenças crônico-degenerativas, com destaque para o câncer, que vem sendo considerado um problema de saúde pública, como ocorre mundialmente. O câncer - doença atualmente considerada como relacionada ao desenvolvimento socioeconômico dos países, ao envelhecimento populacional e à melhoria das condições de vida da população, tem ampliado sua prevalência no Brasil, com distribuições diferenciadas dos diversos tipos de câncer e entre as regiões. Em 2005, foi instituída a Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO), que estabeleceu a necessidade dos gestores estaduais e municipais constituírem redes de assistência em câncer de maneira regionalizada e estruturada, tendo como eixo organizacional uma linha de cuidados que perpassasse todos os níveis de atenção para o controle do câncer.

Em face deste cenário, o presente estudo tem como objetivo levantar informações assistenciais de uma unidade especializada na área oncológica e compará-los aos parâmetros estabelecidos no Anexo III, da Portaria SAS nº 741/2005, com o intuito de dar subsídios ao planejamento brasileiro da assistência em oncologia dos cânceres de maior prevalência no país destacando-se os tumores localizados nas regiões do: abdômen, aparelho reprodutor feminino e masculino e urológico.

O panorama traçado a partir dos dados do Inca – Instituto Nacional de Câncer - possibilitou a verificação de que o número de pacientes tratados em todas as modalidades terapêuticas (quimioterapia, radioterapia e cirurgia oncológica) é em menor quantidade do que o estabelecido pela portaria, sendo que o número de pacientes (no primeiro ano de tratamento) foi 36% menor em relação à realização de cirurgia oncológica, 2,4 vezes menor em relação à quimioterapia, e 4,8 vezes menor em relação à radioterapia. Esta observação demonstra a relevância de estudos baseados em análises quantitativas para a melhoria de políticas públicas da área de saúde no Brasil.

ABSTRACT

Although Brazilian's epidemiological pattern differs among the major regions, there is a predominance of chronic degenerative diseases, especially cancer, which has been considered a public health problem, as occurs worldwide. Cancer - disease currently considered to be related to the socioeconomic development of countries, aging population and population's better living conditions, has increased its prevalence in Brazil, with a differentiated distribution of various types of cancer, and among the regions. In 2005, the Oncology Care's National Policy (OCNP) was established, in which it was pointed the need for state and municipal managers to constitute cancer care's networks in a regionalized and structured way, with an organizational line of care that goes through all levels of cancer control's attention.

Given this scenario, this cohort study aims to gather information from a oncology specialized care unit and compare it to the parameters set out in Annex III of the SAS Ordinance No. 741/2005, in order to give subsidies to Brazilian planning assistance in oncology of the cancers most prevalent in the country with tumors located in selected regions: the abdomen, male and female reproductive tract, breast and urological.

The picture drawn from the data of the INCA - National Cancer Institute - allowed the observation that the number of patients in all therapeutic types (chemotherapy, radiotherapy and surgical oncology) is less than the amount established by SAS Ordinance, and the number of patients in the first year of treatment was 36% lower compared to the performance of surgical oncology, 2.4 times smaller in relation to chemotherapy, and 4.8 times lower compared to radiotherapy. This observation demonstrates the relevance of this study in improving health public policies in Brazil.

Lista de Quadros

Quadro nº 1.1 – Percentual de óbitos do sexo feminino, pelas cinco localizações tumorais mais frequentes – Brasil e Regiões, 2003.....	5
Quadro nº 1.2 – Percentual de óbitos do sexo masculino, pelas cinco localizações tumorais mais frequentes – Brasil e Regiões, 2003.....	6
Quadro nº 2.1.1– Lista das Regiões Corpóreas por Patologia e pelo Código Internacional de Doença (CID). ...	44
Quadro nº A.II.1 - Percentual de óbitos por sexo e localizações tumorais. 2003 e 2004.....	136
Quadro nº A.II.2 - Percentual de óbitos por sexo e localizações tumorais. 2005 e 2006.....	137
Quadro nº A.II.3 - Percentual de óbitos por sexo e localizações tumorais. 2007.	138

Lista de Gráficos

Gráfico nº 3.1.1 – Distribuição etária dos pacientes admitidos no Inca para tratamento no ano de 2003.	48
Gráfico nº 3.1.2 – Distribuição etária dos pacientes por sexo, 2003.	49
Gráfico nº 3.1.3 – Distribuição da população por raça/cor do Estado do Rio de Janeiro e do grupo de pacientes do Inca por sexo, 2000 e 2003.	50
Gráfico nº 3.1.4 – Distribuição dos anos de estudo da população do Estado do Rio de Janeiro e do grupo de pacientes do Inca por sexo, 2000 e 2003.	51
Gráfico nº 3.1.5 – Percentual dos pacientes por faixa etária e anos de estudo, 2003.	52
Gráfico nº 3.1.6 – Proporção de pacientes por tipo de câncer, 2003.	55
Gráfico nº 3.1.6 – Percentual de pacientes por sexo e regiões corpóreas, 2003.	56
Gráfico nº 3.2.1 – Distribuição do tempo espera para a realização de um dos tipos de tratamento oncológico, em meses. Período 2003-2007.....	57
Gráfico nº 3.2.1.1 – Distribuição do tempo de espera para a realização de cirurgia oncológica, em meses. Período 2003-2007.	59
Gráfico nº 3.2.1.2 – Diagrama de caixa do tempo de espera para a realização de cirurgia oncológica, em dias. Período 2003-2007.	59
Gráfico nº 3.2.1.3 – Distribuição do tempo de espera para internação clínica, em meses. Período 2003-2007.	60
Gráfico nº 3.2.1.4 – Distribuição do tempo de espera para internação cirurgia não oncológica, em meses. Período 2003-2007.	61
Gráfico nº 3.2.2.1 – – Distribuição do tempo de espera para o início do tratamento de quimioterapia, em meses. Período 2003-2007	63
Gráfico nº 3.2.2.2 – Diagrama de caixa do tempo de espera para o início do tratamento de quimioterapia, em dias. Período 2003-2007.....	64
Gráfico nº 3.2.3.1 – Número de pacientes, procedimentos de teleterapia profunda e procedimentos secundários de teleterapia, por ano do tratamento. Período 2003-2007.....	65
Gráfico nº 3.2.3.2 – Distribuição do tempo de espera para o início do tratamento de radioterapia, em meses. Período 2003-2007.	66
Gráfico nº 3.2.3.3 – Diagrama de caixa do tempo de espera para o início do tratamento de radioterapia, em dias. Período 2003-2007.....	67
Gráfico nº 3.2.3.4 – Número de pacientes, procedimentos de braquiterapia e procedimentos secundários de braquiterapia por ano de tratamento. Período 2003-2007	68
Tabela nº 4.1.1 – Distribuição dos óbitos dos pacientes do Inca por sexo e por município de ocorrência do Estado do Rio de Janeiro – Período 2003 a 2007.....	72
Gráfico nº 4.1.2 – Proporção de óbitos associados e não associados à causa básica de morte ao câncer. Período 2003-2007.	73
Gráfico nº 4.1.2 – Proporção de óbitos associados e não associados à causa básica de morte ao câncer por ano. Período 2003-2007.	74
Gráfico nº 4.1.3 – Óbitos por faixa etária e ano do óbito. Período 2003 – 2007.	75
Gráfico nº 4.1.4 – Distribuição de óbitos, por faixa etária ao óbito segundo anos de estudos em 2003.	76
Gráfico nº 4.2.1 – Distribuição etária dos pacientes pelo percentual de cânceres localizados no abdômen, 2003.	81
Gráfico nº 4.2.2 – Distribuição dos pacientes com cânceres da região do abdômen segundo anos de estudo, 2003.	83
Gráfico nº 4.2.3.– Distribuição de óbitos nas mulheres por faixa etária do óbito e cânceres da região do abdômen. Período 2003 a 2007.....	84

Gráfico nº 4.2.4 – Distribuição de óbitos nos homens por faixa etária do óbito e cânceres da região do abdômen. Período 2003 a 2007.....	85
Gráfico nº 4.2.5 – Distribuição de óbitos nas mulheres pelo ano do óbito e cânceres da região do abdômen. Período 2003 a 2007.....	86
Gráfico nº 4.2.6 – Distribuição de óbitos nos homens pelo ano do óbito e cânceres da região do abdômen. Período 2003 a 2007.....	87
Gráfico nº 4.3.1 – Distribuição das pacientes com cânceres da região do aparelho reprodutor feminino segundo anos de estudo, 2003.	95
Gráfico nº 4.3.2 – Distribuição de óbitos por faixa etária do óbito e cânceres da região do aparelho reprodutor feminino. Período 2003 a 2007.	96
Gráfico nº 4.3.3 – Distribuição de óbitos segundo ano do óbito e cânceres do aparelho reprodutor feminino. Período 2003 a 2007.....	97
Gráfico nº 4.4.1 – Percentual de pacientes com cânceres da região do aparelho reprodutor masculino segundo anos de estudo, 2003.	104
Gráfico nº 4.4.2 – Número de óbitos segundo os cânceres do aparelho reprodutor masculino por faixa etária do óbito. Período 2003 a 2007.....	105
Gráfico nº 4.4.3 – Número de óbitos segundo os cânceres do aparelho reprodutor masculino pelo ano do óbito. Período 2003 a 2007.	106
Gráfico nº 4.5.1 – Número de pacientes segundo anos de estudo e cânceres da região do aparelho urológico, 2003.	111
Gráfico nº 4.5.2 – Número de óbitos no sexo feminino segundo faixa etária do óbito e cânceres do aparelho urológico. Período 2003 a 2007.	112
Gráfico nº 4.4.3 – Número de óbitos no sexo masculino segundo faixa etária do óbito e cânceres do aparelho urológico. Período 2003 a 2007.	112
Gráfico nº 4.5.4 – Percentual de óbitos, no sexo feminino segundo ano do óbito e cânceres do aparelho urológico. Período 2003 a 2007.	113
Gráfico nº 4.5.5 – Percentual de óbitos no sexo masculino segundo ano do óbito e cânceres do aparelho urológico. Período 2003 a 2007.	114

Lista de Tabelas

Tabela nº 3.2.1.1 – Tipos de internação para tratamento por ano no período de 2003-2007	62
Tabela nº 3.2.2.1 – Número de pacientes atendidos em quimioterapia por ano do tratamento, de procedimentos de quimioterapia e a relação entre procedimentos de quimioterapia, por paciente. Período 2003-2007.	63
Tabela nº 4.1 – Distribuição dos pacientes selecionados por sexo e região corpórea, 2003.	69
Tabela nº 4.2 – Distribuição dos pacientes por sexo, região corpórea, segundo modalidade terapêutica e tipo de intervenção – Período 2003 a 2007.....	71
Tabela nº 4.1.1 – Óbitos dos pacientes por sexo, pelo ano do óbito. 2003 – 2007.....	75
Tabela nº 4.4.2 – Número e proporção de óbitos, segundo o ano em que foram submetidos à cirurgia oncológica e o ano do óbito. 2003 – 2007.....	77
Tabela nº 4.1.3 – Número e proporção de óbitos, segundo o ano em que foram submetidos ao tratamento de quimioterapia e o ano do óbito. Período 2003 – 2007.....	78
Tabela nº 3.3.4 – Número e proporção de óbitos, segundo o ano em que foram submetidos ao tratamento de radioterapia e o ano do óbito. Período 2003 – 2007.....	79
Tabela nº 4.2.1 – Número e proporção dos pacientes por sexo e cânceres da região do abdômen – Período 2003 a 2007.....	81
Tabela nº 4.2.2 – Distribuição dos pacientes por faixa etária e sexo e pelos cânceres da região do abdômen, 2003.	82
Tabela nº 4.3.1 – Distribuição das pacientes segundo os cânceres da região do aparelho reprodutor feminino, 2003.	93
Tabela nº 4.3.2 – Distribuição etária das pacientes segundo os cânceres do aparelho reprodutor feminino, 2003.	94
Tabela nº 4.4.1 – Distribuição dos pacientes segundo os cânceres do aparelho reprodutor masculino, 2003.	102
Tabela nº 4.4.2 – Distribuição etária dos pacientes segundo os cânceres do aparelho reprodutor masculino – 2003.	103
Tabela nº 4.5.1 – Distribuição dos pacientes segundo sexo e cânceres do aparelho urológico – 2003.....	109
Tabela nº 4.5.2 – Distribuição etária dos pacientes segundo sexo e cânceres do aparelho urológico, 2003. .	110
Tabela nº 4.6.1 – Estimativas do número de pacientes para o atendimento de 1.000 CNC por sexo e região corpórea.....	119
Tabela nº 4.6.2 – Estimativas do número de pacientes para o atendimento de 1.000 CNC por sexo e faixa etária.....	119
Tabela nº 4.6.3 – Estimativa do número de óbitos de pacientes por ano e região corpórea no sexo feminino, considerando o atendimento de 1.000 casos novos de câncer anuais.	120
Tabela nº 4.6.4 – Estimativa do número de óbitos de pacientes por ano e região corpórea no sexo masculino, considerando o atendimento de 1.000 casos novos de câncer anuais.	120
Tabela nº 4.6.5 – Estimativa do número de óbitos de pacientes por ano e região corpórea, em ambos os sexos, considerando o atendimento de 1.000 casos novos de câncer anuais.....	120
Tabela nº 4.6.6 – Estimativa dos números de pacientes e de internações por tipo, de procedimentos de quimioterapia e de radioterapia para um período de cinco anos.	122
Tabela nº A.III.1 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de cólon e reto por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	139
Tabela nº A.III.2 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de esôfago por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	140
Tabela nº A.III.3 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de estômago por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.....	141

Tabela nº A.III.4 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres do fígado e vias biliares por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	142
Tabela nº A.III.5 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres em outras localizações do abdômen por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	143
Tabela nº A.III.6 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de pâncreas por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	144
Tabela nº A.III.7 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres na região corpórea do abdômen por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	145
Tabela nº A.III.8 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres do colo do útero por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	146
Tabela nº A.III.9 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres do corpo do útero por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	146
Tabela nº A.III.10 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres de mama por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	147
Tabela nº A.III.11 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres de ovário por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	147
Tabela nº A.III.12 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres de vulva por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	148
Tabela nº A.III.13 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres do aparelho reprodutor feminino por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	148
Tabela nº A.III.14 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de mama masculina por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	149
Tabela nº A.III.15 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de pênis por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	149
Tabela nº A.III.16 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de próstata por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	150
Tabela nº A.III.17 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de testículos por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	150
Tabela nº A.III.18 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres do aparelho reprodutor masculino por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	151
Tabela nº A.III.19 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de bexiga por sexo e modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	152
Tabela nº A.III.20 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de outros órgãos do aparelho urológico por sexo e modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	153
Tabela nº A.III.20 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de rim, pelve renal e ureteres por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	154
Tabela nº A.III.21 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de suprarrenal por sexo e modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	155
Tabela nº A.III.21 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres do aparelho urológico por sexo e modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.	156

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 – O PROBLEMA DO CÂNCER NO BRASIL.....	11
1.1 - Breve histórico sobre a construção da Política Nacional de Atenção Oncológica	16
2.1 - Construindo o banco de dados	41
CAPÍTULO 3 – DESCRIÇÃO DOS DADOS DO BANCO.....	47
3.1 – Perfil dos Pacientes Selecionados	48
3.2 – Tratamentos ocorridos no período de 2003 a 2007.....	56
3.2.1 - Tipos de Internação	57
3.2.2 - Quimioterapia	62
3.2.3 – Radioterapia	64
CAPÍTULO 4 – DESCRIÇÃO DAS PATOLOGIAS POR REGIÃO CORPÓREA	69
4.1 – Óbitos ocorridos no período de 2003 a 2007.....	71
4.2 - Tumores localizados na Região do Abdômen.....	80
4.3 – Tumores localizados no Aparelho Reprodutor Feminino.....	92
4.4 – Tumores localizados no Aparelho Reprodutor Masculino.....	101
4.5 – Tumores localizados no Aparelho Urológico.....	109
4.6 – Estimativas para o atendimento de 1.000 casos novos de câncer por ano.....	118
CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	123
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFIA	129
ANEXO I – Dicionário de Variáveis do Banco de Dados	133
ANEXO II – Óbitos por sexo e localização tumoral	136
ANEXO III – Tabelas por tipo de câncer	139

INTRODUÇÃO

A vasta literatura brasileira sobre saúde registra que o câncer é um problema de saúde pública neste País. Cabe destacar que o câncer é um problema não apenas brasileiro, mas sim mundial e tem sido amplamente considerado uma doença relacionada ao desenvolvimento socioeconômico de um país, com predominância nos países mais desenvolvidos. A principal explicação para o crescimento da doença está na ampliação da exposição dos indivíduos a fatores de risco cancerígenos. Segundo o relatório sobre “A situação do câncer no Brasil” (BRASIL, Inca, 2006):

A redefinição dos padrões de vida, a partir da uniformização das condições de trabalho, nutrição e consumo desencadeada pelo processo global de industrialização, tem reflexos importantes no perfil epidemiológico das populações. As alterações demográficas, com redução das taxas de mortalidade e natalidade, indicam o prolongamento da expectativa de vida e o envelhecimento populacional, levando ao aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas, especialmente as cardiovasculares e o câncer. O câncer constitui, assim, problema de saúde pública para o mundo desenvolvido – e também para nações em desenvolvimento, nas quais a soma de casos novos diagnosticados a cada ano atinge 50% do total observado nos cinco continentes, como registrou em 2002 a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) (p.11).

O padrão epidemiológico do Brasil não é igual entre as grandes regiões. Com o crescente envelhecimento populacional brasileiro, associado à melhoria do nível socioeconômico, observa-se a ampliação da prevalência do câncer neste país. A distribuição dos diversos tipos de câncer não é uniforme sugerindo uma transição epidemiológica¹ em andamento.

Conforme dados do Instituto Nacional de Câncer (Inca) há, simultaneamente, o aumento da prevalência de cânceres associadas ao melhor nível socioeconômico (mama, próstata e cólon e reto) e elevadas taxas de incidência de tumores comumente associados à pobreza (colo do útero, pênis, estômago e cavidade oral). Notadamente, essas diferenças podem estar associadas à exposição diferenciada a fatores ambientais relacionados ao processo de industrialização, como agentes

¹ Omran (1971) conceitua transição epidemiológica como mudanças complexas nos padrões de morbi-mortalidade concomitantes a alterações dos padrões demográficos, econômicos e sociológicos de uma determinada população.

químicos, físicos e biológicos, e à precariedade das condições de vida, que variam de intensidade em função das desigualdades sociais.

A incidência do câncer no Brasil, como no mundo, cresce a um ritmo que acompanha o envelhecimento populacional, pois a esperança de vida estimada ao nascer, para ambos os sexos, vem aumentando, gradativamente.

De acordo com dados divulgados pelo Instituto Nacional de Geografia e Estatística (IBGE), a expectativa de vida, que em 1980 era de 62,6 anos, atingiu em 2008, os 72,9 anos. Este é o resultado das transformações globais que modificaram a situação de saúde do povo devido a um acelerado processo de urbanização, com adoção de novos estilos de vida e novos padrões de consumo.

Para o ano de 2003, o Inca estimou, para a população brasileira, a ocorrência de 320.025 casos novos de câncer, excetuando o câncer de pele não melanoma². Destes, 147.155 (46%) incidiriam nos homens e 172.880 nas mulheres (54%). Neste ano as cinco localizações tumorais mais incidentes nos homens foram: os da próstata, do pulmão, do estômago, do cólon e reto e da cavidade oral. Nas mulheres foram: os da mama, do colo do útero, do cólon e reto, do estômago e do pulmão.

Para o biênio 2006-2007, a ocorrência anual estimada foi de 355.410 casos novos de câncer, dos quais 179.090 ocorreriam no sexo masculino e 176.320 no sexo feminino. Não houve alteração na ordem das localizações mais frequentes em ambos os sexos, quando comparadas com as do ano de 2003. Já nas mulheres as três primeiras localizações permaneceram na mesma sequência, havendo inversão das duas últimas, ficando em quarto lugar o câncer do pulmão seguido pelo de estômago.

Considerando as estimativas de câncer dos anos de 2003 e do biênio 2006-2007, observa-se que a incidência entre homens aumentou 21,7% e entre as mulheres, 1,9%.

O Relatório Mundial sobre Câncer (*World Cancer Report 2008 - WCR 2008*) descreve o câncer como a segunda principal causa de morte em países desenvolvidos, ficando atrás apenas das doenças cardiovasculares. Nos países em

² O câncer de pele não melanoma é sempre o mais incidente na população brasileira, mas a sua letalidade é muito baixa, não impactando na assistência oncológica realizada em serviços especializados, na mesma proporção que a sua incidência.

desenvolvimento o câncer é a terceira principal causa de morte ficando atrás das doenças cardíacas e doenças diarreicas.

Em 2003, ocorreram no Brasil 1.002.340 óbitos, dos quais 582.810 em homens, 418.714 em mulheres e 816 óbitos sem informação quanto ao sexo (Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM).

O Brasil vem demonstrando predominância de causas de morte associadas às doenças crônico-degenerativas, apresentando o mesmo padrão de países desenvolvidos. As causas de mortes associadas às doenças infectocontagiosas são, porém, compatíveis com os países pobres ou em desenvolvimento.

O câncer vem, portanto, ocupando um lugar de destaque entre as causas de morte na população brasileira, configurando-se como um problema de saúde pública de dimensões nacionais. Hierarquizando os óbitos por doença em ambos os sexos, naquele ano, verificou-se que a primeira causa de morte no país está associada às doenças do aparelho circulatório, seguida pelas neoplasias.

Os dados epidemiológicos disponíveis no DATASUS demonstram que no ano de 2003, os óbitos relacionados às doenças cardiovasculares ficaram em primeiro lugar com a ocorrência de 274.068 óbitos, representando 27% do total de óbitos no País. Neste mesmo ano, 134.691 mortes foram atribuídas às neoplasias malignas ocupando o segundo lugar das causas de morte no Brasil. Este quantitativo representa 13% dos óbitos no Brasil.

Segundo a Situação de Câncer no Brasil (Brasil, Inca, 2006), hábitos relacionados à alimentação, ao uso de tabaco e álcool, às condições reprodutivas e hormonais, à falta de atividade física e as infecções causadas pelo *Helicobacter*, pelo *papilomavírus* humano (HPV) e pelos vírus de hepatite B e C são fatores que aumentam a predisposição a diversos tipos de câncer, tais como: de estômago, de pulmão, de colo do útero, de fígado, de mama e de próstata.

O câncer de pulmão é o mais comum de todos os tumores malignos. É o câncer que está mais fortemente associado ao consumo de tabaco. A mortalidade por este tipo de câncer entre fumantes é cerca de quinze vezes maior quando comparados com pessoas que nunca fumaram na vida. Os ex-fumantes também tem risco aumentado em cerca de quatro vezes.

Em 2003, como já mencionado, o Brasil registrou 134.691 óbitos por câncer cujas três primeiras causas de morte foram: pulmão, próstata e estômago nos homens. Nas mulheres foram: mama, pulmão e cólon e reto. Nos Quadros nº 1.1 e 1.2 torna-se possível observar os diferentes comportamentos dos óbitos por localização e sexo nas grandes regiões brasileiras.

Nas mulheres, o câncer da mama sobressai como a primeira causa de morte no País, exceto na Região Norte, onde a primeira causa de morte por câncer em mulheres foi em decorrência do câncer de colo do útero. Estas observações podem ser acompanhadas no Quadro nº 1.1.

O câncer de colo do útero ocupa o segundo lugar em óbitos nas Regiões Nordeste e Centro-Oeste, quarto lugar no Sudeste e quinto no Sul. No Brasil o câncer de colo do útero é a quarta causa de morte.

É importante destacar que o câncer de colo do útero pode ser enfrentado através do rastreamento³ da população feminina por meio do exame de *papanicolaou*⁴. A faixa etária considerada pelo MS como de risco é a de 25 e 59 anos. O rastreamento populacional é capaz de diminuir acentuadamente a incidência e a mortalidade por esse tipo de câncer.

³ Rastreamento - ações organizadas que envolvem o uso de testes simples aplicados a determinados grupos populacionais, com a finalidade de identificar lesões pré-cancerígenas ou cancerígenas em estágio inicial em indivíduos com doença assintomática.

⁴ Exame preventivo do câncer de colo de útero.

Quadro nº 1.1 – Percentual de óbitos do sexo feminino, pelas cinco localizações tumorais mais frequentes – Brasil e Regiões, 2003.

Feminino⁵						
	Brasil	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
1º	Mama (15,05%)	Colo do útero (15,14%)	Mama (12,95%)	Mama (14,24%)	Mama (16,39%)	Mama (14,76%)
2º	Pulmões (8,70%)	Mama (9,89%)	Colo do útero (9,42%)	Colo do útero (9,30%)	Cólon e Reto (9,34%)	Pulmões (10,51%)
3º	Cólon e Reto (7,83%)	Pulmões (9,35%)	Pulmões (7,22%)	Pulmões (8,86%)	Pulmões (8,48%)	Cólon e Reto (8,21%)
4º	Colo do útero (6,77%)	Estômago (8,04%)	Estômago (6,17%)	Cólon e Reto (6,22%)	Estômago (6,80%)	Colo do útero (6,02%)
5º	Estômago (6,49%)	Fígado (5,25%)	Fígado (5,28%)	Estômago (5,47%)	Colo do útero (5,20%)	Estômago (5,96%)

Fonte: Retirado de documentos internos da Divisão de Apoio às Redes de Assistência Oncológica. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtuf.def>> Acesso em: 16 jun. 2010.

Nos homens ressalta-se que a quinta maior causa de mortes na Região Norte foi devido à leucemia. Esta causa de óbito não se repete nas demais regiões brasileiras. As mortes causadas pelo câncer de fígado, que na Região Norte ocupou a quarta causa de morte e na Nordeste a quinta, não se destacam quando se observa o país como um todo.

O Quadro nº 1.2 ressalta que no ano de 2003, apesar das alternâncias presentes nas Regiões Norte e Nordeste, as três primeiras causas de óbitos nos homens foram em decorrência aos cânceres de pulmão, próstata e estômago

⁵ As cores servem apenas para destacar os óbitos por cada localização tumoral.

Quadro nº 1.2 – Percentual de óbitos do sexo masculino, pelas cinco localizações tumorais mais frequentes – Brasil e Regiões, 2003.

Masculino ⁶						
	Brasil	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
1º	Pulmões (15,23%)	Pulmões (14,25%)	Próstata (15,45%)	Pulmões (14,25%)	Pulmões (15,01%)	Pulmões (18,75%)
2º	Próstata (12,36%)	Estômago (14,11%)	Pulmões (11,66%)	Próstata (13,61%)	Próstata (12,03%)	Próstata (10,66%)
3º	Estômago (10,62%)	Próstata (11,89%)	Estômago (10,50%)	Estômago (9,75%)	Estômago (10,86%)	Estômago (9,75%)
4º	Esôfago (6,31%)	Fígado (6,14%)	Cavidade Oral (6,01%)	Cavidade Oral (6,29%)	Cólon e Reto (6,81%)	Esôfago (8,51%)
5º	Cavidade Oral (6,03%)	Leucemia (5,75%)	Fígado (5,37%)	Esôfago (6,10%)	Cavidade Oral (6,29%)	Cólon e Reto (6,00%)

Fonte: Retirado de documentos internos da Divisão de Apoio às Redes de Assistência Oncológica. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtuf.def> > Acesso em: 16 jun. 2010.

Já em 2007, ocorreram 161.491 óbitos por câncer sendo que 87.053 em homens e 74.422 óbitos em mulheres. As principais causas de morte por neoplasia nos homens foram: pulmão, próstata e estômago. Nas mulheres foram: mama, pulmão e cólon e reto. Comparando os dois períodos, 2003 e 2007, quanto às três principais causas de óbito por câncer, não existem diferenças no comportamento das causas dos óbitos em ambos os sexos. Isso demonstra que apesar de todos os esforços desempenhados ao longo dos anos, pelos gestores municipais, estaduais e federais, ainda não foi possível modificar o cenário nacional de doenças.

Diante deste quadro, existe a necessidade premente de se estabelecer parâmetros assistenciais na área oncológica para auxiliar o planejamento da assistência em oncologia no Brasil.

Perante essa situação, foi constituído, em 2004, um grupo de trabalho com representantes do Ministério da Saúde (MS), do Inca e de vários outros órgãos públicos e organizações civis para a elaboração de uma política de atenção ao câncer. Em dezembro de 2005, o Gabinete do Ministro do Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO): Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a serem implantadas

⁶ As cores servem apenas para destacar os óbitos por cada localização tumoral.

em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão que foi publicada na Portaria GM nº 2.439/2005.

Esta política promulgada através da Portaria GM nº 2.439/2005, define a necessidade de que os gestores constituam redes de assistência em câncer de maneira regionalizada e estruturada tendo como eixo organizacional uma linha de cuidados que perpassa todos os níveis de atenção (atenção básica e atenção especializada de média e alta complexidades) e de atendimento (promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos).

Para a área de alta complexidade, o Ministério da Saúde estabeleceu vários critérios de infraestrutura (ambulatório, pronto atendimento, prontuário único, centro cirúrgico, dentre outros) para que os hospitais prestem o atendimento adequado aos pacientes oncológicos. Esses critérios estão relacionados no Anexo I da Portaria SAS nº 741 de dezembro de 2005.

Esta portaria descreve que os hospitais que prestam atendimento oncológico podem ser classificados como Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (Unacon)⁷ onde os pacientes recebem atendimento desde o diagnóstico até os cuidados paliativos dos tumores de maior prevalência no Brasil, ou como Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (Cacon⁸) com a mesma responsabilidade que a Unacon, sendo que seu atendimento deve ser expandido para todos os tipos de tumores (Portaria SAS, nº 741/2005).

Os gestores municipais e estaduais precisam conhecer a magnitude do problema câncer na sua área de abrangência e, para isso, necessitam utilizar parâmetros e indicadores que sejam norteadores e esclarecedores de sua realidade. Além disso, precisam conhecer a incidência e a mortalidade por câncer, construindo a rede de atenção ao câncer com capacidade de suprir a necessidade de atendimento dos novos e antigos casos de câncer em sua área de abrangência.

⁷ Entende-se por Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (Unacon) o hospital geral que possua condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados à prestação de assistência especializada de alta complexidade para o diagnóstico definitivo e tratamento dos cânceres mais prevalentes no Brasil, a saber: colo do útero, mama, abdômen, colo, reto e próstata.

⁸ Entende-se por Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (Cacon) o hospital que possua as condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados à prestação de assistência especializada de alta complexidade para o diagnóstico definitivo e tratamento de todos os tipos de câncer

Para a estruturação da rede de atenção oncológica se faz necessário conhecer a cobertura assistencial populacional em oncologia de uma determinada área geográfica e os hospitais ali localizados, estabelecendo assim a capacidade instalada e a produtividade dessa rede. Esses hospitais, obrigatoriamente, deverão estar cadastrados e credenciados pelos respectivos Municípios e Estados e habilitados pelo Ministério da Saúde, como Unacon ou Cacon, a fim de prestar atendimento aos pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) que necessitem especificamente do tratamento oncológico.

Tendo conhecimento da capacidade instalada é possível então, por meio dos parâmetros de produção divulgados no Anexo III da Portaria SAS nº 741/2005, estabelecer e acordar o planejamento dos procedimentos a serem realizados por cada estabelecimento hospitalar, respeitando suas especificidades.

Constatada a necessidade de expandir o tratamento oncológico, principalmente na modalidade de radioterapia, que segundo estudos realizados pela Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica (DARAO/Inca) apresenta o maior *déficit* em tratamento oncológico no Brasil, novas unidades que necessitem ser credenciadas e habilitadas no SUS deverão planejar seu atendimento por modalidade terapêutica para o recebimento de aporte financeiro que garantiria suas atividades relacionadas à área oncológica.

É neste sentido que se orientou este estudo, na perspectiva de contribuir para a gestão da assistência de alta complexidade em oncologia, considerando que não existem parâmetros estabelecidos, por modalidade terapêutica, que orientem os gestores para o planejamento adequado dos procedimentos necessários ao atendimento dos pacientes portadores de doença maligna.

O Inca por ser o Centro de Referência de Alta Complexidade do Ministério da Saúde, e ter como função auxiliar na formulação e na execução da Política Nacional de Atenção Oncológica foi selecionado para ser o hospital fornecedor da informação para a elaboração deste estudo.

Os objetivos principais deste estudo são:

- 1) Construir um banco de dados com informações de pacientes matriculados no ano de 2003, tomado como referência para a coleta de informações sobre os pacientes portadores dos tipos mais frequentes de câncer no

Brasil (tumores localizados nas seguintes regiões: abdômen, aparelhos reprodutor feminino e masculino e urológico), tratados e acompanhados até o ano de 2007, no Inca. Os dados foram coletados do prontuário eletrônico dos pacientes tratados nos Hospitais do Câncer I, II e III, a partir da data de matrícula do paciente realizada no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2003, em qualquer um desses hospitais, seguindo-os até o ano de 2007;

- 2) Estimar valores médios de alguns indicadores a partir de variáveis do banco de dados de pacientes do Inca, e fazer uma comparação com os valores destes indicadores que constam da extinta Portaria GM/MS 3.535/98: a) Tempo médio entre a data de diagnóstico e a do início do tratamento por modalidade terapêutica (cirurgia oncológica, quimioterapia e radioterapia); b) Percentual de sobreviventes dos pacientes tratados por localização primária das regiões corpóreas selecionadas, no período de 2003 a 2007. Esta Portaria propôs além destes indicadores outros três: i) percentual de pacientes tratados e em seguimento; ii) tempo médio que os pacientes ficam sob tratamento; e iii) taxa de abandono de tratamento, mas por indisponibilidade da informação no prontuário eletrônico, não foi possível a estimação destes;

O estudo verificou os quantitativos de pacientes em cada tipo de tratamento e suas combinações, os tempos de espera entre a data da matrícula e a data de início do tratamento em cada modalidade terapêutica.

Espera-se também que as informações assistenciais de uma unidade especializada na área oncológica e sua comparação com os parâmetros estabelecidos na Portaria SAS nº 741/2005 (Anexo III), forneçam subsídios ao planejamento brasileiro da assistência em oncologia dos cânceres de maior prevalência no país.

Para essa análise foram escolhidas as seguintes localizações tumorais: abdômen, aparelhos urológico, reprodutor feminino e reprodutor masculino, por serem as mais prevalentes no Brasil.

Uma breve revisão bibliográfica realizada no capítulo 1 deste estudo apresenta a contextualização do câncer como um problema de grande relevância no

Brasil e no mundo levando a refletir como esse problema será enfrentado no futuro frente ao aumento da expectativa de vida, já que é um problema diretamente relacionado ao crescimento urbano e ao envelhecimento populacional.

Neste mesmo capítulo será realizado um histórico sobre a construção da política de atenção ao câncer no Brasil, mostrando os avanços e os percalços encontrados desde ao início do Século XX, até os dias de hoje.

O segundo capítulo descreve a construção do banco de dados. O terceiro capítulo apresenta o conteúdo do banco de dados onde estão dispostos: o perfil dos pacientes selecionados, os óbitos, a distribuição dos tumores por localização tumoral e os tipos de tratamentos aos quais os pacientes selecionados foram submetidos.

O quarto capítulo apresenta a descrição das patologias selecionadas por região corpórea analisando o perfil dos pacientes por tipo de câncer e as terapias adotadas como tratamento e os óbitos do período além da verificação da sobrevivência por patologia e região corpórea. Neste capítulo, traça-se também o perfil dos pacientes, o número de pacientes por patologia e estimativas de valores médios dos procedimentos por modalidade terapêutica visando auxiliar o gestor no planejamento do atendimento oncológico em uma determinada área geográfica.

No último capítulo são apresentadas as considerações finais do estudo quanto às informações sobre o tratamento oncológico dos pacientes portadores dos cânceres mais prevalentes no Brasil.

CAPÍTULO 1 – O PROBLEMA DO CÂNCER NO BRASIL

Neste capítulo será abordado o câncer como um problema de grande relevância no Brasil e no mundo, levando a refletir como esse problema será enfrentado no futuro frente ao aumento da expectativa de vida, já que é um problema diretamente relacionado ao crescimento urbano e ao envelhecimento populacional.

Na secção 1.1 será realizado um breve histórico sobre a construção de uma política de atenção ao câncer no Brasil, mostrando os avanços e os percalços e4m relação ao câncer encontrados desde ao início do século XX, até os dias de hoje.

Garcia *et al* (2007), definiram câncer “como um grupo de doenças caracterizado pelo crescimento celular anormal, descontrolado e difuso. A propagação do crescimento se dá de maneira desordenada e quando essa difusão não é controlada, o resultado é a morte do organismo” (p.1).

A palavra câncer designa um conjunto de mais de 100 enfermidades que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem tecidos e órgãos adjacentes e podem se espalhar para outras regiões do corpo, caracterizando a metástase. É considerada uma moléstia fatal apesar do número crescente de tratamentos, curas reais e de remissões consideráveis alcançados pela medicina atual.

Segundo o *World Cancer Report 2008* (WCR), o câncer pode ser causado por fatores externos tais como: tabaco, produtos químicos, radiação e infecções, ou internos como: mutação genética, hormônios, condicionamento imunológico e transformações ocorridas no metabolismo do indivíduo. Uma em cada oito mortes no mundo inteiro é devido ao câncer. Mundialmente, o câncer mata mais do que a AIDS, a tuberculose e a malária em conjunto.

Globalmente, o câncer vem crescendo, notadamente, em países em desenvolvimento. Em contrapartida, a mortalidade infantil e as mortes por doenças infecciosas vêm declinando e a população mundial está vivendo mais e em melhores condições.

O aumento do câncer está diretamente relacionado ao estilo de vida que a população dos países em desenvolvimento vem adotando, como por exemplo: 1) ampliação do tabagismo; 2) mudanças dos hábitos alimentares com aumento do consumo de gordura saturada e alimentos altamente calóricos; 3) ganho de peso; 4) obesidade; 5) mudanças sociais; 6) ampliação da idade da mulher ao primeiro parto; 7) diminuição da paridade das mulheres podendo elevar principalmente os cânceres da mama, do cólon e do reto; 8) redução da atividade física; e 9) crescimento do estilo de vida sedentário. (WCR, 2008).

Estas alterações culminam em taxas de câncer compatíveis com as dos países desenvolvidos, mas com uma primordial diferença quanto à falta de aplicação de medidas preventivas que vise o controle dessa doença.

Estes fatores causais podem agir em conjunto ou em sequência para iniciar ou promover o processo de carcinogênese⁹. O desenvolvimento da maior parte dos cânceres exige várias etapas que ocorrem ao longo de muitos anos. Certos tipos de câncer podem ser prevenidos através da eliminação de alguns fatores de risco externos como a exposição ao tabaco e outros fatores que podem acelerar esse processo. Outras neoplasias malignas¹⁰ podem ser detectadas antes da transformação das células, o que as torna doenças tratáveis.

Dos fatores extrínsecos conhecidos o que mais corrobora para aumento de risco de câncer é o tabaco. Ele é o maior fator cancerígeno¹¹ identificado em todas as suas formas de uso. Há vários anos é notória a forte relação existente entre o tabagismo e o risco aumentado de ter câncer, além da ampliação do risco de morte por outras doenças.

É importante destacar que os cânceres relacionados ao uso do tabaco, à utilização intensiva de álcool e à obesidade podem ser prevenidos por meio da combinação de políticas educacionais e sociais que estimulem comportamentos saudáveis, principalmente nas crianças e jovens.

Alguns cânceres também estão ligados a agentes infecciosos, tais como o: Vírus da Hepatite B (HBV), Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), Vírus do

⁹ Processo de carcinogênese significa processo de formação de câncer.

¹⁰ Neoplasia maligna é o mesmo que tumor primário.

¹¹ Cancerígeno é o agente que provoca câncer.

Papiloma Humano (HPV), e *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). A intervenção através de vacinas, antibióticos, melhor saneamento e educação podem evitar a formação de lesões cancerígenas, ampliando o controle das doenças.

A *International Agency for Research on Cancer* (IARC) publica, de cinco em cinco anos, estimativas de incidência de câncer para o mundo. Estimou para o ano de 2008, no mundo, a incidência de 12,4 milhões de casos novos de câncer e 7,6 milhões de mortes por câncer. A IARC também previu que pouco mais da metade dos casos incidentes e que dois terços das mortes por câncer ocorreriam nos países pobres ou em desenvolvimento, devido às dificuldades que esses países encontram para realizar o controle do câncer por meio das ações de prevenção e detecção precoce dos tumores de baixo estágio¹².

Para 2008 a estimativa da população mundial era de aproximadamente 6,7 bilhões e para 2030 a expectativa é de 8,3 bilhões de pessoas. Durante este período, a população dos países desenvolvidos deve crescer cerca de 4%, enquanto a estimativa do crescimento populacional dos países pobres ou em desenvolvimento é de aproximadamente 30%.

Acrescido a isso, a previsão até 2030, a proporção de pessoas maiores de 65 anos deve ser ampliada entre 05 e 10% nos países pobres ou em desenvolvimento e assim a poderosa associação entre a taxa de câncer e a idade afeta ainda mais esses países.

Existem várias causas identificadas e muitas estratégias que podem levar à redução da incidência e da mortalidade por câncer. Frequentemente as formas mais comuns de câncer se comportam diferentemente entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento.

Segundo o *World Cancer Report 2008*, nos países desenvolvidos os cânceres predominantes são os de pulmão, mama, próstata e cólon e reto, onde um terço deles é provocado pelo uso do tabaco e 10% por infecção crônica. Para o controle do câncer nesses países, prioritariamente, inclui-se o controle do tabaco e o rastreio

¹² Estadiar significa avaliar o grau de disseminação de um caso de neoplasia maligna. Existem dois tipos de estadiamento clínico e patológico. Estadiamento clínico é estabelecido a partir dos dados do exame físico e dos exames complementares. Estadiamento patológico baseia-se nos achados cirúrgicos e no exame anátomopatológico da peça operatória.

dos tumores de pequeno tamanho para a realização do tratamento precoce e, se possível, curativo.

Já nos países pobres ou em desenvolvimento, os cânceres predominantes são os de: estômago, fígado, cavidade oral e colo do útero. A tendência vem mudando rapidamente em muitos países desse grupo no mundo, onde se observa o crescimento dos cânceres de pulmão, da mama e do cólon e reto que são historicamente incomuns nesses países. Os tipos de câncer mais incidentes na população brasileira são os da mama, próstata, pulmão, cólon e reto e estômago.

Garcia *et al* (2007) defendem que a detecção precoce do câncer é uma importante estratégia para o controle do câncer, pois aumenta a chance de que o tratamento seja bem sucedido quando se detectam lesões de pequeno porte.

Os cânceres passíveis de serem detectados numa fase precoce são: os da mama, do colo do útero, do cólon e reto, da próstata, da cavidade oral e da pele. Segundo a ACS, o rastreamento se mostra eficaz na redução da gravidade da doença e na mortalidade para todos estes sítios, exceto próstata e pele. O rastreio e o tratamento precoce para a maioria destes cânceres não são disponíveis nos países em desenvolvimento, devido aos poucos recursos financeiros disponibilizados para a manutenção das ações de saúde.

Como a esperança de vida no planeta tem melhorado gradativamente, a incidência de câncer, estimada para 2002 em 11 milhões de casos novos, alcançará mais de 15 milhões em 2020. Esta previsão, feita em 2005, é da *International Union Against Cancer (UICC)*.

Atualmente, para o tratamento do câncer existem as seguintes modalidades terapêuticas:

- Cirurgia oncológica – considera-se como a remoção do tumor primário. Esse tipo de tratamento é mais utilizado nos casos de baixo estadiamento;
- Quimioterapia - método de tratamento que utiliza compostos químicos, chamados quimioterápicos. Quando aplicada ao câncer, a quimioterapia é chamada de quimioterapia antineoplásica ou

antiblastica. Este tratamento pode ser do tipo paliativo, neoadjuvante ou prévio, adjuvante ou curativo¹³;

- Radioterapia¹⁴ - método capaz de destruir células tumorais, uma vez que estas são mais sensíveis à radiação do que os tecidos normais. Pode ser utilizada como terapia curativa, paliativa ou no tratamento de síndromes clínicas relacionadas à evolução das doenças neoplásicas. Uma dose pré-calculada de radiação é aplicada, em um determinado tempo, a um volume de tecido que engloba o tumor, buscando erradicar todas as células tumorais, com o menor dano possível às células normais circunvizinhas;
- Hormonioterapia - quimioterapia com uso de substâncias semelhantes ou inibidoras de hormônios;
- Imunoterapia - tratamento do câncer que promove a estimulação do sistema imunológico, por meio do uso de substâncias modificadoras da resposta biológica.

A magnitude do câncer no nosso país vem sendo demonstrada por meio da ampliação das taxas de incidência e de mortalidade por essa doença. Esse crescimento possui relação direta com o processo histórico da política de saúde brasileira e, portanto, conhecer como a questão do câncer foi sendo incorporada no contexto da política de saúde no Brasil é fundamental para o entendimento.

Na seção 1.1 será abordada a construção histórica da política de controle do câncer iniciada nos primórdios do Século XX.

¹³ BRASIL. Ministério da Saúde. **Instituto Nacional de Câncer**. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=101> Acesso em: 08 jun. 2010.

¹⁴ Radioterapia - É realizada por meio de diferentes equipamentos e técnicas, como por exemplo: a Bomba de Cobalto, a Braquiterapia e o Equipamento de Megavoltagens - Aceleradores Lineares. Disponível em: < http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=101 > Acesso em: 08 jun. 2010.

1.1 - BREVE HISTÓRICO SOBRE A CONSTRUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ONCOLÓGICA

No início do Século XX, o câncer já era uma doença presente no quadro epidemiológico brasileiro, e assim, surgiram as primeiras iniciativas para o controle do câncer no Brasil, direcionadas principalmente para o diagnóstico e o tratamento. Essas iniciativas foram influenciadas por políticas anticâncer positivas presentes nos países como França e Alemanha e por pesquisadores como Eduardo Rabello, Mario Kroeff e Sérgio Barros de Azevedo, que começaram a pensar o câncer como um problema sanitário que deveria ser gerenciado pelo Estado. Cabe ressaltar que nesse período pouco destaque era dado à prevenção, devido ao incipiente conhecimento sobre o comportamento da doença.

A primeira década desse século foi marcada pela mudança do eixo na saúde pública do Brasil, pois até aquele momento, o Estado estava voltado para as grandes epidemias que assolavam o Distrito Federal, que na época era o Município do Rio de Janeiro. Nesse período, a maior preocupação estava centrada no saneamento dos espaços de circulação de mercadorias. Por pressão do comércio exterior o Estado passa a adotar atitudes de combate às doenças epidêmicas, por meio da melhoria das condições sanitárias. Na verdade, as medidas de controle sanitário adotadas não refletiam as preocupações com a saúde da população, mas sim os interesses econômicos presentes no período.

De acordo com Barreto (2005), nessa ocasião, o governo tomou várias medidas para a melhoria da assistência à saúde, das quais se destaca a criação de serviços públicos, a vigilância sanitária e o controle mais eficaz sobre os portos. Essas medidas foram necessárias devido ao crescimento desordenado de várias doenças, inclusive o câncer, considerado à época, uma doença transmissível.

No início da segunda década, novas tecnologias floresciam para auxiliar no combate às neoplasias, como a eletrocirurgia, os Raios-X e o radium, estimulando as políticas de profilaxia do câncer no Brasil, o que alteraria, ainda que lentamente, o paradigma de doença incurável para recuperável. (A Situação do Câncer, 2006 p.13)

No ano de 1920, foi criado o Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP) cujo objetivo era ampliar o campo de ação assistencial, abrangendo a saúde

infantil, industrial e ocupacional. Em 1923, o DNSP passa a ser denominado Departamento Nacional de Saúde (DNS).

Em 1922, foi fundado, pela iniciativa privada, o Instituto Radium, em Belo Horizonte. Foi o primeiro centro destinado à luta contra o câncer no país, factível pela perseverança de Borges da Costa e o orçamento do governo Arthur Bernardes. O local onde foi fundado o Instituto Radium, atualmente é o Hospital Borges da Costa¹⁵, pertencente à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Para atender às reclamações da classe operária, no tocante à saúde, foi criada a previdência-assistência social, tomando como base as experiências de sistemas vigentes em outros países capitalistas, originando as Caixas de Aposentadoria e Pensões (CAPs). Estas eram organizadas como instituições privadas, financiadas pelos trabalhadores, pelo patronato e o Estado, supervisionadas pelo governo.

Com a criação das CAPs, foi instituído o direito à assistência à saúde no Brasil vinculado ao seguro social, através da Lei Elóy Chaves de 1923. Esta Lei criou um fundo especial de aposentadorias e pensões, prestação de serviços médicos, fornecimento de medicamentos e auxílio funeral, para algumas categorias profissionais urbanas, não se dirigindo aos trabalhadores em geral.

A primeira categoria profissional atendida pelo sistema recém formado foram os ferroviários. Em seguida, outras classes foram contempladas como as dos portuários, dos marítimos, dos servidores públicos, dos operários de mineradoras e dos transportadores de cargas.

No II Congresso Brasileiro de Higiene, em 1924, adveio a primeira comparação quantitativa entre as doenças tuberculose e câncer. O resultado dessa comparação foi o declínio da tuberculose e o aumento do câncer nos principais centros urbanos do Brasil. A mortalidade por câncer ainda era considerada baixa, mas a cada década, ficava evidente a tendência de ampliação de mortes por essa causa, necessitando, portanto, de providências que a contivesse.

À época, Dr. Carlos Chagas, diretor da Divisão Nacional de Saúde (DNS), estabeleceu, na regulamentação sanitária, cláusulas para o combate ao câncer.

¹⁵ Local onde hoje ainda é realizado o atendimento quimioterápico, a nível ambulatorial, dos pacientes oncológicos do complexo do Hospital das Clínicas da UFMG.

Ressalta-se que desde 1921, por meio da Reforma Chagas, já havia indicações para a construção de estatísticas sobre o câncer, através dos atestados de óbito lavrados em impressos próprios, que continham itens sobre a doença, induzindo, assim, à notificação dos casos de câncer.

Conforme descrito por Bodstein (1987) *apud* Carvalho (2004), nesse período, o câncer ainda era uma doença de etiologia desconhecida que escapava à compreensão médica. O câncer era considerado uma doença contagiosa e transmissível, tomando um caráter ameaçador para a população, devendo as informações sobre a doença serem controladas pela Inspetoria de Lepra e Doenças Venéreas. Essas considerações sobre o câncer eram compartilhadas por médicos de todo o mundo.

Nos idos dos anos 1920, o câncer passa a ser alvo das atenções da elite econômica que, sob a influência dos ideais do campo médico, passam a apoiar iniciativas em relação ao câncer de maneira suplementar a atuação estatal. Surgem assim as Ligas Contra o Câncer que desempenham, até hoje, um importante papel na luta contra o câncer.

Nos anos de 1930 o Estado cria o Ministério da Educação e Saúde gerando importantes alterações na área da saúde, organizando nos estados os departamentos de saúde, instalando hospitais, centros e postos de saúde, tudo sob a coordenação do DNS.

Nesse período, a crise mundial de 1930 promove mudanças na sociedade brasileira devido ao processo de industrialização, gerando crescimento econômico e redefinição do papel do Estado. A urbanização cresce e a classe trabalhadora assalariada aumenta nas cidades. Todavia, os trabalhadores rurais são excluídos desse processo acentuando as desigualdades regionais.

O Estado e a sociedade tomam o rumo da modernização. A estratégia política estatal desenvolvimentista se vincula a um conjunto de medidas sociais para atender a necessidade de investimentos do Estado, em setores básicos da economia, para sustentação do processo de industrialização. O Estado induz o desenvolvimento da industrialização, adotando o modelo de substituição das importações. Seguindo o projeto previdenciário de Vargas, em 1933, foram criados os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs).

Os IAPs têm como função regular a extensão dos benefícios sociais a determinados setores dos segmentos assalariados urbanos, instituindo o sistema de proteção social com base no seguro social, de caráter compulsório, conforme descrito por Carvalho, 2004.

O seguro social tinha como base a contribuição efetuada. O Estado mantém interesse na acumulação capitalista e intervém nas relações capital/trabalho procurando antecipar as demandas dos trabalhadores. Nesse período a previdência e assistência social eram distintas, sendo que a assistência social possuía uma relação direta com o assistencialismo na distribuição de bens e serviços, por meio da articulação do Estado com as entidades filantrópicas.

O Estado passa a ser responsável pela saúde enquanto política de caráter nacional. A organização é dada pelo prisma da saúde pública e da medicina previdenciária, deixando clara a dicotomia entre saúde coletiva e saúde individual. A saúde pública objetivava as mínimas condições sanitárias para as populações urbanas, todavia excluía a população rural. A assistência à saúde ficava vinculada aos IAPs, na lógica da assistência médica individual, deixando o direito à saúde ligado à ocupação exercida no mercado de trabalho formal, sendo a carteira de trabalho o certificado legal.

Surge nesse momento o primeiro desenho da política nacional de combate ao câncer, pois a sociedade civil e médicos especialistas reivindicavam ações efetivas que pudessem combater o crescimento do câncer.

Então, em 1937, refletindo a tendência nacional de centralizar as instituições voltadas para o câncer em hospitais especializados, foi criado o Centro de Cancerologia do Serviço de Assistência Hospitalar do Distrito Federal, que posteriormente, se transformou no atual Instituto Nacional de Câncer (Inca). O Centro tinha como finalidade ministrar o tratamento e prestar a assistência médica aos pacientes portadores de câncer. A criação do Centro de Cancerologia trouxe prestígio aos serviços médicos administrados aos pacientes de câncer, à formação de recursos humanos especializados para o setor e também incremento à área de pesquisa básica.

Segundo Bodstein, (1987) *apud* Carvalho, (2005), nesse período avançava a preocupação com a prevenção e o diagnóstico precoce do câncer, pois já se tinha a

concepção que quanto mais precoce o diagnóstico e o tratamento, melhor seria o prognóstico dos doentes.

Nos anos de 1940, o Ministério da Educação e Saúde passa a concentrar todas as ações relacionadas ao combate às endemias rurais e proteção à maternidade e à infância.

Devido à necessidade de ampliar as ações no combate ao câncer, em 1941, com o auxílio de autoridades públicas e privadas, foi criado o Serviço Nacional de Câncer (SNC), cujos principais objetivos eram organizar, orientar e controlar as ações de combate ao câncer no Brasil. De acordo com Teixeira e Fonseca (2007), ao SNC coube a coordenação das ações em estados e municípios, além do incentivo à criação de organizações privadas que se estenderiam, com o passar dos anos, a todo o território nacional, constituindo uma rede, ainda que não se adotasse este conceito. Em 1942, foi criado o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), cujo papel era atender às questões de saúde em áreas de estratégia militar e econômica.

Ainda nesta década, movimentos sociais deram origem a Liga Bahiana Contra o Câncer, a Associação Paulista de Combate ao Câncer e a Liga Paranaense Contra o Câncer. Foi criado, em Maceió, no ano de 1947 o Hospital do Câncer Álvaro Peixoto um dos hospitais mais importantes do Nordeste, especializado em câncer. Em 1962, este hospital é extinto e incorporado à Santa Casa de Misericórdia de Maceió.

Houve importantes iniciativas filantrópicas e governamentais que objetivavam dar apoio e manutenção a médicos sanitaristas e cancerologistas em outros países, principalmente, os de origem norte-americana, cujo intuito era aprimorar o conhecimento técnico-científico na área oncológica.

Na década de 1950, o governo investiu na modernização dos cuidados médicos-sanitários, no uso de medicamentos e no de equipamentos hospitalares em toda área de saúde. Como consequência, houve o desenvolvimento da indústria químico-farmacêutica e grandes alterações na política de saúde foram realizadas, especialmente na área do câncer.

Com a modernização houve o crescimento do processo de urbanização, da imagem do país no estrangeiro e, a consequente associação ao câncer, já que esta doença está atrelada ao processo de desenvolvimento. Nesse momento político

desenvolvimentista, onde os ideais nacionalistas e centralizadores estavam exacerbados, esses pontos foram destacados como justificativa para que o Estado tomasse a responsabilidade sobre o combate à doença, corroborando com a política de combate ao câncer, sob a justificativa de que quanto maior o desenvolvido de um país, maior a incidência de neoplasias malignas.

O Decreto-Lei nº 1.920 de 1953, desmembrou o Ministério da Educação e Saúde, criando o Ministério da Saúde (MS). O MS manteve a estrutura básica do Departamento Nacional de Saúde e conservou o Serviço Nacional de Câncer.

Ainda em 1953, a Associação Paulista de Combate ao Câncer inaugura o Instituto Central, em São Paulo, atualmente denominado Hospital Antonio Cândido Camargo.

Em 1956, a Unidade da Fundação das Pioneiras Sociais foi criada, com a finalidade de prestar atendimento ambulatorial para as doenças associadas à mulher. Ressalta-se que mais tarde essa unidade especializou-se em câncer ginecológico e mamário. Devido à necessidade de ampliação desse tipo de atendimento ambulatorial foi necessária a construção de uma Unidade Hospitalar de Internação.

Em 1960, a aprovação da Lei Orgânica da Previdência Social (LOPS) unifica os benefícios de vários institutos e contempla uma série de benefícios e serviços. Acontece a incorporação dos autônomos à previdência social.

Nos idos de 1960, houve a ampliação da indústria químico-farmacêutica e dos equipamentos hospitalares, sendo determinante para a área do câncer devido à complexidade tecnológica exigida para o diagnóstico e tratamento do câncer.

Nesse período houve reorientação da política de saúde com drástica redução das verbas destinadas ao Ministério da Saúde, atingindo diretamente a área da Saúde Pública, prejudicando os serviços de controle das doenças endêmicas, alguns dos quais foram desativados ou continuaram a funcionar precariamente.

A Saúde Pública ficou abalada por irregularidades constantes, pela falta de investimentos e gerenciamento inadequado das verbas disponíveis, o setor previdenciário sofreu acentuada decadência.

O reconhecimento do problema câncer vai sendo ampliado na área de saúde. Os profissionais de saúde fazem pressão para que o Estado realizasse o controle da doença, com a idéia de implantar um grande Hospital-Instituto, que embora inaugurado em 1957, todavia só passa a ser reconhecido oficialmente, como Instituto Nacional de Câncer, em 1961, tendo como competências: assistência, pesquisa e ensino na área oncológica.

O Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) foi instituído através do Decreto-Lei nº 72, no ano de 1966, propiciando a reorganização e reformulação do modelo assistencial vigente, em decorrência da junção dos Institutos de Aposentadorias e Pensões, conforme disposto por Barreto (2005).

Em 1967, com a finalidade de otimizar as atividades de cunho oncológico, o Serviço Nacional de Câncer decide institucionalizar a Campanha Nacional de Combate ao Câncer (CNCC), como forma de dar maior flexibilidade financeira e administrativa à luta contra o câncer.

Bodstein, (1987) *apud* Carvalho, (2004), cita que a CNCC passa a ter o seguinte objetivo: “intensificar e coordenar, em todo o território nacional, as atividades públicas e privadas (...) relacionadas com as neoplasias malignas, em todas as suas formas clínicas, com a finalidade de reduzir-lhes a incidência”. Nessa época o mais importante era fortalecer a política de combate ao câncer, afetada por poucos recursos financeiros. A CNCC procurava reduzir a incidência e o índice de mortalidade por câncer, contudo, apesar da amplitude e importância do programa e da ênfase dada à questão, os resultados da batalha contra o crescimento do câncer, foram mínimos. O principal motivo dos baixos resultados foi a falta de recursos financeiros.

Em 1969, o Inca foi desligado do Ministério da Saúde, passando para a administração da Fundação Escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, ligada ao Ministério da Educação e Cultura (MEC). Apesar dos movimentos internos e externos ocorridos com a finalidade de reincorporar o Inca ao Ministério da Saúde, isso só aconteceu em janeiro de 1972, através da promulgação da Lei nº 5.734, de 16 de novembro de 1971.

Os anos de 1970 foram caracterizados pelo marcante "milagre econômico", trazendo grande entusiasmo à classe média. Infelizmente esse processo não trouxe

os benefícios desejados pela população brasileira em relação ao desenvolvimento econômico do país.

Quanto aos serviços hospitalares, nesse período era enorme o contingente de pessoas sem assistência devido à carência de recursos ofertados pelos serviços de Saúde Pública, configurando um quadro nosológico problemático abrangendo doenças típicas, principalmente as infecto-contagiosas, acometendo toda a população.

Em 1970, devido às reformulações na organização do Ministério da Saúde, o SNC é transformado em Divisão Nacional de Câncer (DNC), responsável pelo Plano Nacional de Combate ao Câncer (PNCC).

O plano tinha como metas o ensino e a pesquisa no campo da oncologia e defendia a organização dos serviços de cancerologia por meio da integração das diversas instituições federais, estaduais e municipais, buscando a regionalização e hierarquização desses serviços.

O PNCC ficou caracterizado pelo combate ao câncer em âmbito nacional pelo aporte de recursos financeiros e humanos. Em decorrência ao grande número de lesões de colo uterino registrados à época, os citotécnicos foram os profissionais mais contratados.

Em 1972, a Portaria GB-30 promulga a passagem do Inca para o Ministério da Saúde sob subordinação do Gabinete do Ministro da Saúde. Essa ligação direta ao Gabinete do MS durou apenas quatro meses quando foi divulgada a Portaria 18-BR do Ministério da Saúde, reintegrando o Inca à Divisão Nacional de Saúde. Naquele momento, a atuação da CNCC no Rio de Janeiro objetivava reorganizar e reequipar a infraestrutura do Inca, possibilitando o acompanhamento dos avanços tecnológicos da época e, conseqüentemente, melhoria do nível de assistência à população na área de câncer.

Barreto (2005) descreve que em 1973 o Inca preparou uma sistemática de estudos baseados em pesquisas já realizadas em instituições internacionais. Essas pesquisas visavam à implantação e implementação do uso de drogas anticancerígenas, em fase de estudos experimentais no país, embora na América do Norte o uso das mesmas demonstrasse resultados favoráveis.

Em 1974 foram criados o Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), voltado para o seguro social e a assistência médica, o Conselho de Desenvolvimento Social e o Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social (FAS).

Nesse período, as políticas de saúde caminharam em paralelo ao interesse de oferecer melhor qualidade de vida à população, especialmente, para a classe menos favorecida social e economicamente. Esse período é marcante para a política de combate ao câncer, com enfrentamento entre a estatização e a privatização das ações voltadas para o câncer, acompanhando a política econômica do país.

O Inca foi alvo das propostas de política de descentralização e privatização da assistência médica, sob a alegação de que o câncer seria um problema de assistência individual e não de saúde pública. Percebe-se claramente que nos órgãos governamentais decisórios, refletia a preferência pelo modelo privado de assistência, baseado na medicina terapêutica, voltada para o indivíduo, utilizando alta tecnologia e requerendo recursos humanos especializados.

Entre 1974 e 1978, o PNCC foi mantido pelo II Plano Nacional de Desenvolvimento, que dispôs de verba específica para sua implantação. A Campanha Nacional de Combate ao Câncer (CNCC) foi o instrumento administrativo e gestor desse Plano adquirindo equipamentos como bombas de cobalto, agulhas de césio e outros, para vários hospitais da rede pública e privada, beneficiados por meio de cessão do material em regime de comodato.

De acordo com Carvalho (2004), em 1975, um novo plano foi sugerido na área do câncer, o Programa de Controle do Câncer (PCC), produto de um convênio firmado entre o MS e o Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS). Esse plano propunha universalizar os procedimentos relativos ao controle do câncer e instituiu comissões de oncologia de âmbito local, regional e nacional, com vistas a ações integradas no controle do câncer. Durante a implementação deste programa, a DNC foi extinta e transformada na Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas (DNDCD), cujas ações foram ampliadas.

Teixeira e Fonseca (2007) destacam que a pioneira parceria estabelecida entre os dois ministérios possibilitou a inversão na orientação da lógica da política de saúde. Nas décadas anteriores a política de saúde estava voltada para a medicina

privada. Agora ela vislumbra beneficiar a população, retomando a valorização do setor público.

Neste momento, o Plano Nacional de Combate ao Câncer, vinculado ao Ministério da Saúde, ficou responsável pelo financiamento de equipamentos para a rede filantrópica, que prestava atendimento aos pacientes oncológicos, e pela capacitação e treinamento de recursos humanos. O Programa de Controle do Câncer, ligado à Previdência Social, ficou responsável pela articulação e regionalização dos diversos níveis de atenção do setor. Apesar dessa separação infelizmente, estes planos não trouxeram avanços para a área do câncer.

Em 1977, a Lei nº 6.439 estabeleceu o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (SINPAS), em cuja estrutura estava incluso o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS).

Também em 1977, a Unidade da Fundação das Pioneiras Sociais, que até então só realizava atendimento ambulatorial para as doenças ginecológicas e da mama, criou o Instituto Nacional de Ginecologia Preventiva e de Reprodução Humana, para o atendimento hospitalar. Posteriormente, esse Instituto foi renomeado como Hospital Luiza Gomes de Lemos com atendimento ambulatorial e hospitalar, sempre voltado para o tratamento das doenças ginecológicas e da mama.

Em 1978, ocorreu em Brasília, a VII Conferência Nacional de Saúde. O evento promoveu debates sobre temas relacionados à implantação e ao desenvolvimento do Programa de Serviços Básicos de Saúde (PREVSAÚDE), sob a responsabilidade dos Ministérios da Saúde e da Previdência e Assistência Social, ressaltando as condições sanitárias e de habitação, alimentação e nutrição da população, além do incentivo aos programas de vigilância epidemiológica.

Nesse mesmo ano, a Organização Mundial de Saúde (OMS) orienta todos os governos do mundo, que os cuidados primários¹⁶ seriam a base para atingir a meta

¹⁶ Os cuidados primários de saúde são cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade, mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país possam manter em cada fase de seu desenvolvimento, no espírito de autoconfiança e automedicação. Fazem parte integrante tanto do sistema de saúde do país, do qual constituem a função central e o foco principal, quanto do desenvolvimento social e econômico global da comunidade. Representam o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde, pelo qual os cuidados de saúde são levados o mais proximamente possível aos lugares onde pessoas vivem e trabalham, e constituem o primeiro

social de "Saúde para todos no ano 2000", em especial nos países em desenvolvimento.

Os anos 1970 foram marcados pela relevância política que o câncer passou a ter na agenda de prioridades da saúde, estabelecendo-se realmente como um problema de saúde pública.

A década de 1980 no Brasil foi marcada pelas altas taxas de desemprego, por medidas recessivas e pela perda do poder aquisitivo do salário mínimo. Esses fatores foram decisivos para o grande retrocesso sociopolítico, que culminaram no decréscimo do desenvolvimento econômico. Esse período ficou conhecido como "A Década Perdida", devido ao aumento da pobreza e da miséria da população brasileira, sobretudo daquela menos favorecida.

A grave crise financeira também atingiu o INAMPS que era o gestor da assistência médica aos segurados da previdência e era responsável pela assistência médica individual a essa população. A situação foi enfrentada num contexto não apenas da extensão dos benefícios a alguns setores, mas abrangendo a universalização do direito à saúde e acesso aos serviços. Sob o foco da Saúde Pública, surgiram diversos projetos de expansão dos serviços de atenção à saúde, com a finalidade de atender toda a população do país.

No ano de 1980 houve a criação da Comissão Interministerial de Planejamento (CIPLAN) com a principal função de manter os repasses federais para o financiamento de serviços prestados pelas redes estaduais e constituir normas de articulação programática entre os Ministérios da Saúde, da Previdência e da Educação (Hospitais Universitários e de Ensino). A presidência da CIPLAN ficava a cargo dos secretários-gerais dos Ministérios da Saúde e da Previdência Social, e representantes desses Ministérios e do Ministério da Educação.

Em 1981, foi criado o Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária (CONASP), cujo objetivo era propor alternativas à prestação de assistência médica viabilizando outras formas de financiamento e aplicação dos recursos da previdência procurando dar soluções para a crise que vinha passando o

setor previdenciário brasileiro. De acordo com essas diretrizes, foi proposto um plano que resultou nas Ações Integradas de Saúde (AIS).

As AIS tinham como objetivo principal o fortalecimento da descentralização dos serviços de saúde e maior integração entre as instâncias executivas municipais, estaduais e federais. Sugeriu convênios entre o Ministério da Previdência, o Ministério da Saúde, a Secretaria de Estado de Saúde, postos do INAMPS, centros e postos de saúde locais, ambulatórios e hospitais de ensino seguindo o mesmo modelo de co-gestão do Inca.

Os planos governamentais preparados apontavam para a integração das assistências preventiva e curativa. Segundo Barreto (2005), essa estratégia possibilitou, de um lado, o controle dos gastos pelo combate às fraudes; de outro, a contenção da expansão dos contratos assistenciais de saúde com prestadores privados, privilegiando o setor público. O INAMPS iniciou um processo de integração da rede hospitalar que culminou por eliminar a diferença entre as clientela segurada e não segurada, para fins de atendimento de saúde. Tornou-se necessário reorientar a política global para o setor, articular os dois Ministérios (Saúde e Previdência) e promover a coordenação dos mesmos com os níveis estaduais e locais.

Em 1982, é criado pelo Inca/CNCC, o Sistema Integrado de Controle do Câncer (SICC), como estratégia para viabilizar as ações de controle do câncer.

A partir de 1983, o Inca passa a ter todas as responsabilidades relativas ao câncer, antes sob responsabilidade da Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas (DNDCD). Nesse mesmo ano, dois novos centros são criados: Centro Nacional de Transplante de Medula Óssea (CEMO) para transplante alogênico¹⁷ e autólogo¹⁸ de medula óssea atendendo o Rio de Janeiro de demais regiões; e o Centro de Referência para os Tumores da Infância (CENARTI). Posteriormente, o Inca desenvolve o Programa Integrado de Medicina Nuclear (PIMN).

Somente em 1983 foi instalado o Primeiro Registro Hospitalar de Câncer do Brasil, no Inca, baseado nas normas padronizadas e recomendadas pela

¹⁷ Transplante alogênico de medula óssea significa a transplante de medula óssea entre pessoas diferentes.

¹⁸ Transplante autólogo de medula óssea significa retirada e infusão da medula óssea da própria pessoa.

Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) e apoiadas pela Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC).

Carvalho (2004) expõe que, no ano de 1986, nasce a idéia de criar um serviço de Suporte Terapêutico Oncológico (STO), para doentes com câncer avançado. O projeto piloto inovador é desenvolvido no Hospital de Oncologia que posteriormente deu origem ao Grupo Especial de Suporte Terapêutico Oncológico (GESTO), criado por profissionais voluntários, com objetivo de prestar o atendimento necessário aos pacientes que eram considerados fora de possibilidade terapêutica.

Neste período já se constatava que as ações de diagnóstico e tratamento (controle) que estavam sendo implementadas separadamente das ações de prevenção e diagnóstico precoce, não haviam promovido alterações no perfil da mortalidade por câncer no País. Então, a CNCC criou o Sistema Integrado e Regionalizado de Controle do Câncer (SIRCC) como estratégia para viabilizar as ações de controle da doença no Rio de Janeiro.

Em 1987, é formalizado o Programa de Oncologia (PRO-ONCO), com a finalidade de implantar as ações de âmbito nacional no campo da prevenção e do diagnóstico precoce do câncer.

Em 1989, foi criado o Programa Nacional de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco (PNCT), cujos principais objetivos foram: ações educativas para prevenção à iniciação do tabagismo, e promoção de ações políticas e legislativas de regulamentação dos produtos derivados do tabaco.

Apesar do momento político que se encontrava o país, os anos 80 para o Inca foram marcados pelo crescimento e a retomada a sua missão institucional, passando a atuar como referência institucional nos diversos campos da cancerologia. O fortalecimento, dado pela co-gestão, atribuiu ao Inca o papel de coordenar as ações de câncer em âmbito nacional e possibilitando a ampliação das áreas de assistência médica, ensino e pesquisa do Instituto. Além disso, foi possível consolidar o Inca como centro de referência de tratamento e prevenção de câncer no Brasil.

Alterações importantes foram realizadas na área de saúde, pois ficou consagrado na nova Constituição Brasileira de 1988, art.196, “a saúde é direito de todos e dever do Estado” e cria o Sistema Único de Saúde (SUS) para que toda a

população brasileira tenha acesso ao atendimento público de saúde. Antes, a assistência médica ficava a cargo do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), sendo exclusiva para os empregados que contribuíssem com a previdência social; os demais eram atendidos apenas em serviços filantrópicos.

O Sistema Único de Saúde teve seus princípios estabelecidos na Lei Orgânica de Saúde, Lei 8.080 de 1990, com base no artigo 198 da Constituição Federal de 1988. Os princípios da Lei Orgânica de Saúde são o: da universalidade, da integralidade, da equidade, da descentralização, da regionalização, da hierarquização de princípios organizacionais e da participação popular.

O art. 41, da Lei 8080/90 estabelece as ações inerentes ao Inca:

As ações desenvolvidas pela Fundação das Pioneiras Sociais e pelo Instituto Nacional do Câncer, supervisionadas pela direção nacional do Sistema Único de Saúde, permanecerão como referencial de prestação de serviços, formação de recursos humanos e para transferência de tecnologia.

Com a Nova Lei Orgânica da Saúde e o Projeto de Reforma Sanitária em vigência, em 1990, o Ministério da Saúde sofreu nova reformulação. Nessa reforma foi removida a função de controle do câncer da DNDCD, foi desativada a CNCC e foi elaborado e aprovado novo organograma e atribuições para o Inca.

O Programa de Oncologia (PRO-ONCO) foi renomeado para Coordenação de Programas de Controle de Câncer (PRO-ONCO) e incluso no organograma do Inca, com a atribuição de atuar em três distintas áreas: informação, educação e prevenção, trabalhando em parceria com as secretarias estaduais e municipais de saúde, os serviços e hospitais de câncer, as universidades e outros setores da sociedade civil.

O câncer realmente passa a ser considerado um problema de saúde pública, pois as estatísticas indicam a manutenção de elevadas taxas de incidência e mortalidade no Brasil.

Nesse momento, o Inca passa a ser um órgão da administração direta do MS, vinculado à Secretaria de Assistência à Saúde (SAS), tendo como competência principal o desenvolvimento de ações nacionais de controle de câncer.

Entre as atribuições do Inca estão: a atuação em áreas estratégicas como a prevenção e detecção precoce, ensino e divulgação científica, pesquisa, vigilância epidemiológica e assistência oncológica integral e integrada, incluindo os cuidados paliativos. Todas as atividades do Inca têm como objetivo principal reduzir a incidência e a mortalidade causada pelo câncer no país. Essas atividades são baseadas na lógica da integralidade das ações e a equidade de acesso aos serviços (CARVALHO, 2004, p. 51).

No ano de 1991, foi organizada a Fundação Ary Frauzino para Pesquisa e Controle do Câncer¹⁹ (FAF), cujo presidente do conselho curador Dr. Marcos Fernando Moraes, exercia também o papel de Diretor do Inca. A FAF tinha como objetivo apoiar atividades de combate ao câncer e dar apoio à arrecadação de recursos para a instituição. Com esses recursos foi possível a renovação do quadro de pessoal. Atualmente, o Inca conta com aproximadamente, 3.000 profissionais dos quais 1.400 são do quadro de funcionários da FAF.

Em 1992, foi incorporado à estrutura organizacional do Inca, o Hospital de Oncologia, anteriormente pertencente ao INAMPS. Hoje é denominado Hospital do Câncer II.

Em 1993, outro hospital passa a compor a estrutura do Inca, o Hospital Luisa Gomes de Lemos, anteriormente, vinculado à Fundação das Pioneiras Sociais. Atualmente é conhecido como Hospital do Câncer III.

No ano de 1996 surge a Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária do Câncer (CONTAPP), composta por 27 profissionais responsáveis pela coordenação estadual do Programa em cada unidade federativa brasileira. A finalidade da CONTAPP era capacitar recursos humanos; desenvolver pesquisas; elaborar livros didáticos, folhetos, cartazes e adesivos sobre o assunto; prestar assessoria técnica nos projetos de lei relacionados ao tabagismo, em tramitação no Congresso Nacional; e participar de congressos de todas as áreas de conhecimento sobre o tema.

Em decorrência do trabalho executado pelos profissionais lotados na CONTAPP, o Inca foi indicado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para

¹⁹ Portal Geral.com. Disponível em < http://www.hospitalgeral.com.br/2_port/portal5/person.htm > Acesso em: 01 mai. 2010.

conduzir todas as ações de controle do tabagismo nos países de língua portuguesa e espanhola na América Latina, Europa e África.

A partir de então a CONTAPP passa a ser responsável pela elaboração do Programa do Câncer Precoce sobre os fatores de risco comuns, a exemplo de exposição aos raios solares, hábitos alimentares inadequados, alcoolismo, fatores biológicos, poluição ocupacional e tabagismo.

No ano de 1996 foi implantado o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama – Viva Mulher, compreendendo a detecção e o controle dos cânceres do colo de útero e da mama. O objetivo do Viva Mulher era prestar um serviço rápido, eficiente e capaz de atender às mulheres, informando-as e incentivando-as a se submeterem aos exames preconizados na prevenção e detecção desses cânceres.

Em 1998 foi implantada a campanha para o rastreamento do câncer de colo do útero com a participação de todos os estados da federação. Para o controle do rastreamento foi desenvolvido um sistema de informática chamado SISCOLO (Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero), disponibilizado para todos os estados brasileiros.

O SISCOLO continua sendo o gerenciador da informação até os dias de hoje, pois é uma importante ferramenta para o gestor na avaliação e planejamento das ações a serem realizadas sobre o câncer de colo do útero.

A consolidação do Programa Viva Mulher ocorreu em 1999, quando foi incorporada a assessoria do *Cancer Care International* (CCI), um setor da Fundação Ontário para tratamento e Pesquisa do Câncer, no Canadá.

Devido ao destaque nas ações realizadas na área de prevenção e detecção precoce do câncer, pelo Inca, no ano de 1998 foi realizada a unificação de duas áreas de trabalho PRO-ONCO e CONTAPP. Como resultado obteve-se a Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo, de Prevenção e Vigilância (CONPREV).

À CONPREV coube a difícil tarefa de fomentar a mobilização das secretarias de saúde dos estados e dos municípios e das entidades públicas e/ou filantrópicas relacionadas com câncer, em nível nacional, para a implementação e execução das ações de prevenção e assistência, na perspectiva da integralidade. Para que possa

haver essa perspectiva é necessário a participação e o comprometimento dos gestores estaduais e municipais e dirigentes de entidades públicas e privadas, de maneira articulada.

Nesse período, foram atribuídos a CONPREV o desenvolvimento e o acompanhamento do Programa de Controle do Tabagismo e outros Fatores de Risco; do Programa de Controle do Câncer de Colo de Útero e Mama; e do Programa de Epidemiologia e Vigilância do Câncer e seus Fatores de Risco.

Em 1998, houve um grande marco na política de controle do câncer dado pela estruturação das unidades hospitalares que prestavam atendimento ao paciente oncológico. Foi promulgada a Portaria GM/MS 3.535, de 02/09/98, republicada em 03/09/98, na qual foi considerada a necessidade de: a) garantir o atendimento integral aos pacientes com doenças neoplásicas malignas; b) estabelecer uma rede hierarquizada dos Centros que prestam atendimento pelo SUS a esses pacientes e; c) atualizar os critérios mínimos para o cadastramento desses Centros de Alta Complexidade em Oncologia (Cacon). A Portaria GM/MS 3.535/98 classificava os Cacons em três tipos: I²⁰, II²¹ e III²².

Gadelha (2002) considera que o Brasil iniciou a utilização de parâmetros populacionais em 1998, por meio dessa publicação cujo Anexo II norteava o planejamento da necessidade de unidades a partir do número de casos novos anuais estimados regionalmente, por estado e por capitais.

O Anexo II da Portaria GM/MS 3.535/98, estimava a necessidade de serviços de Radioterapia e de Oncologia Clínica do seguinte modo:

²⁰ Cacon tipo I - São hospitais gerais em que se procede ao diagnóstico e tratamento das neoplasias malignas mais frequentes no Brasil (de pele, mama, colo uterino, pulmão, estômago, intestino e próstata, além dos tumores linfomatomatosos e da infância e adolescência). Caracterizam-se por disporem de todos os recursos humanos e equipamentos instalados dentro de uma mesma estrutura organizacional e prestarem atendimento ao paciente sempre numa perspectiva multiprofissional integrada.

²¹ Cacon tipo II - São instituições dedicadas prioritariamente ao controle do câncer, para o que desenvolvem ações de prevenção, detecção precoce, diagnóstico e tratamento das neoplasias malignas mais frequentes no Brasil (de pele, mama, colo uterino, pulmão, estômago, intestino e próstata, além dos tumores linfomatomatosos e da infância e adolescência), em todas as modalidades assistenciais e caracterizam-se por possuírem todos os recursos humanos e equipamentos instalados dentro de uma mesma estrutura organizacional, pelos quais são diretamente responsáveis.

²² Cacon tipo III - São instituições dedicadas exclusivamente ao controle do câncer, para o que desenvolvem ações de prevenção, detecção precoce, diagnóstico e tratamento de qualquer tipo e localização de neoplasia maligna, em todas as modalidades assistenciais, e caracterizam-se por possuírem todos os recursos humanos e equipamentos próprios.

- 60% dos casos de casos novos de câncer/ano necessitarão de radioterapia, sendo um serviço de Radioterapia por cada 500 casos novos anuais;
- 70% dos casos de casos novos de câncer/ano necessitarão de quimioterapia, um serviço com dois oncologistas clínicos por cada 600 casos novos anuais.

Essa portaria também constituiu cinco indicadores de avaliação:

- a) tempo médio entre a data do diagnóstico e a do início do tratamento;
- b) percentual de pacientes tratados e em seguimento;
- c) tempo médio que os pacientes ficam sob tratamento;
- d) tempo médio de sobrevida global dos pacientes tratados, por localização primária e extensão do tumor;
- e) taxa de abandono de tratamento.

Apesar de terem sido construídos e solicitados, através desta portaria, e ela ter designado que a competência de realizar a avaliação contínua do desempenho e padrão de funcionamento dos Cacons seria de responsabilidade das Secretarias de Saúde dos Estados e do Distrito Federal, infelizmente isso não ocorreu.

Ainda em 1998 foi criado o Projeto de Expansão da Assistência Oncológica no Brasil (Projeto Expande) e aprovado pelo Ministério da Saúde em 2000. O projeto objetivava implantar vinte Cacons no prazo de quatro anos, com a finalidade de ampliar a capacidade instalada de atendimento integral da rede de serviços do SUS.

Inicialmente, a unidade hospitalar candidata à metodologia de implantação do projeto seria um hospital geral público ou filantrópico sem radioterapia com ou sem atendimento de cirurgia oncológica e oncologia clínica, mas deveria dispor de recursos humanos e tecnológicos necessários à assistência integral do paciente oncológico. Por meio do Projeto Expande foi possível evoluir os parâmetros populacionais instituídos na Portaria GM/MS 3.535/98, a definir parâmetros de necessidade de procedimentos e de novas estruturas para o tratamento oncológico.

Esse audacioso projeto planejou a implantação de unidades no interior do Brasil, objetivando a descentralização da assistência oncológica. Tentou garantir o

acesso mais equitativo da população à assistência oncológica, a partir da realidade epidemiológica local e ajustar a oferta de serviços oncológicos inadequada e geograficamente mal distribuída. Por meio dessa estratégia, seria possível estimular o processo de interiorização e o crescimento ordenado, na perspectiva da integralidade das ações, da integração dos serviços e da articulação pactuada de todos os envolvidos.

Ainda no ano de 1998 foi inaugurado o Centro de Suporte Terapêutico Oncológico (CSTO), criado para prestar assistência ambulatorial, de internação e atendimento domiciliar aos pacientes fora de possibilidade terapêutica, com realce na formação profissional nessa nova área assistencial. A assistência em cuidados paliativos aos portadores de câncer avançado sem possibilidades de cura se desenvolveu pela incorporação dos profissionais do GESTO ao Inca, por meio da contratação de recursos humanos pela FAF.

No ano de 2003 o Ministério da Saúde institui a competência do Inca:

O regimento do Ministério da Saúde, aprovado pelo Decreto Presidencial nº 109, de 2 de maio de 1991, reafirmado pelos Decretos Presidenciais nº 3.496, de 1º de junho de 2000, e nº 4.726, de 09 de Junho de 2003, dá competência ao Instituto Nacional de Câncer para o desenvolvimento das ações nacionais de controle do câncer e como agente referencial para a prestação de serviços oncológicos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), com as atribuições de: assistir o Ministro de Estado na formulação da política nacional de prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer; planejar, organizar, executar, dirigir, controlar e supervisionar planos, programas, projetos e atividades, em âmbito nacional, relacionados à prevenção, diagnóstico e tratamento das neoplasias malignas e afecções correlatas; exercer atividades de formação, treinamento e aperfeiçoamento de recursos humanos, em todos os níveis, na área de Cancerologia; coordenar, programar e realizar pesquisas clínicas, epidemiológicas e experimentais em Cancerologia; prestar serviços médicos-assistenciais aos portadores de neoplasias malignas e afecções correlatas. (Relatório Anual Inca 2004. Pag. 10).²³

Tomando como base os Decretos acima, foi criado novo organograma do Inca com a formação de cinco unidades assistenciais para prestar assistência oncológica, formato que perdura até os dias de hoje:

- Hospital do Câncer I (HC I) - principal unidade hospitalar e também a de maior complexidade tecnológica. Localizada na sede do Instituto, presta

²³ Disponível em:< <http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/relatorio/orggestao.pdf> > Acesso em: 02 mai. 2010.

atendimento aos doentes em todas as modalidades de câncer, exceto ginecologia e mastologia, nas especialidades clínicas e cirúrgicas, unidades de tratamento intensivo para adultos e crianças e uma área complementar de diagnóstico e terapêutica. Possui todas as estruturas de apoio tais como: Psicologia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Odontologia, Serviço Social, Nutrição Dietética e Farmácia. Esse hospital conta com 1.778 profissionais no seu quadro de recursos humanos;

- Hospital do Câncer II (HC II) - responsável pelo atendimento ambulatorial e de internações de adultos matriculados nos Serviços de Ginecologia e Oncologia Clínica, conta com 508 profissionais. Também possui as especialidades clínicas e cirúrgicas, unidade de tratamento intensivo, área complementar de diagnóstico e terapêutica para as mulheres com patologia maligna ginecológica. Realiza atividades nas áreas de Psicologia, Serviço Social, Fisioterapia, Nutrição e Farmácia;
- Hospital do Câncer III (HC III) - é dedicado especificamente ao diagnóstico e tratamento do câncer de mama. O HC III possui as especialidades clínicas e cirúrgicas e áreas complementares de diagnóstico terapêuticas. Realiza as mesmas atividades que o HC II só que exclusivamente para as pessoas com neoplasia de mama e conta com 465 profissionais no seu quadro de recursos humanos;
- Hospital do Câncer IV (HC IV) - é a unidade especializada em cuidados paliativos, tem como objetivo oferecer cuidados aos pacientes fora de possibilidades terapêuticas, através do atendimento domiciliar, ambulatorial e de internação. Possui atendimento em cuidados paliativos e conta com os serviços Médico, Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição, Serviço Social, Psicologia e Farmácia. Possui 246 profissionais;
- Centro Nacional de Transplante de Medula Óssea (CEMO) - unidade de atendimento a pacientes com doenças hematológicas malignas e afecções correlatas, indicadas para transplante de medula óssea. Atende aos pacientes da própria instituição ou aqueles encaminhados por especialistas externos. Possui 181 profissionais.

Em sua evolução o Inca mostra que suas linhas norteadoras foram construídas nas bases conceituais do SUS, nas diretrizes da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC), e nas metas operacionais do Programa de Prevenção e Controle do Câncer e Assistência Oncológica que constituíram o Plano Plurianual de 2000/2003 (PPA 2000-2003) do Governo Federal. O Projeto Expande foi incluído no PPA 2000-2003 atribuindo a ele orçamento específico e permitindo a partir daí, sua execução.

Os projetos do MS/Inca seguem os critérios de habilitação da Norma Operacional Básica do SUS (NOB/96) do ano de 1996 e a normatização estabelecida na Norma Operacional da Assistência à Saúde 01/01 e 01/02 (NOAS/SUS 2001/2002), onde se enfatiza: a ampliação das responsabilidades dos municípios na atenção básica, a definição da regionalização da assistência de média e alta complexidade.

A lógica da descentralização pautada na NOAS 2001/2002 define um conjunto de ações necessárias para o atendimento dos problemas de saúde da população, através da pactuação entre os três níveis de gestão, visando à organização e o aperfeiçoamento do SUS.

A partir de 2001, o INCA consolidou parcerias em todas as suas áreas de atuação, especialmente com as secretarias estaduais e municipais. Entre as ações apontamos: o desenvolvimento do Programa de Tabagismo e Outros Fatores de Risco de Doenças, as ações continuadas do Programa Viva Mulher e o aperfeiçoamento do Programa de Epidemiologia e Vigilância do Câncer e seus Fatores de Risco, constituído para dar suporte aos programas através da avaliação permanente dos dados, estado por estado.

A informação é fator primordial para que as medidas de controle do câncer sejam estabelecidas. A elaboração da informação permite conhecer a distribuição de incidência e mortalidade, permitindo uma melhor compreensão sobre a doença e seus determinantes, contribuindo com o planejamento da atenção à saúde no país.

O controle do câncer de colo de útero teve suas ações continuadas: em 2002 ocorre nova campanha para o rastreio desse câncer em todos os estados do Brasil e no Distrito Federal.

O Programa de Controle de Câncer de Mama permaneceu em fase de implantação e desenvolvimento até 2008, devido às dificuldades no planejamento e execução da logística para a implementação das ações para o enfrentamento desse câncer. O principal entrave estava no controle da realização das mamografias. Para tal enfrentamento foi desenvolvido um sistema de informática, denominado SISMAMA (Sistema de Informação do Controle do Câncer de Mama), cuja implantação, a nível nacional, só aconteceu em 2008/09.

No Brasil, o critério de integralidade do SUS vem permitindo que as ações sejam planejadas de forma transversal, o que implica multidisciplinaridade de ações, ao mesmo tempo em que se investe no trabalho intersetorial. Tanto que em dezembro de 2005, o Gabinete do Ministro do Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO): Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão, que foi publicada na Portaria GM nº 2.439/2005.

Essa política define a necessidade de que os gestores constituam redes de assistência em câncer de maneira regionalizada e estruturada tendo como eixo organizacional uma linha de cuidados que perpassasse todos os níveis de atenção (atenção básica e atenção especializada de média e alta complexidades) e de atendimento (promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos).

Para a área de alta complexidade, o Ministério da Saúde estabeleceu os critérios para que os hospitais prestem o atendimento adequado aos pacientes oncológicos, através da Portaria SAS nº 741 de dezembro de 2005. O anexo III dessa portaria estabelece os parâmetros de necessidade em relação as modalidades terapêuticas:

De forma geral, para 1.000 casos novos de câncer espera-se que: 500 a 600 casos necessitem de cirurgia oncológica; 700 casos necessitem de quimioterapia e; 600 casos necessitem de radioterapia. A produção das Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia e Cacon deverá guardar proporcionalidade entre as modalidades terapêuticas acima descritas, respeitando a finalidade do seu credenciamento. (Anexo III da Portaria 741/05).

Para a elaboração do planejamento em saúde, onde a assistência oncológica está inclusa, se faz necessário que os gestores municipais e estaduais conheçam o perfil epidemiológico de sua região, dimensionando assim a necessidade de serviços e de unidades de saúde para a cobertura dos casos oncológicos de sua população.

O planejamento e a regionalização da assistência à saúde, incluindo a oncológica, exigem indicadores e parâmetros que dimensionem, e possibilitem a regulação da oferta e do atendimento dos doentes dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), que é, por concepção, descentralizado, regionalizado e hierarquizado. A responsabilidade desse processo e de seus mecanismos é do gestor municipal e ou estadual, dependendo do desenho de cada unidade federativa brasileira.

Para o atendimento oncológico ainda existe uma grande necessidade de estudos que possa indicar o quantitativo necessário para o atendimento oncológico de uma determinada área. Os principais procedimentos da área oncológica são: cirurgia oncológica, quimioterapia e radioterapia. Este estudo pretende verificar o quantitativo desses procedimentos necessários para realizar o planejamento da assistência oncológica em uma determinada área e população, utilizando os dados do Inca, no Rio de Janeiro.

O Pacto pela Saúde, instituído no ano de 2006 e publicado na Portaria GM 399 do mesmo ano, possui três dimensões Pacto pela Vida²⁴, em Defesa do SUS²⁵ e de Gestão²⁶ estabelece:

... conjunto de reformas institucionais pactuado entre as três esferas de gestão (União, estados e municípios) do Sistema Único de Saúde, com o objetivo de promover inovações nos processos e instrumentos de gestão. Sua implementação se dá por meio da adesão de municípios, estados e União ao Termo de Compromisso de Gestão (TCG), que, renovado anualmente, substitui os anteriores processos de habilitação e estabelece metas e compromissos para cada ente da federação²⁷.

²⁴ O Pacto pela Vida é o compromisso entre os gestores do SUS em torno de prioridades que apresentam impacto sobre a situação de saúde da população brasileira.

²⁵ O Pacto em Defesa do SUS deve firmar-se através de iniciativas que busquem a: Repolitização da saúde, como um movimento que retoma a Reforma Sanitária Brasileira aproximando-a dos desafios atuais do SUS; Promoção da Cidadania como estratégia de mobilização social tendo a questão da saúde como um direito e; Garantia de financiamento de acordo com as necessidades do Sistema.

²⁶ O Pacto de Gestão estabelece diretrizes para a gestão do sistema nos aspectos da Descentralização; Regionalização; Financiamento; Planejamento; Programação Pactuada e Integrada (PPI); Regulação; Participação e Controle Social e; Gestão do Trabalho e Educação na Saúde.

²⁷ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1021>. Acesso em: 02 mai. 2010.

Com a implantação do Pacto pela Saúde fica extinto o processo de habilitação como de atenção básica e plena de sistema para estados e municípios, conforme estabelecido na NOB SUS 01/96 e na NOAS SUS 2001/2002. Agora a habilitação é dada na lógica da pactuação, isto é, estados e municípios pactuados.

O Pacto pela Vida contempla o controle do câncer do colo do útero cujos objetivos e metas para o ano de 2006 foram: cobertura de 80% para o exame preventivo do câncer do colo do útero; incentivo para a realização da cirurgia de alta frequência; e para o controle do câncer de mama, as metas para 2006 foram: ampliar para 60% a cobertura de mamografia e realizar a punção em 100% dos casos necessários.

Com a finalidade de dar conta dos acordos pactuados para o controle do colo do útero foi criado um painel de indicadores tendo como base o SISCOLO, otimizando o acompanhamento das informações fornecidas pelos estados.

O indicador pactuado foi Razão entre o número exames citopatológicos cérvico-vaginais realizados em mulheres de 25 a 59 anos e a população feminina nesta mesma faixa etária.

O indicador estabelecido na faixa etária com os estados foi de 0,3. O Brasil não conseguiu atingir a meta estabelecida, pois a razão mais alta atingida no período de 2003 a 2007 foi no ano de 2006 onde, a razão encontrada foi 0,18 ficando, portanto, muito abaixo do acordado.

Esse relato histórico descreve o quão marcante e necessário é a implementação de políticas públicas que consigam, pelo menos, diminuir a frequência dos cânceres passíveis de serem prevenidos, detectar as doenças o mais precocemente possível e, quando for necessário, que o tratamento seja realizado de modo rápido e com qualidade. E nos casos em que os tumores são detectados tardiamente, que os pacientes tenham a oportunidade de serem paliados para que tenham maior sobrevida, e, sobretudo, com qualidade.

CAPÍTULO 2 – BANCO DE DADOS

Neste capítulo será descrito o processo de construção do banco de dados desenvolvido para analisar o seguimento dos pacientes que realizaram tratamento de câncer no Inca, no período de 2003 a 2007.

O estudo propõe a análise de dados secundários relativos à produção assistencial do Sistema Hospitalar Integrado (SHI), utilizados em três unidades hospitalares do Instituto Nacional de Câncer (Inca)²⁸. O SHI integra o Sistema de Autorização para Procedimento de Alta Complexidade em Oncologia do SUS (APAC-ONCO/SIA-SUS), onde fica registrado o tratamento ambulatorial oncológico, o Sistema de Internação Hospitalar (SIH-SUS), relativo às internações hospitalares dos pacientes realizadas no HC I, II e III, e o Sistema Esmeralda, responsável pelo registro dos exames laboratoriais. Esses sistemas acoplados compõem o prontuário eletrônico dos pacientes do Inca.

Para essa análise, foram selecionados os tumores localizados no abdômen, nos aparelhos reprodutores: masculino e feminino e no aparelho urológico, por serem as localizações tumorais mais prevalentes na população brasileira.

No Brasil, trabalhos sobre o seguimento de pacientes em tratamento oncológico, abordando o tempo de duração, são escassos. Por ser considerado um assunto de relevância para a gestão no SUS, esse estudo foi elaborado, pensando numa posterior utilização, que pudesse auxiliar os gestores do SUS no planejamento do tratamento dos pacientes oncológicos em novas estruturas hospitalares.

Estudos realizados no Inca/MS demonstraram que uma Unacon com Serviço de Radioterapia²⁹, possui capacidade instalada para atender, no mínimo, a 1.000 casos novos anuais, excetuando-se o câncer de pele não melanótico. E espera-se que:

- 500 a 600 pacientes necessitem de cirurgia oncológica;
- 700 pacientes necessitem de quimioterapia ao longo de sua vida;

²⁸ Hospital do Câncer I - HCI, Hospital do Câncer II - HC II e Hospital do Câncer III – HC III.

²⁹ Composição da UNACON com Serviço de Radioterapia: 01 módulo básico de quimioterapia com 10 cadeiras + 01 módulo básico de radioterapia – composto por 01 equipamento de teleterapia profunda acelerador linear e ou unidade de telecobaltoterapia e 01 HDR braquiterapia de alta taxa de dose.

- 600 pacientes necessitem de radioterapia³⁰.

Para a elaboração do estudo foi estabelecido o ano de 2003, como período base, e o grupo de pacientes, constituído pelos pacientes matriculados entre 01 de janeiro e 31 de dezembro desse ano, portadores de câncer em pelo menos uma das regiões corpóreas selecionadas (abdômen, aparelho reprodutor feminino e masculino e urológica), e tenham recebido um ou mais tipos de tratamento oncológico (cirurgia oncológica, quimioterapia ou radioterapia) em uma das três unidades hospitalares do Inca. Esse grupo de pacientes será acompanhado no período de 01 de janeiro de 2003 até 31 de dezembro de 2007.

O grupo selecionado foi formado por: homens e mulheres, com idade maior ou igual a 19 anos e que receberam tratamento no período estabelecido com tumores nas localizações selecionadas. Toda informação foi coletada por meio do prontuário eletrônico. Os pacientes que não atenderam a um dos requisitos foram excluídos do estudo.

A construção deste banco de dados³¹ exigiu um tempo longo para a sua elaboração, devido em grande parte à agregação de diferentes bancos, o que demandou esforços de compatibilização das informações e de linguagem computacional.

2.1 - CONSTRUINDO O BANCO DE DADOS

As informações foram obtidas através da Divisão de Tecnologia da Informação (DTI) nos seguintes bancos de dados do Inca: dados de triagem, número de prontuário, internação, cirurgia, quimioterapia e radioterapia do Sistema Hospitalar Integrado (SHI), do ano de 2003 e do Sistema Absolut e da Intranet do ano 2004 a 2007 e os dados laboratoriais da anatomia patológica do Sistema

³⁰ Parâmetros estabelecidos no Anexo III, da Portaria SAS nº 741/2005.

³¹ O Anexo I dispõe o dicionário de variáveis do banco de dados dos pacientes que realizaram tratamento no Inca no período de 2003 a 2007.

Esmeralda. Os dados de quimioterapia e radioterapia foram retirados da Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade (APAC-ONCO) eletrônica.

Foram considerados como procedimentos de quimioterapia todos os grupos de quimioterapia de pacientes adultos existentes na tabela de procedimentos do SUS para tratar os sítios tumorais selecionados. Os grupos utilizados são classificados de acordo com as seguintes finalidades terapêuticas: Quimioterapia Paliativa³², Quimioterapia Prévia³³, Quimioterapia Adjuvante³⁴ e Quimioterapia Curativa³⁵.

Quanto aos procedimentos de radioterapia foram considerados os relativos a cobaltoterapia, acelerador linear de fótons, acelerador linear de fótons e elétrons e braquiterapia de alta taxa de doses e seus respectivos procedimentos secundários.

O SHI utiliza linguagem e banco de dados ZIN e o sistema operacional UNIX. Já o Sistema Absolut utiliza linguagem Delphi, banco de dados Oracle e sistema operacional Windows.

Todos os dados foram organizados no aplicativo para base de dados da Microsoft, denominado Access. O banco de dados disponibilizado continha 33 tabelas com informações demográficas, de internação, de quimioterapia e de radioterapia que envolvia os pacientes. O único elemento de relacionamento entre elas era o prontuário. As demais tabelas com informações sobre CID, tipos de tratamento e etc, tinham como variáveis comuns o número do CID ou o número do procedimento ao qual o paciente foi submetido dentre outras possibilidades.

Para realizar a organização e montagem do banco de dados foram utilizados a planilha eletrônica Excel 2007 e o Access 2007 ambos do Sistema Microsoft Office, e para as análises foi usado o SAS 9.1 (Business Analytics Framework).

O banco de dados continha 20.262 registro de pessoas que acessaram a instituição no período selecionado.

³² Quimioterapia Paliativa indicada para a palição de sinais e sintomas que comprometem a capacidade funcional do paciente, mas não repercutirá, obrigatoriamente, sobre sua sobrevivência.

³³ Quimioterapia Prévia indicada para a redução de tumores loco-regionalmente avançados, que são no momento, irressuscitáveis ou não.

³⁴ Quimioterapia Adjuvante indicada após tratamento cirúrgico curativo.

³⁵ Quimioterapia Curativa tem finalidade de curar pacientes com neoplasias malignas.

Na análise das bases observou-se que o melhor modo de tratar os dados seria agregando os vários CIDs, dando origem a variável Região Corporal, onde estão localizados os principais tumores.

Segundo a estimativa de casos novos de câncer no Brasil para o ano de 2003 (Inca – 2003), as maiores frequências por localização tumoral seriam as seguintes: (1) pele não melanoma, (2) mama feminina, (3) traquéia, brônquio, e pulmão, (4) estômago, (5) colo do útero, (6) próstata, (7) cólon e reto, (8) esôfago, (9) leucemias e (10) cavidade oral.

A Portaria SAS 741/05 em vigor prevê que as unidades hospitalares devem tratar, minimamente, os tumores mais prevalentes no Brasil, que são os tumores do: abdômen, aparelho reprodutor feminino e masculino incluindo os da mama e os urológicos.

Os tumores de maior frequência na população brasileira são comuns a todos os estabelecimentos de saúde habilitados para o tratamento oncológico. Por isso, se decidiu que seriam objeto deste estudo os tumores com as localizações no abdômen, nos aparelhos reprodutores: masculino e feminino, incluindo a mama e no aparelho urológico.

Abaixo estão descritos os grupamentos formados das regiões corpóreas mais frequentes:

- abdômen - foram agrupados os tumores localizados no esôfago, estômago, cólon, reto, intestino delgado, fígado, vias biliares, pâncreas, intestino, peritônio e retroperitônio;
- aparelho reprodutor masculino – os tumores relativos exclusivamente ao sexo masculino - mama masculina, pênis, próstata e testículos.
- aparelho reprodutor feminino – foram considerados os tumores colo do útero, vulva, corpo do útero, mama e ovário;
- aparelho urológico - rim, pelve renal, ureteres, bexiga, suprarrenal e aparelho urinário;

O Quadro nº 2.1.1 lista e nomeia os CIDs mais prevalentes na população brasileira e os relacionam às regiões corporais:

Quadro nº 2.1.1– Lista das Regiões Corpóreas por Patologia e pelo Código Internacional de Doença (CID).

Região Corpórea	Descrição da patologia	CID
Abdômen	Esôfago, Estômago, Cólono, Reto, Intestino Delgado, Fígado, Vias Biliares, Pâncreas, Intestino, Peritônio e Retroperitônio.	C150, C151, C153, C154, C155, C158, C159, C160, C161, C162, C163, C164, C165, C166, C168, C169, C170, C171, C172, C179, C180, C181, C182, C183, C184, C185, C186, C187, C188, C189, C199, C209, C210, C211, C218, C220, C221, C239, C24, C249, C250, C259, C260, C269, C480, C481, C482 e D011.
Aparelho Reprodutor Feminino	Colo do Útero, Vulva, Corpo do Útero, Ovário e Mama Feminina	C500, C501, C502, C503, C504, C505, C506, C508, C509, D051, C510, C511, C518, C519, C530, C538, C539, C541, C542, C543, C549, C559, C569, C570, C571, C572, C573, C574, C578, D061, D067, D069, D070 e D071.
Aparelho Reprodutor Masculino	Próstata, Pênis, Testículos, Aparelho Genital Masculino e Mama Masculina.	C649, C659, C669, C670, C671, C672, C674, C675, C677, C679, C680, C689 e C509.
Aparelho Urológico	Rim, Pelve Renal, Ureteres, Bexiga Suprarrenal e Aparelho Urinário.	C600, C601, C602, C609, C619, C629, C630, C631, C632, C637 e C638.

Fonte: - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

O banco de dados apresentava vários CIDs para o mesmo prontuário. A estratégia estabelecida para a escolha foi o CID utilizado para a realização do tratamento oncológico no paciente. Infelizmente neste banco não há disponibilidade do estadiamento da doença de cada paciente, portanto, essa variável não pode ser utilizada neste estudo.

Para construir o banco de dados com os critérios estabelecidos foram realizadas inúmeras tentativas de relacionamento entre as tabelas e com isto várias limpezas foram realizadas até que se atingiu um banco com 3.306 pacientes.

Os procedimentos relacionados com a internação hospitalar foram identificados como cirúrgico, clínico, e cirúrgico oncológico. Destaca-se que apenas o último foi considerado tratamento oncológico, embora os demais procedimentos, também, sejam importantes para o planejamento da unidade.

Cirurgias oncológicas no SUS são procedimentos constantes da tabela de procedimentos hospitalares do SIH/SUS, que agrupados, compõem os grupos de procedimentos³⁶ do SUS. As demais cirurgias foram consideradas não oncológicas.

O tempo de início de tratamento é um importante indicador de qualidade da instituição, pois quanto menor o tempo de espera do início do tratamento melhor prognóstico o paciente tem. Para construir a variável Tempo de Início de Tratamento foi utilizada a diferença em dias entre a data da matrícula e a data de início do tratamento, que pode ser a data do procedimento de quimioterapia, radioterapia, cirurgia oncológica, internações clínicas e internações cirúrgicas, sem codificação para câncer.

As variáveis ano de início de tratamento e ano de óbito foram obtidas apenas separando o ano da data de cada variável relacionada.

Todos os óbitos foram verificados, na *intranet* do Inca, no banco de dados denominado Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro³⁷. Apesar do nome do banco, ele é formado por todos os óbitos ocorridos do Estado do Rio de Janeiro por todos os CIDs. Para a checagem unitária foi utilizado o nome do paciente, nome da mãe e a data de nascimento.

A quantidade total de procedimentos por modalidade terapêutica foi calculada somando-se todos os procedimentos de cada modalidade. Salienta-se que estas modalidades (cirurgia oncológica, quimioterapia e radioterapia) para o tratamento dos cânceres podem ser exclusivas ou combinadas seguindo protocolos de tratamento estabelecidos. A sequência varia em função da ordem de indicação médica para cada tipo de câncer e respectivo estadiamento. Há de se ressaltar que neste estudo os protocolos de tratamento não serão abordados.

Salienta-se que todas as variáveis foram construídas unitária e manualmente. Várias tentativas por sistema automatizado foram realizadas para as variáveis no padrão de datas, mas infelizmente não exitosas. Por este motivo a construção foi muito demorada demandando muita atenção e tempo demasiadamente longo para a

³⁶ Grupos de procedimentos: Cirurgia Oncológica - I, Cirurgia Oncológica – II, Cirurgia Oncológica – III, Cirurgia Oncológica – IV, Cirurgia Oncológica – V, Cirurgia Oncológica - VI, Cirurgia Oncológica – VII, Cirurgia Oncológica – VIII, Cirurgia Oncológica – IX, Cirurgia Oncológica – X, Cirurgia Oncológica – XI, Cirurgia Oncológica – XIII, Cirurgia Oncológica – XIV e Cirurgia Oncológica - XV.

³⁷ Disponível em:< <http://lotus.inca.inca.local/calandra/calandra.nsf> > Acessado em: 01 abr 2010.

construção de cada variável. Essa precaução foi tomada com o intuito de evitar erros que provocariam problemas incontornáveis e insolúveis para o banco de dados proposto.

No próximo capítulo será realizada a descrição dos dados obtidos.

CAPÍTULO 3 – DESCRIÇÃO DOS DADOS DO BANCO

Neste capítulo serão descritos os resultados obtidos a partir das informações dos pacientes tratados no Inca e contidos no banco de dados.

Para se instituir os pacientes elegíveis para o estudo foram utilizados três critérios de seleção: 1) pacientes matriculados no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro do ano de 2003 com tumores nas regiões selecionadas: abdômen, aparelhos reprodutores: masculino e feminino e aparelho urológico; 2) pacientes maiores de 19 anos de idade no ato da matrícula; e 3) pacientes que tenham recebido algum tipo de tratamento oncológico.

A partir destes critérios foi obtida uma população de 3.306 pacientes sendo que 77% pacientes do sexo feminino ($n = 2.537$) e 23% do sexo masculino ($n = 769$). Esses pacientes matriculados no período selecionado foram acompanhados, quanto ao seu tratamento oncológico, até 31 de dezembro de 2007.

Segundo o Censo de 2000 (IBGE), a proporção da população do Rio de Janeiro é de 52% do sexo feminino e 48% do masculino. Observa-se discrepância entre os sexos do grupo do Inca, talvez isto tenha ocorrido devido a maior preocupação por parte das mulheres com sua própria saúde, já que a maioria delas possuem patologias associadas ao aparelho reprodutor feminino, como poderá ser comprovado na próxima seção – Perfil dos pacientes selecionados.

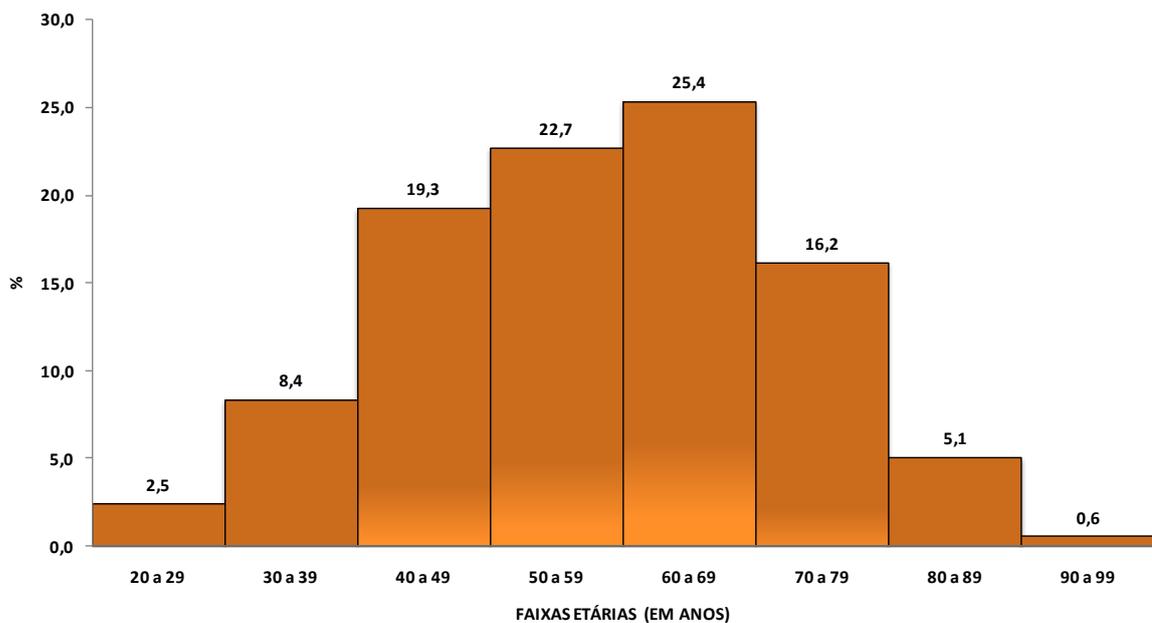
O relatório elaborado por Stewart e Kleihues (2003) sobre o câncer e sua situação epidemiológica no mundo, disponibiliza as proporções populacionais dos diferentes tipos de câncer. Sempre que possível, os percentuais de ocorrência pelos tipos de cânceres disponibilizados neste relatório de Stewart e Kleihues, relativos ao ano de 2003, serão comparados com as proporções encontradas no grupo de pacientes selecionados e pertencentes ao banco de dados construído, para uma comparação entre a situação brasileira no caso específico do Inca e a situação em outros países.

3.1 – PERFIL DOS PACIENTES SELECIONADOS

A primeira verificação realizada foi quanto à distribuição etária dos pacientes admitidos no ano base 2003. O Gráfico nº 3.1.1 apresenta esta distribuição. Observa-se que menos de 11% estão entre 20 e 39 anos e 89% estão acima de 40 anos de idade, sendo que 25,4% dos pacientes estão na faixa etária de 60 e 69 anos.

A menor idade dessa coorte é de 20 anos e a maior de 96 anos. A idade média é de 58 anos com desvio padrão de 14,28 anos.

Gráfico nº 3.1.1 – Distribuição etária dos pacientes admitidos no Inca para tratamento no ano de 2003.

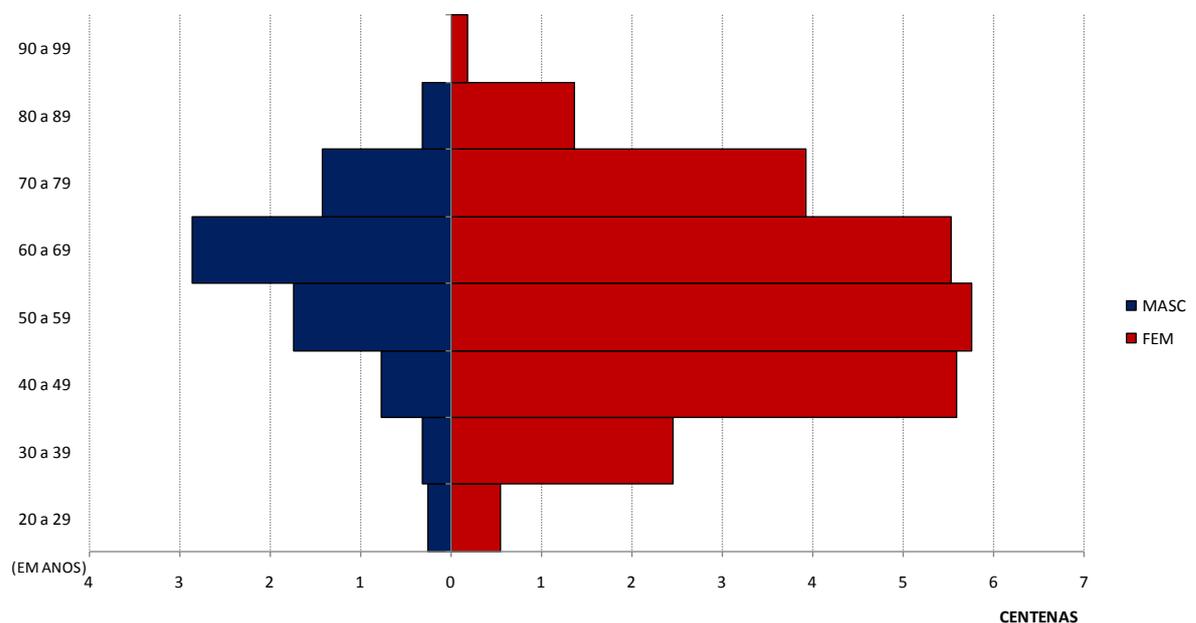


Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Quando se verifica o histograma etário do sexo feminino observa-se que 82% das mulheres possuem entre 40 a 79 anos, sendo que a menor idade é de 20 anos e a maior de 96 anos. A idade média calculada foi de 57 anos e a mediana de 56 anos com desvio padrão de 14,6 anos.

No sexo masculino a faixa etária predominante é a de 60 a 69 anos, onde estão localizados mais de 37% dos casos. Entre as faixas etárias de 40 a 79 anos estão mais de 88% dos casos. A menor idade obtida nos homens foi de 20 anos e a maior de 89 anos. A idade média calculada foi de 60,5 anos e a mediana de 63 anos com desvio padrão de 12,8 anos (Gráfico nº 3.1.2).

Gráfico nº 3.1.2 – Distribuição etária dos pacientes por sexo, 2003.



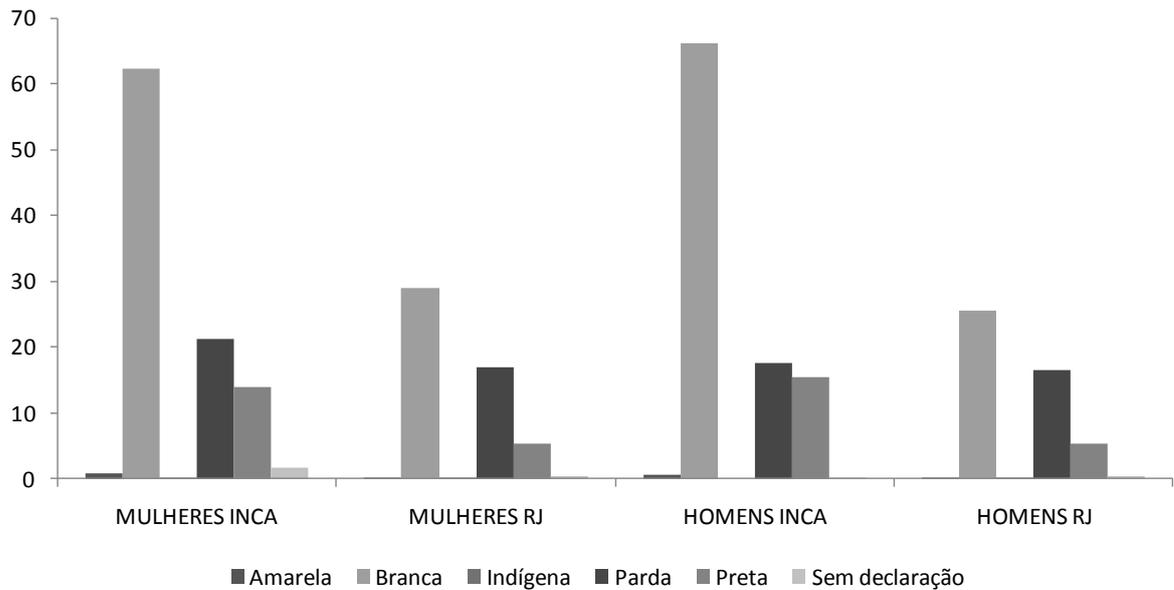
Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Do grupo selecionado observou-se que a maioria (67%) dos pacientes é natural do Estado do Rio de Janeiro. Quanto ao estado civil 46% são solteiros, 23% são casados e 19% são viúvos. A cor/raça declarada foi assim distribuída: 63% brancos, 20% pardos e 14% são negros.

O Gráfico nº 3.1.3 apresenta a comparação da distribuição da população censitária do Estado do Rio de Janeiro, em 2000, com o grupo de pacientes do Inca. Observa-se que em ambos os sexos a proporção de pacientes da raça branca é o dobro quando comparada com a proporção da população do Estado do Rio de Janeiro.

As demais raças/cor são proporcionalmente superiores as do Estado do Rio de Janeiro quando comparadas com as raças/cor do grupo do Inca.

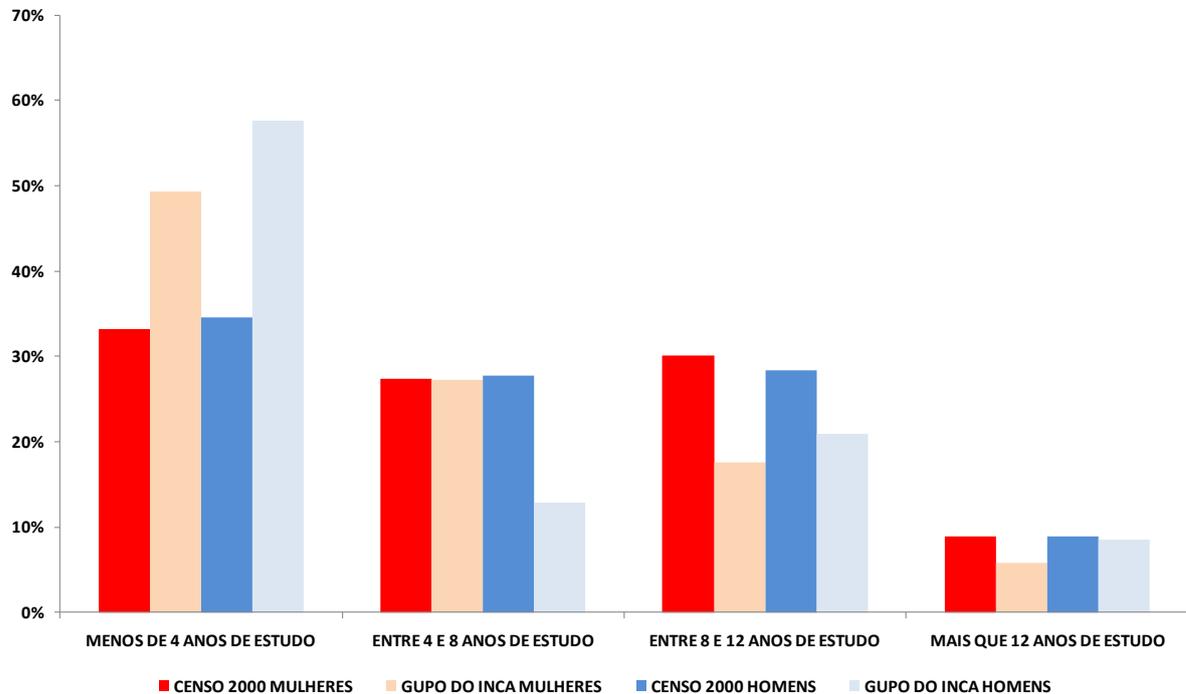
Gráfico nº 3.1.3 – Distribuição da população por raça/cor do Estado do Rio de Janeiro e do grupo de pacientes do Inca por sexo, 2000 e 2003.



Fontes: IBGE - Censo 2000.
Inca – Divisão de Tecnologia da Informação

O Gráfico nº 3.1.4 apresenta a comparação da distribuição da população censitária do Estado do Rio de Janeiro, em 2000, com o grupo de pacientes do Inca. Percebe-se que o grupo de pacientes do Inca, em ambos os sexos, possui menor escolaridade que a população do Estado do Rio de Janeiro. Este fato explica a baixa escolaridade associada aos pacientes dos diversos tipos de câncer analisados.

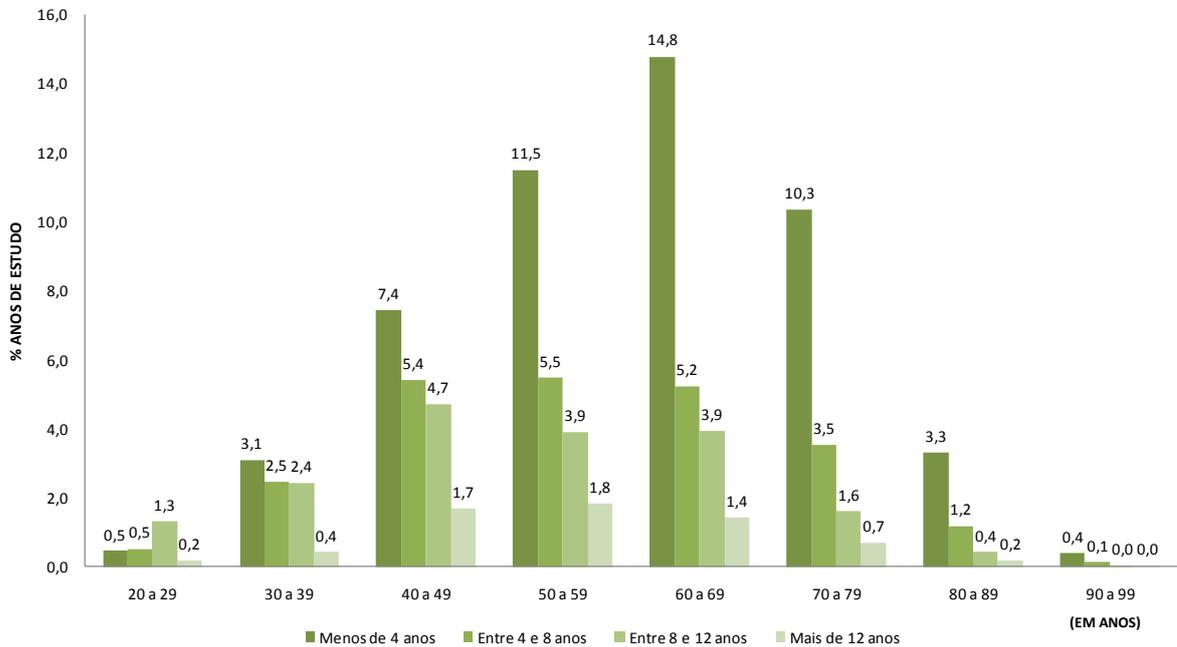
Gráfico nº 3.1.4 – Distribuição dos anos de estudo da população do Estado do Rio de Janeiro e do grupo de pacientes do Inca por sexo, 2000 e 2003.



Fontes: IBGE - Censo 2000.
Inca – Divisão de Tecnologia da Informação

Quanto ao grau de instrução desta população 51% dos pacientes tinham até quatro anos de estudo dos quais 9% não sabiam ler. A moda entre os que não sabiam ler estava situada na faixa de 60 a 69 anos. No grupo de pacientes 24% tinham entre quatro e oito anos de estudo, 18% entre oito e doze anos e apenas 6% mais do que doze anos de estudo. Ressalta-se que de todo o grupo 75% tem até oito anos de estudo. O Gráfico nº 3.1.5 apresenta detalhes da distribuição etária dos pacientes por anos de estudo.

Gráfico nº 3.1.5 – Percentual dos pacientes por faixa etária e anos de estudo, 2003.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

O Gráfico nº 3.1.6 hierarquiza todas as localizações tumorais encontradas nesta população. Destaca-se que os dois primeiros lugares estão vinculados ao sexo feminino. O câncer da mama foi o principal câncer, pois mais de 30% da população possui este tipo de câncer. Em seguida, obteve-se o câncer do colo de útero com 16% das mulheres. Em terceiro lugar obteve-se os cânceres de cólon e reto, em quarto o de corpo de útero (também ligado ao sexo feminino), em quinto o de estômago, em sexto o de ovário, em sétimo o de próstata (relacionado ao sexo masculino), em nono o de esôfago e em décimo o câncer de bexiga.

A hierarquização do quantitativo esperado de casos novos de câncer por ano por localização tumoral segundo a estimativa de câncer para o ano de 2003 (Inca – 2003), no Município do Rio de Janeiro, dos cânceres aqui estudados, foi a seguinte: em primeiro lugar o câncer de mama, em seguida o de próstata, em terceiro o de cólon e reto, o quarto o de estômago, em quinto o de colo do útero e em sexto e último lugar o de esôfago.

O grupo de pacientes em estudo apresenta a mesma hierarquização estimada apenas para os cânceres da mama e do cólon e reto. Para os demais cânceres isto não aconteceu. Ressalta-se que o câncer do colo do útero, que na estimativa realizada para o ano de 2003 ocupava o quinto lugar, no presente estudo, ocupa o segundo lugar. O câncer de próstata, que na estimativa citada está em segundo lugar, neste trabalho se apresenta em sétimo.

Pelo relatório elaborado por Stewart e Kleihues (2003) sobre o câncer e sua situação epidemiológica no mundo, o câncer de mama ocupa o primeiro lugar entre os cânceres que acometem as mulheres em todo o mundo. Espera-se que 55% dos casos novos de câncer de mama ocorram nos países desenvolvidos e os 45% restantes nos países em desenvolvimento.

No grupo selecionado do Inca, o tumor de mama se apresenta como o tumor mais frequente, já que 30,2% dos casos foram diagnosticados com tipo de câncer.

O câncer do colo do útero ocupa o segundo lugar em incidência no mundo, ficando atrás apenas do câncer de mama. Foi também descrito pelos autores do relatório sobre câncer em 2003, que 80% dos casos de câncer do colo do útero ocorrem nos países em desenvolvimento, onde por muitas vezes ocupa o primeiro lugar entre os cânceres mais incidentes nas mulheres.

No grupo de pacientes do Inca, observou-se que a mesma colocação foi encontrada, isto é, os casos de câncer do colo do útero ocuparam o segundo lugar do grupo estudado o que representa 16,6% dos casos estudados.

Nos países em desenvolvimento, a incidência de casos de câncer do colo do útero começa a crescer nas idades entre 20 e 29 anos. Posteriormente ocorre um rápido aumento até atingir o ápice em torno de 45 a 49 anos.

Destaca-se que em vários países que possuem e realizam programas de rastreamento organizado por meio de exame de *papanicolaou*³⁸, a incidência e a mortalidade têm diminuído acentuadamente.

Ainda de acordo com Stewart e Kleihues (2003), os casos de cânceres de cólon e reto ocupam o segundo lugar em termos de incidência e mortalidade em

³⁸ Exame preventivo do câncer de colo de útero.

países mais desenvolvidos. A maioria dos casos ocorre após a idade de 60 anos, excetuando os indivíduos com predisposição genética.

No grupo de pacientes selecionados do Inca, destaca-se que os cânceres de cólon e reto ocupam o terceiro lugar, pois 10,5% dos cânceres foram atribuídos a eles. Todavia, a faixa etária de maior concentração é a mesma encontrada nos autores supracitados, isto é, acima de 60 anos.

Cabe destacar que para esses mesmos tipos de cânceres (cólon e reto) são fatores de risco importantes e podem ser responsáveis por 66 a 75% dos casos: as dietas pobres em frutas, verduras e legumes e ricas em gordura animal, a obesidade, a inatividade física, o tabagismo e o consumo de álcool.

O câncer do corpo do útero é o sétimo sítio mais comum nas mulheres em todo o mundo. Cerca de 60% dos cânceres do útero ocorre em países mais desenvolvidos, principalmente em mulheres idosas. A idade média de início da doença é de 60 anos de idade. Apenas 5% dos casos se desenvolvem antes dos 40 anos de idade. Na pesquisa, observou-se que o câncer de corpo do útero foi responsável por 9,4% de todos os cânceres, ocupando o quarto lugar.

Em 2000, o câncer de estômago ocupava o quarto lugar no mundo. Cerca de 60% desse câncer ocorreram em países em desenvolvimento. Conforme Stewart e Kleihues (2003) a tendência era de queda desta incidência. Ele é raro na idade inferior a 30 anos, mas sua incidência aumenta rapidamente até alcançar altas taxas nos grupos etários mais velhos. Esse comportamento ocorre em ambos os sexos.

No grupo de estudo do Inca o câncer de estômago ocupou o quinto lugar, com 8,3% dos casos.

O câncer de ovário é o quarto mais comum câncer em mulheres. Em cerca de 70% das pacientes, o câncer de ovário é comumente diagnosticado em estágio avançado, pelo fato de não apresentar sintomas específicos. A média de sobrevivência em cinco anos é cerca de 40%.

Nos pacientes do Inca estudados, o câncer de ovário ocupou o sexto lugar, pois 6,5% foram atribuídos a este tipo de câncer.

O câncer de próstata está em terceiro lugar na hierarquização tumoral em homens no mundo. A maioria dos casos registrados ocorre em países desenvolvidos

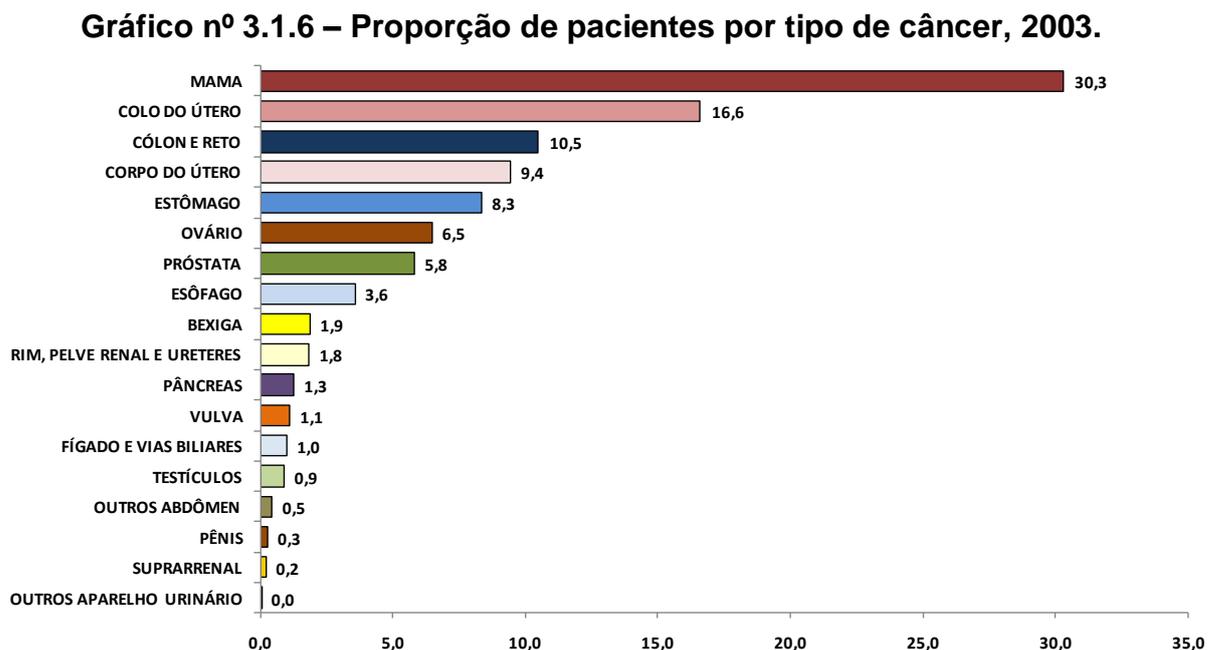
e em desenvolvimento. No mundo, a estimativa de incidência é de que 75% dos casos ocorram em homens com idade acima de 65 anos.

No grupo do Inca o câncer de próstata também ocupa o primeiro lugar entre os homens, dos quais 25% apresentaram esta localização tumoral.

O câncer de esôfago é a sexta neoplasia mais frequente nos homens em todo o mundo. Já nas mulheres, ele ocupa o nono lugar. Mais de 80% de sua incidência ocorre em países que estão em desenvolvimento.

No grupo de pacientes do Inca, este sítio representou 3,6% dos casos e entre os homens ele representa 22% preenchendo o segundo lugar dos casos do sexo masculino.

O Gráfico 3.1.5 demonstra a proporção dos tipos de cânceres no grupo de pacientes selecionados para o estudo no Inca.

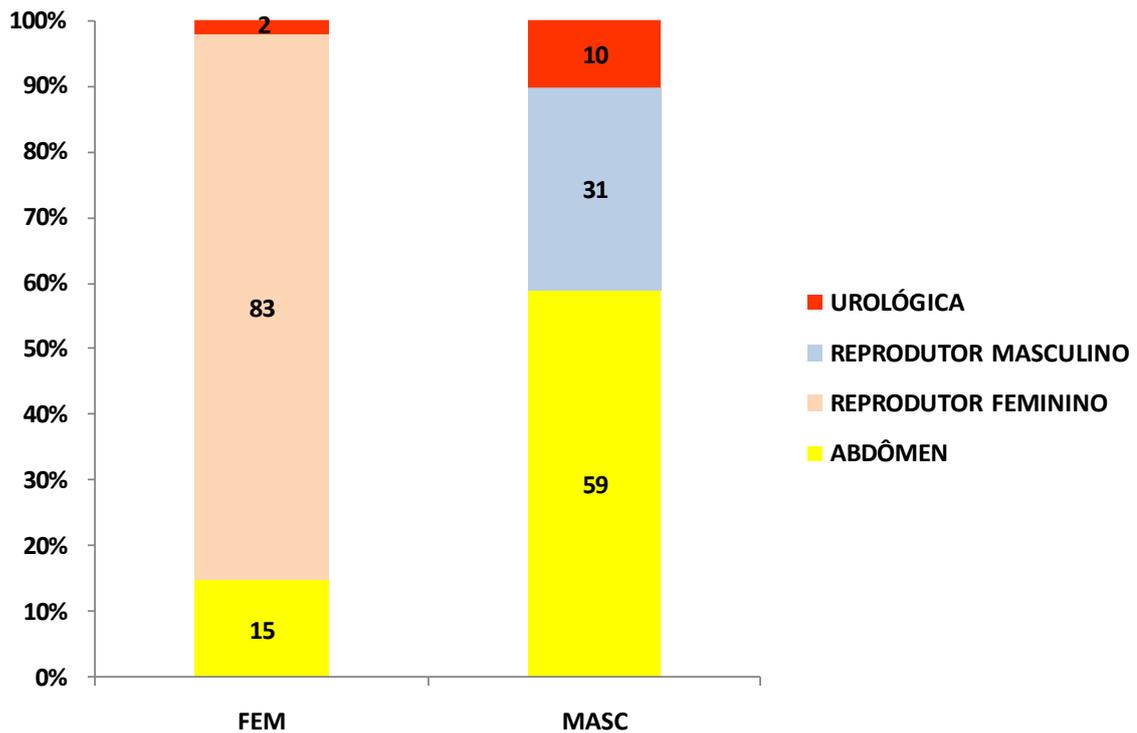


Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Analisando as regiões corpóreas acometidas, observamos que nas mulheres 83% são tumores relacionados ao aparelho reprodutor, enquanto que, nos homens, apenas 31% dos cânceres foram atribuídos ao seu aparelho reprodutor.

Nos homens, a maior parte dos tumores (59%) está localizada na região do abdômen, diferindo do sexo feminino, que apresentou um percentual de apenas 15% da patologia nesta localização. (Gráfico nº 3.1.6).

Gráfico nº 3.1.6 – Percentual de pacientes por sexo e regiões corpóreas, 2003.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

3.2 – TRATAMENTOS OCORRIDOS NO PERÍODO DE 2003 A 2007.

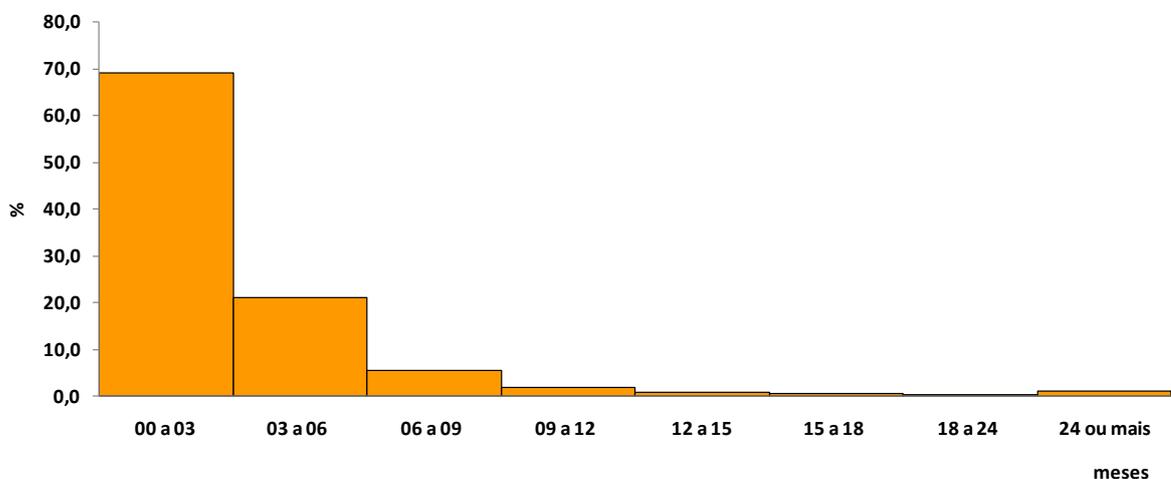
O grupo selecionado para este estudo recebeu pelo menos um tipo de tratamento em algum momento no período estipulado para o seguimento dos pacientes no estudo, que foi de 01 de janeiro de 2003 a 31 de dezembro de 2007.

Para a elaboração desse estudo, foi construída a variável denominada tempo de início de tratamento em dias. Essa variável foi construída a partir do menor tempo em dias de espera de qualquer tipo de tratamento realizado e registrado em prontuário eletrônico.

Esta é uma importante variável, pois, quanto menor o tempo de espera, melhor prognóstico o paciente tem. O tempo de espera recomendado entre o diagnóstico e o início do tratamento encontrado em estudos de vários tipos de cânceres foi entre 30 e 90 dias. Nas subseções seguintes o tempo de espera recomendado para a cirurgia oncológica será de 90 dias.

Destacando os principais números, nota-se que o menor tempo foi zero dia. Portanto, o início do tratamento ocorreu no mesmo dia da matrícula do paciente na instituição. O maior tempo foi de 04 anos, 2 meses e 5 dias (1.528 dias). A média calculada foi de 3 meses e 04 dias (94 dias), a mediana de 2 meses e 2 dias (62 dias) e o desvio padrão de 4 meses (127 dias). O número de pacientes que iniciaram tratamento após 6 meses e 20 dias (200 dias) da data de matrícula na instituição foi de 282. Abaixo, o Gráfico nº 3.2.1 mostra o comportamento desta variável.

Gráfico nº 3.2.1 – Distribuição do tempo espera para a realização de um dos tipos de tratamento oncológico, em meses. Período 2003-2007.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

3.2.1 - TIPOS DE INTERNAÇÃO

No grupo selecionado, 2.960 pacientes foram internados para tratamento do tipo cirúrgico oncológico, clínico ou cirúrgico não oncológico.

Foram encontradas as seguintes informações para cada tipo de tratamento (cirúrgico oncológico, clínico ou cirúrgico não oncológico), em nível de internação:

a) Quanto aos procedimentos cirúrgicos oncológicos, no período do estudo, foram internados 1.725 pacientes. Na coorte encontrou-se que a quantidade mínima de cirurgias oncológicas e a mediana foram iguais a 01 procedimento. A média de procedimentos calculada foi de 1,1 procedimentos, com desvio padrão de 0,33. O número máximo realizado de cirurgias oncológicas, em um único paciente, foi igual a 06 procedimentos cirúrgicos oncológicos. Importante salientar que 98% das cirurgias oncológicas são realizadas nos dois primeiros anos de tratamento.

O *Cancer Care Ontario* (2006) descreve que o tempo de espera para a realização da cirurgia oncológica depende de vários fatores tais como: o estágio da doença, a agressividade do tumor e as comorbidades³⁹, que podem influenciar fortemente no tempo de espera da cirurgia. A recomendação para o tempo de espera para a realização da cirurgia, contados a partir da data do diagnóstico de câncer, deve ser menor que três meses.

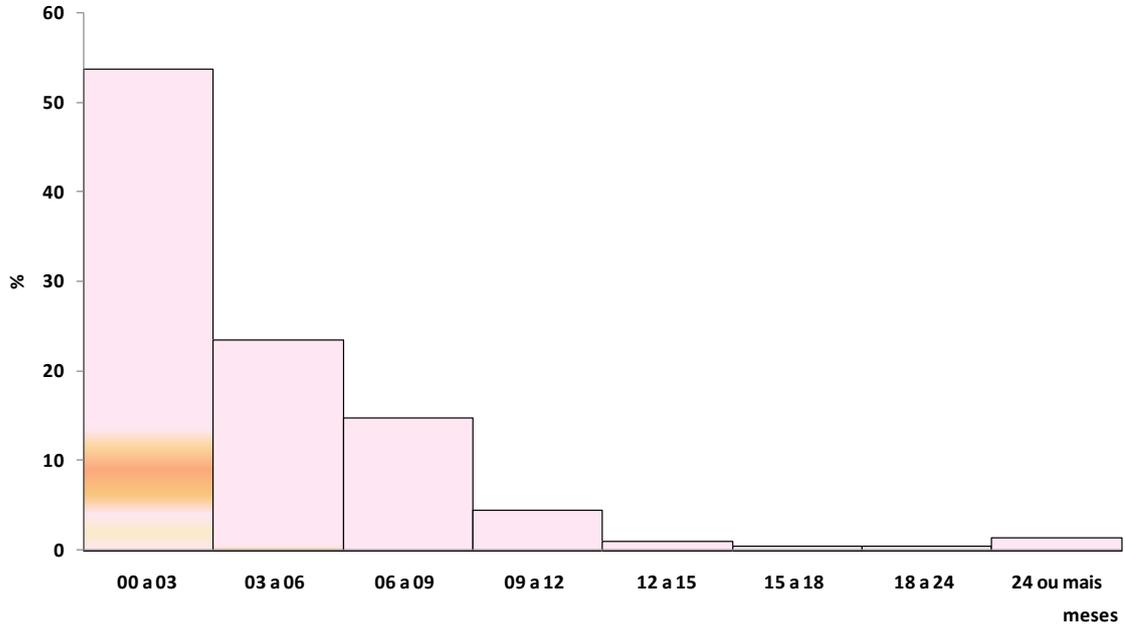
O número mínimo de dias para o início da internação para a realização da cirurgia oncológica foi de zero dia e o máximo foi de 04 anos, 01 mês e 21 dias com mediana de 02 meses e 21 dias e média de 03 meses e 05 dias. A média foi maior em 5% ao tempo recomendado.

Analisando a variável tempo de início da internação para a realização de cirurgia oncológica que foi construída da diferença entre a data de início deste tratamento e a data de matrícula na instituição, destaca-se que 97% dos pacientes iniciaram este tratamento em até um ano, e destes, 928 pacientes, isto é 54%, foram internados para a realização de sua cirurgia oncológica em até três meses como mostra o Gráfico nº 3.2.1.1.

Outro detalhe importante é que apenas 3% realizaram este tipo de procedimento após um ano da matrícula na instituição.

³⁹ Presença ou associação de duas ou mais doenças no mesmo paciente.

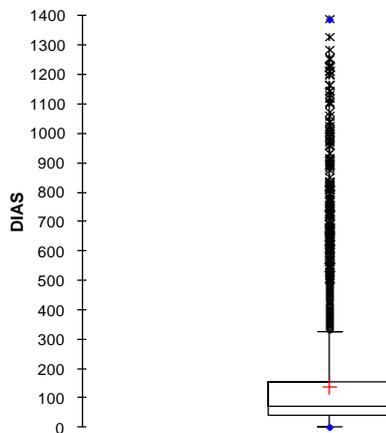
Gráfico nº 3.2.1.1 – Distribuição do tempo de espera para a realização de cirurgia oncológica, em meses. Período 2003-2007.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

O diagrama de caixa do tempo de espera para a realização da cirurgia oncológica apresentada no Gráfico nº 3.2.1.2 indica a presença de *outliers* o que contribuiu para aumentar o tempo médio de espera dos pacientes oncológico para a realização de sua cirurgia.

Gráfico nº 3.2.1.2 – Diagrama de caixa do tempo de espera para a realização de cirurgia oncológica, em dias. Período 2003-2007.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

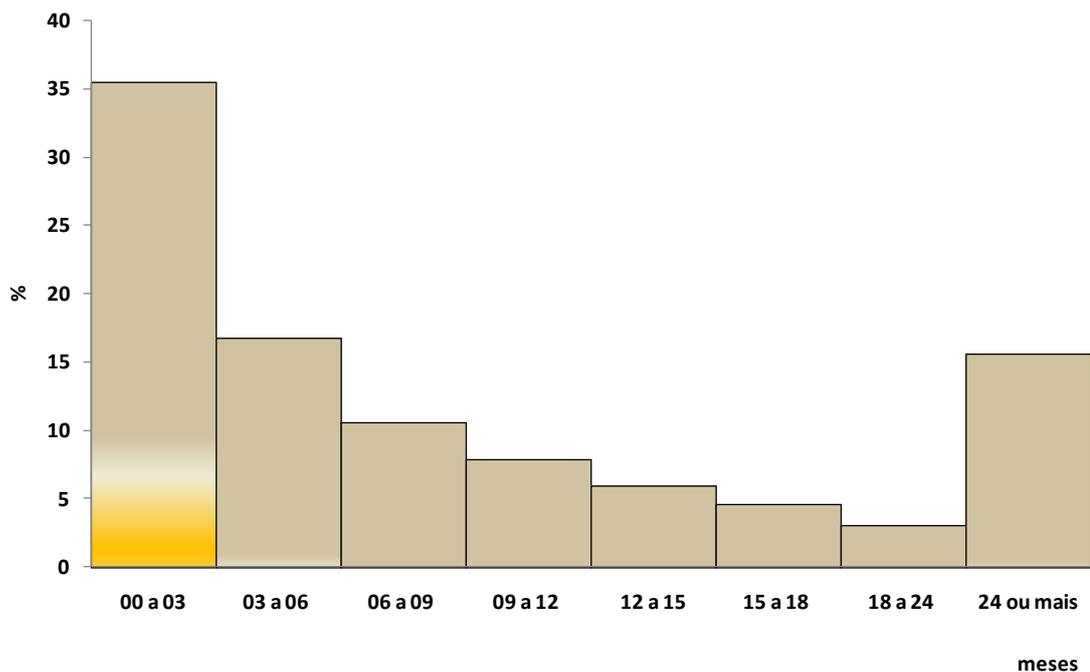
b) Em relação às internações clínicas, constatou-se que 1.406 pacientes foram internados no período de 2003 a 2007. Neste caso, a quantidade mínima deste tipo de procedimento por paciente neste grupo foi igual a 01 e a máxima foi de 09 internações clínicas. A média e mediana foram iguais a 02 internações clínicas com desvio padrão de 1,3. Quanto ao número de dias para o início de internação clínica do grupo estudado foi de zero dia e o máximo de 04 anos, 01 mês e 17 dias. A mediana foi de 09 meses e 22 dias.

A variável tempo de início de tratamento das internações clínicas foi construída da diferença entre a data de início deste tipo de tratamento e a data de matrícula na instituição em dias.

Examinando o tempo de início de tratamento das internações clínicas, nota-se que em até doze meses 71% dos pacientes foram internados para algum procedimento clínico. Considerando apenas os três primeiros meses, 35% dos pacientes foram submetidos à internação clínica no Inca.

Foram submetidos à internação clínica no período acima de um ano, 29% dos pacientes (Vide Gráfico nº 3.2.1.3).

Gráfico nº 3.2.1.3 – Distribuição do tempo de espera para internação clínica, em meses. Período 2003-2007.

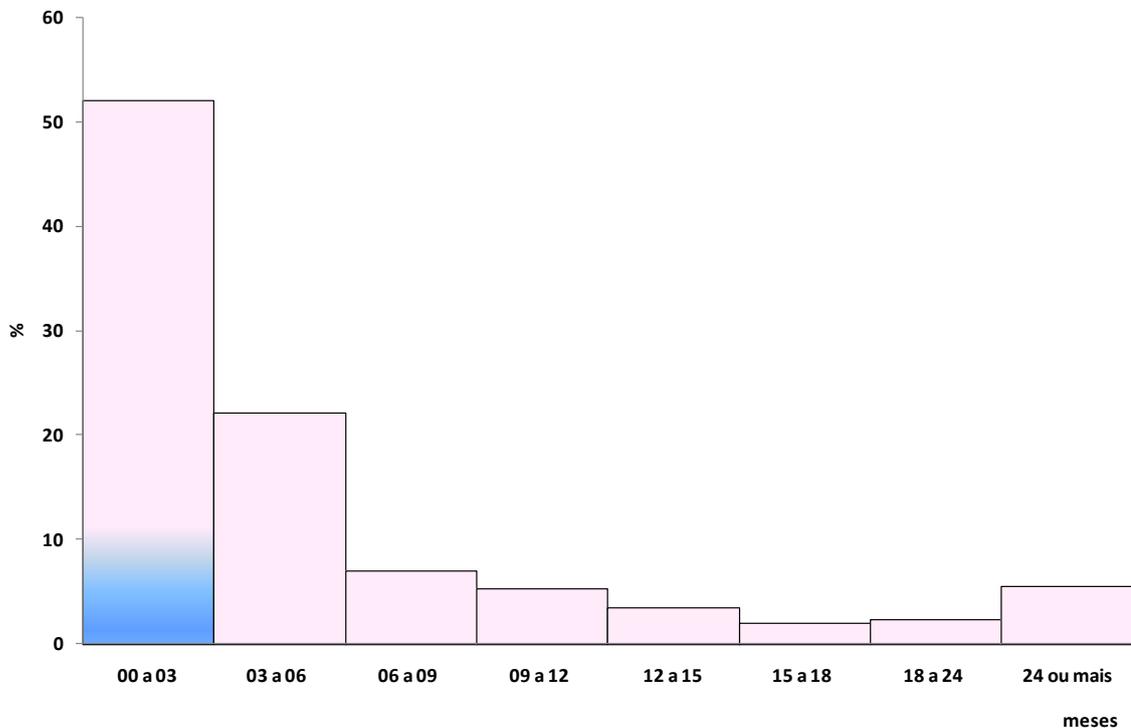


c) Quanto aos procedimentos cirúrgicos não oncológicos, 886 pacientes foram internados para esses procedimentos, no período considerado. Observou-se que a quantidade mínima, a mediana e a média por paciente foram iguais a 01 procedimento não oncológico, com desvio padrão de 0,8. A quantidade máxima foi de 10 procedimentos. O tempo mínimo para a internação para procedimentos cirúrgicos oncológicos também foi de zero dia e o número máximo foi 03 anos, 09 meses e 29 dias, com mediana de 02 meses e 24 dias.

Neste tipo de tratamento 87% dos pacientes foram internados para cirurgia não oncológica em até um ano após a matrícula na instituição.

Neste tipo de internação, 8% dos pacientes selecionados demoraram entre doze e vinte e quatro meses para serem internados e submetidos à cirurgia não oncológica. E 6% deles, só foram internados para realizar este procedimento após vinte e quatro meses. Ressalta-se que estes tempos foram contados a partir da data de matrícula na instituição (Vide o Gráfico nº 3.2.1.4).

Gráfico nº 3.2.1.4 – Distribuição do tempo de espera para internação cirurgia não oncológica, em meses. Período 2003-2007.



Os pacientes apresentados atendidos por ano de internação e por tipo de tratamento estão na Tabela nº 3.2.1.1. Ressalta-se que 98% das cirurgias oncológicas ocorreram nos dois primeiros anos de tratamento. O mesmo aconteceu com as intenções para as cirurgias não oncológicas. Já 93% das internações clínicas ocorreram após o terceiro ano de tratamento.

Tabela nº 3.2.1.1 – Tipos de internação para tratamento por ano no período de 2003-2007

ANO DA INTERNAÇÃO	TIPOS DE TRATAMENTOS							
	CIRÚRGICO ONCOLÓGICO	%	CLÍNICO	%	CIRÚRGICO NÃO ONCOLÓGICO	%	TOTAL	%
2003	1.152	66,8	647	46,0	527	59,5	2.326	57,9
2004	539	31,2	494	35,1	294	33,2	1.327	33,0
2005	20	1,2	166	11,8	46	5,2	232	5,8
2006	11	0,6	79	5,6	16	1,8	106	2,6
2007	3	0,2	20	1,4	3	0,3	26	0,6
TOTAL	1.725	100,0	1.406	100,0	886	100,0	4.017	100,0

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

3.2.2 - QUIMIOTERAPIA

A variável tempo de início do tratamento de quimioterapia, calculada em dias, foi obtida com a diferença entre a data do início de tratamento em quimioterapia e a data de matrícula na instituição.

Verificou-se o número de pacientes submetidos a tratamento quimioterápico ao ano. O número de procedimentos de quimioterapia por pacientes tratados aumenta com o passar do tempo, isto é, a relação cresceu ano a ano no período estudado, exceto no ano de 2007, onde houve redução da relação do número de procedimento de quimioterapia por paciente.

No primeiro ano, cada paciente realizou 4,9 procedimentos/ano, no segundo ano, 7,5 procedimentos/ano, no terceiro ano, 9,3 procedimentos/ano, no quarto ano, 10,0 procedimentos/ano e, no último ano, 8,5 procedimentos/ano.

O número de pacientes submetidos a tratamento quimioterápico no período estudado foi de 1.517 pacientes (Vide Tabela nº 3.2.2.1).

Tabela nº 3.2.2.1 – Número de pacientes atendidos em quimioterapia por ano do tratamento, de procedimentos de quimioterapia e a relação entre procedimentos de quimioterapia, por paciente. Período 2003-2007.

QUANTIDADES	2003	2004	2005	2006	2007	TOTAL
NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS	969	1.045	653	566	484	1.517
PROCEDIMENTOS DE QUIMIOTERAPIA	4.764	7.814	6.098	5.667	4.119	28.462
PROCEDIMENTOS DE QUIMIOTERAPIA/ PACIENTES	4,9	7,5	9,3	10,0	8,5	-

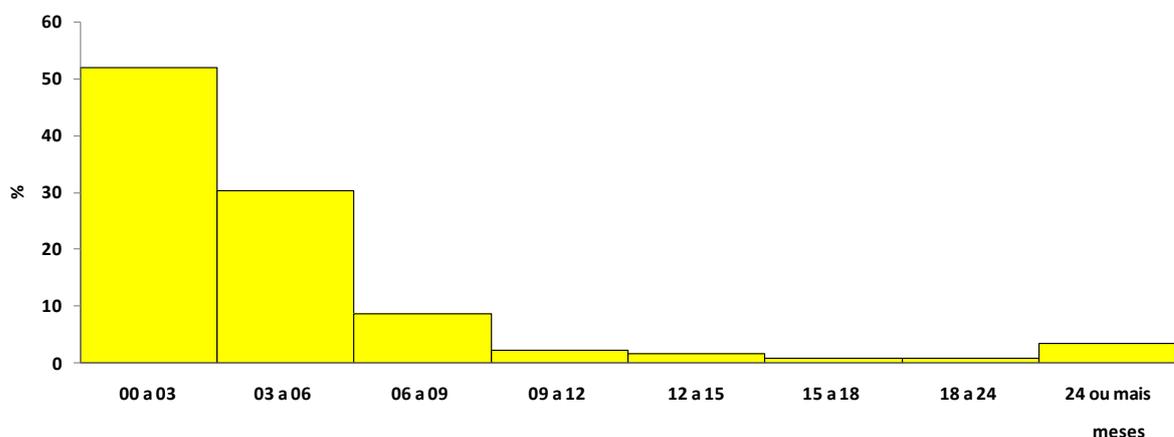
Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

O menor tempo encontrado para o início de tratamento em quimioterapia foi zero e o maior foi de 1.626 dias (04 quatro anos, 05 meses e 15 dias), após a data de matrícula no Inca. A média calculada foi de 143,6 dias (03 meses e 23 dias), a mediana foi de 86 dias (02 meses e 26 dias) e o desvio padrão foi de 199,6 dias (06 meses e 19 dias).

O tempo de espera recomendado entre o diagnóstico e o início de tratamento em quimioterapia a ser utilizado em todas as demais subseções será de 90 dias. O tempo médio de espera foi de 143 dias. O tempo de espera em quimioterapia foi maior em 59% quando comparado com o recomendado.

O Gráfico nº 3.2.2.1 apresenta esta variável e mostra que 93% dos pacientes realizaram os procedimentos quimioterápicos em até um ano após a matrícula na instituição. Do grupo de pacientes que fez quimioterapia em tempo maior que um ano, ou seja, 7%, 3% iniciaram o tratamento quimioterápico após dois anos da matrícula.

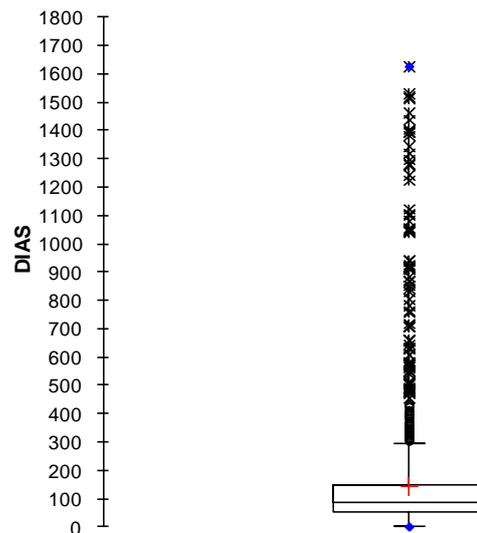
Gráfico nº 3.2.2.1 – – Distribuição do tempo de espera para o início do tratamento de quimioterapia, em meses. Período 2003-2007



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

No Gráfico nº 3.2.2.2 observa-se uma grande quantidade de *outlier* o que aumentou o tempo médio de espera para dar início ao tratamento quimioterápico.

Gráfico nº 3.2.2.2 – Diagrama de caixa do tempo de espera para o início do tratamento de quimioterapia, em dias. Período 2003-2007



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

3.2.3 – RADIOTERAPIA

O tempo até o início do tratamento de radioterapia, expressa em dias, foi uma variável também construída a partir da diferença entre a data do início do tratamento em radioterapia e a data de matrícula no Inca.

Para a modalidade de radioterapia foram considerados dois tipos de procedimentos, o de: 1) teleterapia profunda⁴⁰ executada pelos equipamentos de cobalto, acelerador linear de fótons e acelerador linear de fótons e elétrons e; 2) braquiterapia⁴¹ realizada pelo equipamento braquiterapia de alta taxa de doses.

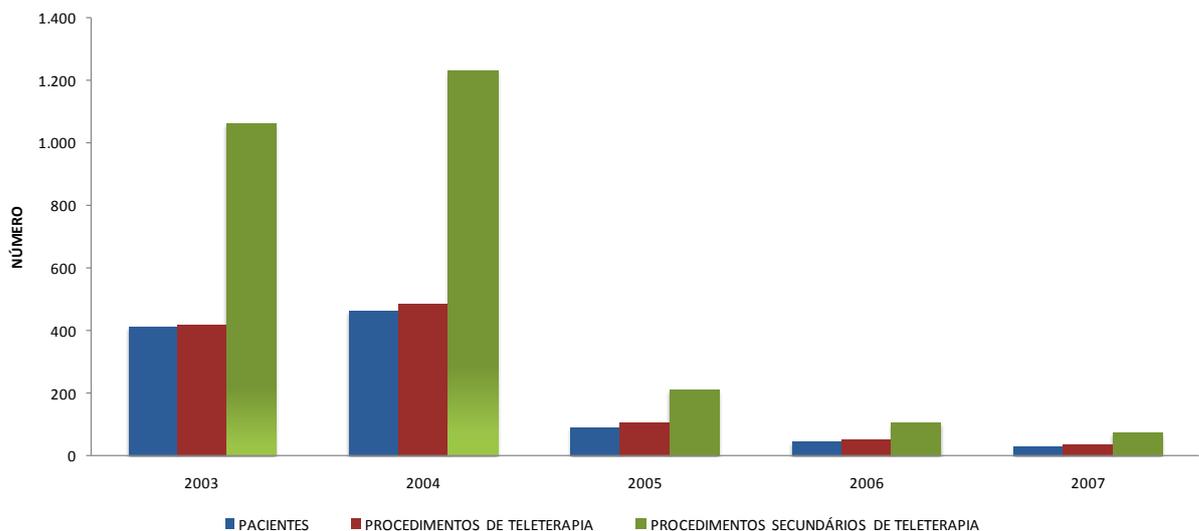
⁴⁰ Os procedimentos radioterápicos considerados como principais são: Acelerador Linear só de Fótons, Acelerador Linear de Fótons e Elétrons, Cobaltoterapia e Roentgenerapia.

⁴¹ O procedimento de braquiterapia de alta taxa de dose também é considerado como procedimento principal.

No Gráfico nº 3.2.3.1 observa-se que o número de pacientes atendidos, (do grupo de pacientes selecionados para o estudo), em teleterapia profunda se mantém acima de quatrocentos pacientes nos dois primeiros anos. No terceiro ano declina a menos de 90 pacientes por ano. A partir daí, o quantitativo decai ano a ano até o final do estudo. O número de procedimentos de teleterapia profunda é próximo ao número de pacientes submetidos a este tipo de terapêutica.

A relação entre o número de procedimentos secundários⁴² e o de procedimentos de teleterapia varia em torno de 2,5 procedimentos/ano.

Gráfico nº 3.2.3.1 – Número de pacientes, procedimentos de teleterapia profunda e procedimentos secundários de teleterapia, por ano do tratamento. Período 2003-2007.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Analisando os tempos observou-se que dos 1.225 pacientes submetidos a procedimentos de radioterapia, no grupo estudado, o menor tempo foi de zero dia e o maior tempo foi de 04 anos, 08 meses e 13 dias. A média calculada foi de 08 meses e 25 dias, a mediana de 07 meses e 15 dias.

⁴² Os procedimentos considerados exclusivamente secundários são: bloco de colimação personalizado, check-film, máscara ou imobilização personalizada, narcose de criança, planejamento com simulador, planejamento de braquiterapia de alta taxa de doses e planejamento sem simulador.

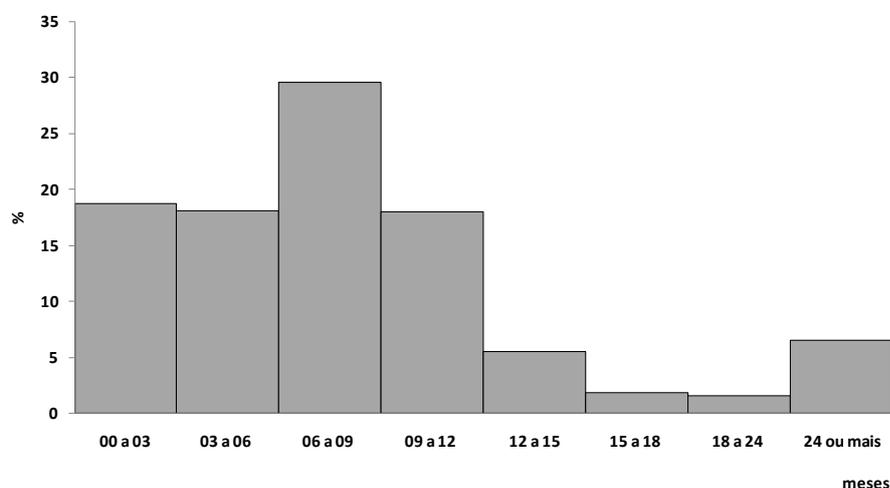
Segundo o relato do *World Cancer Report 2008* um pouco mais de 50% de todos os pacientes que desenvolvem câncer, podem necessitar de radioterapia em algum momento de sua doença. Este percentual poderá ser modificado dependendo dos tipos de tumores a serem tratados (p.72).

Estudos consideram que o tempo de espera de radioterapia, isto é, tempo decorrido entre a data do diagnóstico até o início do tratamento, não deve exceder a 60 dias. Esta recomendação será utilizada em todas as demais subseções deste estudo.

O Gráfico nº 3.2.3.2 apresenta a distribuição do tempo de início de tratamento em radioterapia. Percebe-se que a distribuição deste tratamento difere das demais modalidades terapêuticas, pois nos outros tratamentos há concentração maior de pacientes do tempo de espera para o início de tratamento em até três meses a partir da data de matrícula. Nesta modalidade terapêutica a maior concentração dos pacientes está na faixa de seis a nove meses. Levando em consideração o tempo de espera recomendado de até dois meses em radioterapia, o tempo de espera em radioterapia foi 04 vezes maior do que o recomendado.

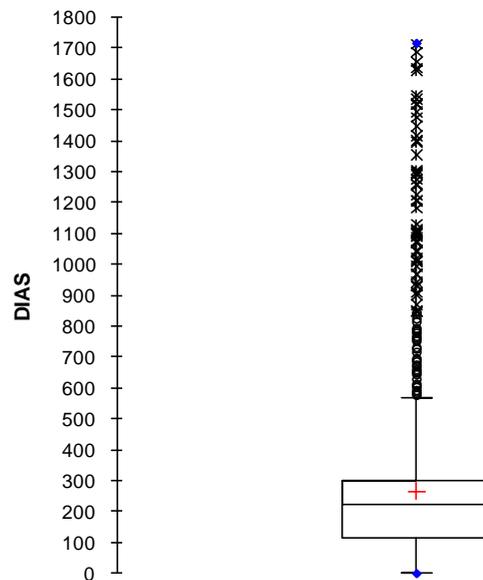
Também neste tratamento a maioria, 84%, foi atendida em até um ano após inclusão na instituição. Dos 16% restantes, 7% só iniciaram o tratamento radioterápico após dois anos.

Gráfico nº 3.2.3.2 – Distribuição do tempo de espera para o início do tratamento de radioterapia, em meses. Período 2003-2007.



Observando o Gráfico nº 3.2.3.3 também se verifica também a grande presença de *outliers* nos procedimentos de radioterapia realizados no Inca. Os *outliers* contribuíram para o aumento do tempo médio para o início do tratamento radioterápico.

Gráfico nº 3.2.3.3 – Diagrama de caixa do tempo de espera para o início do tratamento de radioterapia, em dias. Período 2003-2007.

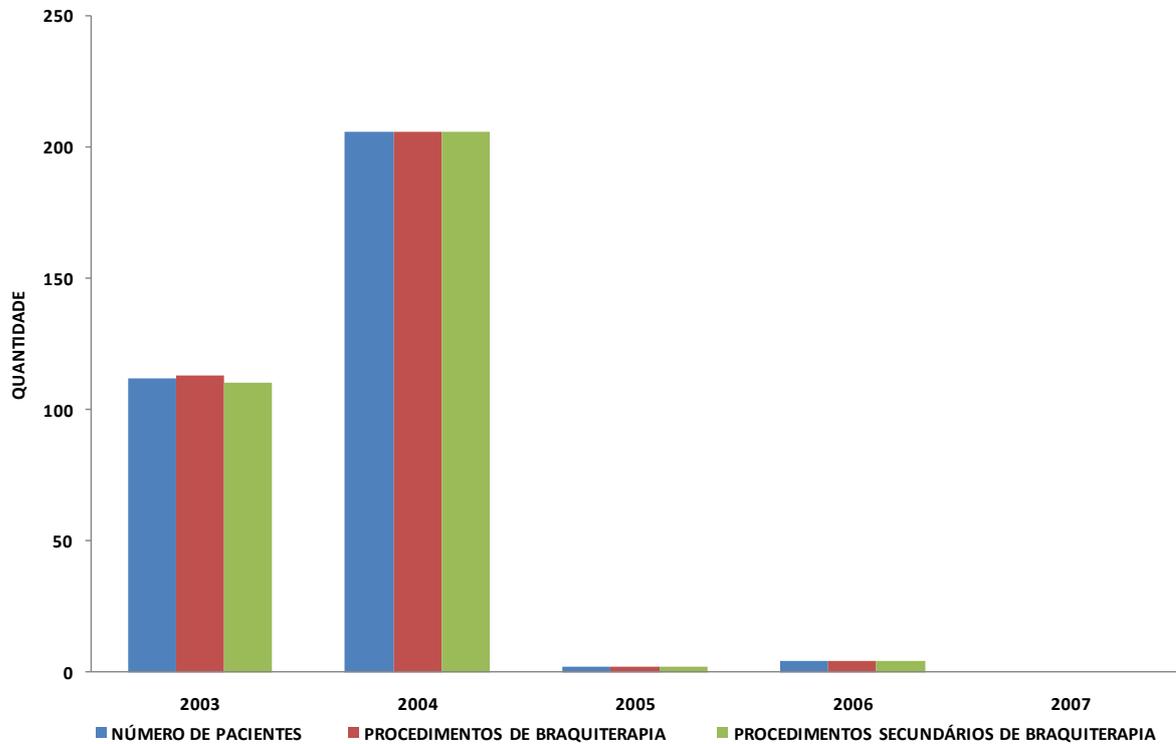


Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação

Os procedimentos de braquiterapia de alta taxa de doses são disponibilizados no SUS apenas para o tratamento de cânceres no aparelho ginecológico, dentre esses, somente para os tumores do colo do útero, útero e vagina.

No primeiro ano foram realizados tratamentos de braquiterapia de alta taxa de doses em mais de 100 pacientes. No segundo ano este número duplica chegando a mais de 200 pacientes. Do ano de 2005 em diante, o quantitativo de pacientes declina drasticamente para 2 pacientes no ano e em 2006 para 4 pacientes no ano. Em 2007 não houve tratamento de pacientes, como mostra o Gráfico nº 3.2.4.4.

Gráfico nº 3.2.3.4 – Número de pacientes, procedimentos de braquiterapia e procedimentos secundários de braquiterapia por ano de tratamento. Período 2003-2007



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

No capítulo quatro serão analisados os resultados obtidos para cada tipo de tratamento de todos os cânceres por região corpórea, elencados para este estudo.

CAPÍTULO 4 – DESCRIÇÃO DAS PATOLOGIAS POR REGIÃO CORPÓREA

Neste capítulo serão abordadas as patologias tumorais por região corpórea do grupo de pacientes selecionados para este estudo.

A distribuição dos 3.306 pacientes selecionados por sexo e localização tumoral está evidenciada na Tabela nº 4.1. Percebe-se predominância das patologias relacionadas ao sexo feminino, como era de se esperar dado que as mulheres são maioria entre os grupos de patologias selecionadas.

Quanto à região exclusivamente masculina, foi formada por 231 pacientes, o que representou somente 7% do grupo de pacientes selecionados. Dentre todas as regiões estudadas, a única que apresentou quantitativo maior do sexo masculino em comparação com o feminino, foi a região do abdômen.

Tabela nº 4.1 – Distribuição dos pacientes selecionados por sexo e região corpórea, 2003.

REGIÃO CORPÓREA	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%
ABDÔMEN	377	14,9	454	59,0	831	72,5
APARELHO REPRODUTOR FEMININO	2.108	83,1	0	0,0	0	0,0
APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	0	0,0	236	30,7	236	20,6
APARELHO UROLÓGICO	52	2,0	79	10,3	79	6,9
TOTAL	2.537	100,0	769	100,0	1.146	100,0

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Outra verificação de suma importância está relacionada aos tipos de tratamento realizados por localização tumoral.

O quantitativo efetuado por cada paciente, sexo, região corpórea e tipo de tratamento está demonstrado na Tabela nº 4.2.

Analisando os tratamentos oncológicos⁴³ por sexo, salienta-se que no sexo feminino, os três tipos de tratamentos mais representativos foram: 1) a cirurgia

⁴³ Neste estudo entende-se como tratamento oncológico no SUS como cirurgia oncológica, quimioterapia e radioterapia exclusivos ou conjugados.

oncológica conjugada a quimioterapia, onde 429 mulheres (17%) foram submetidas a este tratamento sendo que a maior parte está relacionada com a região da mama; 2) a cirurgia oncológica exclusiva ficou em segundo lugar com 420 mulheres (17%) que realizaram este tipo de tratamento durante o período do estudo, a maioria estando ligada a região do aparelho reprodutor feminino; e 3) a cirurgia oncológica conjugada a quimioterapia e a radioterapia foi realizada por 401 mulheres (16%) cuja região corpórea de maior representatividade foi em virtude dos cânceres de mama.

Salienta-se sobre o fato de que 19% (491 mulheres) não realizaram procedimentos preconizados como oncológicos. Os procedimentos registrados são apenas os de internação clínica, cirúrgica ou clínica combinada a cirúrgica⁴⁴, não tendo sido feito nenhum procedimento considerado como oncológico no SUS. Ou seja, não realizaram procedimentos de cirurgia oncológica, nem de quimioterapia nem tão pouco de radioterapia, o que descaracterizou o tratamento considerado como tratamento oncológico clássico.

No sexo masculino observou-se que os procedimentos exclusivos de: 1) cirurgia oncológica - responsável por 27% de todos os procedimentos com quase metade tendo sido realizada na região corpórea do abdome; 2) radioterapia - 15% dos homens realizaram este tipo de tratamento, a maioria associada a região do aparelho reprodutor masculino; 3) quimioterapia - contribuindo com 9%, cuja principal região tumoral foi o abdômen.

Como ocorreu no sexo feminino, 22% dos procedimentos em homens também foram atribuídos a internação clínica, cirúrgica ou clínica combinada a cirúrgica.

⁴⁴ Internação clínica combinada a cirúrgica, nome dado as internações clínicas ou cirúrgicas, de um mesmo paciente, realizadas no Inca nos pacientes selecionados, mas realizadas em momentos diferentes.

Tabela nº 4.2 – Distribuição dos pacientes por sexo, região corpórea, segundo modalidade terapêutica e tipo de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÕES TUMORAIS POR REGIÃO	ABDÔMEN	REPRODUTOR FEMININO	MAMA	REPRODUTOR MASCULINO	UROLÓGICA	TOTAL
FEMININO						
TERAPIAS EXCLUSIVAS						
Cirurgia Oncológica	69	266	48	0	37	420
Quimioterapia	40	90	106	0	0	236
Radioterapia	31	170	23	0	1	225
TERAPIAS COMBINADAS						
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	50	69	308	0	2	429
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	17	50	24	0	4	95
Quimioterapia + Radioterapia	18	114	108	0	0	240
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	36	11	354	0	0	401
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA						
Internação clínica	58	159	17	0	4	238
Internação cirúrgica	32	140	8	0	2	182
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA						
Internação clínica + Internação cirúrgica	26	43	0	0	2	71
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	377	1.112	996	0	52	2.537
MASCULINO						
EXCLUSIVAS						
Cirurgia Oncológica	85	0	0	73	52	210
Quimioterapia	59	0	3	8	1	71
Radioterapia	36	0	0	81	1	118
COMBINADAS						
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	41	0	1	7	6	55
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	14	0	0	42	5	61
Quimioterapia + Radioterapia	20	0	0	11	0	31
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	46	0	1	3	4	54
TERAPIA NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA						
Internação clínica	83	0	0	5	7	95
Internação cirúrgica	43	0	0	1	1	45
TERAPIA NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA						
Internação clínica + Internação cirúrgica	27	0	0	0	2	29
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	454	0	5	231	79	769
TOTAL	831	1.112	1.001	231	131	3.306

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

4.1 – ÓBITOS OCORRIDOS NO PERÍODO DE 2003 A 2007.

As informações sobre mortalidade têm melhorado com o passar dos anos no Brasil. Isto pode ser observado pela redução na proporção de óbitos classificados como causas mal definidas. Apesar desta melhora, o registro dos óbitos ainda mostra-se insatisfatório em algumas regiões. Isso gera ainda problemas na estimativa de estatísticas confiáveis em relação ao padrão de mortalidade específico, quer pela dificuldade natural em função da abrangência geográfica continental, quer pelo subregistro das mortes.

No grupo de pacientes selecionados do Inca foi verificada a ocorrência de 1.525 óbitos no período de 2003 a 2007, ou seja, 46% dos pacientes deste grupo foram a óbito.

A Tabela 4.1.1 apresenta a distribuição dos pacientes que foram a óbito no período do estudo. Observa-se que 74,4% ocorreram no sexo feminino e 25,6% no masculino. A maioria dos óbitos (62,2%) ocorreu no Município do Rio de Janeiro, em 23,3% dos óbitos, em ambos os sexos, não há registro do município de ocorrência do óbito. Existe registro de óbitos em 55 municípios do Rio de Janeiro. Como a maioria dos óbitos ocorreu em pacientes residentes no Estado do Rio de Janeiro pode-se concluir que o Inca é referência em câncer para o Rio de Janeiro.

Tabela nº 4.1.1 – Distribuição dos óbitos dos pacientes do Inca por sexo e por município de ocorrência do Estado do Rio de Janeiro – Período 2003 a 2007.

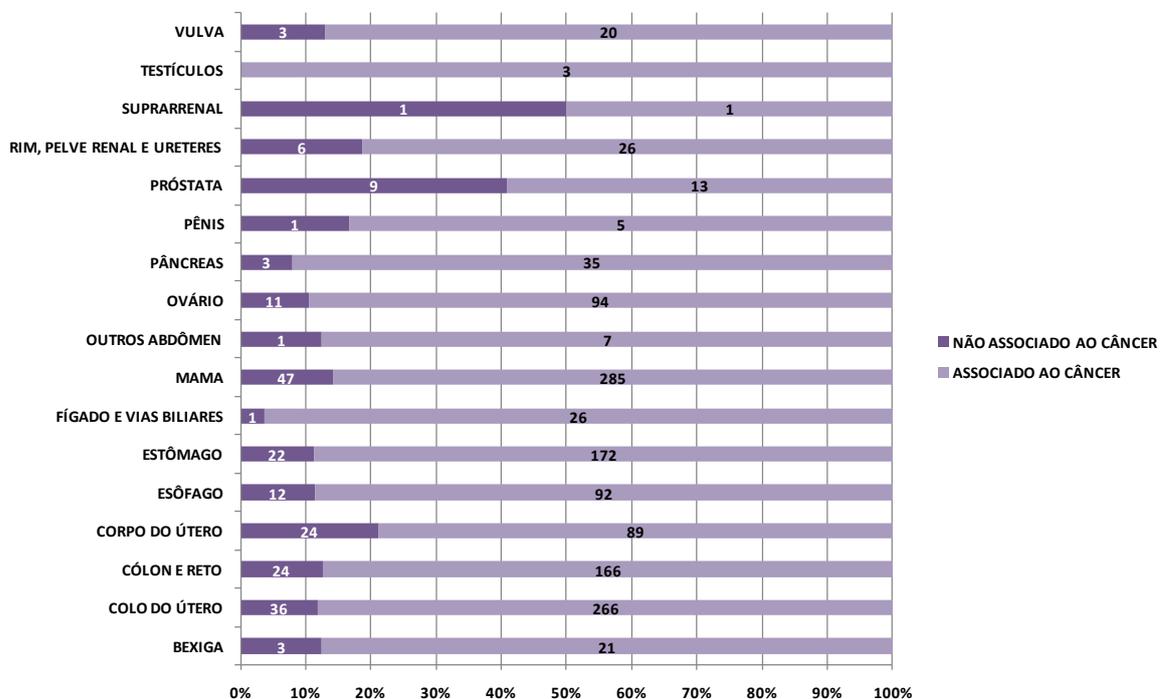
MUNICÍPIO DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO - RJ	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%
Rio de Janeiro	692	45,4	257	16,9	949	62,2
Sem Informação	289	19,0	67	4,4	356	23,3
São Gonçalo	18	1,2	6	0,4	24	1,6
Niterói	17	1,1	5	0,3	22	1,4
Duque de Caxias	9	0,6	3	0,2	12	0,8
Nova Friburgo	5	0,3	7	0,5	12	0,8
Belford Roxo	6	0,4	2	0,1	8	0,5
São João de Meriti	8	0,5	0	0,0	8	0,5
Nova Iguaçu	7	0,5	1	0,1	8	0,5
Angra dos Reis	6	0,4	2	0,1	8	0,5
Araruama	5	0,3	2	0,1	7	0,5
Resende	5	0,3	2	0,1	7	0,5
Barra Mansa	3	0,2	3	0,2	6	0,4
Itaguaí	5	0,3	1	0,1	6	0,4
Magé	4	0,3	2	0,1	6	0,4
Nilópolis	4	0,3	2	0,1	6	0,4
Itaboraí	4	0,3	1	0,1	5	0,3
Macaé	3	0,2	2	0,1	5	0,3
Cabo Frio	3	0,2	1	0,1	4	0,3
Piraí	2	0,1	2	0,1	4	0,3
Rio das Ostras	1	0,1	2	0,1	3	0,2
Saquarema	1	0,1	2	0,1	3	0,2
Maricá	3	0,2	0	0,0	3	0,2
Queimados	3	0,2	0	0,0	3	0,2
Vassouras	3	0,2	0	0,0	3	0,2
Casimiro de Abreu	2	0,1	1	0,1	3	0,2
Barra do Piraí	2	0,1	1	0,1	3	0,2
Paraíba do Sul	2	0,1	1	0,1	3	0,2
Teresópolis	2	0,1	0	0,0	2	0,1
Rio Bonito	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Conceição de Macabu	0	0,0	2	0,1	2	0,1
Anraial do Cabo	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Silva Jardim	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Bom Jardim	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Três Rios	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Japeri	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Armação dos Búzios	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Miracema	2	0,1	0	0,0	2	0,1
Pinheiral	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Carmo	1	0,1	0	0,0	1	0,1
São Pedro da Aldeia	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Cantagalo	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Parati	0	0,0	1	0,1	1	0,1
Mendes	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Volta Redonda	0	0,0	1	0,1	1	0,1
Itaocara	0	0,0	1	0,1	1	0,1
Paracambi	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Rio Claro	0	0,0	1	0,1	1	0,1
Seropédica	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Itatiaia	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Petrópolis	0	0,0	1	0,1	1	0,1
Engenheiro Paulo de Frontin	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Mangaratiba	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Iguaba Grande	0	0,0	1	0,1	1	0,1
Quatis	0	0,0	1	0,1	1	0,1
Macuco	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Total	1.134	74,4	391	25,6	1.525	100,0

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorridas no Rio de Janeiro.

Ao realizar a comparação destes óbitos com o banco de dados denominado Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro, verificou-se que dos 1.525 óbitos, 204 mortes foram associadas a outras causas de morte, isto é, as causas básicas de óbito não continham o código de câncer ou não constava no banco de dados, o que inviabilizou a confirmação. O banco de dados disponibilizado para comparação só continha os óbitos ocorridos no Rio de Janeiro. Por isso, os óbitos registrados fora deste Estado não puderam ser confirmados.

O Gráfico nº 4.1.2 mostra a proporção dos óbitos cujas causas de morte foram associadas a outros motivos *vis-à-vis* os óbitos associados ao câncer. Dos óbitos registrados por outras causas básicas, destaca-se que mais de 40% dos pacientes estavam sendo tratados em decorrência ao câncer de próstata, mais de 20% devido ao câncer do corpo do útero e pouco mais de 10% atribuídos ao câncer de mama.

Gráfico nº 4.1.2 – Proporção de óbitos associados e não associados à causa básica de morte ao câncer. Período 2003-2007.



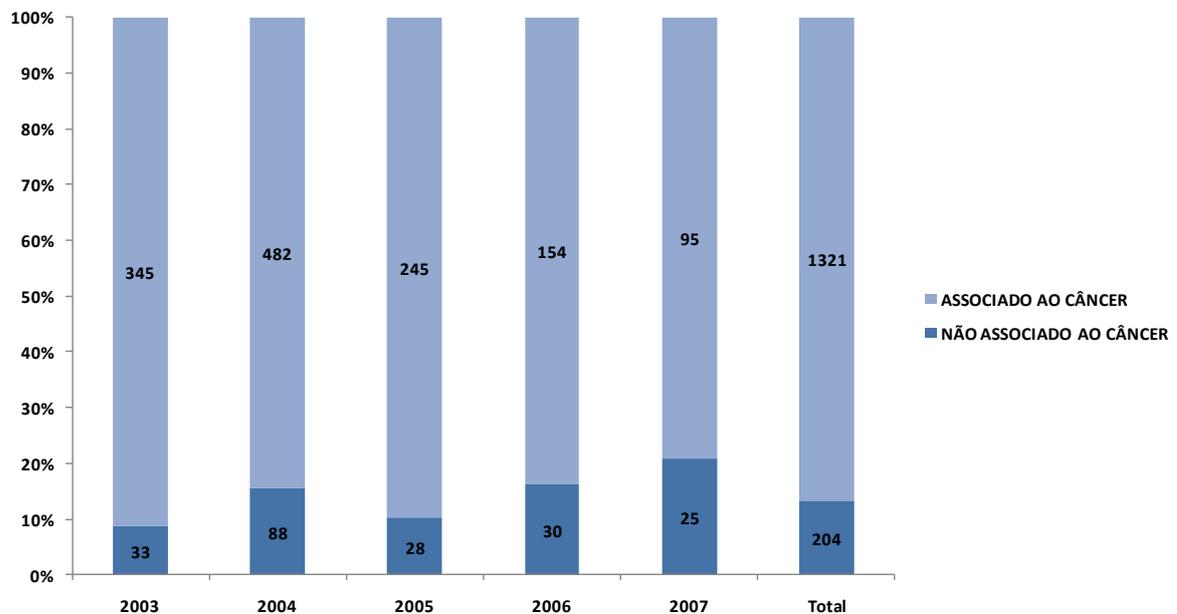
Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorridas no Rio de Janeiro.

As maiores proporções das causas básicas não associadas ao câncer foram encontradas nos anos de 2004 (15%), 2006 (16%) e 2007 (21%). Não foram

associados a câncer 13% do total de óbitos ocorridos no grupo selecionado, no período de 2003 a 2007. Vide o Gráfico nº 4.1.3, que apresenta os mesmos dados do Gráfico nº 4.1.2, sem considerar o desagregado por localização tumoral.

Para análise de mortalidade deste grupo serão considerados apenas os óbitos cuja causa básica de óbito tenha sido por câncer. Portanto, a quantidade de óbitos dos pacientes selecionados neste estudo, no período de 2003 a 2007, foi de 1.321.

Gráfico nº 4.1.2 – Proporção de óbitos associados e não associados à causa básica de morte ao câncer por ano. Período 2003-2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorridas no Rio de Janeiro.

Entre os anos de 2003 e 2004 ocorreram mais do que 62% dos óbitos do período selecionado. Analisando os óbitos por sexo, apresentado na Tabela nº 4.1.1, observou-se que no ano de 2003 os óbitos ocorreram em 63,8% em pacientes do sexo feminino e 36,2% do sexo masculino. Em 2004, 75,1% ocorreu nas mulheres e 24,9% nos homens. Ao longo do tempo aumenta o percentual de óbitos em

mulheres em relação aos óbitos ocorridos homens. Do total de óbitos do período de 2003 a 2007, 74,4% ocorreram nas mulheres e 25,6% nos homens⁴⁵.

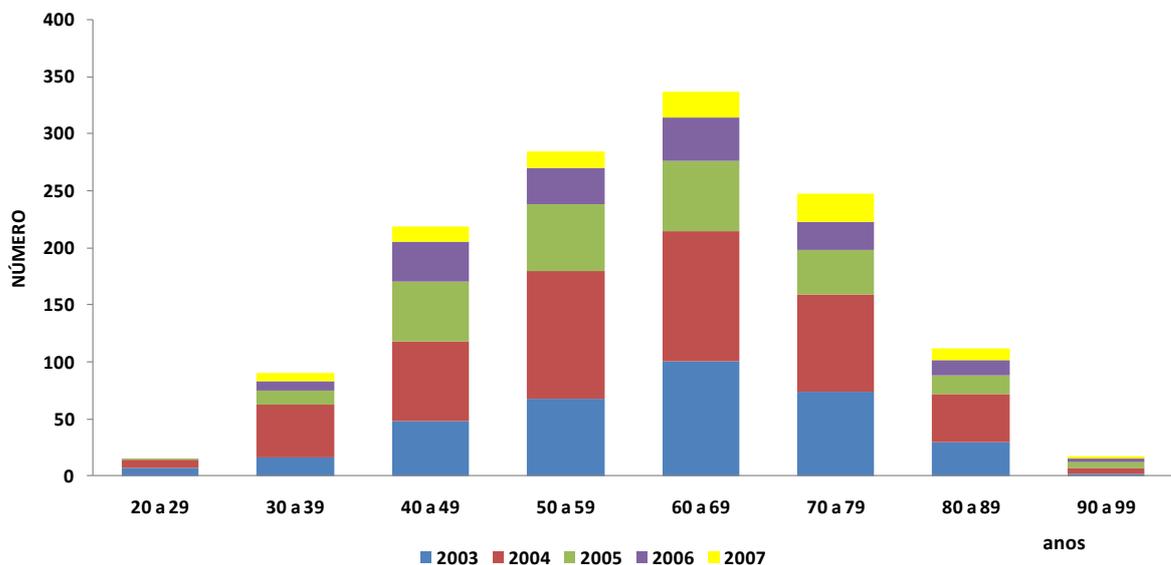
Tabela nº 4.1.1 – Óbitos dos pacientes por sexo, pelo ano do óbito. 2003 – 2007.

ANO DO ÓBITO	2003		2004		2005		2006		2007		TOTAL	
	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%
FEM	220	63,8	362	75,1	190	77,6	131	85,1	80	84,2	983	74,4
MASC	125	36,2	120	24,9	55	22,4	23	14,9	15	15,8	338	25,6
TOTAL	345	100,0	482	100,0	245	100,0	154	100,0	95	100,0	1.321	100,0

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorridas no Rio de Janeiro.

Para a verificação etária foi utilizada a idade da ocorrência do óbito sendo que a menor idade encontrada foi de 21 anos e a maior idade foi de 95 anos. A idade média calculada e a mediana foram de 61 anos e desvio padrão de 14,4 anos. A faixa etária com a maior ocorrência de óbitos foi a de 60 e 69 anos com 25,5%. A maioria dos óbitos (82,3%) ocorreu entre 40 a 79 anos. (Gráfico nº 4.1.3).

Gráfico nº 4.1.3 – Óbitos por faixa etária e ano do óbito. Período 2003 – 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorridas no Rio de Janeiro

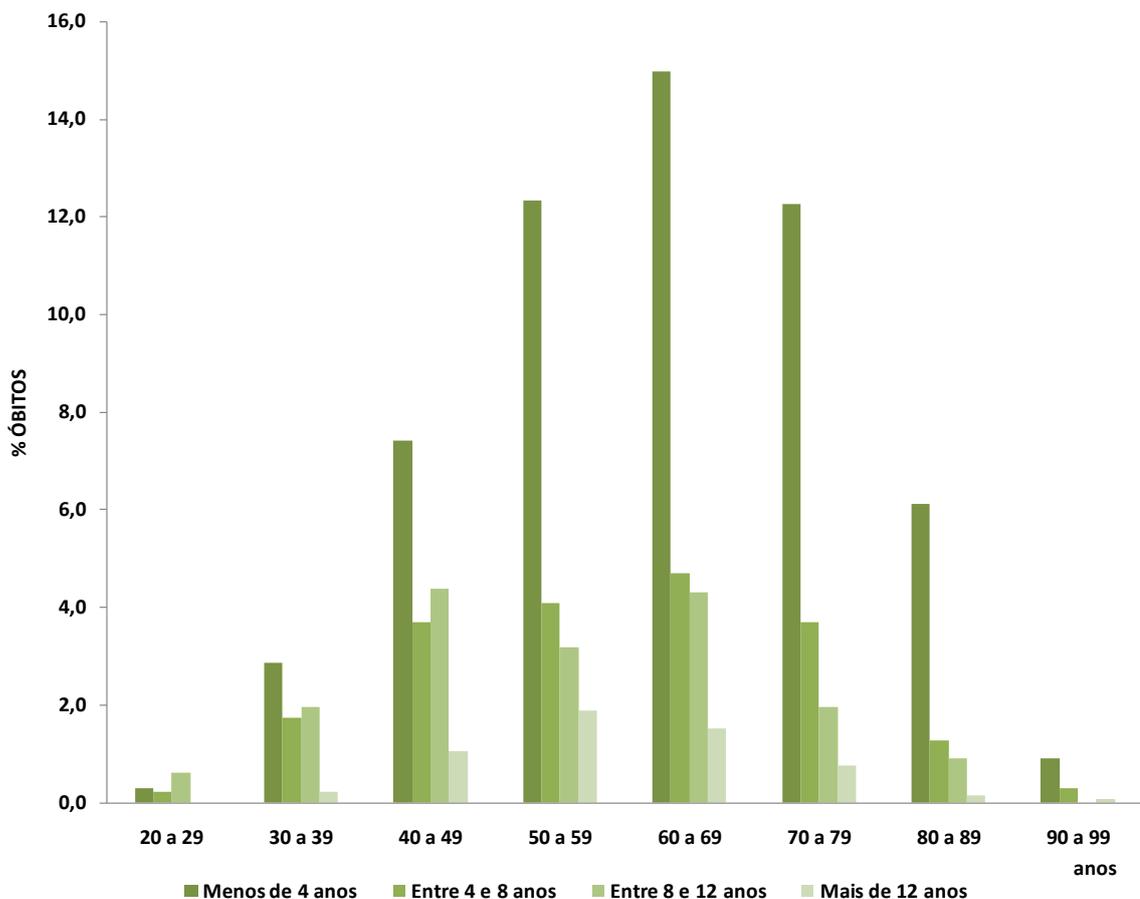
⁴⁵ O Anexo II deste trabalho expõe as proporções dos óbitos por sexo e localizações tumorais e ano do óbito do grupo de pacientes selecionados.

Analisando os óbitos por sexo, observou-se que a menor idade do óbito no sexo feminino foi aos 21 anos e a maior aos 95 anos. A média e a mediana foram de 60 anos com desvio padrão de 15,1 anos.

Já no sexo masculino a menor idade do óbito foi aos 22 anos e a maior aos 89 anos. A média calculada foi de 63 e a mediana de 64 anos com desvio padrão de 12,2 anos.

Considerando a variável anos de estudos, foi observado que mais de 57% dos óbitos do grupo selecionado ocorreu nos pacientes que tinham até quatro anos de estudos, sendo que 15% na faixa etária de 60 a 69 anos, conforme apresentado no Gráfico nº 4.1.4.

Gráfico nº 4.1.4 – Distribuição de óbitos, por faixa etária ao óbito segundo anos de estudos em 2003.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorridas no Rio de Janeiro

Realizando análise dos pacientes submetidos a cada tratamento, observou-se que dos 3.306 pacientes do grupo selecionado, 1.725 realizaram cirurgia oncológica, representando 52,2% dos pacientes estudados. Deste quantitativo de pacientes internados para cirurgia oncológica 25,5% (441) foram a óbito.

Verificando a variável tempo decorrido entre a data da realização do procedimento cirúrgico e a data do óbito, foram obtidos os seguintes resultados: média de 01 ano, 05 meses e 24 dias (539 dias), mediana de 01 ano, 02 meses e 21 dias (446 dias) e desvio padrão de 01 ano, 01 mês e 08 dias (403 dias).

A Tabela nº 4.4.2 demonstra a proporção dos óbitos ano a ano dos pacientes submetidos à cirurgia oncológica. A maioria destes procedimentos ocorreu nos dois primeiros anos de tratamento, nota-se que 42,6% dos óbitos aconteceram no período de 2003 a 2004.

No período de 2003 a 2005 observa-se que a proporção de óbitos do ano seguinte ao ano da realização da cirurgia oncológica é sempre maior do que o período anterior. Este padrão não ocorreu no ano de 2006. Não houve óbitos no ano de 2007.

Tabela nº 4.4.2 – Número e proporção de óbitos, segundo o ano em que foram submetidos à cirurgia oncológica e o ano do óbito. 2003 – 2007.

ANO DO ÓBITO	ANO DA CIRURGIA ONCOLÓGICA									
	2003		2004		2005		2006		Total	
	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%
2003	57	20,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	57	12,9
2004	90	32,3	41	26,3	0	0,0	0	0,0	131	29,7
2005	66	23,7	56	35,9	1	25,0	0	0,0	123	27,9
2006	42	15,1	34	21,8	2	50,0	2	100,0	80	18,1
2007	24	8,6	25	16,0	1	25,0	0	0,0	50	11,3
TOTAL	279	100,0	156	100,0	4	100,0	2	100,0	441	100,0

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorridas no Rio de Janeiro.

Dos 3.306 pacientes selecionados, 1.517 pacientes (46%), (Tabela nº 3.2.2.1) realizaram tratamento de quimioterapia no período selecionado, dos quais 598 foram

a óbito por câncer, representando 39,4% dos pacientes tratados por esta modalidade terapêutica.

Dos pacientes que foram a óbito, 65% iniciaram tratamento de quimioterapia no ano de 2003. Destes, 15,9% morreram no mesmo ano de início do tratamento, 36,5% faleceram no ano de 2004 e 22,4% no ano seguinte.

Analisando os óbitos que iniciaram tratamento de quimioterapia no ano de 2004, destaca-se que 30,9% do total dos óbitos iniciaram tratamento neste ano. Morreram no mesmo ano do início de tratamento 30,8%. No ano de 2005 foram a óbito 34,1% e 17,8 e 17,3% nos anos de 2006 e 2007, respectivamente.

Do total de pacientes que realizaram tratamento de quimioterapia, no ano de 2003, 10,4%, foram a óbito, neste mesmo ano, 33,3% morreram no ano de 2004, 25,9% no ano de 2005, 18,4% no ano de 2006 e 12% no ano de 2007 (Vide tabela nº 4.1.3).

Destaca-se que a proporção de óbitos do ano seguinte a realização da quimioterapia é sempre maior do que no ano do tratamento, para todo o período estudado.

Quanto ao tempo decorrido entre o início do tratamento em quimioterapia e óbito dos pacientes, foi encontrado que o menor tempo foi de dois dias e o tempo máximo foi de 04 anos, 08 meses e 26 dias. A média calculada foi de 01 ano, 05 meses e 27 dias, com desvio padrão de 01 ano, 01 mês e 07 dias. A mediana foi de 01 ano, 02 meses e 15 dias.

Tabela nº 4.1.3 – Número e proporção de óbitos, segundo o ano em que foram submetidos ao tratamento de quimioterapia e o ano do óbito. Período 2003 – 2007.

ANO DO ÓBITO	ANO DO INÍCIO DO TRATAMENTO DE QUIMIOTERAPIA										Total	
	2003		2004		2005		2006		2007			
	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%
2003	62	15,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	62	10,4
2004	142	36,5	57	30,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	199	33,3
2005	87	22,4	63	34,1	5	31,3	0	0,0	0	0,0	155	25,9
2006	66	17,0	33	17,8	10	62,5	1	16,7	0	0,0	110	18,4
2007	32	8,2	32	17,3	1	6,3	5	83,3	2	100,0	72	12,0
Total	389	100,0	185	100,0	16	100,0	6	100,0	2	100,0	598	100,0

Discorrendo sobre o tratamento em radioterapia, dos 3.306 pacientes selecionados, 1.225 realizaram tratamento de radioterapia no período selecionado, dos quais 465 foram a óbito, representando 37,9% dos pacientes tratados nesta modalidade terapêutica.

Analisando o comportamento deste tratamento destaca-se que 48% dos óbitos aconteceram nos dois primeiros anos. Do total de óbitos, 45,2% iniciaram o tratamento no ano de 2003 e mais 45,2% no ano de 2004, perfazendo um total de 90,4% dos óbitos que iniciaram tratamento nos dois primeiros anos.

Dos pacientes que começaram o tratamento no ano de 2003, 23,7% faleceram no mesmo ano e 44,1% no ano de 2004. Dos que iniciaram o tratamento no ano de 2004, 37,9% morreram no mesmo ano e 28,4% no ano seguinte. (Vide a Tabela nº 4.1.4).

Em relação ao tempo decorrido entre o início do tratamento em radioterapia e o óbito dos pacientes, o menor tempo foi de zero dia e o tempo máximo foi de 04 anos, 05 meses e 22 dias. A média calculada foi de 01 ano e 02 meses, com desvio padrão de 11 meses e 21 dias. A mediana foi de 10 meses e 14 dias.

Tabela nº 3.3.4 – Número e proporção de óbitos, segundo o ano em que foram submetidos ao tratamento de radioterapia e o ano do óbito. Período 2003 – 2007.

ANO DO ÓBITO	ANO DO INÍCIO DO TRATAMENTO DE RADIOTERAPIA											
	2003		2004		2005		2006		2007		Total	
	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%
2003	50	23,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50	10,8
2004	93	44,1	80	37,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	173	37,2
2005	39	18,5	60	28,4	9	31,0	0	0,0	0	0,0	108	23,2
2006	16	7,6	45	21,3	13	44,8	8	66,7	0	0,0	82	17,6
2007	13	6,2	26	12,3	7	24,1	4	33,3	2	100,0	52	11,2
Total	211	100,0	211	100,0	29	100,0	12	100,0	2	100,0	465	100,0

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorridas no Rio de Janeiro.

Nas próximas secções serão abordados os resultados por região corpórea.

4.2 - TUMORES LOCALIZADOS NA REGIÃO DO ABDÔMEN

A região corpórea do abdômen considerada foi composta por seis tipos de câncer, a saber: cólon e reto, esôfago, estômago, fígado e vias biliares, pâncreas e outros tumores do abdômen. O número de pacientes com câncer nesta região foi de 831 pacientes, dos quais 377 eram do sexo feminino e 454 do sexo masculino.

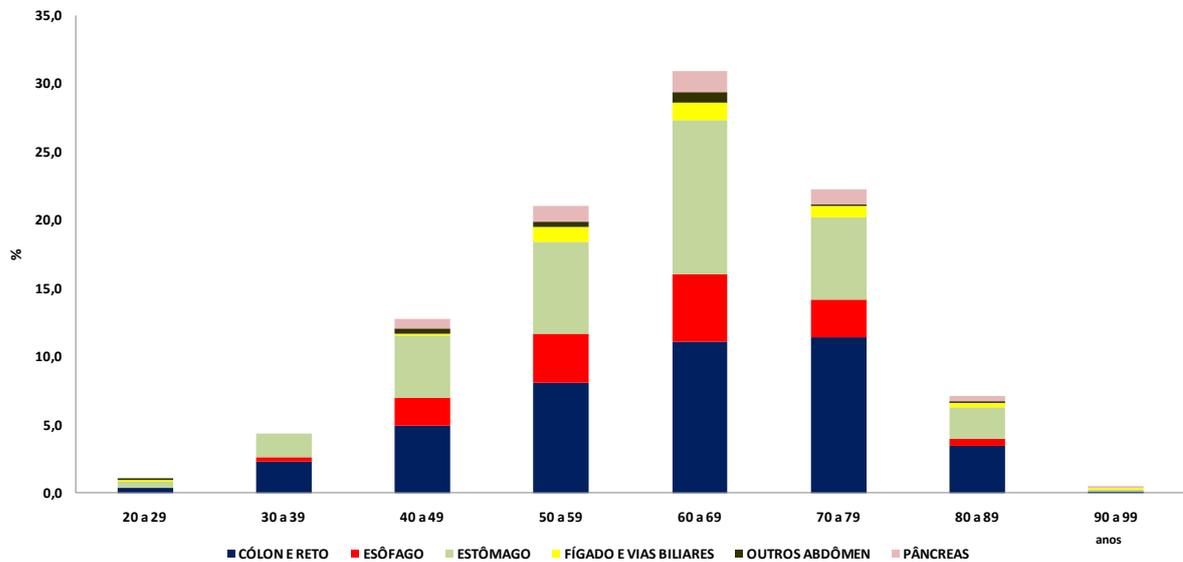
De todos os pacientes deste grupo a topografia tumoral mais frequente foi o câncer do cólon e reto, responsável por 41,8% dos casos, 33,2% dos casos foram atribuídos ao câncer de estômago e 14,2% em decorrência do câncer de esôfago. Os cânceres do cólon e reto, estômago e esôfago, em conjunto, representam mais de 89% do total de tumores relacionados a esta região corpórea. O Gráfico nº 4.2.1 apresenta esta distribuição.

Em relação à faixa etária dos pacientes, a que apresentou a maior concentração de pacientes com patologia desta região corpórea foi a de 60 a 69 anos. Percebe-se declínio nas faixas etárias posteriores. Os cânceres de cólon e reto se diferenciam dos demais tumores, pois mantêm o crescimento do número de pacientes até os 79 anos de idade, só então começa a decair.

Os tumores encontrados na região do abdômen em relação à idade, apresentam o mesmo padrão etário descrito por Stewart e Kleihues (2003), isto é, predominância das faixas etárias mais elevadas, acima de 60 anos.

Nessa região corpórea o tumor de pâncreas ocupa o quarto lugar nesse grupo de pacientes.

Gráfico nº 4.2.1 – Distribuição etária dos pacientes pelo percentual de cânceres localizados no abdômen, 2003.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação

Observando o grupo de pacientes selecionados, por sexo, mais da metade das mulheres tiveram cânceres de cólon e reto (52,8%), seguido pelo câncer de estômago responsável por 27,6% dos casos feminino da região do abdômen.

Dos homens 37,9% tiveram câncer de estômago e 32,6% câncer de cólon e reto, esta hierarquização é inversa das mulheres (Tabela nº 4.2.1).

Tabela nº 4.2.1 – Número e proporção dos pacientes por sexo e cânceres da região do abdômen – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÕES TUMORAIS DA REGIÃO DO ABDÔMEN	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%
CÓLON E RETO	199	52,8	148	32,6	347	41,8
ESÔFAGO	28	7,4	90	19,8	118	14,2
ESTÔMAGO	104	27,6	172	37,9	276	33,2
FÍGADO E VIAS BILIARES	15	4,0	18	4,0	33	4,0
OUTROS ABDÔMEN	10	2,7	5	1,1	15	1,8
PÂNCREAS	21	5,6	21	4,6	42	5,1
TOTAL	377	100,0	454	100,0	831	100,0

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Verificando a distribuição dos pacientes com tumores desta região em relação à faixa etária, por sexo, nota-se que, em ambos, existe a predominância dos pacientes com faixa etária acima de 60 anos correspondendo a 59% dos pacientes com cânceres desta região.

Destaca-se que nas mulheres a maior concentração ocorreu na faixa etária de 60 a 79 anos para os cânceres do cólon e reto, do esôfago, do estômago e do pâncreas. A única localização tumoral em que a faixa etária se diferencia, pois inicia aos 50 anos, é a do fígado e vias biliares.

Nos homens, a faixa etária que concentra a maioria dos pacientes deste sexo é a de 50 a 69 anos, nos cânceres do esôfago, do estômago, do fígado e vias biliares e do pâncreas. Nos cânceres do esôfago a faixa etária predominante é igual a das mulheres de 60 a 79 anos (Vide a Tabela nº 4.2.2).

Nota-se, portanto, que os pacientes do sexo masculino deste grupo selecionado, com patologias da região do abdômen, são mais jovens do que as mulheres deste mesmo grupo, pois a faixa etária predominante nos homens foi a de 50 a 69 e a das mulheres foi de 60 a 79 anos.

Tabela nº 4.2.2 – Distribuição dos pacientes por faixa etária e sexo e pelos cânceres da região do abdômen, 2003.

GRUPO ETÁRIO	LOCALIZAÇÃO TUMORAL													
	CÓLON E RETO		ESÔFAGO		ESTÔMAGO		FÍGADO E VIAS BILIARES		OUTROS ABDÔMEN		PÂNCREAS		TOTAL	
	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC
20 a 29	1,0	0,7	0,0	0,0	1,0	1,7	6,7	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,9
30 a 39	6,0	4,7	3,6	2,2	5,8	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	3,7
40 a 49	13,1	10,1	10,7	15,6	17,3	11,6	0,0	5,6	20,0	20,0	4,8	23,8	13,3	12,3
50 a 59	19,1	19,6	3,6	32,2	17,3	22,1	20,0	33,3	30,0	0,0	19,0	28,6	17,8	23,8
60 a 69	23,1	31,1	46,4	31,1	30,8	36,0	33,3	33,3	20,0	80,0	28,6	33,3	27,6	33,7
70 a 79	25,1	30,4	35,7	14,4	21,2	16,3	20,0	22,2	10,0	0,0	33,3	9,5	24,7	20,3
80 a 89	12,1	3,4	0,0	4,4	5,8	7,6	13,3	5,6	10,0	0,0	9,5	4,8	9,3	5,3
90 a 99	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	1,1	0,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

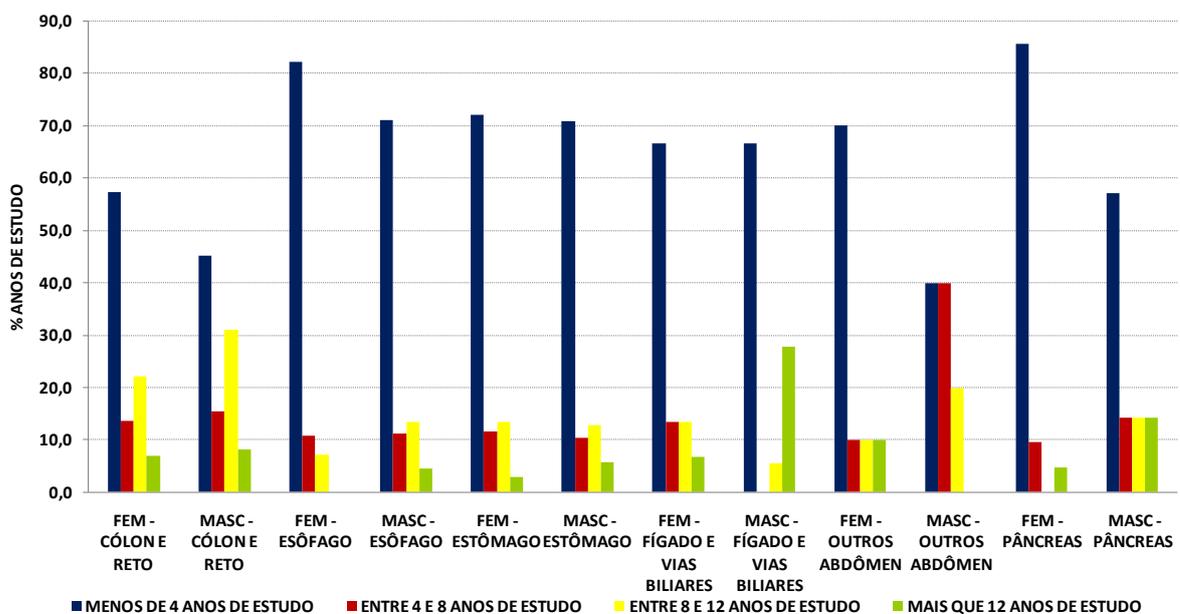
Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação

Estudando os pacientes com tumores localizados na região do abdômen quanto à escolaridade percebe-se que a categoria menos de 04 anos de estudos tem a maior proporção de pacientes do sexo feminino em todas as localizações tumorais. Ressalta-se que nesta categoria estão 86% das pacientes com câncer de pâncreas, 82% das pacientes portadoras de câncer de esôfago e 72% das pacientes com câncer de estômago. A categoria entre 04 e 08 anos de estudo no sexo

feminino oscilou entre 9,5 e 13,6% nas localizações tumorais da região do abdômen, isto é a variação é pequena com tendência a constância desta categoria independente da localização tumoral. As demais categorias possuem grandes flutuações entre as localizações tumorais ligadas ao abdômen.

Verificando a escolaridade do sexo masculino com patologias relacionadas com a região do abdômen, destaca-se que a categoria menos de 04 anos de estudos também tem a maior proporção de pacientes. Em todas as localizações tumorais pelo menos 40% dos pacientes do sexo masculino possuem menos que 04 anos de estudo. Enquanto nas mulheres a categoria de 04 a 08 anos de estudo possui a variação percentual foi pequena, no sexo masculino isto não ocorre, a maior percentual aconteceu na categoria outros cânceres da região do abdômen. Na categoria entre 08 e 12 anos de estudo salienta-se a que a maior proporção foi apresentada nos cânceres de colo e reto (31,1%). Nos homens portadores de cânceres de fígado e vias biliares 27,8% estão na categoria mais de 12 anos de estudo (Vide o Gráfico nº 4.2.2).

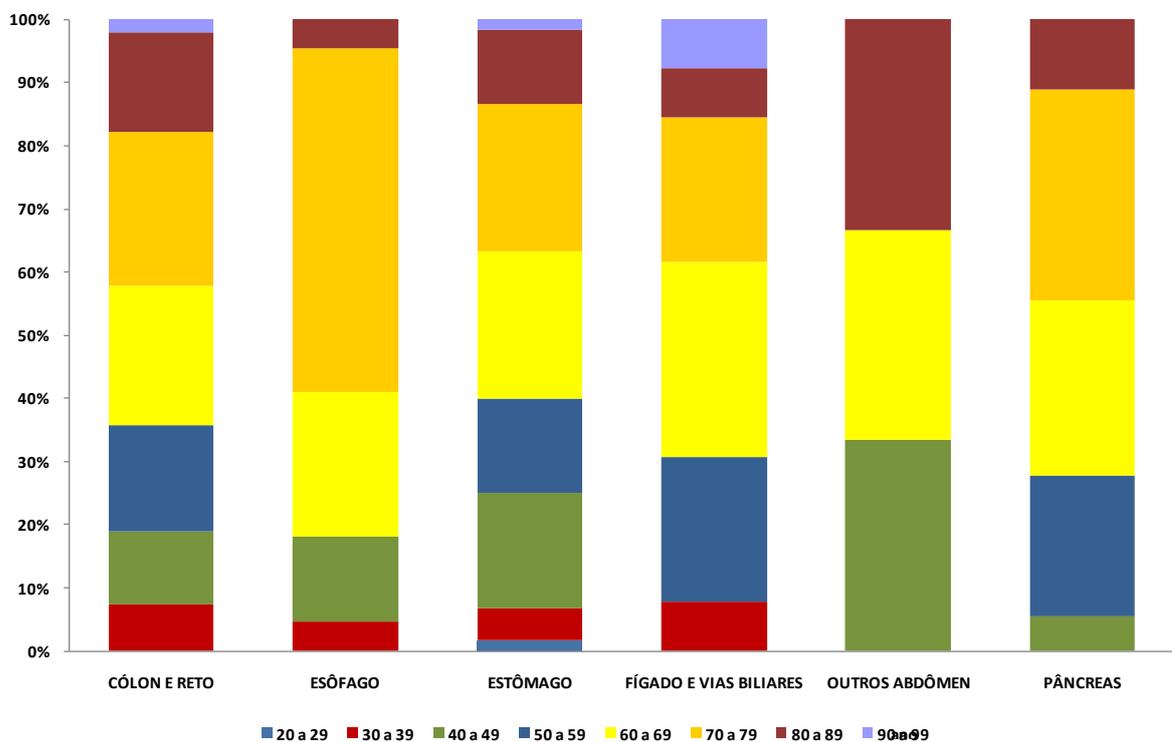
Gráfico nº 4.2.2 – Distribuição dos pacientes com cânceres da região do abdômen segundo anos de estudo, 2003.



Foram a óbito 561 pacientes pertencentes à região corpórea do abdômen. Não houve confirmação quanto à causa básica do óbito de 62 pacientes, que, por conseguinte, foram excluídos da análise. O quantitativo de pacientes que faleceram após o início de algum tipo de tratamento e com confirmação da causa básica da morte associada ao câncer foi de 499 pacientes.

Na região do abdômen ocorreram 212 óbitos nas pacientes do sexo feminino. Analisando as pacientes que foram a óbito com câncer associados a esta região corporal, destaca-se a faixa etária de 60 a 69 anos, na qual aconteceu a maioria dos óbitos em todas as localizações tumorais. Nos óbitos relacionados aos cânceres de esôfago sobressai a faixa etária de 60 a 69 anos com a ocorrência de 54,5% dos óbitos. A faixa de 20 a 29 anos registrou a menor ocorrência de óbitos apresentando frequência apenas nos cânceres do estômago. (Gráfico nº 4.2.3).

Gráfico nº 4.2.3.– Distribuição de óbitos nas mulheres por faixa etária do óbito e cânceres da região do abdômen. Período 2003 a 2007.

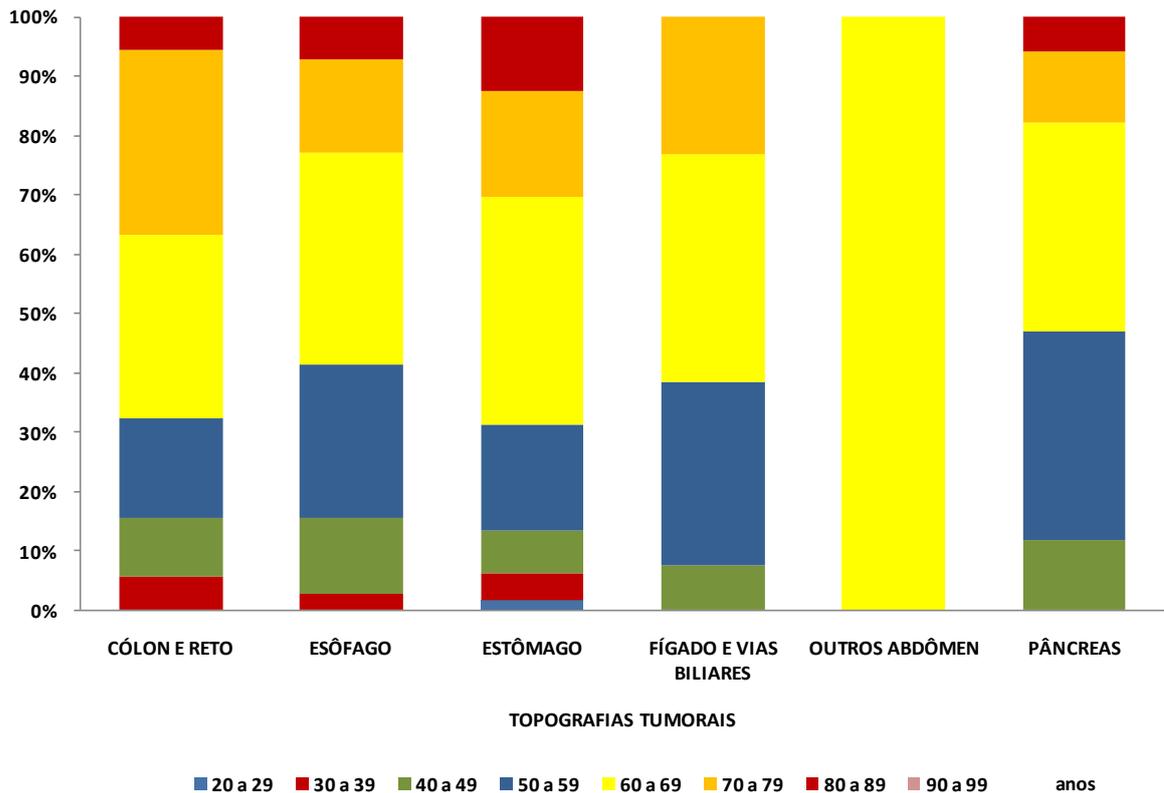


Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Nos homens houve 287 óbitos relacionados com esta região. Examinando-os fica evidente que a faixa etária predominante foi a de mais de 60 anos em todas as

topografias da região do abdômen. Como nas mulheres, a faixa etária de 20 a 29 anos apresentou a menor ocorrência de óbitos com frequência apenas nos cânceres do estômago, como mostra o Gráfico nº 4.2.4.

Gráfico nº 4.2.4 – Distribuição de óbitos nos homens por faixa etária do óbito e cânceres da região do abdômen. Período 2003 a 2007.



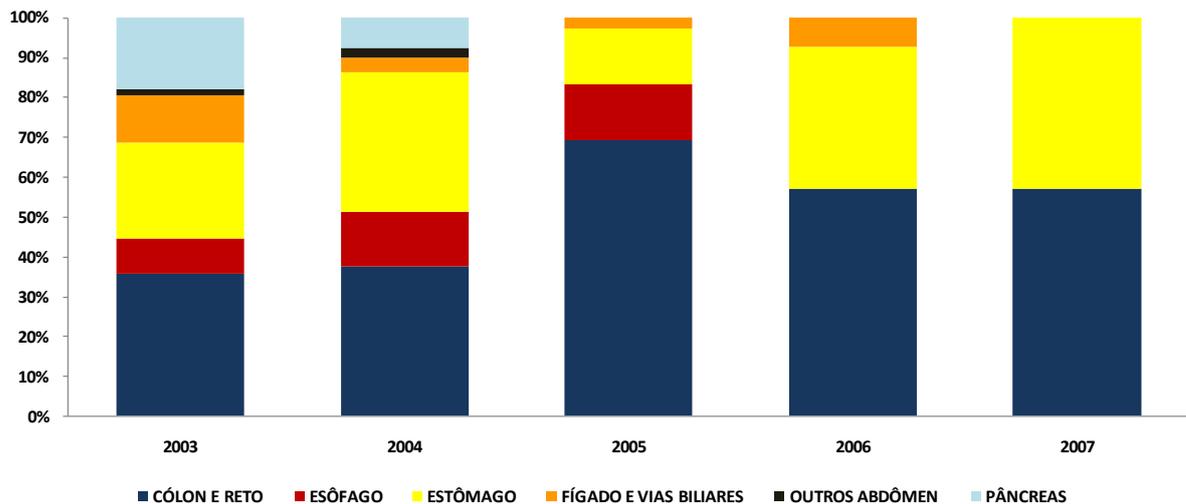
Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Verificando os óbitos ocorridos ao longo do tempo, destaca-se que os óbitos de pacientes com tumores na região do abdômen, ocorridos nos três primeiros anos, isto é, no período de 2003 a 2005, correspondem a mais de 88% de todos os óbitos.

Realizando análise dos óbitos por ano em mulheres por topografia tumoral, percebe-se que no período de 2003 a 2007, o câncer de cólon e reto foi o maior responsável pelas mortes de mulheres do estudo, seguido pelo câncer de estômago. Todos os óbitos em decorrência do câncer de pâncreas aconteceram nos dois

primeiros anos do estudo. No ano de 2007 só foram registrados óbitos pelos cânceres de cólon e reto e de estômago (Gráfico nº 4.2.5).

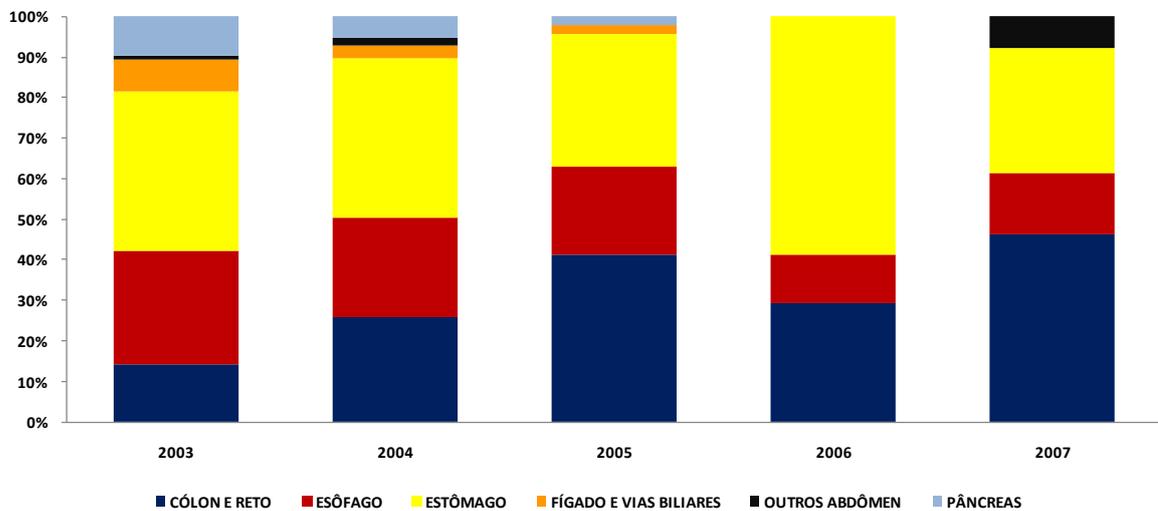
Gráfico nº 4.2.5 – Distribuição de óbitos nas mulheres pelo ano do óbito e cânceres da região do abdômen. Período 2003 a 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Analisando os óbitos por ano ocorridos nos homens por topografia tumoral nota-se que no período de 2003 a 2007, o câncer de estômago foi o maior responsável pelas mortes em homens no estudo, seguido pelos cânceres de cólon e reto. Este comportamento é inverso ao das mulheres onde a predominância das mortes foi dada dos cânceres de cólon e reto seguidos pelos tumores de estômago. Diferentemente das mulheres, os óbitos ligados aos cânceres de pâncreas ocorreram nos três primeiros anos do estudo. (Gráfico nº 4.2.6).

Gráfico nº 4.2.6 – Distribuição de óbitos nos homens pelo ano do óbito e cânceres da região do abdômen. Período 2003 a 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Verificando o tempo entre a data da matrícula e a data da realização da cirurgia oncológica nas pacientes do sexo feminino com câncer de abdômen, a média deste tempo foi de 04 meses e 08 dias e o nos homens foi de 03 meses e 24 dias, um pouco menor (12%) que o tempo de espera das mulheres. Em ambos os sexos o tempo de espera para a realização da cirurgia foi maior do que o recomendado (menor que três meses).

Para o início da quimioterapia, verificou-se que o tempo médio de espera para as mulheres foi de 05 meses e 06 dias e para os homens foi basicamente o mesmo, 05 meses e 04 dias. O tempo de espera recomendado nesta modalidade é de 30 a 90 dias. Considerando os 90 dias, em ambos os sexos este tempo foi maior em 73%.

Examinando os tempos gastos para começar a radioterapia para os tumores localizados na região do abdômen, obteve-se para o sexo feminino 05 meses e 14 dias e para masculino 04 meses e 28 dias. O recomendado é de 02 meses, portanto o tempo gasto para o início da terapia foi maior 2,5 vezes.

Quanto ao tratamento realizado no grupo de pacientes selecionados será analisada a informação obtida por tipo tumoral e sexo.

Verificando os tratamentos realizados nos pacientes com cânceres de cólon, e reto, (vide Tabela nº A.III.1), em pacientes do sexo feminino, destaca-se que 42 pacientes realizaram cirurgia oncológica exclusiva com sobrevida⁴⁶ calculada de 67%. As 42 pacientes que realizaram cirurgia oncológica e quimioterapia, em algum momento de seu tratamento, a sobrevivência foi de 64%. Das 35 pacientes que realizaram cirurgia oncológica, quimioterapia e radioterapia 19 pacientes foram a óbito no período estudado. Das 26 pacientes submetidas à quimioterapia exclusiva 12 foram a óbito, portanto 54% sobreviveram a este tipo de tratamento.

Das pacientes que apenas foram internadas e não foram submetidas ao tratamento oncológico para os cânceres de cólon, e reto, 02 pacientes foram submetidas à internação clínica e cirúrgica não simultâneas, as duas foram a óbito. As que realizaram internação clínica apenas 11% sobreviveram e a cirúrgica houve 80% de sobreviventes, isto é das 05 pacientes internadas para procedimentos cirúrgicos não oncológicos 04 sobreviveram ao período do estudo. Nos cânceres de cólon e reto a sobrevivência das mulheres foi de 52%.

Nos homens, 42 pacientes foram submetidos aos três procedimentos oncológicos: cirurgia oncológica, quimioterapia e radioterapia, para o tratamento dos cânceres de cólon, e reto, em algum momento do estudo, dos quais, 18 morreram. Foram a óbito 43% dos pacientes deste grupo.

Dos 31 pacientes que fizeram cirurgia oncológica a sobrevivência em cinco anos foi de 61%. Vinte e cinco pacientes realizaram a terapia de cirurgia oncológica e quimioterapia destes dez foram a óbito o que representou 40% de óbitos neste tipo de terapia.

Quanto ao paciente que foi internado por razões clínicas e cirúrgicas com diagnóstico de câncer de cólon ou reto foi a óbito. Os nove pacientes internados somente por problemas clínicos 07 foram a óbito e dos três internados por razões cirúrgicas 02 foram a óbito.

Dos 148 pacientes do sexo masculino com cânceres de cólon e reto 71 morreram, portanto a sobrevivência deste grupo foi de 52%.

⁴⁶ Nesta dissertação a sobrevida ou sobrevivência calculada para o grupo de estudo, se refere sempre ao período considerado para o estudo que foi do dia 01 de janeiro de 2003 até o dia 31 de dezembro de 2007.

A sobrevivência de todo o grupo de pacientes com cânceres de cólon e reto também foi de 52%. O *World Cancer Report 2008* relata que a sobrevida esperada em cinco anos no mundo para esses tipos de cânceres é entre 60 e 65%, portanto a sobrevida do grupo selecionado e tratado no Inca foi menor em 15% a 25%.

Dos cento e dezoito pacientes com câncer de esôfago 28 (24%) são do sexo feminino e 90 (76%) do sexo masculino (Tabela nº A.III.2).

Verificando as mulheres com câncer de esôfago do grupo selecionado, 11 realizaram radioterapia exclusiva das quais 07 foram a óbito, seis realizaram apenas procedimentos de quimioterapia, destas todas faleceram e as 04 que fizeram cirurgia oncológica e radioterapia 03 foram a óbito. Das 06 pacientes que não realizaram procedimentos oncológicos, mas se sujeitaram a internação para intervenção clínica 05 morreram. A sobrevida das mulheres com câncer de esôfago foi de 21%.

Nos homens, 27 pacientes foram tratados com quimioterapia exclusiva, para o tratamento do câncer de esôfago, destes 18 faleceram e dos 23 tratados somente com radioterapia 20 morreram. Os seis pacientes que fizeram cirurgia oncológica e quimioterapia somente um sobreviveu. O único paciente submetido à quimioterapia e radioterapia sobreviveu.

Dos noventa pacientes 27% não sofreram procedimentos oncológicos o tratamento do câncer de esôfago apenas internação. Considerando os 23 pacientes que internaram para procedimentos clínicos 19 faleceram. Desta parte do grupo de pacientes, o único que sofreu internação clínica e cirúrgica também foi a óbito.

A sobrevida dos homens em cinco anos foi de 22% a mesma encontrada para todos os portadores de câncer de esôfago. O *World Cancer Report 2008* estimou para este tipo de câncer uma sobrevida menor que 10%, portanto a sobrevida dos pacientes tratados com esta patologia foi 1,2 vezes maior do que a estimada no mundo para o mesmo período.

Duzentos e setenta e seis pacientes foram tratados em consequência do câncer de estômago, sendo 104 mulheres (38%) e 172 homens (62%) (Tabela nº A.III.3).

Entre as mulheres, 22 fizeram cirurgia oncológica e 08 pacientes foram submetidas ao tratamento radioterápico para o tratamento do câncer de estômago. Em ambos os casos, a sobrevivência foi de 50%. As pacientes submetidas à

quimioterapia exclusiva a sobrevida em cinco anos foi de 38%. Onze pacientes realizaram terapia combinada, isto é, foram submetidas a diferentes procedimentos oncológicos, a sobrevida em cinco anos dessas mulheres foi de 36%.

Verificou-se também que 53% foram somente internadas para procedimentos clínicos, cirúrgicos e para ambos os tipos, com diagnóstico de câncer de estômago, a sobrevida delas em cinco anos foi de 38%. Já a sobrevida em cinco anos de todas as mulheres portadoras de câncer de estômago e tratadas no Inca foi de 42%.

Observando os homens portadores de câncer de estômago tratados no Inca foi possível constatar que 31 homens foram, exclusivamente, submetidos à cirurgia oncológica. A sobrevida em cinco anos desses homens foi de 51%.

Os pacientes submetidos somente a procedimentos quimioterápicos, para o tratamento do câncer de estômago a sobrevida em cinco anos foi de 17% e os que realizaram apenas os procedimentos de radioterapia a sobrevida foi de 20%.

Analisando as terapias combinadas para o tratamento do câncer de estômago, a sobrevida foi de 35%, pois dos 20 pacientes submetidos às diversas terapias combinadas apenas 09 sobreviveram.

Foi verificado que 51% dos homens foram somente internados para tratamento clínico, cirúrgico e clínico e cirúrgico combinados, com diagnóstico de câncer de estômago, a sobrevida em cinco anos foi de 31%. Para todos os pacientes do sexo masculino a sobrevida foi de 35%.

A sobrevida de todos os pacientes com câncer de estômago tratados no Inca foi de 37%. Segundo o relatório mundial sobre câncer a sobrevida em cinco anos para os Estados Unidos é de 24%. A sobrevida dos pacientes estudados com esta patologia foi maior em 1,5 vezes.

Examinando os 33 pacientes portadores de câncer de fígado e vias biliares, 15 eram do sexo feminino e 18 do masculino, constantes da Tabela nº A.III.4. Do quantitativo de pacientes apenas 05 realizaram cirurgia oncológica e não houve sobreviventes. Os demais foram apenas internados para a realização de procedimentos clínicos, cirúrgicos ou ambos. A sobrevivência dos portadores destas patologias foi de 21%, uma das mais baixas dentre as patologias relacionadas ao abdômen, mesmo assim, ainda superior ao esperado pelo *World Cancer Report*

2008, onde foi previsto para o mundo, a sobrevida em cinco anos para os cânceres de fígado entre 5 e 9%.

Vários cânceres de relacionados com a região corpórea do abdômen, tais como os cânceres de peritônio, retroperitônio, intestino delgado e etc., são de baixo quantitativo, por isso foram agregados nesta categoria outros cânceres do abdômen. Este grupo foi formado por 15 pacientes sendo 10 mulheres e 05 homens. Das 10 mulheres somente 02 realizaram cirurgia oncológica como tratamento específico e as 02 sobreviveram. As demais realizaram apenas internações de vários tipos com sobrevivência de 63%. A sobrevida de todas as mulheres com estes cânceres foi de 70%.

Dos cinco homens, dois foram tratados com cirurgia oncológica para o tratamento dos cânceres desta categoria, não sobreviveram. Os outros três realizaram internações clínicas e cirúrgicas e apenas um sobreviveu.

O último câncer relacionado com o abdômen do grupo selecionado para o estudo foi o câncer de pâncreas. Com esta patologia havia 42 pacientes dos quais 21 representantes do sexo feminino e 21 do sexo masculino (Tabela nº A.III.6).

Nas representantes do sexo feminino, apenas 04 realizaram procedimentos ditos oncológicos para o tratamento do câncer de pâncreas, 03 submetidas à cirurgia e 01 a radioterapia. Duas, das quatro pacientes, sobreviveram aos tratamentos oncológicos. As demais 17 mulheres com diagnóstico de câncer de pâncreas internaram somente para tratamento clínico ou clínico e cirúrgico, destas apenas uma sobreviveu. A sobrevivência do sexo feminino acometidas pelo câncer de pâncreas foi de 14%.

Nos representante do sexo masculino com diagnóstico de câncer de pâncreas, observou-se que nove pacientes fizeram terapias oncológicas combinadas ou exclusivas, destes três sobreviveram. O doze pacientes restantes foram submetidos aos vários tipos de internação sendo que somente um sobreviveu. A sobrevivência masculina com câncer de pâncreas foi de 19%.

A sobrevida de todo o grupo tratado no Inca com patologia maligna de pâncreas foi de 17%. Apesar de ter sido a patologia com a menor sobrevivência ainda foi maior de 03 a 05 vezes, quando comparada com a esperada no mundo que está entre 3 e 5%.

Verificando a Tabela nº A.III.7 onde estão agrupados todos os pacientes com cânceres da região corpórea do abdômen, observa-se que 69% das mulheres realizaram algum tipo de procedimento oncológico exclusivo ou combinado e que 31% foram submetidas a algum tipo de internação. Dos homens 66% realizaram algum tipo de procedimento oncológico exclusivo ou combinado e 34% foram submetidos a algum tipo de internação. A sobrevivência dos pacientes com cânceres de abdômen foi de 40%.

4.3 – TUMORES LOCALIZADOS NO APARELHO REPRODUTOR FEMININO.

À região do aparelho reprodutor feminino estão relacionados quatro tipos de cânceres: colo e corpo do útero, mama, ovário e vulva.

Os cânceres ligados ao aparelho reprodutor feminino são relevantes para este sexo, pois 83% do total dos cânceres do grupo selecionado para tratamento no Inca estão atreladas a esta região corpórea. Neste grupo, os cânceres da mama representaram 47% (996 pacientes) os cânceres do colo do útero foram responsáveis por 26% (549 pacientes) dos casos, os de corpo do útero por 15% (312 pacientes), os cânceres de ovário por 10% (214 pacientes) e os de vulva por 2% (37 pacientes) dos casos relativos a esta região corpórea. Os cânceres de mama possuem relevância nesta região, pois foi a patologia mais frequente (Vide Tabela nº 4.3.1).

Cabe ressaltar o fato de que o câncer do colo do útero é passível de prevenção, e que a presença e o aumento dessa patologia podem estar dando indícios de falhas no acesso à atenção básica, do Município e do Estado do Rio de Janeiro, pois foi o responsável por mais de um quarto das pacientes com câncer do grupo selecionado para o estudo (26%).

Historicamente, o controle do câncer do colo do útero tem sido meta prioritária do governo federal, como registrado na seção 1.1.

Tabela nº 4.3.1 – Distribuição das pacientes segundo os cânceres da região do aparelho reprodutor feminino, 2003.

LOCALIZAÇÕES TUMORAIS DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR FEMININO	FEM	%
COLO DO ÚTERO	549	26,0
CORPO DO ÚTERO	312	14,8
MAMA	996	47,2
OVÁRIO	214	10,2
VULVA	37	1,8
TOTAL	2.108	100,0

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Examinando os cânceres desta região por faixa etária observa-se que para o câncer do colo do útero e do ovário há um número maior de ocorrências na faixa etária de 40 a 49 anos, para os cânceres do corpo do útero na faixa de 60 e 69 anos, para os cânceres de mama na faixa etária de 50 a 59 anos e para os cânceres de vulva na faixa de 70 a 79 anos. Portanto, as mulheres mais jovens tiveram um quantitativo maior de câncer de colo de útero e ovário e as mais idosas o predomínio foi de câncer de vulva. Considerando todas as pacientes a faixa etária predominante é a de 40 a 59 anos (Tabela nº 4.3.2).

Salienta-se que nas mulheres da faixa etária de 30 a 39 anos o câncer do colo do útero obtiveram a maior proporção quando comparados com as demais patologias.

Segundo o *World Cancer Report 2008*, a incidência do câncer do colo do útero no mundo começa a crescer a partir de 30 a 39 anos e a partir daí aumenta rapidamente até a quinta ou sexta década de vida. A faixa etária inicial do grupo selecionado foi de 20 a 29 anos não coincidindo com a faixa etária esperada. Quanto ao comportamento desta doença ao longo do tempo, o pico de crescimento do câncer do colo do útero no grupo estudado foi uma década mais baixa do que a faixa etária no mundo.

O Inca é órgão responsável pelo fomento de políticas públicas para o controle do câncer do colo do útero no Brasil. A estratégia para este enfrentamento é o rastreamento populacional com a realização do *papanicolaou* e a faixa etária preconizada

para o diagnóstico precoce do câncer do colo do útero é a de 25 e 59 anos de idade, principalmente, nas mulheres saudáveis com vida sexualmente ativa.

Os estudos científicos consideram que a probabilidade de se desenvolver câncer de mama aumenta com o avanço da idade da mulher. A faixa etária de maior risco é a de 50 a 69 anos. O grupo de mulheres estudado apresentou a maior concentração de casos na faixa etária de 40 a 69 anos (mais de 70% dos casos).

O risco de desenvolver o câncer de ovário aumenta nas faixas etárias mais elevadas, principalmente acima de 70 anos. Todavia, no estudo, a maior concentração dos casos de câncer de ovário se deu entre 40 e 69 anos, bem diferente do esperado que seria acima de 70 anos.

Tabela nº 4.3.2 – Distribuição etária das pacientes segundo os cânceres do aparelho reprodutor feminino, 2003.

GRUPO ETÁRIO	LOCALIZAÇÕES TUMORAIS DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR FEMININO											
	COLO DO ÚTERO		CORPO DO ÚTERO		MAMA		OVÁRIO		VULVA		TOTAL	
	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%
20 a 29	20	3,6	7	2,2	11	1,1	10	4,7	1	2,7	49	2,3
30 a 39	88	16,0	24	7,7	92	9,2	22	10,3	0	0,0	226	10,7
40 a 49	152	27,7	58	18,6	240	24,1	49	22,9	5	13,5	504	23,9
50 a 59	121	22,0	61	19,6	263	26,4	47	22,0	5	13,5	497	23,6
60 a 69	100	18,2	79	25,3	203	20,4	46	21,5	7	18,9	435	20,6
70 a 79	48	8,7	61	19,6	133	13,4	33	15,4	9	24,3	284	13,5
80 a 89	17	3,1	21	6,7	45	4,5	7	3,3	8	21,6	98	4,6
90 a 99	3	0,5	1	0,3	9	0,9	0	0,0	2	5,4	15	0,7
Total	549	100,0	312	100,0	996	100,0	214	100,0	37	100,0	2.108	100,0

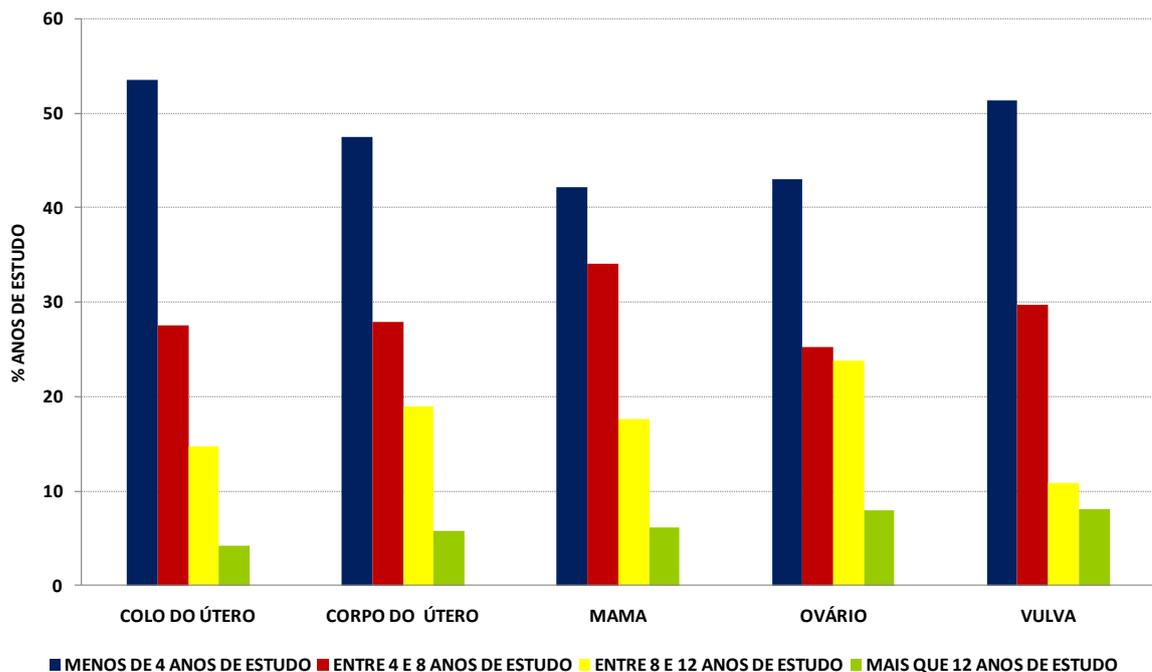
Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Verificando a escolaridade das pacientes com cânceres na região do aparelho reprodutor feminino, como mostra o Gráfico nº 4.3.1, observou-se que em todas as localizações tumorais desta região, predomina a categoria de menor escolaridade, isto é, menos que 04 anos de estudo. O câncer do colo do útero apresentou a maior proporção de mulheres com menos de 04 anos de estudo (54%). Em todas as localizações tumorais mais de 40% possuem baixa escolaridade. As demais categorias apresentaram pouca oscilação.

A categoria entre 04 e 08 anos de estudo a variação foi de 25% de mulheres com cânceres de ovário e 34% apresentado pelas mulheres com câncer de mama. A categoria entre 08 e 12 anos de estudo a variação foi dada pelas portadoras de câncer do colo do útero (15%) e pelas pacientes com câncer de ovário (24%). A

categoria de acima de 12 anos de estudo foi a que sofreu menor oscilação de 4,2% nas mulheres portadoras de câncer do colo do útero e 8,1% das de câncer de vulva.

Gráfico nº 4.3.1 – Distribuição das pacientes com cânceres da região do aparelho reprodutor feminino segundo anos de estudo, 2003.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Do total de mulheres (2.108) com câncer na região do aparelho reprodutor feminino, 873 foram a óbito. Não foi possível a confirmação quanto à causa básica do óbito de 119 pacientes, que foram retiradas do estudo. Portanto, o quantitativo final de mortes após o início de algum tipo de tratamento e com confirmação da causa básica da morte associada ao câncer foi de 754.

Considerando os óbitos ocorridos nesta região corpórea observa-se que a faixa etária predominante foi a de 40 a 69 anos, onde estão concentrados 65% dos óbitos ocorridos no período do estudo (Gráfico nº 4.2.2). A faixa etária de maior percentual dos óbitos ocorridos no período foi a de 50 a 59 anos.

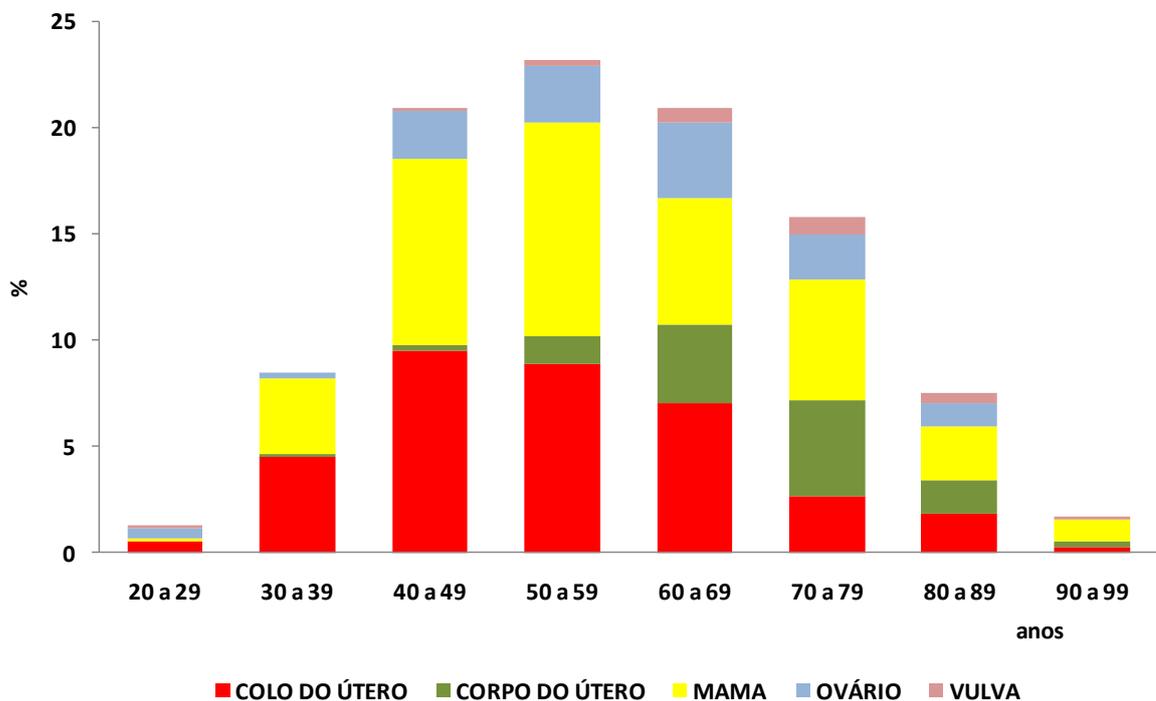
Examinando as faixas etárias de maior concentração de óbitos observou-se que no câncer do colo do útero foi a de 40 a 49 anos, nos cânceres do corpo do

útero e do ovário a de 70 a 79 anos, no câncer de mama a de 50 a 59 anos e o câncer de ovário a faixa de 60 a 69 anos (Gráfico nº 4.3.2).

Dentre os óbitos por topografia tumoral, as maiores frequências foram atribuídas ao câncer de mama (37,8%) seguido pelo câncer de colo do útero (35,3%), que somados são responsáveis por mais de 73% dos óbitos em mulheres, no período estudado.

Este resultado comprova que apesar das ações estabelecidas por todas as esferas de governos (federal, estadual e municipal) para o controle dos cânceres do colo do útero e da mama, infelizmente, ainda não foi possível se obter a diminuição da incidência nem tão pouco o declínio da mortalidade por esses cânceres, que são passíveis de prevenção e de detecção precoce, respectivamente.

Gráfico nº 4.3.2 – Distribuição de óbitos por faixa etária do óbito e cânceres da região do aparelho reprodutor feminino. Período 2003 a 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

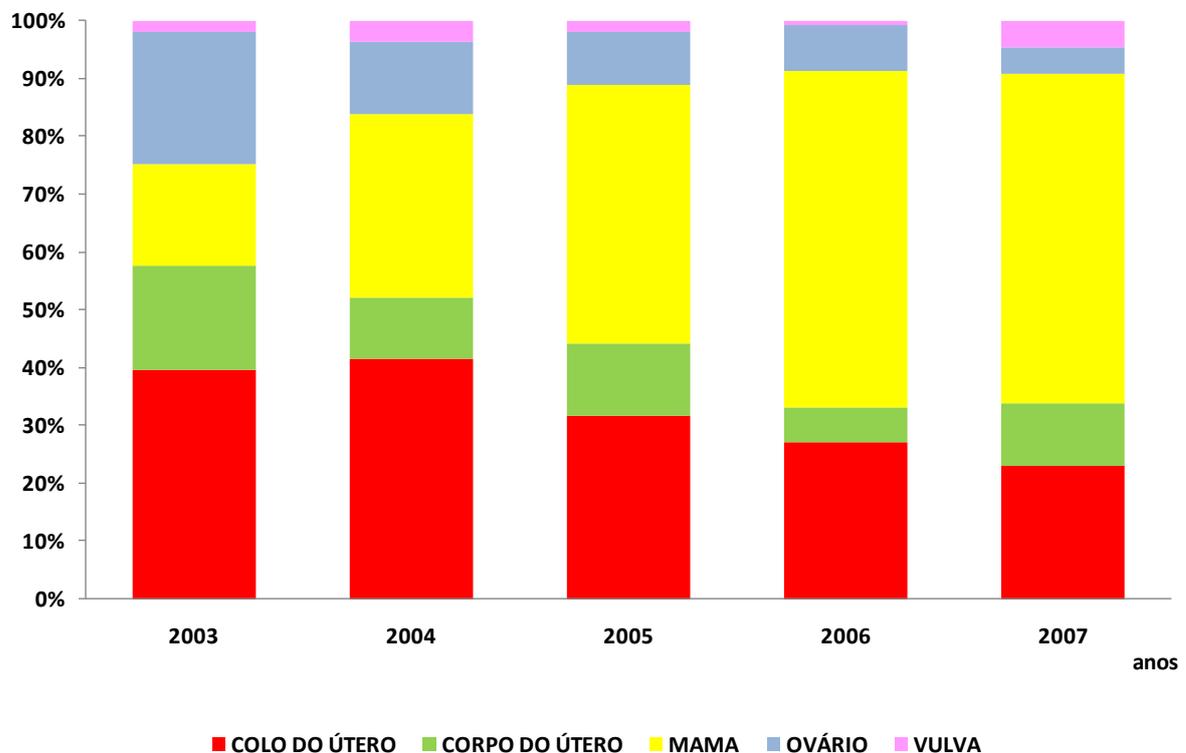
O Gráfico nº 4.3.3 representa a proporção de óbitos por localização dos tumores da região corpórea do aparelho reprodutor feminino. Destaca-se que mais

da metade dos óbitos das mulheres com câncer nestas regiões corpóreas aconteceram nos dois primeiros anos do estudo.

Analisando os anos de 2003 e 2004, destaca-se que o câncer do colo do útero foi considerado a causa da morte de pelo menos 40% dos óbitos das pacientes selecionadas para o estudo. Nos anos subsequentes há um declínio no número de mortes. Já o câncer de mama teve o comportamento inverso, no ano de 2003, 17% das mortes foi atribuído a este tipo de câncer, em 2004, este número quase dobra para 32%, em 2005, aumenta para 45%, em 2006 para 58% e 2007 passa para 57% das mortes em decorrência do câncer de mama.

Verificando o câncer de ovário ele vai decrescendo ano a ano e os cânceres de corpo do útero e vulva possuem comportamento irregular.

Gráfico nº 4.3.3 – Distribuição de óbitos segundo ano do óbito e cânceres do aparelho reprodutor feminino. Período 2003 a 2007.



O tempo médio entre a matrícula e a realização da cirurgia oncológica nas pacientes com câncer no aparelho reprodutor feminino, foi de 04 meses e 11 dias e a mediana de 02 meses e 15 dias. O tempo médio foi maior que o recomendado que seria de no máximo três meses, portanto, o tempo médio de espera para a realização da cirurgia oncológica do grupo estudado foi maior em 41% que o recomendado.

Já o tempo médio calculado para o início da quimioterapia das pacientes com câncer do aparelho reprodutor feminino foi de 04 meses e 12 dias e a mediana foi de 02 meses e 21 dias. O tempo de espera recomendado nesta modalidade é de 30 a 90 dias. Considerando os 90 dias, o tempo calculado para o início dos procedimentos de quimioterapia foi maior em 47%.

Verificando o tempo de espera para o início da radioterapia obteve-se a média de 09 meses e 13 dias. O tempo recomendado é de 60 dias, portanto o tempo gasto para o início da terapia foi maior 4,7 vezes.

Os tratamentos aplicados no grupo de pacientes selecionadas serão analisados por tipo tumoral.

Examinando os tratamentos realizados nas pacientes com cânceres do colo do útero (Tabela nº A.III.8) destaca-se que 28% realizaram tratamento radioterápico exclusivo e foram a óbito 43% das mulheres. As que realizaram apenas procedimentos quimioterápicos 58% faleceram. Das que realizaram cirurgia oncológica exclusiva apenas uma mulher morreu das 28 pacientes operadas.

Nas terapias combinadas para o tratamento dos cânceres do colo do útero, observou-se que 111 mulheres fizeram quimioterapia e radioterapia em algum momento seu tratamento sendo que 46% foram a óbito. Das que foram submetidas as três modalidades terapêuticas e a cirurgia oncológica e radioterapia, 25% vieram a falecer e as 04 mulheres tratadas por cirurgia oncologia e quimioterapia 03 delas morreram.

Foi verificado que 32% das mulheres com diagnóstico de câncer do colo do útero que somente foram internadas para tratamento clínico, cirúrgico e clínico e cirúrgico combinados, a sobrevida em cinco anos foi de 58%.

O relatório sobre o câncer no mundo do ano de 2008 refere grande variação na sobrevida em cinco anos por câncer de colo do útero, alternando de 25% em

países pobres e em desenvolvimento, até 75% em países desenvolvidos. Comparado com a sobrevida em cinco anos das pacientes tratadas devido ao câncer do colo do útero o valor calculado foi de 58%, portanto, está mais próximo aos parâmetros dos países desenvolvidos do que dos países em desenvolvimento.

Estudando a informação obtida sobre o tratamento das mulheres com câncer de corpo do útero, (Tabela nº A.III.9) observou-se que 47% realizaram cirurgia oncológica exclusiva, como tratamento, a sobrevida obtida em cinco anos foi de 82%. Das que fizeram radioterapia exclusiva 29% morreram e as 08 mulheres submetidas ao tratamento quimioterápico exclusivo apenas uma sobreviveu.

Considerando o tratamento combinado para o câncer de corpo de útero 30 foram tratadas com cirurgia oncológica e radioterapia, das quais 08 foram a óbito, isto representa 73% de sobreviventes em cinco anos. As 05 mulheres que realizaram cirurgia oncológica e quimioterapia 02 sobreviveram e as que foram tratadas pelas três modalidades terapêuticas a sobrevida foi de 29%.

Observou-se que 32% das mulheres com diagnóstico de câncer do corpo do útero que apenas foram internadas para tratamento clínico, cirúrgico e clínico e cirúrgico combinados, a sobrevida em cinco anos foi de 66%, sendo que o maior percentual de sobreviventes foram as das mulheres submetidas à internação cirúrgica exclusiva.

No mundo, o câncer de corpo do útero apresenta um percentual de 86% de sobrevida em cinco anos nos países desenvolvidos. Nas mulheres tratadas no Inca com diagnóstico desta patologia, a sobrevida em cinco anos foi de 71%, portanto, a sobrevida das pacientes tratadas no Inca com câncer de corpo do útero foi menor em 21%, quando comparada a sobrevida esperada em países desenvolvidos.

Realizando análise do tratamento do câncer de mama das pacientes integrantes do grupo selecionado para este estudo (Tabela nº A.III.10), verifica-se que das 106 mulheres que realizaram tratamento quimioterápico exclusivo, 61 morreram. As mulheres que realizaram somente a cirurgia oncológica a sobrevivência em cinco anos foi de 85%. As que realizaram radioterapia exclusiva a sobrevida foi ainda maior, de 91%.

Detalhando a terapia combinada para o câncer de mama, as pacientes submetidas as três modalidades terapêuticas, em algum momento de seu

tratamento, observou-se a sobrevida foi de 75%, as que fizeram cirurgia oncológica e quimioterapia a sobrevida foi de 87%, as que realizaram quimioterapia e radioterapia a sobrevida foi de 34%. As pacientes tratadas com as modalidades de cirurgia oncológica e radioterapia todas sobreviveram.

As pacientes internadas com diagnóstico de câncer de mama apenas para tratamento clínico ou cirúrgico exclusivos representaram apenas 2%. A sobrevida foi de 36%.

O câncer de mama tem grande relevância para a saúde pública da mulher brasileira, pois é o tumor mais frequente no país. Por isso o gestor vem tentando minimizar este problema, por meio da ampliação de mamografia nas mulheres saudáveis na faixa etária de 50 a 69 anos.

O *World Cancer Report 2008* descreve que a sobrevida em cinco anos, no mundo, para o câncer de mama em países desenvolvidos, difere significativamente dos países em desenvolvimento. O primeiro grupo de países atinge a sobrevida de 85%, enquanto o outro grupo permanece em torno de 50 a 60%. No Inca foi encontrada uma sobrevida no grupo selecionado de mulheres com esta patologia de 71%, um valor intermediário entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Quanto às portadoras de câncer de ovário (Tabela nº A.III.11) tratadas somente com cirurgia oncológica, a sobrevida foi de 91%, já as tratadas com quimioterapia exclusiva a sobrevida foi bem menor de 39%. A combinação do tratamento cirúrgico oncológico com o quimioterápico, 40% pacientes sobreviveram.

Em relação às pacientes internadas com diagnóstico de câncer de ovário apenas para tratamento clínico, cirúrgico e clínico combinado com cirúrgico, elas representaram 23% de todas as mulheres com este diagnóstico. A sobrevida destas pacientes foi de 32%.

A sobrevida em cinco anos das pacientes do Inca, portadoras de câncer de ovário e submetidas às várias possibilidades terapêuticas foi de 56%.

Verificando o tratamento das pacientes portadoras de câncer de vulva (Tabela nº A.III.12), destaca-se que 46% das pacientes foram tratadas por cirurgia, cuja sobrevida foi de 71%, três pacientes fizeram tratamento quimioterápico exclusivo, e destas apenas uma sobreviveu. Quatro pacientes realizaram tratamento combinado, sendo que três pacientes foram tratadas com cirurgia oncológica e quimioterapia e

apenas uma paciente faleceu e uma paciente foi submetida ao tratamento quimioterápico e radioterápico, que também foi a óbito.

As pacientes internadas com diagnóstico de câncer de vulva apenas para tratamento clínico, cirúrgico e clínico combinado com cirúrgico, representaram 32% de todas as mulheres com este diagnóstico. A sobrevida destas pacientes foi de 15%.

Os cânceres de vulva e de ovário possuem comportamento de tumores raros, isto é, comportamento irregular nas populações de vários países em decorrência do baixo número de indivíduos acometidos por esta patologia (baixa incidência). Portanto, ainda não existem estudos publicados que estabeleçam o percentual de sobreviventes em cinco anos.

A Tabela nº A.III.13 demonstra o tratamento das pacientes com cânceres da região do aparelho reprodutor feminino e observa-se que 33% das mulheres realizaram algum tipo de procedimento oncológico exclusivo e 49% delas fizeram terapias combinadas. Foram internadas para tratamento clínico, cirúrgico e clínico ou cirúrgico combinados, 17% com diagnóstico de patologias relacionadas a esta região corpórea. A sobrevida das pacientes com cânceres do aparelho reprodutor feminino foi de 64%.

4.4 – TUMORES LOCALIZADOS NO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO.

Os cânceres de mama masculina, de pênis, da próstata e de testículo compõem a região corpórea do aparelho reprodutor masculino.

Esta região corpórea foi formada por 236 homens sendo o maior sítio tumoral o câncer de próstata, com 192 pacientes, representando 81,4% dos cânceres desta região, 30 pacientes foram diagnosticados portadores de cânceres de testículos (12,7%), 09 pacientes portadores de câncer de pênis e 05 pacientes portadores de câncer de mama masculina (2,5%). Conforme o *World Cancer Report 2008* o câncer de mama masculina é considerado raro e seu comportamento é inconstante. O câncer de mama no sexo masculino tem frequência cerca de 100 vezes menor do

que no feminino. Devido a sua baixa frequência a autora resolveu discuti-lo nesta região corpórea. (Vide Tabela nº 4.4.1)

Tabela nº 4.4.1 – Distribuição dos pacientes segundo os cânceres do aparelho reprodutor masculino, 2003.

LOCALIZAÇÕES TUMORAIS DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	MASC	%
MAMA MASCULINA	5	2,1
PÊNIS	9	3,8
PRÓSTATA	192	81,4
TESTÍCULOS	30	12,7
TOTAL	236	100,0

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Quanto à distribuição etária dos homens com câncer de próstata percebe-se a inexistência de casos na faixa etária entre 20 e 39 anos. O maior quantitativo está concentrado na faixa de 60 a 69 anos com 51% dos casos de câncer de próstata.

Contraopondo o câncer de próstata onde o maior número de homens está nas faixas etárias mais elevadas, o câncer de testículo só apresenta casos na etária entre 20 e 49 anos, isto é, em homens mais jovens. De acordo com Stewart and Kleihues (2003) o câncer de testículo pode ocorrer em todas as idades, todavia o risco maior sobrevém até a quarta década de vida, com idade média de 25 anos. Portanto, o comportamento apresentado no grupo de homens está de acordo com previsto nos estudos epidemiológicos.

A faixa etária onde está concentrado um terço dos pacientes com diagnóstico de câncer de pênis é a de 40 a 49 anos. O tumor de pênis representou apenas nove casos.

Os cinco pacientes diagnosticados com câncer de mama masculina todos estava na faixa etária de 60 a 69 anos.

A informação ora apresentada pode ser observada na Tabela nº 4.4.2.

Tabela nº 4.4.2 – Distribuição etária dos pacientes segundo os cânceres do aparelho reprodutor masculino – 2003.

GRUPO ETÁRIO	LOCALIZAÇÕES TUMORAIS DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO									
	MAMA MASCULINA		PÊNIS		PRÓSTATA		TESTÍCULOS		TOTAL	
	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%
20 a 29	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	63,3	19	8,1
30 a 39	0	0,0	1	11,1	0	0,0	9	30,0	10	4,2
40 a 49	0	0,0	3	33,3	7	3,6	2	6,7	12	5,1
50 a 59	0	0,0	1	11,1	43	22,4	0	0,0	44	18,6
60 a 69	5	100,0	2	22,2	98	51,0	0	0,0	105	44,5
70 a 79	0	0,0	1	11,1	39	20,3	0	0,0	40	16,9
80 a 89	0	0,0	1	11,1	5	2,6	0	0,0	6	2,5
Total	5	100,0	9	100,0	192	100,0	30	100,0	236	100,0

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

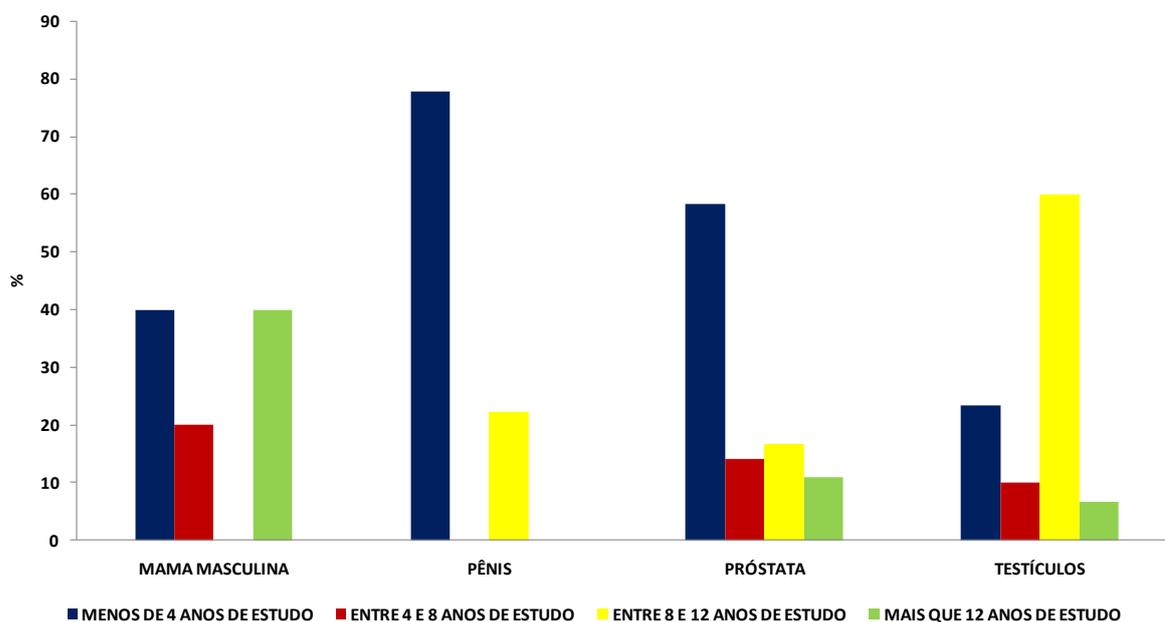
Analisando a escolaridade dos pacientes com patologias na região do aparelho reprodutor masculino, apresentada no Gráfico nº 4.4.1 destaca-se que 78% dos homens com câncer de pênis possuem até 04 anos de estudo e os 22% restantes tem até 12 anos de estudo.

No câncer de próstata 58% dos portadores possuem até 04 anos de estudo. As demais categorias oscilam entre 11% dos pacientes com mais de 12 anos de estudo e 17% dos homens tem entre 08 e 12 anos de estudo.

A maioria dos portadores de câncer de testículo (60%) possui entre 08 e 12 anos de estudo. Comparando a categoria de até 04 anos de estudo, os pacientes acometidos pelo câncer de testículo apresentaram a menor proporção (23%) quando comparada com as demais localizações tumorais (78% maior proporção). Estas alterações podem ser explicadas pela baixa faixa etária apresentada pelos pacientes acometidos por este tipo de câncer.

Os pacientes de câncer de mama masculina apresentaram a mesma proporção de até 4 anos de estudo e a de mais de 12 anos de estudo.

Gráfico nº 4.4.1 – Percentual de pacientes com cânceres da região do aparelho reprodutor masculino segundo anos de estudo, 2003.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

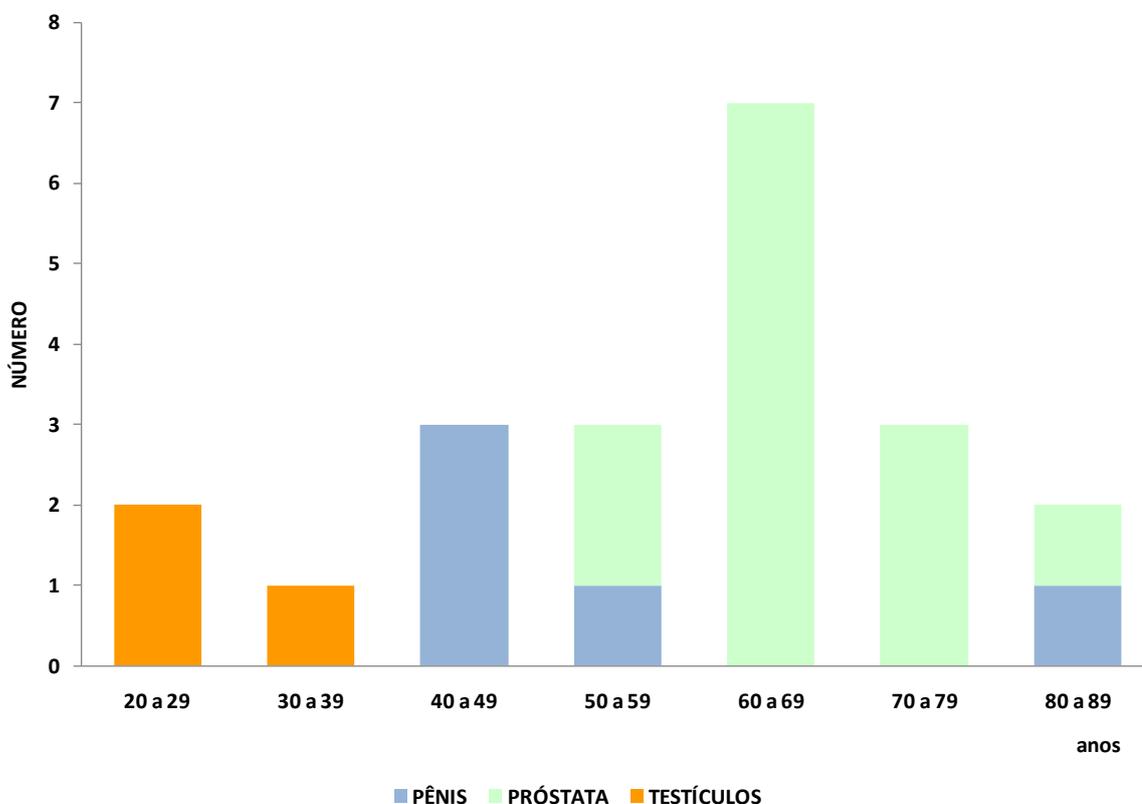
A partir do total de homens (236) tiveram patologias associadas ao aparelho reprodutor masculino, 33 deles faleceram. A confirmação quanto à causa básica não foi possível em 12 óbitos, portanto eles foram retirados da análise. Por conseguinte o número de óbitos adotados para esta região será de 21 mortes.

Considerando os óbitos ocorridos nesta região corpórea, mostrados no Gráfico nº 4.4.2, salienta-se que na faixa etária 20 a 39 anos ocorreram todos os óbitos atrelados aos cânceres de testículos. Não houve óbitos referentes aos cânceres de pênis e próstata na faixa etária acima referida.

Na faixa etária de 40 a 49 anos só houve óbitos de pacientes portadores de câncer de pênis. Nas faixas etárias de 50 a 59 e de 80 a 89 anos também houve mortes em decorrência do câncer de pênis.

A faixa etária com a maior parte dos óbitos foi a de 60 a 79 anos (10 óbitos), todos os representantes masculinos eram portadores de câncer de próstata. Todavia, houve mortes devido ao câncer de próstata nas faixas etárias de 50 a 59 e de 80 a 89 anos.

Gráfico nº 4.4.2 – Número de óbitos segundo os cânceres do aparelho reprodutor masculino por faixa etária do óbito. Período 2003 a 2007



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Nos anos de 2003 e 2004 ocorreram 66% dos óbitos, dos pacientes do sexo masculino com tumores nesta região corpórea (14 mortes) sendo que 50%, isto é, 07 mortes foram em decorrência do câncer de próstata (Gráfico nº 4.4.3).

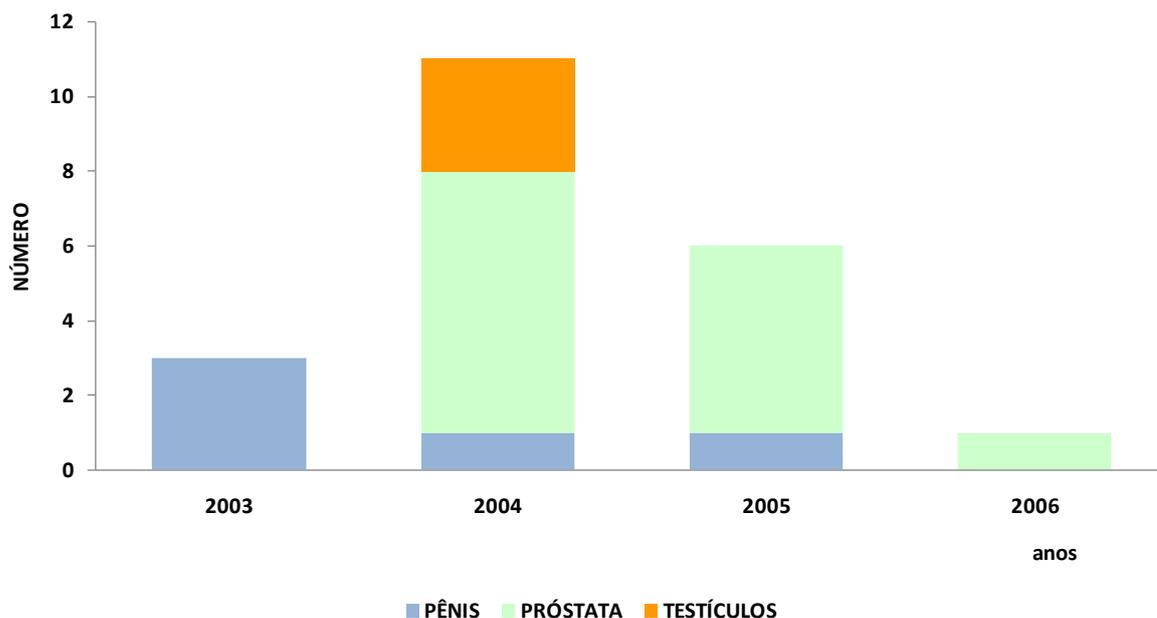
Ressalta-se que todos os óbitos atribuídos ao câncer de pênis ocorreram no período de 2003 a 2005, sendo que no primeiro ano ocorreram mais da metade das mortes.

Óbitos em decorrência do câncer de testículo ocorreram apenas no ano 2004 na faixa etária de 20 a 39 anos.

No ano de 2006 houve registro de uma morte de paciente com câncer de próstata.

Apesar da existência de óbitos dos pacientes com câncer de mama masculina, não foi possível a confirmação por isso a inexistência de morte por esta patologia.

Gráfico nº 4.4.3 – Número de óbitos segundo os cânceres do aparelho reprodutor masculino pelo ano do óbito. Período 2003 a 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

O tempo de espera para a realização da cirurgia oncológica dos 127 pacientes com câncer do aparelho reprodutor masculino, submetidos a este tipo de tratamento, variou de zero dia a 01 ano, 01 mês e 13 dias. A mediana foi de 02 meses e 24 dias e a média foi de 03 meses e 08 dias. O tempo de espera recomendado para a realização da cirurgia oncológica é de no máximo três meses. O tempo médio de espera calculado para a realização da cirurgia oncológica foi maior em 9%.

Quanto ao tempo de espera dos 34 pacientes com diagnóstico de câncer no aparelho reprodutor masculino que realizaram procedimento de quimioterapia variou entre 09 dias a foi de 03 anos, 11 meses e 10 dias. A mediana foi de 03 e 14 dias e média calculada foi de 01 ano e 11 dias. O tempo de espera máximo recomendado para dar início dos procedimentos de quimioterapia é de 90 dias, portanto, o tempo

de espera dos pacientes com patologias relacionadas ao aparelho reprodutor masculino para a realização da cirurgia oncológica foi 4,2 vezes maior que o recomendado em relação a média calculada.

Calculando o tempo de espera em radioterapia dos 138 pacientes com câncer do aparelho reprodutor masculino obteve-se a média foi de 10 meses e 21 dias, a mediana de 03 meses e 02 dias, sendo que o tempo mínimo foi de zero dia e máximo de 04 anos, 08 meses e 12 dias. O tempo máximo de espera nesta modalidade terapêutica é de 02 meses. O tempo médio calculado foi 5,4 vezes maior que o recomendado.

Neste momento em diante serão verificados os tipos de tratamentos realizados para cada tipo de câncer associados ao aparelho reprodutor masculino.

Verificando os tratamentos feitos com os cinco pacientes portadores de câncer de mama masculina observa-se a realização de três procedimentos de quimioterapia exclusiva, um paciente foi submetido às três modalidades terapêuticas e outro a combinação de cirurgia oncológica e quimioterapia. Não houve óbitos associados a esta patologia. (Vide Tabela nº A.III.14).

Examinando os cânceres de pênis percebe-se a realização de seis cirurgias oncológicas com dois óbitos, um paciente submetido às três modalidades terapêuticas que foi a óbito e dois pacientes que foram internados para tratamento clínico e ambos faleceram. (Vide Tabela nº A.III.15).

Estudos descrevem que os cânceres de mama masculina e de pênis são considerados cânceres raros por serem de baixa incidência populacional.

Os pacientes portadores de câncer de próstata que foram tratados por radioterapia exclusiva obtiveram sobrevida de 95%, os tratados com cirurgia oncológica e quimioterapia exclusivas todos sobreviveram.

Os pacientes com câncer de próstata que realizaram os procedimentos combinados a sobrevivência foi de 86%.

Quanto à internação para tratamento clínico e cirúrgico a sobrevivência foi de 34%. A sobrevida calculada para os pacientes de próstata tratados no Inca foi de 93%.

O câncer de próstata é um dos cânceres mais comum em homens no mundo, quer seja nos países mais desenvolvidos, quer seja nos países em desenvolvimento. Apesar de sua relevância ainda não existem estudos quanto à sobrevida dos pacientes portadores deste tipo de câncer. (Vide Tabela nº A.III.16).

Observando os tratamentos realizados nos pacientes portadores de câncer de testículo que os que foram submetidos às terapias exclusivas todos sobreviveram.

Os que fizeram tratamentos combinados por cirurgia e quimioterapia a sobrevida foi de 67% e a cirurgia e radioterapia não houve óbitos

Um paciente foi internado para tratamento clínico e este foi a óbito. (Vide Tabela nº A.III.17).

A Tabela nº A.III.18 mostra os tratamentos realizados nos pacientes com cânceres do aparelho reprodutor masculino, destaca-se que 70% dos pacientes foram submetidos a tratamento oncológico cirúrgico com sobrevida de 96%.

As terapias combinadas foram realizadas em 27% dos pacientes com sobrevida de 85%.

Quanto a internação para tratamento clínico e cirúrgico observa-se que dos 6 pacientes 5 foram a óbito no período estudado. A sobrevida calculada do período foi de 17%.

A sobrevida dos pacientes com cânceres do aparelho reprodutor masculino foi de 64%.

A Tabela nº A.III.13 demonstra todas as pacientes com cânceres da região do aparelho reprodutor feminino e observa-se que 33% das mulheres realizaram algum tipo de procedimento oncológico exclusivo e 49% delas fizeram terapias combinadas. Foram internadas para tratamento clínico, cirúrgico e clínico ou cirúrgico combinados, 17% com diagnóstico de patologias relacionadas a esta região corpórea. A sobrevida das pacientes com cânceres do aparelho reprodutor feminino foi de 91%, o mais alto percentual de sobreviventes encontrados até o momento.

4.5 – TUMORES LOCALIZADOS NO APARELHO UROLÓGICO.

Nesta região corpórea foram encontrados os seguintes tipos de câncer: bexiga, suprarrenal, rim, pelve renal e ureteres e outros tipos de cânceres do aparelho urológico. A distribuição do quantitativo por sexo e localização tumoral do aparelho urológico pode ser visto na Tabela nº 4.5.1.

Salienta-se que 49% são do sexo feminino e 51% do sexo masculino.

Nas mulheres 61,5% são portadoras de cânceres de rim, pelve renal e ureteres, 30,8% são portadoras de câncer de bexiga, 5,8% são portadoras de câncer de suprarrenal e 1,9% são portadoras de outros cânceres do aparelho urológico. Considerando todas as regiões corpóreas, a região do aparelho urinário representa apenas 2% das mulheres vistas neste estudo.

Nos homens 58,2% são portadores de câncer de bexiga, 36,7% são portadores de cânceres de rim, pelve renal e ureteres e 5,1% são portadores de câncer de suprarrenal. Levando em consideração todas as regiões corpóreas vistas no estudo esta região representa 10% de todos os homens deste estudo.

Tabela nº 4.5.1 – Distribuição dos pacientes segundo sexo e cânceres do aparelho urológico – 2003.

LOCALIZAÇÕES TUMORAIS DA REGIÃO UROLÓGICA	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%
BEXIGA	16	30,8	46	58,2	62	47,3
OUTROS APARELHO UROLÓGICO	1	1,9	0	0,0	1	0,8
RIM, PELVE RENAL E URETERES	32	61,5	29	36,7	61	46,6
SUPRARRENAL	3	5,8	4	5,1	7	5,3
TOTAL	52	100,0	79	100,0	131	100,0

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Verificando os portadores de câncer de bexiga, observa-se que, em ambos os sexos, a maioria está na faixa etária de 60 a 69 anos. Nos cânceres de rim, pelve renal e ureteres a maioria das mulheres está nas faixas mais elevadas acima de 60

anos e a maioria dos homens são acometidos uma década mais cedo, isto é, a maior parte dos homens está acima de 50 anos (Vide Tabela nº 4.5.2).

Chama atenção a inexistência de pacientes do sexo feminino com cânceres de bexiga na faixa etária de 20 a 49 anos. Nos cânceres de suprarrenal, além de não existirem pacientes a serem tratados na faixa de 20 a 49 anos, também inexistem acima dos 70 anos. Na localização tumoral outros cânceres do aparelho urológico só foi encontrada uma paciente na faixa de 70 a 79 anos.

Destaca-se nos homens a inexistência de casos de cânceres de suprarrenal entre 20 e 39 anos e acima de 80 anos de idade.

A maioria dos casos, em ambos os sexos, da região corpórea do aparelho urológico deste estudo está concentrada na faixa entre 40 a 79 anos, isto é, 88,6% dos pacientes desta região.

Tabela nº 4.5.2 – Distribuição etária dos pacientes segundo sexo e cânceres do aparelho urológico, 2003.

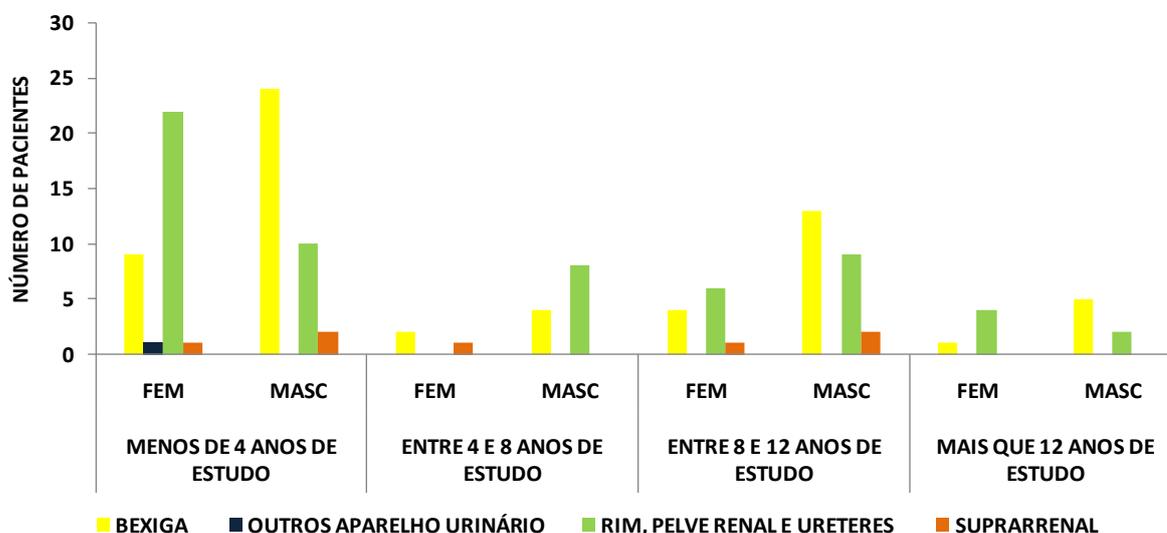
GRUPO ETÁRIO	LOCALIZAÇÃO TUMORAL DO APARELHO UROLÓGICO																			
	BEXIGA				OUTROS APARELHO UROLÓGICO				RIM, PELVE RENAL E URETERES				SUPRARRENAL				TOTAL			
	FEM		MASC		FEM		MASC		FEM		MASC		FEM		MASC		FEM	MASC		
	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%	QT	%		
20 a 29	0	0	2	4,3	0	0	0	0	1	3,1	1	3,4	0	0	0	0	1	1,9	3	3,8
30 a 39	0	0	2	4,3	0	0	0	0	1	3,1	2	6,9	0	0	0	0	1	1,9	4	5,1
40 a 49	2	12,5	2	4,3	0	0,0	0	0,0	4	12,5	5	17,2	0	0,0	2	50,0	6	11,5	9	11,4
50 a 59	4	25,0	10	21,7	0	0,0	0	0,0	6	18,8	12	41,4	2	66,7	0	0,0	12	23,1	22	27,8
60 a 69	7	43,8	19	41,3	0	0,0	0	0,0	6	18,8	8	27,6	1	33,3	1	25,0	14	26,9	28	35,4
70 a 79	1	6,3	9	19,6	1	100,0	0	0,0	13	40,6	1	3,4	0	0,0	1	25,0	15	28,8	11	13,9
80 a 89	2	12,5	2	4,3	0	0,0	0	0,0	1	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	5,8	2	2,5
TOTAL	16	100,0	46	100,0	1	100,0	0	0,0	32	100,0	29	100,0	3	100,0	4	100,0	52	100,0	79	100,0

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Examinando os pacientes pela escolaridade observa-se que a maioria, em ambos os sexos, possui até quatro anos de estudo em todos os cânceres do aparelho urológico (Vide o Gráfico nº 4.5.1).

Nos homens com cânceres de bexiga sobressai a escolaridade entre 08 e 12 anos com 28% (13 pacientes) e 05 pacientes com mais de 12 anos de estudo (11%).

Gráfico nº 4.5.1 – Número de pacientes segundo anos de estudo e cânceres da região do aparelho urológico, 2003.



Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

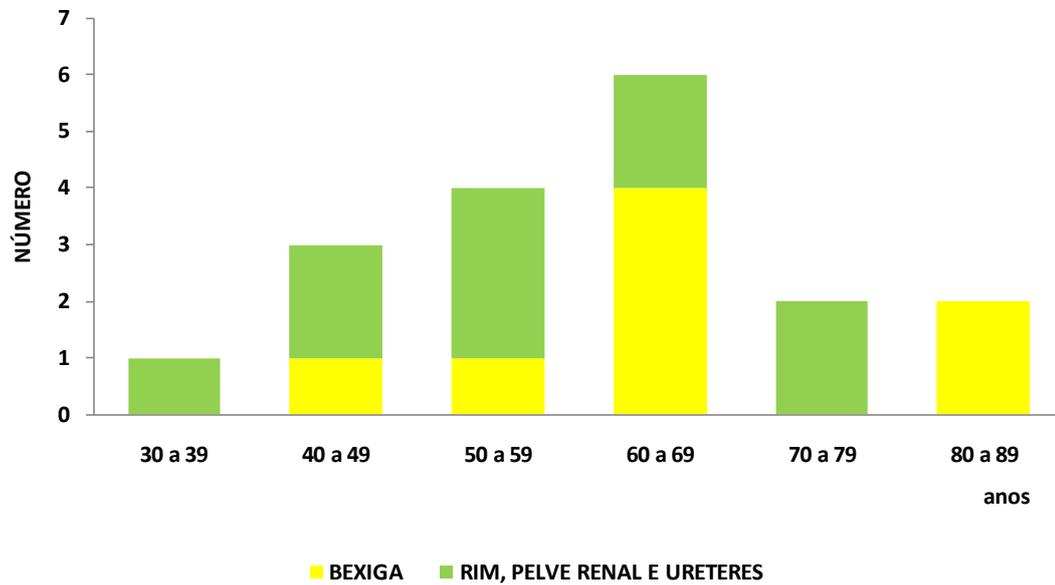
Com cânceres do aparelho urológico foram encontrados 131 pacientes, dos quais foram a óbito 58. Infelizmente, 10 óbitos não foram confirmados como óbitos associados ao câncer, por este motivo foram retirados. O total considerado como óbitos relacionados com esta região corpórea foi de 48 óbitos.

Analisando os óbitos ocorridos nas mulheres portadoras de cânceres relacionados a esta região corpórea, nota-se que maioria dos óbitos incidiu entre 40 a 69 anos, com 72% dos óbitos. A faixa etária com o maior número de óbitos foi a de 60 a 69 anos. Não houve óbitos relacionados aos cânceres de suprarrenal e outros órgãos do aparelho urológico.

Não registro de óbitos na faixa de 30 a 39 em decorrência aos cânceres de bexiga (Vide Gráfico nº 4.5.2).

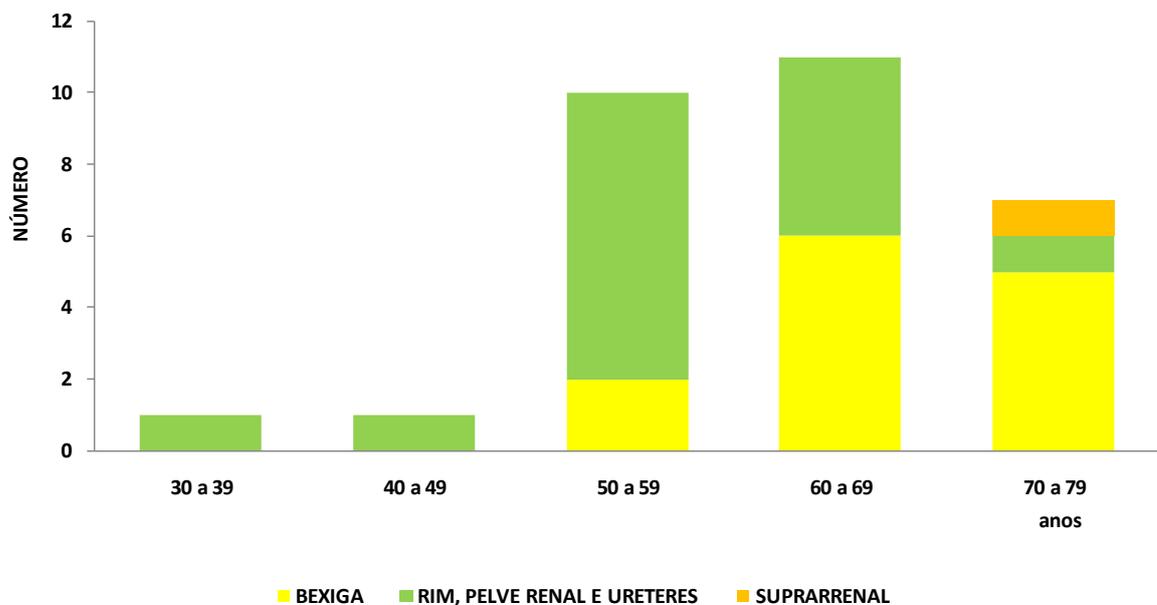
No Gráfico nº 4.5.3 estão os óbitos em homens portadores de cânceres do aparelho urológico. Percebe-se que a maioria está concentrada entre 50 e 79 anos com 98% dos óbitos do sexo masculino. A faixa etária de maior concentração foi a de 60 a 69 anos, onde ocorreram 37% dos óbitos nos homens. Não houve óbitos associados aos cânceres de outros órgãos do aparelho urológico. Há registro de óbitos em virtude dos cânceres de suprarrenal, só na faixa etária de 70 79 anos.

Gráfico nº 4.5.2 – Número de óbitos no sexo feminino segundo faixa etária do óbito e cânceres do aparelho urológico. Período 2003 a 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

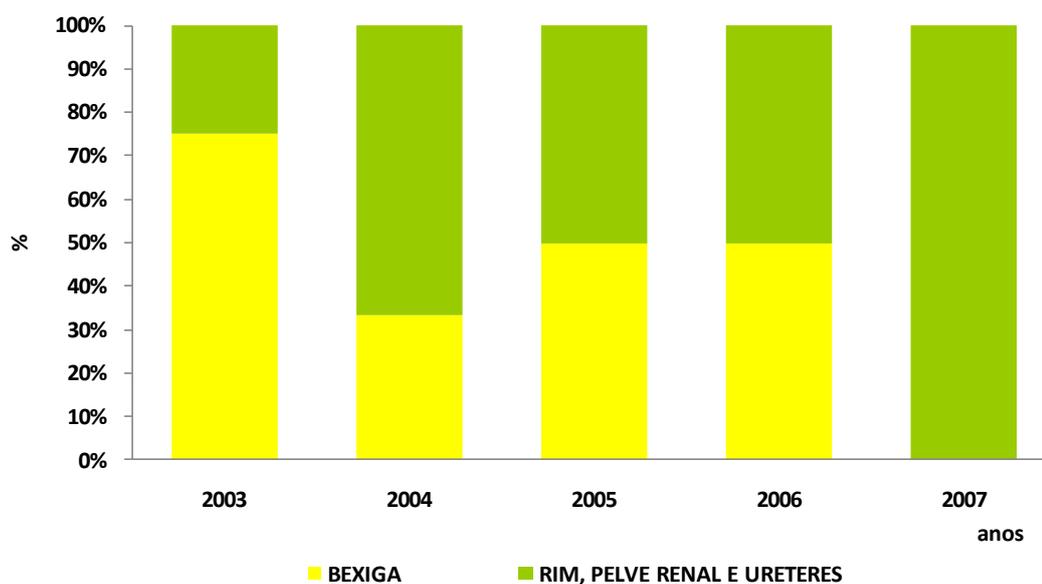
Gráfico nº 4.4.3 – Número de óbitos no sexo masculino segundo faixa etária do óbito e cânceres do aparelho urológico. Período 2003 a 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

Verificando os óbitos ocorridos no sexo feminino do aparelho urológico, como apresenta o Gráfico nº 4.5.4, destaca-se que nos dois primeiros anos deste estudo, ocorreu a maioria dos óbitos desta região corpórea (67%). As mortes dos pacientes foram atribuídas aos cânceres de bexiga, rim, pelve renal e ureteres. No ano de 2007 só houve mortes em virtude dos cânceres de rim, pelve renal e ureteres.

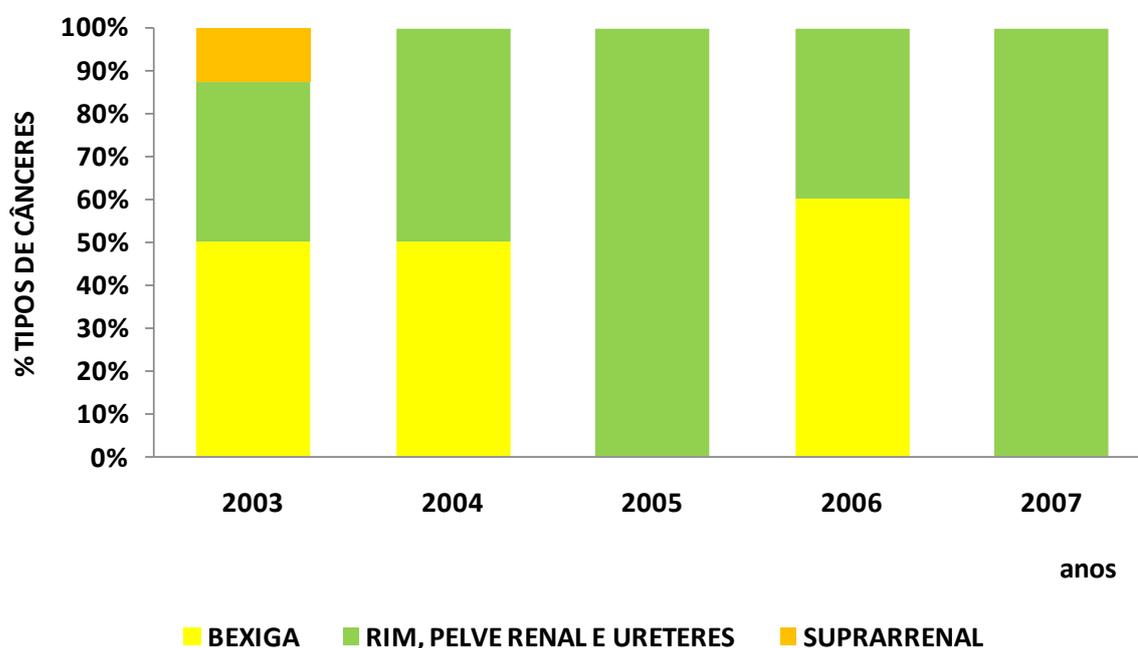
Gráfico nº 4.5.4 – Percentual de óbitos, no sexo feminino segundo ano do óbito e cânceres do aparelho urológico. Período 2003 a 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

Nos óbitos ocorridos no sexo masculino do aparelho urológico, observa-se que nos dois primeiros anos deste estudo, incidiu a maior dos óbitos desta região corpórea (75%) sendo que metades dos óbitos foram em homens com câncer de bexiga. As mortes dos pacientes foram atribuídas aos cânceres de bexiga, suprarenal, rim, pelve renal e ureteres. Nos anos de 2005 e 2007 houve mortes somente em decorrência dos cânceres de rim, pelve renal e ureteres. (Vide o Gráfico nº 4.5.5).

Gráfico nº 4.5.5 – Percentual de óbitos no sexo masculino segundo ano do óbito e cânceres do aparelho urológico. Período 2003 a 2007.



Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

O tempo de espera até a realização da cirurgia oncológica nos pacientes de sexo feminino dos cânceres do aparelho urológico variou de zero dia a 02 anos, 2 meses e 18 dias (N = 43). A mediana calculada foi de 01 mês e 24 dias e a média foi de 03 meses e 10 dias. O padrão adotado é de no máximo 03 meses, portanto o tempo médio de tratamento no Inca para a cirurgia oncológica em mulheres com cânceres do aparelho urológico está maior em 11% do esperado.

Nos homens o tempo de espera para esta modalidade terapêutica oscilou de um dia até 01 ano, 01 mês e 14 dias (N = 67). A mediana foi de 01 mês e 20 dias e a média de 02 meses e 14 dias. O tempo médio de espera dos homens com cânceres do aparelho urológico está dentro do esperado, isto é, menor que o tempo recomendado que é de 03 meses.

O tempo de espera para a realização da quimioterapia, nas mulheres variou de zero a 01 ano 03 meses e 22 dias. A média e a mediana foram iguais a 09 meses e 11 dias. Destaca-se que o tempo médio de tratamento no Inca para a cirurgia

oncológica em mulheres com cânceres do aparelho urológico está maior em 3,1 vezes do que o parâmetro esperado de três meses.

Nos homens o tempo médio de espera até o início de tratamento de quimioterapia foi de 08 meses e 24 dias. A variação do tempo foi de zero dia, no mínimo, até 02 anos e 25 dias, a mediana encontrada foi de 05 meses e 25 dias. Observa-se que neste caso o tempo médio gasto para o início da terapia foi superior em 2,9 vezes ao parâmetro utilizado de 90 dias.

O tempo de espera recomendado para o início da radioterapia é de 60 dias. As mulheres tratadas por esta terapia para cânceres do aparelho urológico levaram no mínimo, 01 mês e 12 dias e, no máximo, 03 anos 05 meses e 13 dias, a mediana foi de 07 meses e 16 dias e a média de 01 ano e 15 dias. O tempo de espera para o início do tratamento da radioterapia foi 6,35 vezes maior do que o recomendado.

Verificando o tempo de espera para os homens foram encontrados os seguintes resultados: mínimo de tempo para o início foi de 04 meses e 17 dias e máximo foi de 02 anos, 09 meses e 11 dias. A mediana foi de 10 meses e 03 dias e média foi de 01 ano e 05 dias. Logo, o tempo mínimo para iniciar o tratamento já estava além do recomendado, por conseguinte o tempo médio de espera foi 6,2 vezes maior do que o recomendado.

Os tratamentos aplicados no grupo de pacientes serão analisados por tipo de câncer.

Verificando os tratamentos realizados nos pacientes do sexo feminino portadoras de câncer de bexiga, observa-se na Tabela nº A.III.19 que 11 pacientes fizeram cirurgia oncológica exclusiva, das quais 04 faleceram. Apenas uma paciente foi submetida a radioterapia exclusiva e esta foi a óbito. Dos tratamentos combinados somente duas pacientes realizaram cirurgia oncológica e radioterapia, a sobrevida foi de 50%. Duas pacientes foram internadas somente para tratamento combinado de cirurgia e clínica, ambas foram a óbito.

A sobrevida descrita no *O World Cancer Report 2008* para o câncer de bexiga em mulheres é de 67%. Nas pacientes portadoras de câncer de bexiga tratadas no Inca, a sobrevida calculada em cinco foi de 50%. A sobrevida das mulheres tratadas foi menor em 34% do encontrado no mundo.

O tratamento exclusivo por cirurgia oncológica dos cânceres de bexiga no sexo masculino, a sobrevida foi de 80%. Os tratamentos cirúrgicos combinados com quimioterapia e radioterapia a sobrevida foi menor, de apenas 66%. Os pacientes internados para apenas tratamento clínico e cirúrgico exclusivos não houve sobreviventes. O *World Cancer Report 2008* descreve que o percentual de sobrevida em 5 anos para o câncer de bexiga em homens é de 72%. A sobrevida calculada para os homens foi exatamente a mesma indicada no relatório mundial, 72%. A sobrevida total calculada para o do câncer de bexiga foi de 66%, bem próximo ao cálculo do relatório mundial que refere o percentual de sobrevivência em cinco anos, está acima de 67%.

Quanto aos cânceres de outros órgãos do aparelho urológico nota-se o registro de um paciente do sexo feminino submetida a cirurgia oncológica que sobreviveu.

Analisando os cânceres de rim, pelve renal e ureteres quanto ao tratamento realizado destaca-se que 23 pacientes do sexo feminino, realizaram cirurgia oncológica exclusiva e a sobrevida foi de 78%. Nos tratamentos combinados de cirurgia oncológica com quimioterapia ou radioterapia a sobrevida foi de 50%. As pacientes internadas para tratamento clínico ou cirúrgico a sobrevida foi de 40%.

Continuando a análise dos cânceres de rim, pelve renal e ureteres, agora no sexo masculino, nota-se que 16 realizaram cirurgia oncológica exclusiva destes 11 sobreviveram (69%), o único paciente que fez radioterapia exclusiva foi a óbito. Dos pacientes submetidos à várias possibilidades da terapia combinada apenas 33% sobreviveu. Quanto os pacientes internados para tratamento clínico exclusivo ou combinado todos faleceram.

O *World Cancer Report 2008* descreve que o percentual de sobrevida em cinco anos em decorrência ao câncer de rim está acima de 56% e pelo câncer de vesícula biliar a sobrevida é baixa, pois na maioria das vezes o diagnóstico é tardio. No grupo de pacientes selecionados com cânceres na região urológica, a construção dos dados foi realizada em conjunto com outras localizações tumorais e o percentual de sobrevida encontrado para o conjunto foi de 57%.

No tratamento realizado nas três mulheres com diagnóstico de cânceres de suprarrenal, percebeu-se que duas fizeram cirurgia oncológica e a outra foi submetida à internação para tratamento cirúrgico, todas sobreviveram.

Verificando o tratamento dos quatro homens acometidos pelos cânceres de suprarrenal observou-se um paciente fez cirurgia oncológica e sobreviveu, outro foi submetido à quimioterapia e foi a óbito e dois foram internados para tratamento clínico e sobreviveram. A sobrevida calculada para ambos os sexos foi de 86%. foi de 75%.

O câncer de suprarrenal também tem comportamento de tumores raros, isto acontece devido a sua baixa incidência na população do mundo.

A Tabela nº A.III.21 demonstra todos os pacientes com cânceres da região do aparelho urológico nota-se que nas mulheres 73% das mulheres realizaram algum tipo de procedimento oncológico exclusivo e apenas 12% fizeram terapias combinadas. Foram internadas para tratamento clínico, cirúrgico e clínico ou cirúrgico combinados, 15% com diagnóstico de patologias relacionadas a esta região corpórea. A sobrevida das pacientes com cânceres do aparelho reprodutor urológico foi de 65%.

Examinando os homens verificou-se que 68% foram submetidos a terapias oncológicas exclusivas, 19% fizeram tratamentos combinados e 13% foram internados para algum tipo de tratamento clínico ou cirúrgico exclusivos ou combinados.

Aqui foi terminada a descrição de todos os pacientes com os cânceres selecionados para o estudo a seguir serão estimadas as quantidades de cada tipo de tratamento para o atendimento de 1.000 CNC em uma Unacon com Serviço de Radioterapia.

4.6 – ESTIMATIVAS PARA O ATENDIMENTO DE 1.000 CASOS NOVOS DE CÂNCER POR ANO.

Como citado na introdução e na seção 1.2, para a área de alta complexidade, o Ministério da Saúde, através da Portaria SAS nº 741 de dezembro de 2005, no Anexo III estabeleceu critérios de produção para as Unacons e Cacons. A Portaria indica que para o atendimento de 1.000 casos novos de câncer (CNC) ao ano espera-se 500 a 600 casos necessitem de cirurgia oncológica, 700 casos necessitem de quimioterapia e; 600 casos necessitem de radioterapia.

É factível que exista grande dificuldade por parte dos gestores estaduais e municipais em realizar planejamento em saúde de uma determinada área geográfica, principalmente no que refere ao atendimento oncológico. Diante deste fato, nesta seção buscam-se respostas para auxiliá-los a estabelecer o quantitativo mínimo de procedimentos para o tratamento oncológico a partir da estimativa de casos novos de câncer por ano, de uma determinada área geográfica.

A partir das informações sobre tratamentos realizados no Inca, é possível se estimar os números médios de pacientes por região corpórea e de procedimentos por modalidade terapêutica necessários para o atendimento de 1.000 casos novos de câncer por ano, em uma Unacon. Com estas informações seria possível subsidiar os gestores com informações para o acompanhamento das Unacon já instaladas, bem como no planejamento de implantação de uma Unacon que ainda não tenha iniciado suas atividades.

Importante ressaltar que a informação coletada envolveu um grande centro de tratamento especializado, localizado em uma capital e faz parte da Grande Região Metropolitana do Rio de Janeiro, que realiza tratamentos oncológicos para grande parte da população do Estado do Rio de Janeiro.

No Inca a proporção entre os sexos foi de 77% do sexo feminino e 23% do sexo masculino. Estimando o atendimento dos pacientes portadores de cânceres com idade acima de 19 anos com cânceres relacionados às regiões do abdômen, aparelho reprodutor feminino e masculino e aparelho urológico, chega-se aos seguintes números de pacientes por sexo e região corpórea, apresentados na Tabela nº 4.6.1.

Tabela nº 4.6.1 – Estimativas do número de pacientes para o atendimento de 1.000 CNC por sexo e região corpórea.

REGIÃO CORPÓREA	SEXO				TOTAL	%
	FEM	%	MASC	%		
ABDÔMEN	114	11,4	137	13,7	251	25,1
APARELHO REPRODUTOR FEMININO	638	63,8	0	0,0	638	63,8
APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	0	0,0	71	7,1	71	7,1
APARELHO UROLÓGICO	16	1,6	24	2,4	40	4,0
TOTAL	767	76,7	233	23,3	1.000	100,0

Fonte: Adaptado de dados Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

A Tabela nº 4.6.2 apresenta a estimativa dos pacientes portadores de cânceres para atendimento oncológico por sexo e faixa etária. Cabe ressaltar que 48,1% dos pacientes estimados estariam na faixa etária de 50 a 69 anos de idade

Tabela nº 4.6.2 – Estimativas do número de pacientes para o atendimento de 1.000 CNC por sexo e faixa etária.

FAIXA ETÁRIA	SEXO				TOTAL	%
	FEM	%	MASC	%		
20 a 29	17	1,7	8	0,8	25	2,5
30 a 39	74	7,4	9	0,9	84	8,4
40 a 49	169	16,9	23	2,3	193	19,3
50 a 59	174	17,4	53	5,3	227	22,7
60 a 69	167	16,7	87	8,7	254	25,4
70 a 79	119	11,9	43	4,3	162	16,2
80 a 89	41	4,1	10	1,0	51	5,1
90 a 99	6	0,6	0	0,0	6	0,6
TOTAL	767	76,7	233	23,3	1.000	100,0

Fonte: Adaptado de dados Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Com base nos óbitos ocorridos no período estudado e considerando que o mesmo comportamento do grupo de pacientes selecionados e acompanhados do Inca seja reproduzível e ocorra em grupo semelhante, obteríamos o quantitativo total médio de 400 óbitos ao longo de cinco anos em ambos os sexos (Tabela nº 4.6.5), sendo 298 no sexo feminino (Tabela nº 4.6.3) e 102 no sexo masculino (Tabela nº 4.6.4).

Tabela nº 4.6.3 – Estimativa do número de óbitos de pacientes por ano e região corpórea no sexo feminino, considerando o atendimento de 1.000 casos novos de câncer anuais.

SEXO	FEMININO					
ANO DO ÓBITO	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	TOTAL
ABDÔMEN	20	24	11	4	4	63
APARELHO REPRODUTOR FEMININO	45	83	46	35	20	229
APARELHO UROLÓGICO	1	3	1	1	0	6
TOTAL	66	110	58	40	24	298

Fonte: Adaptado de dados Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Tabela nº 4.6.4 – Estimativa do número de óbitos de pacientes por ano e região corpórea no sexo masculino, considerando o atendimento de 1.000 casos novos de câncer anuais.

SEXO	MASCULINO					
ANO DO ÓBITO	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	TOTAL
ABDÔMEN	34	29	14	5	4	86
APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	1	3	2	0	0	6
APARELHO UROLÓGICO	2	4	1	2	1	10
TOTAL	37	36	17	7	5	102

Fonte: Adaptado de dados Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Tabela nº 4.6.5 – Estimativa do número de óbitos de pacientes por ano e região corpórea, em ambos os sexos, considerando o atendimento de 1.000 casos novos de câncer anuais.

SEXO	AMBOS OS SEXOS					
ANO DO ÓBITO	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	TOTAL
ABDÔMEN	54	53	25	9	8	149
APARELHO REPRODUTOR FEMININO	45	83	46	35	20	229
APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	1	3	2	0	0	6
APARELHO UROLÓGICO	3	7	2	3	1	16
TOTAL	103	146	75	47	29	400

Fonte: Adaptado de dados Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

Os tempos de espera a serem utilizados devem ser os preconizados por estudos científicos, uma vez que os dados do Inca apontaram para tempos de espera muito longos em todas as modalidades terapêuticas. Ou seja, o tempo de espera a serem utilizados como padrão, devem ser os seguintes: 90 dias entre o diagnóstico e a realização da cirurgia oncológica e da quimioterapia e de 60 dias entre o diagnóstico e o procedimento de radioterapia.

Quanto aos quantitativos de procedimentos de cirurgia oncológica obteve-se a partir dos dados do Inca, a média de 1,1 com desvio padrão de 0,3 para os procedimentos de cirurgia oncológica.

A Tabela nº 4.6.6 apresenta estimativas dos números para os três tipos de internação, para os procedimentos de quimioterapia e radioterapia, além do número de pacientes tratados anualmente por um período de cinco anos.

As informações quanto ao número de pacientes constantes no Anexo III da Portaria SAS 741 de dezembro de 2005, apontam para o atendimento de 1.000 casos novos de câncer (CNC) ao ano, onde espera-se que 500 a 600 pacientes necessitem de cirurgia oncológica a cada ano. Segundo as estimativas, baseados nos dados do Inca, 568 pacientes realizariam procedimentos cirúrgicos oncológicos em um período de cinco anos. No primeiro ano apenas 368 pacientes realizariam este tipo de cirurgia e não os 500 a 600 propostos pela Portaria. O quantitativo de pacientes projetado para o primeiro ano é 36% menor que o parâmetro de 500 pacientes novos/ano.

Para a quimioterapia, segundo os parâmetros da Portaria SAS 741, cerca de 700 pacientes necessitariam de quimioterapia. Considerando os valores médios baseados nos dados do Inca para 1.000 CNC, encontrou-se que 459 pacientes necessitariam de quimioterapia durante o período estipulado, sendo que no primeiro ano 293 pacientes realizariam tratamento quimioterápico. Comparando com o parâmetro de 700 pacientes novos/ano o número de pacientes projetado para o primeiro ano é 2,4 vezes menor que o parâmetro proposto na Portaria 741 de 2005.

O parâmetro da Portaria SAS 741 para a produção de procedimentos de quimioterapia é de 4.200 a 6.300 procedimentos de quimioterapia por ano. Comparando com o quantitativo anual do primeiro ano de tratamento, baseado nos dados do Inca foi de 1.441 procedimentos. Comparado com o parâmetro estabelecido de 4.200, observa-se que o valor encontrado representa um terço do parâmetro, o que leva a supor os valores da Portaria SAS 741 não estejam atrelados somente aos casos novos de câncer (casos incidentes), mas sim a todos os casos prevalentes em uso de quimioterapia, isto é, casos novos e antigos.

Quanto à necessidade de radioterapia obteve-se, a partir dos dados do Inca, que 289 pacientes realizariam procedimentos de teleterapia profunda sendo que 125

pacientes no primeiro ano de tratamento. O parâmetro de necessidade disposto no Anexo III, da Portaria SAS 741/2005, descreve que 600 casos necessitariam de radioterapia o que não foi confirmado. O número de pacientes projetado para tratamento radioterápico para o primeiro ano de tratamento foi 4,8 vezes menor do que o parâmetro proposto na Portaria acima referida.

A mesma portaria também informa a produção em campos de radioterapia ao ano. O banco de dados construído não dispõe desta informação por isso esta produção não foi calculada.

Tabela nº 4.6.6 – Estimativa dos números de pacientes e de internações por tipo, de procedimentos de quimioterapia e de radioterapia para um período de cinco anos.

QUANTIDADES ESPERADAS PARA 1.000 CNC/ANO	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	TOTAL
INTERNAÇÃO						
NÚMERO DE PACIENTES	593	391	101	54	15	897
INTERNAÇÃO CIRURGIA ONCOLÓGICA	368	181	10	7	3	568
INTERNAÇÃO CLÍNICA	320	305	122	70	17	833
INTERNAÇÃO CIRURGIA NÃO ONCOLÓGICA	189	124	22	11	2	348
AMBULATORIAL - QUIMIOTERAPIA						
NÚMERO DE PACIENTES	293	202	87	32	10	459
PROCEDIMENTOS DE QUIMIOTERAPIA	1.441	2.364	1.845	1.714	1.246	8.609
AMBULATORIAL - RADIOTERAPIA - TELETRAPIA						
NÚMERO DE PACIENTES EM TELETERAPIA	125	139	27	14	8	289
PROCEDIMENTOS DE TELETERAPIA	127	146	31	15	10	329
PROCEDIMENTOS SECUNDÁRIOS DE TELETERAPIA	321	372	63	32	22	809
AMBULATORIAL - RADIOTERAPIA - BRAQUITERAPIA						
NÚMERO DE PACIENTES EM BRAQUITERAPIA	34	62	1	1	0	98
PROCEDIMENTOS DE BRAQUITERAPIA	34	62	1	1	0	98
PROCEDIMENTOS SECUNDÁRIOS DE BRAQUITERAPIA	33	62	1	1	0	97

Fonte: Adaptado de dados Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.

CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 2005, foi instituída a Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO), publicada na Portaria GM nº 2.439/2005, onde foi estabelecida a necessidade de que os gestores estaduais e municipais constituíssem redes de assistência em câncer de maneira regionalizada e estruturada, tendo como eixo organizacional uma linha de cuidados que perpassasse todos os níveis de atenção para o controle do câncer.

Essa Portaria prevê que a rede de assistência para a área oncológica deve ser organizada de modo a garantir o processo do atendimento desde o básico, onde são realizadas as ações de caráter individual e coletivo, voltadas para a promoção da saúde e prevenção do câncer, bem como o diagnóstico precoce. Perpassa pela média complexidade, onde é realizada a assistência diagnóstica, até a chegada ao atendimento de alta complexidade onde se deve garantir o acesso dos doentes com diagnóstico clínico ou com diagnóstico definitivo de câncer, determinar a extensão da neoplasia (estadiamento), tratar, cuidar e assegurar a qualidade da assistência por meio de Unidades/Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (Unacon/Cacon).

A construção da rede de assistência ao câncer implica na necessidade dos gestores conhecerem e/ou estabelecerem parâmetros assistenciais que correspondam às demandas de assistência oncológica em cada região.

Para os pacientes oncológicos a implementação da rede de assistência ao câncer é de vital importância, pois ela visa à identificação, o diagnóstico e o tratamento de lesões cancerígenas de pequeno porte, permitindo tratamentos mais conservadores. Esta implementação possibilita ampliação da sobrevivência desses pacientes com qualidade e com diminuição de sequelas.

Dentro dos estabelecimentos de saúde habilitados para o tratamento do câncer (Unacons/Cacons), os gestores, para que possam estabelecer controles, devem ter informações sobre variáveis como tempo de espera dos pacientes com câncer, visando a redução do tempo de espera para o início do tratamento oncológico, em todas as modalidades terapêuticas. Este tempo é essencial, pois

influencia diretamente na sobrevida dos pacientes, permitindo ser um diferenciador entre um bom e um mau prognóstico dos casos de câncer.

Diante destas necessidades, este estudo teve como objetivo principal levantar informações, por meio da análise da produção realizada em uma unidade especializada na área oncológica e compará-las com os parâmetros estabelecidos no Anexo III, da Portaria SAS nº 741/2005, bem como conhecer o número de óbitos por câncer ano a ano e o tempo de espera, dos pacientes oncológicos, para a realização do tratamento em cada modalidade terapêutica.

Para elucidar os questionamentos feitos foi necessário construir um banco de dados com variáveis que pudessem responder às indagações realizadas. Houve o cuidado de se criarem variáveis com capacidade de subsidiar um gestor na avaliação de uma Unacon/Cacon, sem entrar no mérito de que tipo de tratamento deve ser utilizado, pois isto é uma competência médica e não de gestão.

Na construção do banco de dados dos pacientes do Inca se buscou a inclusão de variáveis demográficas tais como: renda, família, filhos, dentre outras, bem como, o estadiamento das doenças, o número de campos de radioterapia, etc. A informação sobre estadiamento não foi possível devido à ausência destas informações no prontuário eletrônico dos pacientes e isto inviabilizou uma análise via modelos de sobrevivência/mortalidade dos pacientes do Inca.

É importante ressaltar importância da presença de informações a cerca do estadiamento das doenças com o intuito de facilitar a modelagem de sobrevivência/mortalidade dos pacientes matriculados na instituição.

Os dados coletados foram selecionados com o intuito de possibilitar a reprodução da análise em outros estabelecimento hospitalares e, por isso as patologias seletas são obrigatoriamente tratadas em todas as Unacon/Cacon.

A Portaria SAS nº 741/2005 indica que uma Unacon/Cacon deve possuir capacidade instalada para o atendimento de, no mínimo, 1.000 CNC/ano, onde se espera que 500 a 600 pacientes necessitem de cirurgia oncológica, que 700 necessitem de quimioterapia e que 600 pacientes necessitem de radioterapia.

De posse das informações sobre o tratamento dos pacientes no Inca, Centro de Referência do Ministério da Saúde, foi possível analisar os tipos de tratamentos

para os cânceres mais prevalentes, pelo menos no Rio de Janeiro. Os resultados obtidos do grupo de pacientes selecionados do Inca foram os seguintes:

- 1) Quanto ao número de pacientes – A região corpórea do aparelho reprodutor feminino está contida a maior parte das pacientes com cânceres (2.108). A menor quantidade foi encontrada na região do aparelho urológico. Nos homens a região corpórea com o maior número foi a do abdômen (454) e o menor foi o do aparelho urológico (79);
- 2) Em relação à faixa etária média - Nas mulheres, a região corpórea do aparelho reprodutor feminino apresentou a menor faixa etária de 40 a 49 anos e a região do aparelho urológico, a maior, de 70 a 79 anos. Entre os homens a faixa etária encontrada em todas as regiões corpóreas foi a de 60 a 69 anos;
- 3) Quanto ao número de óbitos - No sexo feminino, a maior quantidade de óbitos foi relacionada com os cânceres da região do aparelho reprodutor feminino (754) e a menor com o aparelho urológico (18). No sexo masculino, a maior quantidade estava localizada na região do abdômen e a menor, com a região do aparelho reprodutor masculino;
- 4) Em relação à faixa etária média dos óbitos – A menor faixa etária média dos óbitos em mulheres se apresentou na região do aparelho reprodutor feminino (50 a 59 anos). As demais regiões corpóreas apresentaram a mesma faixa etária de óbitos 60 a 69 anos. Nos homens, a faixa etária média em todas as regiões corpóreas foi a mesma de 60 a 69 anos;
- 5) Quanto ao percentual de sobreviventes – Entre as mulheres a região corpórea que apresentou o menor percentual de sobreviventes foi a abdômen (44%) e o maior foi a do aparelho urológico (64%). Entre os homens o menor percentual foi encontrado na região do abdômen (37%) e o maior no aparelho reprodutor masculino (91%);
- 6) Quanto ao tempo médio de espera para a cirurgia oncológica – Nas mulheres, o menor tempo foi de 03 meses e 10 dias, na região urológica e o maior tempo foi de 04 meses e 11 dias, na região do aparelho reprodutor feminino. Nos homens, o menor tempo de 02 meses e 14 dias e o maior foi de 03 meses e 24 dias, nas regiões do aparelho urológico e no abdômen, respectivamente;

- 7) Quanto ao tempo médio de espera para o tratamento quimioterápico – Entre as mulheres o menor tempo foi de 04 meses e 12 dias, na região do aparelho reprodutor feminino e o maior tempo médio de espera foi de 09 meses e 11 dias na região do aparelho urológico. Nos homens o menor tempo médio de espera foi de 05 meses e 04 dias na região do abdômen e o maior de 01 ano e 11 dias, na região do aparelho reprodutor masculino;
- 8) Quanto ao tempo médio de espera para o tratamento radioterápico – Nas mulheres foi obtido o menor tempo na região do abdômen, com média de 05 meses e 14 dias e a maior de 01 ano e 15 dias, na região do aparelho urológico. Entre os homens, o menor tempo médio foi de 04 meses e 28 dias e o maior de 01 ano e 05 dias, nas regiões do abdômen e do aparelho urológico, respectivamente.

Considerando os resultados encontrados no estudo foi possível também estimar para o atendimento de uma Unacon com Serviço de Radioterapia, o número de pacientes a serem tratados por modalidade terapêutica, no primeiro ano de tratamento: 368 pacientes para cirurgia oncológica sendo 36% menor que o esperado, que era de 500 pacientes/ano; 293 pacientes para quimioterapia, isto é, 2,4 vezes menor que o estimado de 700 pacientes/ano e; 125 pacientes em radioterapia resultado 4,8 vezes menor do que o estabelecido que é de 600 paciente/ano.

O número de óbitos estimado para os cinco anos foi de: 104 no primeiro ano, 146 no segundo, 74 no terceiro, 47 no quarto e 29 no quinto ano.

Quanto ao tempo de espera entre o diagnóstico e a realização da cirurgia oncológica o recomendado pelos estudos é de no máximo três meses. O encontrado no estudo foi de 95 dias e, portanto o tempo de espera foi maior em 5% do recomendado.

Quanto ao tempo de espera entre o diagnóstico e a realização da quimioterapia o recomendado pelos estudos é de no máximo 90 dias. O tempo médio de espera em quimioterapia foi de 143 dias, logo maior em 59% do recomendado.

Quanto ao tempo de espera entre o diagnóstico e a realização da radioterapia, o recomendado pelos estudos é de no máximo dois meses. O tempo

médio de espera em radioterapia encontrado foi de 08 meses e 13 dias e, por conseguinte 04 vezes maior do que o recomendado.

O estudo permitiu constatar que o número de pacientes tratados em todas as modalidades terapêuticas (quimioterapia, radioterapia e cirurgia oncológica) foi menor do que o estabelecido na Portaria SAS nº 741/2005 e que os tempos de espera para o início do tratamento oncológico foram maiores do que os recomendados por modalidade terapêutica.

A importância de conhecer os tempos entre o diagnóstico e o início de tratamento é imprescindível, pois deles depende a sobrevivência dos pacientes. Os tempos elevados, quando comparados com os recomendados pelos estudiosos do assunto, podem indicar dificuldade de acesso dos pacientes ao tratamento na própria instituição. Esses longos períodos de espera também podem indicar acúmulo de pacientes, devido à falta de estruturas resolutivas para o tratamento oncológico do paciente com câncer, na rede de saúde do município.

O estudo apontou que a maioria dos óbitos dos pacientes tratados aconteceu nos dois primeiros anos. Isso pode denotar que os pacientes que chegaram à instituição para tratamento, estavam com estadiamento tardio, o que explicaria os óbitos no início do estudo.

Outro ponto relevante é quanto o número de óbitos de pacientes com diagnóstico de colo de útero. Dentre as patologias mais incidentes esta é passível de prevenção, o que pode levar a crer, que o sistema de acesso a atenção básica para a prevenção desta patologia, sob responsabilidade, no caso, do Município do Rio de Janeiro, é falho. Isso justificaria o grande número de óbitos por uma doença evitável.

Apesar da importância epidemiológica do câncer e a crescente necessidade de estudos que ajudem os gestores a avaliação e controle da Rede de Atenção à Saúde no Brasil, infelizmente isto não tem acontecido. Estudos com abordagem de gestão para a área oncológica são escassos também pouco estimulados e explorados dificultando comparações.

É importante ressaltar os poucos estudos que auxiliem a construção de parâmetros assistenciais para a área oncológica o que representou uma grande dificuldade para a elaboração deste estudo. É necessário, portanto, estimular novos

estudos que visem subsidiar os gestores quanto à construção de uma rede de assistência oncológica eficaz e eficiente.

É relevante que estudos sejam feitos visando levantar e demonstrar, por meio de indicadores e parâmetros, outros pontos que podem ser essenciais para a construção da rede de assistência oncológica de nível local e nacional. Isto facilitaria a avaliação e o controle por parte dos gestores a partir de comparações, hoje impossibilitadas pela inexistência de informação organizada. Estimular novas pesquisas sobre esta temática é essencial para a melhoria da qualidade da gestão.

Outro ponto relevante é quanto à criação de outros bancos de dados com outros tipos de cânceres e em diversas regiões do país que possam ser utilizados como base para outras pesquisas institucionais.

Este estudo não teve a pretensão de estabelecer parâmetros, mas serviu para elencar a gama de variáveis possíveis de serem analisadas em pesquisas sobre o tratamento oncológico, dada a relevância de estudos semelhantes em prol da melhoria das políticas públicas da área oncológica no Brasil.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AMARAL, A.C.S. *et all.* **Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(6):1617-1626, nov-dez, 2004.

ANDRADE, F.A.G. Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas. **Memórias de Alagoas.** Maceió, IHGAL, 2009.

ARNDT V.; TÜRMER, T.; STEGMAIER, C.; ZIEGLER, H.; BECKER, A.; BRENNER, H. **Provider delay among patients with breast cancer in Germany:** A population based study. Journal of Clinical Oncology. v. 21, n. 8, p.1440 - 1446, 2003.

BARRETO, E.M.T. **Acontecimentos que fizeram a história da oncologia no Brasil:** Instituto Nacional de Câncer (INCA)", In: Revista Brasileira de Cancerologia, 51(3): 267-275, 2005.

BONITA, R. World Health Organization. **Basic epidemiology.** Beaglehole, T. Kjellström. 2nd edition. 2006.

BRASIL. **Constituição (1988).** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm> Acesso em: 01 mai. 2010.

_____. **Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990** – D.O.U. de 20/9/90 - Lei Orgânica da Saúde – alterada. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/l8080.htm>> Acesso em: 01 mai. 2010.

_____.Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Disponível em: <http://www1.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=266&id_pagina=1> Acesso em: 16 abr. 2010.

_____.Ministério da Saúde. **DATASUS:** Estatísticas Vitais. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtuf.def>> Acesso em: 15 abr. 2010.

_____.Ministério da Saúde. **DATASUS:** Estatísticas Vitais. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obtuf.def>> Acesso em: 27 abr. 2010.

_____.Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro da Saúde. **Portaria nº 2.439 de dezembro de 2005.** - Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica. . Disponível em:<<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/GM/GM-2439.htm>> Acesso em: 01 abr. 2010.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria nº 741 de dezembro de 2005.** - Define as Unidades e Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia. Disponível em:<<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/PT-741.htm>> Acesso em: 01 abr. 2010.

_____. Ministério da Saúde. **Manual de Bases Técnicas para Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade** – Setembro de 2003.

_____. Ministério da Saúde. **Manual de Bases Técnicas para Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade** – Novembro de 2006.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer**. Rio de Janeiro: INCA, 2003.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Falando sobre câncer do intestino**. Rio de Janeiro: INCA, 2003.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. **A situação do câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. **Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão** – Brasília, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. **Estimativas 2008: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2007.

_____. Instituto Nacional de Câncer. **Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço**. 3ª ed. rev. atual. ampl. – Rio de Janeiro: INCA, 2008.

CANCER CARE ONTARIO - Target Wait Times For Cancer Surgery In Ontario. Disponível em: <http://www.cancercare.on.ca/common/pages/UserFile.aspx?fileId=43244> Acesso em: 11 ago. 2010.

CARVALHO, C.S.U. **Pobreza e câncer do colo do útero**: Estudo sobre as condições de vida de mulheres com câncer do colo do útero avançado em tratamento no Hospital do Câncer II – Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro, 2004. 163 f. Dissertação – Faculdade de Serviço Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004 *apud* BODSTEIN, R.C.A. **História da Saúde Pública: A Política de Controle de Câncer no Brasil**, Memórias da Saúde Pública, Rio de Janeiro: ENSP, 1987.

CHEN, Z., et al. **The relationship between waiting time for radiotherapy and clinical outcomes**: a systematic review of the literature. *Radiother Oncol.* 2008 Apr; 87(1):3-16. Epub 2007 Dec 21.

COMISSÃO ESTADUAL DE REORGANIZAÇÃO, REORIENTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA ASSISTÊNCIA ONCOLÓGICA DO RIO DE JANEIRO. **Diretrizes para reorganização, reorientação e acompanhamento da assistência oncológica no Estado do Rio de Janeiro**. *Rev Bras Cancerol.* 2001;47(2):125–41.

D ROBINSON, et al. **Waiting times for radiotherapy**: variation over time and between cancer networks in Southeast England. - British Journal of Cancer (2005) 92, 1201 – 1208.

DOS SANTOS SILVA, I. **Cancer epidemiology**: principles and methods. International Agency for Research on Cancer. France 1999.

GADELHA, M.I.P. COSTA, M.R. e ALMEIDA, R.T. **Estadiamento de Tumores Malignos** - análise e sugestões a partir de dados da APAC - Revista Brasileira de Cancerologia 2005; 51(3): 193-199.

GADELHA, M.I.P. **Planejamento da assistência oncológica**: um exercício de Estimativas - Revista Brasileira de Cancerologia, 2002, 48(4): 533-543

GARCIA M. *et all.* **Global Cancer Facts & Figures 2007** Atlanta, GA: American Cancer Society, 2007.

GOMES JUNIOR, S.C.S. **Modelo de simulação da infraestrutura necessária à assistência oncológica no Sistema Único de Saúde** (tese). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2005.

GOMES JUNIOR, S.C.S e ALMEIDA, R.T. **Modelo de simulação para estimar a infraestrutura necessária à assistência oncológica no sistema público de saúde**. Rev Panam Salud Publica. 2009;25(2):113–9.

Guia de Consulta “**Câncer – Informações para Gestores de Saúde**” – CD-ROM

MAGALHÃES, V.C.L., COSTA, M.C.E. E PINHEIRO, R.S. **Perfil do atendimento no SUS às mulheres com câncer de mama atendidas na cidade do Rio de Janeiro**: relacionando os sistemas de informações SIH e APAC-SIA. Cadernos Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 14 (2): 375 - 398, 2006

OMRAN, A.R. **The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change**. Milbank Memorial Fund Quarterly Vol. 49, N.4. pp. 509-38. 1971.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. CID-10. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**: Manual de Instruções. Volume 1, 5ª Ed. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo 1977 – 10ª revisão.

PARADA, R. et al. **A Política Nacional de Atenção Oncológica e o papel da atenção básica na prevenção de controle do câncer** - Rev. APS, v.11, n.2, p. 199-206, abr/jun. 2008.

SCHRAMM, J. M. A. *et all.* **Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil**. Ciência & Saúde Coletiva, 9(4):897-908, 2004.

STEWART B. W. and KLEIHUES P. (Eds): **World Cancer Report**. IARC Press. Lyon, França, 2003.

TEIXEIRA, L. A. e FONSECA, C.M.O., **De doença desconhecida a problema de saúde pública: o Inca e o controle do câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, Ministério da Saúde, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Cancer Report 2008. International Agency for Research on Cancer – Editor Peter Boyle and Bernard Levin. France, 2008.

ANEXO I – DICIONÁRIO DE VARIÁVEIS DO BANCO DE DADOS

Dicionário de variáveis do Banco de Dados dos pacientes que realizaram tratamento no Inca no período de 2003 a 2007.

Nome da variável	Descrição da variável	Significado da variável
PRONT	Número do prontuário na instituição	-
NOME	Nome do paciente	-
DT_INC	Data de matrícula na instituição	-
DT_NASC	Data do nascimento do paciente	-
DT_OBITO	Data do óbito do paciente	-
IDADE	Idade do paciente na data de admissão na instituição, em anos	-
ID_OB	Idade do paciente na data do óbito, em anos	-
SEXO	Sexo do paciente	FEM = Feminino MASC = Masculino
COR	Cor/raça do paciente	Am = Amarela Br = Branca In = Indígena Ng = Negra Pd = Parda
NACIONAL	Nacionalidade do paciente	-
MUNIC	Município de residência do paciente	-
NATURAL	Naturalidade do paciente	-
EST_CIVIL	Estado civil do paciente	CS = Casado OT = Outros SINF = Sem Informação SJ = Separado Judicialmente ST = Solteiro UC = União consensual VI = Viúvo
GRAUINST	Grau de instrução do paciente	ALF = Analfabeto DOUT = Doutorado ESP = Especialização NSAB = Não sabe NSCOM = Nível superior completo NSINC = Nível superior incompleto PGCOM = Primeiro Grau completo PGINC = Primeiro Grau Incompleto SGCOM = Segundo Grau completo SGINC = Segundo Grau Incompleto SINF = Sem Informação

Dicionário de variáveis do Banco de Dados dos pacientes que realizaram tratamento no Inca no período de 2003 a 2007.

Nome da variável	Descrição da variável	Significado da variável
OBT_CA	Óbito por câncer?	S = Sim N = Não
QT_OBT	Quantidade de pacientes que foram a óbitos	1= Pacientes foram a óbito 0= Pacientes sobreviventes
AN_OBT	Ano do óbito do paciente	-
CID_FIMTT	Código Internacional de Doenças do tratamento do paciente	-
NCID	Nome da localização tumoral	-
RCORP	Região Corpórea	-
TINTTO (D)	Menor tempo decorrido entre a data de admissão na instituição e o início de um dos tratamentos em dias	-
TP_QT (D)	Duração da primeira quimioterapia em dias	-
TTOT_QT	Total de procedimentos de quimioterapia	-
QTTOTAPAC	Quantidade total de APAC de quimioterapia	-
QTTOTPROC	Quantidade total de procedimentos de quimioterapia	-
TP_INI_QT	Tempo de início do tratamento de quimioterapia em dias	-
A_INI_QT	Ano do início da quimioterapia	-
AN_INI_IT	Ano do início da internação	-
TP_INI_IT	Tempo de início da internação em dias	-
TP_TTO_IT	Tempo total da internação em dias	-
QT_CO	Quantidade de cirurgias oncológicas	-
QT_CC	Quantidade de cirurgias	-
QT_CL	Quantidade de procedimentos clínicos	-
QT_TTO	Quantidade total de internações	-
TIPO 1	Tipo do primeiro procedimento de radioterapia	HDR = Braquiterapia RTT = Teleterapia
A_INI_RT	Ano do início do primeiro procedimento radioterapia	-
PER_RT	Período do tratamento do primeiro procedimento de radioterapia em dias	-
QT_PROC	Quantidade do primeiro procedimento de radioterapia	-

Dicionário de variáveis do Banco de Dados dos pacientes que realizaram tratamento no Inca no período de 2003 a 2007.

Nome da variável	Descrição da variável	Significado da variável
TP_INI_RT	Tempo de início do primeiro procedimento de radioterapia	-
TIPO 2	Tipo do segundo procedimento de radioterapia	HDR = Braquiterapia RTT = Teleterapia
A_INI_RT2	Ano do início do segundo procedimento radioterapia	-
PER_RT2	Período do tratamento do segundo procedimento de radioterapia em dias	-
QT_PROC2	Quantidade do segundo procedimento de radioterapia	-
TP_INI_RT2	Tempo de início do segundo procedimento de radioterapia	-
TP_TTO (D)	Tempo total dos procedimentos de radioterapia em dias	-
TTO_PROC	Total de procedimentos de radioterapia	-
TERAPIA	Tipos de procedimentos de radioterapia	B = Braquiterapia exclusiva T = Teleterapia exclusiva TB = Teleterapia + Braquiterapia
DT_INI_1T	Data de início do primeiro tratamento	-
TP_OBT_CO	Tempo decorrido entre o início da internação para cirurgia oncológica até o óbito	
TP_OBT_QT	Tempo decorrido entre o início do tratamento de quimioterapia até o óbito	
TP_OBT_RT	Tempo decorrido entre o início do tratamento de radioterapia até o óbito	
OBT_CA	Óbito cuja causa básica foi câncer	S = Sim N = Não

ANEXO II – ÓBITOS POR SEXO E LOCALIZAÇÃO TUMORAL

Quadro nº A.II.1 - Percentual de óbitos por sexo e localizações tumorais. 2003 e 2004

LOCALIZAÇÕES TUMORAIS	2003						2004					
	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%
BEXIGA	3	1,36	4	3,20	7	2,03	3	0,83	6	5,00	9	1,87
COLO DO ÚTERO	59	26,82	0	0,00	59	17,10	113	31,22	0	0,00	113	23,44
CÓLON E RETO	24	10,91	16	12,80	40	11,59	30	8,29	25	20,83	55	11,41
CORPO DO ÚTERO	27	12,27	0	0,00	27	7,83	29	8,01	0	0,00	29	6,02
ESÔFAGO	6	2,73	32	25,60	38	11,01	11	3,04	24	20,00	35	7,26
ESTÔMAGO	16	7,27	45	36,00	61	17,68	28	7,73	38	31,67	66	13,69
FÍGADO E VIAS BILIARES	8	3,64	9	7,20	17	4,93	3	0,83	3	2,50	6	1,24
MAMA	26	11,82	0	0,00	26	7,54	87	24,03	0	0,00	87	18,05
OUTROS ABDÔMEN	1	0,45	1	0,80	2	0,58	2	0,55	2	1,67	4	0,83
OVÁRIO	34	15,45	0	0,00	34	9,86	34	9,39	0	0,00	34	7,05
PÂNCREAS	12	5,45	11	8,80	23	6,67	6	1,66	5	4,17	11	2,28
PÊNIS	0	0,00	3	2,40	3	0,87	0	0,00	1	0,83	1	0,21
PRÓSTATA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	5,83	7	1,45
RIM, PELVE RENAL E URETERES	1	0,45	3	2,40	4	1,16	6	1,66	6	5,00	12	2,49
SUPRARRENAL	0	0,00	1	0,80	1	0,29	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TESTÍCULOS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	2,50	3	0,62
VULVA	3	1,36	0	0,00	3	0,87	10	2,76	0	0,00	10	2,07
TOTAL	220	100,00	125	100,00	345	100,00	362	100,00	120	100,00	482	100,00

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação – 2003.

Quadro nº A.II.2 - Percentual de óbitos por sexo e localizações tumorais. 2005 e 2006

LOCALIZAÇÕES TUMORAIS	2005						2006					
	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%
BEXIGA	1	0,53	0	0,00	1	0,41	1	0,76	3	13,04	4	2,60
COLO DO ÚTERO	48	25,26	0	0,00	48	19,59	31	23,66	0	0,00	31	20,13
CÓLON E RETO	25	13,16	19	34,55	44	17,96	8	6,11	5	21,74	13	8,44
CORPO DO ÚTERO	19	10,00	0	0,00	19	7,76	7	5,34	0	0,00	7	4,55
ESÔFAGO	5	2,63	10	18,18	15	6,12	0	0,00	2	8,70	2	1,30
ESTÔMAGO	5	2,63	15	27,27	20	8,16	5	3,82	10	43,48	15	9,74
FÍGADO E VIAS BILIARES	1	0,53	1	1,82	2	0,82	1	0,76	0	0,00	1	0,65
MAMA	68	35,79	0	0,00	68	27,76	67	51,15	0	0,00	67	43,51
OUTROS ABDÔMEN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
OVÁRIO	14	7,37	0	0,00	14	5,71	9	6,87	0	0,00	9	5,84
PÂNCREAS	0	0,00	1	1,82	1	0,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PÊNIS	0	0,00	1	1,82	1	0,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PRÓSTATA	0	0,00	5	9,09	5	2,04	0	0,00	1	4,35	1	0,65
RIM, PELVE RENAL E URETERES	1	0,53	3	5,45	4	1,63	1	0,76	2	8,70	3	1,95
SUPRARRENAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TESTÍCULOS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
VULVA	3	1,58	0	0,00	3	1,22	1	0,76	0	0,00	1	0,65
TOTAL	190	100,00	55	100,00	245	100,00	131	100,00	23	100,00	154	100,00

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação – 2003.

Quadro nº A.II.3 - Percentual de óbitos por sexo e localizações tumorais. 2007.

LOCALIZAÇÕES TUMORAIS	2007					
	FEM	%	MASC	%	TOTAL	%
BEXIGA	0	0,00	0	0,00	0	0,00
COLO DO ÚTERO	15	18,75	0	0,00	15	15,79
CÓLON E RETO	8	10,00	6	40,00	14	14,74
CORPO DO ÚTERO	7	8,75	0	0,00	7	7,37
ESÔFAGO	0	0,00	2	13,33	2	2,11
ESTÔMAGO	6	7,50	4	26,67	10	10,53
FÍGADO E VIAS BILIARES	0	0,00	0	0,00	0	0,00
MAMA	37	46,25	0	0,00	37	38,95
OUTROS ABDÔMEN	0	0,00	1	6,67	1	1,05
OVÁRIO	3	3,75	0	0,00	3	3,16
PÂNCREAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PÊNIS	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PRÓSTATA	0	0,00	0	0,00	0	0,00
RIM, PELVE RENAL E URETERES	1	1,25	2	13,33	3	3,16
SUPRARRENAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TESTÍCULOS	0	0,00	0	0,00	0	0,00
VULVA	3	3,75	0	0,00	3	3,16
TOTAL	80	100,00	15	100,00	95	100,00

Fonte: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação – 2003.

ANEXO III – TABELAS POR TIPO DE CÂNCER

Tabela nº A.III.1 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de cólon e reto por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO ABDÔMEN	CÓLON E RETO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	42	14	33	28	67
Quimioterapia	26	12	46	14	54
Radioterapia	10	8	80	2	20
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	42	15	36	27	64
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	11	8	73	3	27
Quimioterapia + Radioterapia	17	8	47	9	53
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	35	19	54	16	46
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	9	8	89	1	11
Internação cirúrgica	5	1	20	4	80
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	2	2	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	199	95	48	104	52
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	31	12	39	19	61
Quimioterapia	13	6	46	7	54
Radioterapia	1	1	100	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	25	10	40	15	60
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	8	4	50	4	50
Quimioterapia + Radioterapia	15	11	73	4	27
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	42	18	43	24	57
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	9	7	78	2	22
Internação cirúrgica	3	1	33	2	67
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	1	1	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	148	71	48	77	52
TOTAL	347	166	48	181	52

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.2 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de esôfago por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO ABDÔMEN	ESÔFAGO				
Feminino	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	0	0	0	0	0
Quimioterapia	6	6	100	0	0
Radioterapia	11	7	64	4	36
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	1	1	100	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	4	3	75	1	25
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	6	5	83	1	17
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	28	22	79	6	21
Masculino	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	6	4	67	2	33
Quimioterapia	27	18	67	9	33
Radioterapia	23	20	87	3	13
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	6	5	83	1	17
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	2	2	100	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	1	0	0	1	100
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	1	1	100	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	23	19	83	4	17
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	1	1	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	90	70	78	20	22
TOTAL	118	92	78	26	22

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.3 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de estômago por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO ABDÔMEN	ESTÔMAGO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	22	11	50	11	50
Quimioterapia	8	5	63	3	38
Radioterapia	8	4	50	4	50
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	7	4	57	3	43
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	2	1	50	1	50
Quimioterapia + Radioterapia	1	1	100	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	1	1	100	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	13	12	92	1	8
Internação cirúrgica	24	7	29	17	71
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	18	15	83	3	17
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	104	61	59	43	41
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	37	18	49	19	51
Quimioterapia	18	15	83	3	17
Radioterapia	10	8	80	2	20
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	10	4	40	6	60
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	4	1	25	3	75
Quimioterapia + Radioterapia	3	3	100	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	3	3	100	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	36	26	72	10	28
Internação cirúrgica	29	14	48	15	52
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	22	20	91	2	9
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	172	112	65	60	35
TOTAL	276	173	63	103	37

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.4 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres do fígado e vias biliares por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO ABDÔMEN	FÍGADO E VIAS BILIARES				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	1	1	100	0	0
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	9	9	100	0	0
Internação cirúrgica	2	0	0	2	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	3	3	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	15	13	87	2	13
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	4	0	0	4	100
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	12	11	92	1	8
Internação cirúrgica	1	1	100	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	1	1	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	18	13	72	5	28
TOTAL	33	26	79	7	21

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.5 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres em outras localizações do abdômen por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO ABDÔMEN	OUTROS CÂNCERES DO ABDÔMEN				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	1	0	0	1	100
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	1	0	0	1	100
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	6	2	33	4	67
Internação cirúrgica	1	0	0	1	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	1	1	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	10	3	30	7	70
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	2	2	100	0	0
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	1	1	100	0	0
Internação cirúrgica	2	1	50	1	50
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	5	4	80	1	20
TOTAL	15	7	47	8	53

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.6 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de pâncreas por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO ABDÔMEN	PÂNCREAS				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	3	1	33	2	67
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	1	1	100	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	15	14	93	1	7
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	2	2	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	21	18	86	3	14
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	5	3	60	2	40
Quimioterapia	1	1	100	0	0
Radioterapia	2	2	100	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	1	0	0	1	100
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	9	9	100	0	0
Internação cirúrgica	1	0	0	1	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	2	2	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	21	17	81	4	19
TOTAL	42	35	83	7	17

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.7– Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres na região corpórea do abdômen por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO ABDÔMEN	ABDÔMEN				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	69	27	39	42	61
Quimioterapia	40	23	58	17	43
Radioterapia	31	20	65	11	35
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	50	20	40	30	60
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	17	12	71	5	29
Quimioterapia + Radioterapia	18	9	50	9	50
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	36	20	56	16	44
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	58	50	86	8	14
Internação cirúrgica	32	8	25	24	75
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	26	23	88	3	12
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	377	212	56	165	44
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	85	39	46	46	54
Quimioterapia	59	40	68	19	32
Radioterapia	36	31	86	5	14
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	41	19	46	22	54
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	14	7	50	7	50
Quimioterapia + Radioterapia	20	14	70	6	30
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	46	22	48	24	52
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	90	73	81	17	19
Internação cirúrgica	36	17	47	19	53
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	27	25	93	2	7
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	454	287	63	167	37
TOTAL	831	499	60	332	40

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.8 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres do colo do útero por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR FEMININO	COLO DO ÚTERO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	28	1	4	27	96
Quimioterapia	48	28	58	20	42
Radioterapia	156	73	47	83	53
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	4	3	75	1	25
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	20	5	25	15	75
Quimioterapia + Radioterapia	111	51	46	60	54
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	4	1	25	3	75
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	102	87	85	15	15
Internação cirúrgica	57	1	2	56	98
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	19	16	84	3	16
TOTAL	549	266	48	283	52

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.9 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres do corpo do útero por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR FEMININO	CORPO DO ÚTERO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	146	27	18	119	82
Quimioterapia	8	7	88	1	13
Radioterapia	14	4	29	10	71
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	5	3	60	2	40
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	30	8	27	22	73
Quimioterapia + Radioterapia	1	1	100	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	7	5	71	2	29
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	21	19	90	2	10
Internação cirúrgica	65	5	8	60	92
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	15	10	67	5	33
TOTAL	312	89	29	223	71

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.10 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres de mama por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR FEMININO	MAMA				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	48	7	15	41	85
Quimioterapia	106	61	58	45	42
Radioterapia	23	2	9	21	91
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	308	40	13	268	87
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	24	0	0	24	100
Quimioterapia + Radioterapia	108	71	66	37	34
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	354	88	25	266	75
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	17	15	88	2	12
Internação cirúrgica	8	1	13	7	88
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
TOTAL	996	285	29	711	71

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.11 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres de ovário por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR FEMININO	OVÁRIO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	75	7	9	68	91
Quimioterapia	31	19	61	12	39
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	57	34	60	23	40
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	1	0	0	1	100
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	27	23	85	4	15
Internação cirúrgica	16	5	31	11	69
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	7	6	86	1	14
TOTAL	214	94	44	120	56

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.12 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres de vulva por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR FEMININO	VULVA				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	17	5	29	12	71
Quimioterapia	3	2	67	1	33
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	3	1	33	2	67
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	1	1	100	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	9	9	100	0	0
Internação cirúrgica	2	0	0	2	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	2	2	100	0	0
TOTAL	37	20	54	17	46

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.13 – Distribuição das pacientes tratadas, dos óbitos e das sobreviventes com cânceres do aparelho reprodutor feminino por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR FEMININO	APARELHO REPRODUTOR FEMININO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	314	47	15	267	85
Quimioterapia	196	117	60	79	40
Radioterapia	193	79	41	114	59
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	377	81	21	296	79
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	74	13	18	61	82
Quimioterapia + Radioterapia	222	124	56	98	44
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	365	94	26	271	74
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	176	153	87	23	13
Internação cirúrgica	148	12	8	136	92
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	43	34	79	9	21
TOTAL	2.108	754	36	1.354	64

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.14 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de mama masculina por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	MAMA MASCULINA				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	0	0	0	0	0
Quimioterapia	3	0	0	3	100
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	1	0	0	1	100
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	1	0	0	1	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	0	0	0	0	0
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
TOTAL	5	0	0	5	100

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.15 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de pênis por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	PÊNIS				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	6	2	33	4	67
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	1	1	100	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	2	2	100	0	0
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
TOTAL	9	5	56	4	44

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.16 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de próstata por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	PRÓSTATA				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	63	0	0	63	100
Quimioterapia	2	0	0	2	100
Radioterapia	74	4	5	70	95
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	1	0	0	1	100
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	36	3	8	33	92
Quimioterapia + Radioterapia	11	4	36	7	64
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	2	0	0	2	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	2	2	100	0	0
Internação cirúrgica	1	0	0	1	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
TOTAL	192	13	7	179	93

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.17 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de testículos por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	TESTÍCULOS				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	4	0	0	4	100
Quimioterapia	6	0	0	6	100
Radioterapia	7	0	0	7	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	6	2	33	4	67
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	6	0	0	6	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	C
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	1	1	100	0	0
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
TOTAL	30	3	10	27	90

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.18 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres do aparelho reprodutor masculino por modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO	APARELHO REPRODUTOR MASCULINO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	73	2	3	71	97
Quimioterapia	11	0	0	11	100
Radioterapia	81	4	5	77	95
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	8	2	25	6	75
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	42	3	7	39	93
Quimioterapia + Radioterapia	11	4	36	7	64
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	4	1	25	3	75
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	5	5	100	0	0
Internação cirúrgica	1	0	0	1	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
TOTAL	236	21	9	215	91

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro.

Tabela nº A.III.19 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de bexiga por sexo e modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO UROLÓGICO	BEXIGA				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	11	4	36	7	64
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	1	1	100	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	2	1	50	1	50
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	0	0	0	0	0
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	2	2	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	16	8	50	8	50
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	35	7	20	28	80
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	4	1	25	3	75
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	3	2	67	1	33
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	2	1	50	1	50
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	1	1	100	0	0
Internação cirúrgica	1	1	100	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	46	13	28	33	72
TOTAL	62	21	34	41	66

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

Tabela nº A.III.20 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de outros órgãos do aparelho urológico por sexo e modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO UROLÓGICO	OUTROS ÓRGÃOS DO APARELHO UROLÓGICO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	1	0	0	1	100
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	0	0	0	0	0
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	1	0	0	1	100
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	0	0	0	0	0
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	0	0	0	0	0
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	0	0	0	0	0
TOTAL	1	0	0	1	100

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

Tabela nº A.III.20 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de rim, pelve renal e ureteres por sexo, modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO UROLÓGICO	RIM, PELVE RENAL E URETERES				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	23	5	22	18	78
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	2	2	100	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	2	0	0	2	100
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	4	3	75	1	25
Internação cirúrgica	1	0	0	1	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	32	10	31	22	69
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	16	5	31	11	69
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	1	1	100	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	2	2	100	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	2	1	50	1	50
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	2	1	50	1	50
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	4	4	100	0	0
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	2	2	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	29	16	55	13	45
TOTAL	61	26	43	35	57

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

Tabela nº A.III.21 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres de suprarenal por sexo e modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO UROLÓGICO	SUPRARRENAL				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	2	0	0	2	100
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	0	0	0	0	0
Internação cirúrgica	1	0	0	1	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	3	0	0	3	100
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	1	0	0	1	100
Quimioterapia	1	1	100	0	0
Radioterapia	0	0	0	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	0	0	0	0	0
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	2	0	0	2	100
Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	0	0	0	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	4	1	25	3	75
TOTAL	7	1	14	6	86

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

Tabela nº A.III.21 – Distribuição dos pacientes tratados, dos óbitos e dos sobreviventes com cânceres do aparelho urológico por sexo e modalidades terapêuticas e tipos de intervenção – Período 2003 a 2007.

LOCALIZAÇÃO TUMORAL DA REGIÃO DO APARELHO UROLÓGICO	APARELHO UROLÓGICO				
	Tratados	Óbitos	%	Sobreviventes	%
Feminino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	37	9	24	28	76
Quimioterapia	0	0	0	0	0
Radioterapia	1	1	100	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	2	2	100	0	0
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	4	1	25	3	75
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	4	3	75	1	25
Internação cirúrgica	2	0	0	2	100
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	2	2	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO FEMININO	52	18	35	34	65
Masculino					
TERAPIAS EXCLUSIVAS					
Cirurgia Oncológica	52	12	23	40	77
Quimioterapia	1	1	100	0	0
Radioterapia	1	1	100	0	0
TERAPIAS COMBINADAS					
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia	6	3	50	3	50
Cirurgia Oncológica + Radioterapia	5	3	60	2	40
Quimioterapia + Radioterapia	0	0	0	0	0
Cirurgia Oncológica + Quimioterapia + Radioterapia	4	2	50	2	50
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA EXCLUSIVA					
Internação clínica	7	5	71	2	29
Internação cirúrgica	1	1	100	0	0
INTERVENÇÃO NÃO ONCOLÓGICA COMBINADA					
Internação clínica + Internação cirúrgica	2	2	100	0	0
SUBTOTAL DO SEXO MASCULINO	79	30	38	49	62
TOTAL	131	48	37	83	63

Fontes: Inca – Divisão de Tecnologia da Informação.
Pesquisa de Óbitos por Neoplasias Ocorrido no Rio de Janeiro

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)