

**Perfil epidemiológico de mortalidade por**

# **NEOPLASIAS**

**Porto Alegre**

**1996 - 2006**

Prefeitura Municipal de Porto Alegre

Prefeito **José Fogaça**

Secretaria Municipal da Saúde

Secretário **Eliseu Santos**

Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde

Coordenador **José Ângelo Moren dos Santos**

Equipe de Vigilância de Eventos Vitais, Doenças e Agravos não Transmissíveis

Coordenador **Juarez Cunha**

Sistema de Informação sobre Mortalidade

Coordenadora **Patricia Conzatti Vieira**

**SIM**  
**Sistema de Informação sobre Mortalidade**

**Perfil epidemiológico de mortalidade por**

**NEOPLASIAS**

**Porto Alegre**  
**1996 - 2006**

Organizadora  
**Maria Regina Varnieri Brito**

Colaboradores  
**Juarez Cunha**  
**Patrícia Konzatti Vieira**  
**Eugênio Lisboa**  
**Rita Dalla Jobim**  
**Ana M. Cattani**

Janeiro de 2008



## Sumário

|  |    |
|--|----|
| Apresentação                           | 7  |
| Mortalidade Geral em Porto Alegre      | 8  |
| Neoplasias                             | 13 |
| Câncer de mama                         | 19 |
| Câncer de brônquios e pulmão           | 21 |
| Câncer de próstata                     | 23 |
| Câncer de cólon e reto                 | 28 |
| Câncer de fígado e vias biliares       | 30 |
| Câncer de estômago                     | 33 |
| Câncer de rim e vias urinárias         | 35 |
| Câncer de pâncreas                     | 38 |
| Câncer de colo de útero                | 40 |
| Carcinomatose                          | 44 |
| Câncer de esôfago                      | 47 |
| Câncer de ovário                       | 49 |
| Câncer de cérebro                      | 51 |
| Leucemias                              | 54 |
| Linfoma não-Hodgkin                    | 57 |
| Câncer de laringe e traquéia           | 59 |
| Câncer de útero                        | 61 |
| Câncer de pele                         | 63 |
| Mieloma múltiplo                       | 65 |
| Câncer de orofaringe, faringe e língua | 67 |
| Câncer de tireóide                     | 70 |
| Anexos                                 | 71 |



## APRESENTAÇÃO

Com o objetivo de disponibilizar informações de Saúde da população de Porto Alegre, a Equipe de Vigilância de Eventos vitais, Doenças e Agravos não Transmissíveis da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde/SMS/PMPA elaborou análise detalhada e comentada do perfil epidemiológico da mortalidade por neoplasias na cidade.

Este relatório divide-se em três segmentos:

- Breve histórico do Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM
- Perfil dos óbitos por Neoplasias da população residente em Porto Alegre
- Detalhamento dos óbitos por de Neoplasias de maior prevalência em Porto Alegre

## MORTALIDADE GERAL EM PORTO ALEGRE

O Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) compõe, junto com o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), o Sistema de Informação para o Setor Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde. Os bancos de dados são padronizados nacionalmente, sendo os instrumentos de coleta de dados e os programas de informática utilizados os mesmos em todo o país, possibilitando a consolidação dos dados nos diversos níveis, municipal, estadual e federal, e a sua comparabilidade.

A equipe de Eventos Vitais da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Porto Alegre gerencia o SIM desde a sua municipalização em 1995, tendo como meta produzir informações confiáveis, capazes de subsidiar o planejamento e a avaliação das políticas públicas municipais. Para isso, vem investindo na qualificação dos dados contidos na Declaração de Óbito (DO), instrumento de coleta de dados do SIM.

Desde 1995, os dados vêm sendo resgatados por meio de revisão de prontuário hospitalar ou ambulatorial e/ou entrevista com o médico assistente e família. A partir do ano de 2003, iniciou-se um processo de pesquisa em outros sistemas de informação gerenciados pela SMS/Porto Alegre que foi gradualmente introduzido à rotina de trabalho. Assim, todas as declarações de óbito emitidas passaram a ser pesquisadas, e não somente as que apresentavam problemas evidentes de preenchimento. Esse procedimento mostrou ser uma excelente e ágil ferramenta no resgate e na qualificação de todos os campos da DO e, em especial, na detecção de “causas associadas” ao óbito, campo 49. Conseqüentemente, notou-se um aumento dessas a partir de 2003.

A maioria das tabelas e Figuras a seguir apresenta série histórica iniciada em 1996, mostrando as transformações ocorridas no perfil epidemiológico da população ao longo desses anos.

**Tabela 1** - Série histórica do número de óbitos e Coeficientes de Mortalidade Geral (CMG) no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, 1995 - 2006

| Ano  | Brasil*       |               | RS *   |        | Porto Alegre * |        |
|------|---------------|---------------|--------|--------|----------------|--------|
|      | n             | coef**        | n      | coef** | n              | coef** |
| 1995 | 893.877       | 5,74          | 64.721 | 6,83   | 9.522          | 7,36   |
| 1996 | 908.883       | 5,79          | 67.329 | 6,99   | 9.982          | 7,74   |
| 1997 | 903.516       | 5,66          | 63.961 | 6,55   | 9.603          | 7,40   |
| 1998 | 931.895       | 5,74          | 69.146 | 7,01   | 10.188         | 7,80   |
| 1999 | 938.658       | 5,73          | 66.877 | 6,71   | 9.927          | 7,55   |
| 2000 | 946.686       | 5,32          | 67.558 | 6,60   | 9.816          | 7,21   |
| 2001 | 961.492       | 5,58          | 61.918 | 6,59   | 9.970          | 7,26   |
| 2002 | 982.807       | 5,63          | 69.073 | 6,64   | 10.202         | 7,37   |
| 2003 | 1.002.340     | 5,67          | 70.112 | 6,67   | 10.232         | 7,34   |
| 2004 | 1.024.073     | 5,64          | 71.964 | 6,71   | 10.302         | 7,33   |
| 2005 | 1.006.827     | 5,47          | 70.821 | 6,53   | 10.389         | 7,27   |
| 2006 | Não divulgado | Não divulgado | 72.052 | 6,57   | 10.517         | 7,30   |

\* valores observados, não padronizados por sexo e faixa etária

\*\* coeficientes por 100.000 habitantes

**Tabela 2** - Série histórica da proporção de óbitos segundo faixa etária, Porto Alegre, 1980, 1990, 1995, 1999 - 2006

| Faixa Etária   | 1980 | 1990 | 1995 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Menor de 1 ano | 12,4 | 5,7  | 4,7  | 2,9  | 3,5  | 2,9  | 2,7  | 2,5  | 2,3  | 2,4  | 2,1  |
| 1 a 4 anos     | 1,6  | 0,8  | 0,8  | 0,5  | 0,6  | 0,6  | 0,5  | 0,3  | 0,4  | 0,3  | 0,4  |
| 5 a 19 anos    | 2,8  | 2,4  | 2,4  | 2,1  | 2,1  | 1,7  | 2,1  | 1,9  | 1,8  | 1,8  | 1,7  |
| 20 a 49 anos   | 18,8 | 18,8 | 20,3 | 19,2 | 19,0 | 17,8 | 18,5 | 18,2 | 18,3 | 17,6 | 17,3 |
| 50 ou + anos   | 63,5 | 71,9 | 71,7 | 75,3 | 74,8 | 76,9 | 76,2 | 77,2 | 77,0 | 77,9 | 78,5 |

**Tabela 3** - Série histórica da distribuição dos coeficientes\* de Mortalidade segundo Grupo de Causa e sexo, Porto Alegre, 2003-2006

| Capítulos CID 10   | 2003        |             |             | 2004        |             |             | 2005        |             |             | 2006        |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | Masc        | Fem         | Total       |
| I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias                                  | 77,06       | 31,64       | 52,87       | 79,07       | 33,28       | 54,67       | 72,94       | 32,85       | 51,59       | 79,30       | 34,39       | 55,38       |
| II. Neoplasias (tumores)   | 184,20      | 147,72      | 164,77      | 182,05      | 150,75      | 165,38      | 184,68      | 155,70      | 169,25      | 174,64      | 166,50      | 170,31      |
| III. Doenças sangue, órgãos hematopoiéticos e transtornos imunitários.         | 1,23        | 2,15        | 1,72        | 0,76        | 0,94        | 0,85        | 1,65        | 1,18        | 1,40        | 0,74        | 1,69        | 1,25        |
| IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas                              | 36,69       | 41,47       | 39,24       | 40,68       | 56,93       | 49,34       | 44,04       | 51,24       | 47,88       | 40,99       | 41,82       | 41,43       |
| V. Transtornos mentais e comportamentais                                       | 7,83        | 4,17        | 5,88        | 13,86       | 5,21        | 9,25        | 10,19       | 4,73        | 7,28        | 10,25       | 5,21        | 7,56        |
| VI. Doenças do sistema nervoso   | 18,27       | 20,33       | 19,37       | 20,87       | 24,46       | 22,78       | 19,47       | 27,59       | 23,80       | 23,61       | 31,79       | 27,97       |
| VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide                                  | 0,31        | 0           | 0,14        | 0,30        | 0           | 0,14        | 0,15        | 0,00        | 0,07        | 0,15        | 0,00        | 0,07        |
| IX. Doenças do aparelho circulatório   | 228,87      | 230,13      | 229,54      | 209,02      | 206,88      | 207,88      | 206,55      | 220,35      | 213,90      | 217,12      | 229,29      | 223,60      |
| X. Doenças do aparelho respiratório  | 87,34       | 63,15       | 74,46       | 77,70       | 70,56       | 73,90       | 68,00       | 67,93       | 67,96       | 64,60       | 60,32       | 62,32       |
| XI. Doenças do aparelho digestivo  | 40,98       | 28,55       | 34,36       | 43,57       | 26,86       | 34,67       | 44,93       | 24,83       | 34,23       | 41,14       | 30,09       | 35,25       |
| XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo                                    | 0,46        | 0,94        | 0,72        | 0,30        | 0,80        | 0,57        | 0,30        | 0,79        | 0,56        | 0,00        | 0,65        | 0,35        |
| XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo                              | 2,92        | 7,54        | 5,38        | 3,50        | 8,29        | 6,05        | 3,15        | 6,57        | 4,97        | 1,78        | 4,43        | 3,19        |
| XIV. Doenças do aparelho geniturinário   | 11,67       | 8,62        | 10,04       | 9,60        | 10,96       | 10,32       | 7,04        | 7,62        | 7,35        | 7,43        | 9,77        | 8,67        |
| XV. Gravidez parto e puerpério   | 0           | 1,35        | 0,72        | 0           | 1,47        | 0,78        | 0,00        | 1,31        | 0,70        | 0,00        | 1,17        | 0,62        |
| XVI. Algumas afec originadas no período perinatal                              | 11,67       | 7,27        | 9,33        | 11,58       | 6,95        | 9,11        | 10,04       | 8,15        | 9,03        | 8,46        | 8,34        | 8,40        |
| XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas.         | 7,52        | 6,19        | 6,81        | 7,31        | 6,55        | 6,91        | 6,74        | 6,57        | 6,65        | 6,39        | 7,17        | 6,80        |
| XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e laboratoriais. | 17,19       | 12,66       | 14,78       | 17,82       | 12,56       | 15,02       | 15,13       | 10,91       | 12,88       | 13,81       | 7,95        | 10,69       |
| XX. Causas externas de mortalidade   | 110,21      | 23,16       | 63,84       | 115,32      | 22,32       | 65,78       | 116,53      | 24,70       | 67,61       | 114,35      | 23,58       | 66,00       |
| <b>Total</b>   | <b>8,44</b> | <b>6,37</b> | <b>7,34</b> | <b>8,33</b> | <b>6,46</b> | <b>7,33</b> | <b>8,12</b> | <b>6,53</b> | <b>7,27</b> | <b>8,05</b> | <b>6,64</b> | <b>7,30</b> |

\*Coeficientes por 100.000 habitantes

## LEGENDA

| Capítulo     | Grupos de Causas da CID - 10   | Abreviatura |
|--------------|--|-------------|
| <b>I</b>     | Algumas doenças infecciosas e Parasitárias                             | <b>DIP</b>  |
| <b>II</b>    | Neoplasias (tumores)   | <b>NEO</b>  |
| <b>III</b>   | Doenças sangue, órgãos hematopoiéticos e transtornos imunitários       | <b>DSO</b>  |
| <b>IV</b>    | Doenças endócrinas nutricionais e Metabólicas                          | <b>DEN</b>  |
| <b>V</b>     | Transtornos mentais e comportamentais                                  | <b>TM</b>   |
| <b>VI</b>    | Doenças do sistema nervoso   | <b>DSN</b>  |
| <b>VI</b>    | Doenças do olho e anexos   | <b>DOA</b>  |
| <b>VIII</b>  | Doenças do ouvido e apófise mastóide                                   | <b>DOAM</b> |
| <b>IX</b>    | Doenças do aparelho circulatório                                       | <b>DAC</b>  |
| <b>X</b>     | Doenças do aparelho respiratório                                       | <b>DAR</b>  |
| <b>XI</b>    | Doenças do aparelho digestivo  | <b>DAD</b>  |
| <b>XII</b>   | Doenças da pele e do tecido subcutâneo                                 | <b>DP</b>   |
| <b>XIII</b>  | Doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo                   | <b>DOM</b>  |
| <b>XIV</b>   | Doenças do aparelho geniturinário                                      | <b>DAG</b>  |
| <b>XV</b>    | Gravidez parto e puerpério   | <b>GPP</b>  |
| <b>XVI</b>   | Algumas afecções originadas no período perinatal                       | <b>APP</b>  |
| <b>XVII</b>  | Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas        | <b>AC</b>   |
| <b>XVIII</b> | Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e laboratoriais | <b>SSAA</b> |
| <b>XX</b>    | Causas externas mortalidade  | <b>CE</b>   |

**Tabela 4** - Série histórica da mortalidade proporcional segundo os cinco principais Grupos de Causas de mortalidade geral, Porto Alegre, 1980 - 2006

| Ano  | Posição     |             |             |            |             |
|------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
|      | 1º lugar    | 2º lugar    | 3º lugar    | 4º lugar   | 5º lugar    |
| 1980 | DAC (37,6%) | NEO (16,8%) | DAR (11,8%) | CE (8,9%)  | APN (5,2%)  |
| 1981 | DAC (38,7%) | NEO (17,3%) | DAR (10,3%) | CE (9,9%)  | APN (5,6%)  |
| 1982 | DAC (37,3%) | NEO (17,6%) | DAR (10,6%) | CE (10,5%) | APN (5,6%)  |
| 1983 | DAC (37,8%) | NEO (17,5%) | DAR (12,5%) | CE (9,9%)  | DAD (5,0%)  |
| 1984 | DAC (37,6%) | NEO (16,8%) | DAR (13,0%) | CE (9,0%)  | DAD (5,1%)  |
| 1985 | DAC (37,5%) | NEO (18,3%) | DAR (10,7%) | CE (9,5%)  | DAD (5,6%)  |
| 1986 | DAC (36,7%) | NEO (19,3%) | DAR (11,9%) | CE (9,8%)  | DAD (5,9%)  |
| 1987 | DAC (36,2%) | NEO (17,6%) | DAR (12,5%) | CE (10,5%) | DAD (6,1%)  |
| 1988 | DAC (38,3%) | NEO (17,3%) | DAR (12,8%) | CE (9,9%)  | DAD (5,4%)  |
| 1989 | DAC (31,5%) | NEO (18,3%) | DAR (12,0%) | CE (11,6%) | DAD (5,6%)  |
| 1990 | DAC (35,6%) | NEO (17,6%) | DAR (13,7%) | CE (10,4%) | DAD (10,4%) |
| 1991 | DAC (35,0%) | NEO (19,4%) | DAR (12,1%) | CE (10,8%) | DEN (5,5%)  |
| 1992 | DAC (34,9%) | NEO (19,9%) | DAR (12,9%) | CE (9,6%)  | DEN (5,8%)  |
| 1993 | DAC (33,3%) | NEO (19,3%) | DAR (14,8%) | CE (8,5%)  | DEN (7,1%)  |
| 1994 | DAC (32,4%) | NEO (18,4%) | DAR (15,7%) | CE (9,0%)  | DEN (7,1%)  |
| 1995 | DAC (33,4%) | NEO (19,1%) | DAR (12,3%) | CE (9,6%)  | DEN (8,9%)  |
| 1996 | DAC (32,1%) | NEO (19,4%) | DAR (14,1%) | CE (9,4%)  | DIP (6,7%)  |
| 1997 | DAC (32,4%) | NEO (21,6%) | DAR (11,9%) | CE (10,2%) | DIP (7,2%)  |
| 1998 | DAC (33,4%) | NEO (20,6%) | DAR (13,8%) | CE (8,4%)  | DIP (7,1%)  |
| 1999 | DAC (33,0%) | NEO (22,1%) | DAR (13,2%) | CE (8,3%)  | DIP (6,4%)  |
| 2000 | DAC (33,1%) | NEO (21,6%) | DAR (10,6%) | CE (9,2%)  | DIP (6,7%)  |
| 2001 | DAC (32,4%) | NEO (22,1%) | DAR (10,7%) | CE (8,2%)  | DIP (6,9%)  |
| 2002 | DAC (32,0%) | NEO (21,8%) | DAR (10,0%) | CE (10,0%) | DIP (7,1%)  |
| 2003 | DAC (31,3%) | NEO (22,4%) | DAR (10,1%) | CE (8,7%)  | DIP (7,2%)  |
| 2004 | DAC (28,3%) | NEO (22,5%) | DAR (10,1%) | CE (9,0%)  | DIP (7,5%)  |
| 2005 | DAC (29,4%) | NEO (23,3%) | DAR (9,35%) | CE (9,30%) | DIP (7,09%) |
| 2006 | DAC (31,6%) | NEO (23,3%) | CE (9,0%)   | DAR (8,6%) | DIP (7,6%)  |

**Tabela 5 - Série histórica da mortalidade proporcional segundo os cinco principais Grupos de Causas de mortalidade geral e sexo, Porto Alegre, 1980-2006**

| Ano  | Sexo | Posição      |              |              |             |             |
|------|------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
|      |      | 1º lugar     | 2º lugar     | 3º lugar     | 4º lugar    | 5º lugar    |
| 1980 | masc | DAC (34,4%)  | NEO (16,6%)  | CE (15,1%)   | DAR (10,5%) | DAD (6,1%)  |
|      | fem  | DAC (41,0%)  | NEO (18,9%)  | DAR (10,8%)  | APP (5,6%)  | CE (4,5%)   |
| 1985 | masc | DAC (35,4%)  | NEO (17,2%)  | CE (13,2%)   | DAR (10,6%) | DAD (6,2%)  |
|      | fem  | DAC (26,0%)  | NEO (19,7%)  | DAR (10,8%)  | DAD (4,9%)  | CE (4,9%)   |
| 1990 | masc | DAC (32,4%)  | NEO (16,8%)  | CE (14,3%)   | DAR (13,3%) | DAD (6,2%)  |
|      | fem  | DAC (39,5%)  | NEO (18,6%)  | DAR (14,1%)  | CE (5,8%)   | DAD (5,0%)  |
| 1995 | masc | DAC (29,8%)  | NEO (17,5%)  | CE (13,4%)   | DAR (12,8%) | DEN (9,9%)  |
|      | fem  | DAC (37,5%)  | NEO (20,8%)  | DAR (11,7%)  | DEN (7,7%)  | CE/DAD 5,2% |
| 1999 | masc | DAC (29,0%)  | NEO (21,7%)  | CE (12,6%)   | DAR (12,2%) | DIP (8,2%)  |
|      | fem  | DAC (37,5%)  | NEO (22,5%)  | DAR (14,4%)  | DEN (4,7%)  | DAD (4,6%)  |
| 2000 | masc | DAC (28,8%)  | NEO (20,4%)  | CE (13,9%)   | DAR (10,3%) | DIP (8,5%)  |
|      | fem  | DAC (38,1%)  | NEO (22,9%)  | DAR (10,9%)  | DEN (5,9%)  | DIP (4,7%)  |
| 2001 | masc | DAC (28,7%)  | NEO (20,9%)  | CE (12,9%)   | DIP (8,8%)  | DAD (6,1%)  |
|      | fem  | DAC (36,5%)  | NEO (23,5%)  | DAR (11,4%)  | DEN (5,6%)  | DIP (4,8%)  |
| 2002 | masc | DAC (27,4%)  | NEO (20,7%)  | CE (15,1%)   | DAR (9,9%)  | DIP (8,7%)  |
|      | fem  | DAC (37,3%)  | NEO (23,1%)  | DAR (10,1%)  | DEN (5,9%)  | DIP (5,2%)  |
| 2003 | masc | DAC (27,1%)  | NEO (21,8%)  | CE (13,1%)   | DAR (10,3%) | DIP (9,1%)  |
|      | fem  | DAC (36,1%)  | NEO (23,2%)  | DAR (9,9%)   | DEN (6,5%)  | DIP (5,0%)  |
| 2004 | masc | DAC (25,1%)  | NEO (21,8%)  | CE (13,8%)   | DIP (9,5%)  | DAR (9,3%)  |
|      | fem  | DAC (32,0%)  | NEO (23,3%)  | DAR (10,9%)  | DEN (8,8%)  | DIP (5,2%)  |
| 2005 | masc | DAC (25,45%) | NEO (22,76%) | CE (14,36%)  | DIP (8,99%) | DAR (8,38%) |
|      | fem  | DAC (33,74%) | NEO (23,84%) | DAR (10,40%) | DEN (7,85%) | DIP (5,03%) |
| 2006 | masc | DAC (27,0%)  | NEO (21,7%)  | CE (14,2%)   | DIP (9,8%)  | DAR (8,0%)  |
|      | fem  | DAC (34,5%)  | NEO (25,1%)  | DAR (9,1%)   | DEN (6,5%)  | DIP (5,2%)  |

## NEOPLASIAS

Desde o ano de 1980, portanto há mais de 25 anos, as neoplasias são a segunda causa de morte no município de Porto Alegre em ambos os sexos (tabelas 4 e 5). Isto ocorre tanto quando analisamos a mortalidade proporcional como quando analisamos os coeficientes de mortalidade gerais e específicos para cada 100.000 habitantes (Tabela 3). Ao longo destes anos, a **mortalidade proporcional por neoplasias** (população total) em **Porto Alegre** passa de 16,8 % em 1980 para **23,3 % em 2006**. Parte do aumento observado nesta mortalidade decorre do envelhecimento de nossa população, parte devido ao aumento da prevalência de fatores de risco ambientais para câncer, parte devido a qualificação do sistema de informação de mortalidade (SIM), e parte devido à tecnologia médica que permite uma melhor detecção destes casos. Por outro lado, a tecnologia médica também contribui para baixar estes coeficientes de mortalidade por neoplasias através de diagnósticos precoces e do tratamento adequado dos pacientes que evoluem para cura e não para óbito.

No ano de 2002, segundo dados da Organização Mundial de Saúde<sup>1</sup>, a mortalidade proporcional por neoplasias em países como os Estados Unidos, Canadá, Austrália e boa parte da Europa, encontra-se entre 20 e 25%. Alguns países do oeste europeu, Bélgica e Suíça, entre outros, já apresentam mais de 25% dos óbitos causados por cânceres. O Brasil situa-se na faixa de 10 a 15% de mortalidade proporcional por neoplasias. Segundo o DATASUS\*, em 2002, 13,22% dos óbitos no Brasil foram por neoplasia (14,64% em 2005).

Portanto, sob o ponto de vista da mortalidade proporcional por neoplasias, Porto Alegre apresenta um perfil epidemiológico semelhante ao chamado “primeiro mundo” e diferente da média brasileira.

www.datasus.gov.br – dados disponibilizados até o ano de 2005.

<sup>1</sup> <http://www.who.int/cancer/publications/en/index.html> - Global Action Against Cancer (updated edition 2005).

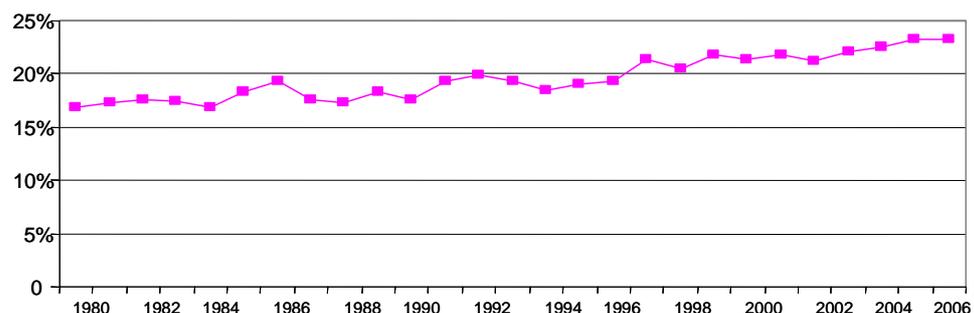
**Tabela 6 – Distribuição dos coeficientes\* brutos de mortalidade das neoplasias analisadas neste relatório, Porto Alegre, 2005-2006**

| Neoplasia**                                  | 2005         |               |              |               |              |               | 2006         |               |              |               |              |               |
|--|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|  | mulheres     |               | homens       |               | Total        |               | mulheres     |               | homens       |               | Total        |               |
|  | n            | coef          |
| câncer de pulmão (C34)                       | 134          | 17,61         | 250          | 37,45         | 384          | 26,88         | 192          | 25,1          | 269          | 39,95         | 461          | 31,99         |
| câncer de mama (C50)                         | 200          | 26,28         | 2            | 0,30          | 202          | 14,14         | 216          | 28,14         | 0            | 0             | 216          | 14,99         |
| câncer de cólon (C18 e C19)                  | 92           | 12,09         | 77           | 11,53         | 169          | 11,83         | 117          | 15,24         | 81           | 12,03         | 198          | 13,74         |
| outros cânceres especificados                | 82           | 10,77         | 82           | 12,28         | 164          | 11,48         | 92           | 11,99         | 81           | 12,03         | 173          | 12,01         |
| câncer de fígado e vias biliares (C22 - C24) | 74           | 9,72          | 79           | 11,83         | 153          | 10,71         | 76           | 9,90          | 79           | 11,73         | 155          | 10,76         |
| câncer de estômago (C16)                     | 53           | 6,96          | 83           | 12,43         | 136          | 9,52          | 49           | 6,38          | 70           | 10,39         | 119          | 8,26          |
| câncer de próstata (C61)                     | -            | -             | 134          | 20,07         | 134          | 9,38          | -            | -             | 119          | 17,67         | 119          | 8,26          |
| câncer de rim e vias urinárias (C64 a C68)   | 39           | 5,12          | 81           | 12,13         | 120          | 8,40          | 51           | 6,64          | 80           | 11,88         | 131          | 9,09          |
| câncer de pâncreas (C25)                     | 62           | 8,15          | 53           | 7,94          | 115          | 8,05          | 80           | 10,42         | 55           | 8,17          | 135          | 9,37          |
| câncer de esôfago (C15)                      | 26           | 3,42          | 75           | 11,23         | 101          | 7,07          | 29           | 3,78          | 50           | 7,42          | 79           | 5,48          |
| câncer de cérebro (C71)                      | 53           | 6,96          | 47           | 7,04          | 100          | 7,00          | 43           | 5,60          | 22           | 3,28          | 65           | 4,51          |
| metástases ou NE (C76 - C80)                 | 57           | 7,49          | 42           | 6,29          | 99           | 6,93          | 52           | 6,77          | 54           | 8,02          | 106          | 7,36          |
| leucemias (C91-C95)                          | 41           | 5,39          | 38           | 5,69          | 79           | 5,53          | 36           | 4,69          | 42           | 6,23          | 78           | 5,41          |
| câncer de reto (C20 e C21)                   | 34           | 4,47          | 33           | 4,94          | 67           | 4,69          | 28           | 3,65          | 25           | 3,71          | 53           | 3,68          |
| linfomas não hodkin (C82-C85)                | 27           | 3,55          | 37           | 5,54          | 64           | 4,48          | 32           | 4,17          | 27           | 4,01          | 59           | 1,87          |
| câncer de colo de útero (C53)                | 61           | 8,02          | -            | -             | 61           | 4,27          | 50           | 6,51          | -            | -             | 50           | 3,47          |
| câncer de ovário (C56)                       | 53           | 6,96          | -            | -             | 53           | 3,71          | 45           | 5,86          | -            | -             | 45           | 3,12          |
| câncer de pele (C43 e C44)                   | 20           | 2,63          | 23           | 3,44          | 43           | 3,01          | 18           | 2,34          | 24           | 3,56          | 42           | 2,91          |
| mieloma múltiplo (C90)                       | 20           | 2,63          | 20           | 3,00          | 40           | 2,80          | 21           | 2,74          | 15           | 2,23          | 36           | 2,50          |
| câncer de laringe e traquéia (C32-C33)       | 4            | 0,53          | 35           | 5,24          | 39           | 2,73          | 5            | 0,65          | 31           | 4,60          | 36           | 2,50          |
| câncer de útero corpo ou NE (C54 e C55)      | 31           | 4,07          | -            | -             | 31           | 2,17          | 28           | 3,65          | -            | -             | 28           | 1,94          |
| câncer de orofaringe, faringe (C10-C13)      | 8            | 1,05          | 23           | 3,44          | 31           | 2,17          | 4            | 0,52          | 33           | 4,90          | 37           | 2,57          |
| câncer de língua (C01-C02)                   | 3            | 0,39          | 16           | 2,40          | 19           | 1,33          | 6            | 0,78          | 17           | 2,52          | 23           | 1,60          |
| câncer de tireóide (C73)                     | 11           | 1,45          | 3            | 0,45          | 14           | 0,98          | 8            | 1,04          | 2            | 0,30          | 10           | 0,69          |
| <b>Total</b>                                 | <b>1.185</b> | <b>155,70</b> | <b>1.233</b> | <b>184,68</b> | <b>2.418</b> | <b>169,25</b> | <b>1.278</b> | <b>166,50</b> | <b>1.176</b> | <b>174,64</b> | <b>2.454</b> | <b>170,31</b> |

população total, sem padronização, coeficientes brutos

\* coeficientes de mortalidade por 100.000 habitantes

\*\* Ordenado com base nos coeficientes de mortalidade observados em 2005 para ambos os sexos.



**Figura 1 - Série histórica da distribuição da mortalidade proporcional por neoplasias, Porto Alegre, 1980-2006**

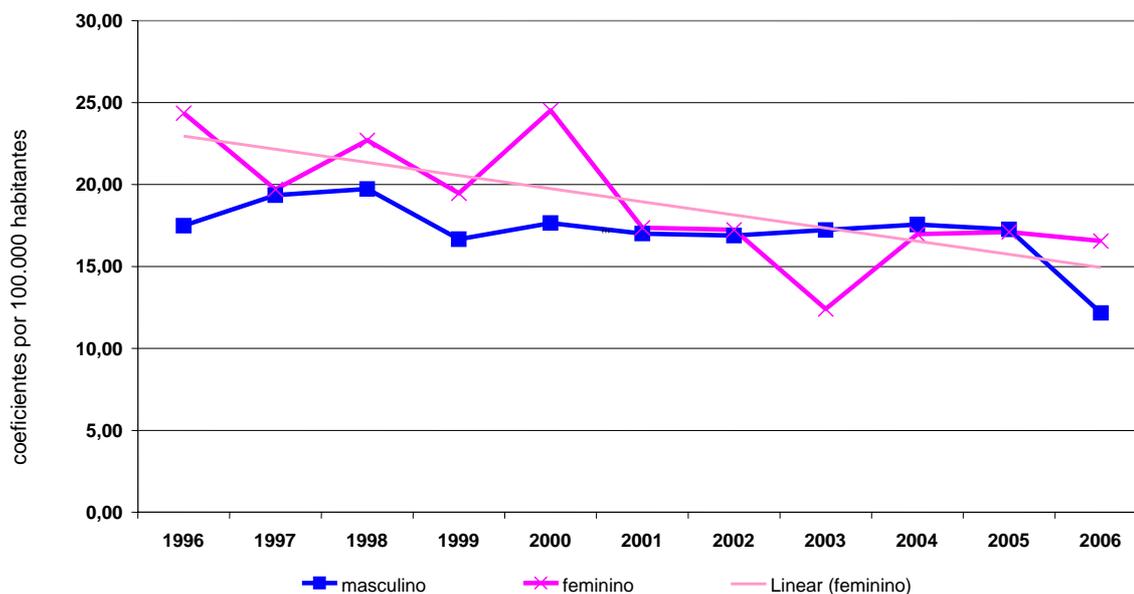
Apesar de agruparmos todas as neoplasias em um mesmo capítulo da CID10 e de calcularmos os indicadores de mortalidade apresentados acima neste texto, as diferentes neoplasias apresentam diferentes causas e diferentes fatores de risco associados, bem como atingem diferentes sexo e faixas etárias de nossa população. Para permitir o planejamento de ações de saúde que permitam a prevenção destes óbitos é necessário detalhar nossa análise.

Na faixa etária de 20 a 39 anos (tabela 7), o coeficiente de mortalidade por neoplasias (todos os tipos) apresenta queda entre as mulheres e estabilidade entre os homens até o ano de 2005. Em 2006 foi observada uma queda importante neste coeficiente entre os homens que necessita dos dados de mortalidade de 2007 para ser melhor avaliada. Na faixa etária de 40 a 59 anos, existe uma tendência de estabilidade nestes coeficientes em ambos os sexos, com oscilações na série histórica. Já na faixa etária de 60 anos ou mais, em ambos os sexos observamos um crescimento nos coeficientes.

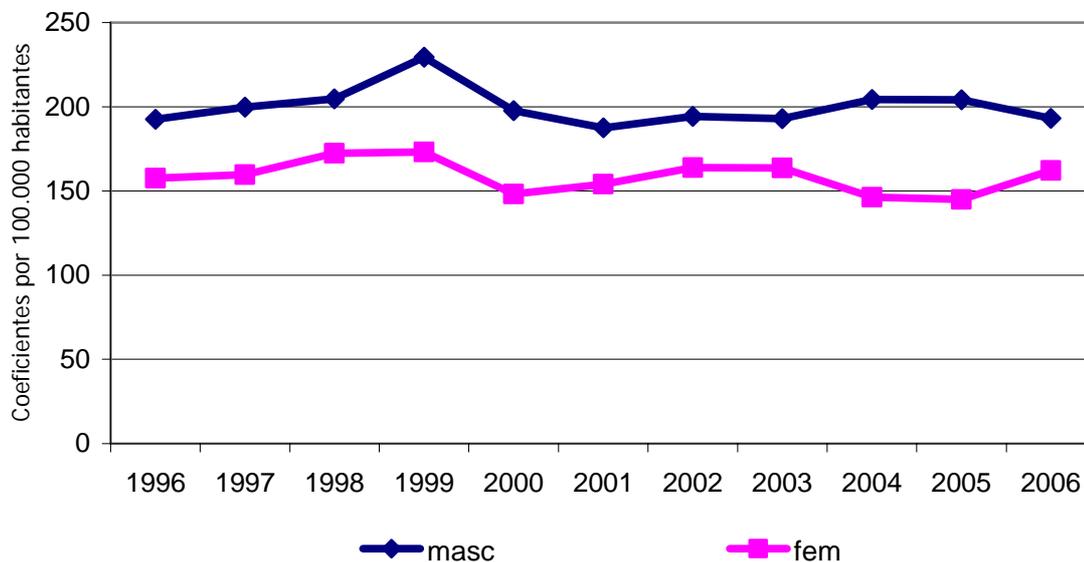
**Tabela 7** - Série histórica da distribuição de óbitos por neoplasia (Capítulo II) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |        |     |        | 60 e mais anos |          |     |        |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|--------|-----|--------|----------------|----------|-----|--------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |        | fem |        | masc           |          | fem |        |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef*  | n   | coef*  | n              | coef*    | n   | coef*  |
| 1996 | 35           | 17,49 | 54  | 24,35 | 247          | 192,58 | 251 | 157,68 | 671            | 1.244,16 | 659 | 741,49 |
| 1997 | 39           | 19,35 | 44  | 19,70 | 258          | 199,73 | 256 | 159,68 | 755            | 1.389,96 | 693 | 774,21 |
| 1998 | 40           | 19,73 | 51  | 22,70 | 266          | 204,70 | 278 | 172,37 | 714            | 1.306,66 | 727 | 807,37 |
| 1999 | 34           | 16,66 | 44  | 19,46 | 300          | 229,43 | 281 | 173,15 | 789            | 1.434,99 | 711 | 784,68 |
| 2000 | 37           | 17,64 | 56  | 24,53 | 284          | 197,59 | 266 | 148,21 | 738            | 1.235,83 | 708 | 702,21 |
| 2001 | 36           | 17,01 | 40  | 17,36 | 272          | 187,49 | 279 | 154,01 | 779            | 1.292,45 | 779 | 765,47 |
| 2002 | 36           | 16,88 | 40  | 17,23 | 284          | 194,32 | 299 | 163,84 | 784            | 1.291,15 | 754 | 735,48 |
| 2003 | 37           | 17,22 | 29  | 12,40 | 284          | 192,84 | 301 | 163,68 | 869            | 1.420,28 | 757 | 732,75 |
| 2004 | 38           | 17,55 | 40  | 16,97 | 303          | 204,19 | 271 | 146,25 | 842            | 1.365,77 | 808 | 776,23 |
| 2005 | 38           | 17,25 | 41  | 17,10 | 308          | 204,07 | 273 | 144,86 | 881            | 1.405,01 | 860 | 812,29 |
| 2006 | 27           | 12,15 | 40  | 16,54 | 294          | 193,14 | 308 | 162,04 | 839            | 1.326,65 | 918 | 859,72 |

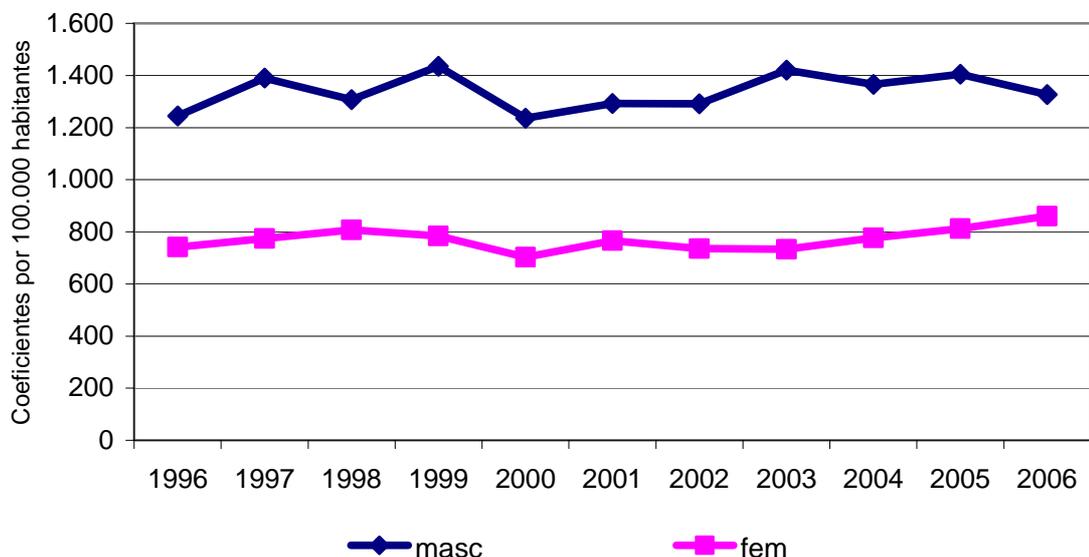
\*Coeficientes por 100.000 habitantes



**Figura 2** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasias (Capítulo II) segundo faixa etária de 20 a 39 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 3** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia (Capítulo II) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 4** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia (Capítulo II) segundo faixa etária de 60 e + anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

**Tabela 8** - Distribuição dos óbitos por neoplasia (Capítulo II) em mulheres segundo ordem de frequência e mortalidade proporcional, Porto Alegre, 2005 e 2006.

| Tipo de câncer *  | 2005         |            |             | 2006         |            | Ranking 2006 |
|---|--------------|------------|-------------|--------------|------------|--------------|
|   | n            | %          | % acumulado | n            | %          |              |
| 1 - câncer de mama (C50)                                | 200          | 16,88      | 16,88       | 216          | 16,90      | 1            |
| 2 - câncer de pulmão (C34)                              | 134          | 11,31      | 28,19       | 192          | 15,02      | 2            |
| 3 - câncer de cólon (C18 e C19)                         | 86           | 7,26       | 35,44       | 117          | 9,15       | 3            |
| 4 - câncer de fígado e vias biliares (C22 - C24)        | 74           | 6,24       | 41,69       | 76           | 5,95       | 5            |
| 5 - câncer de pâncreas (C25)                            | 62           | 5,23       | 46,92       | 80           | 6,26       | 4            |
| 6 - câncer de colo de útero (C53)                       | 61           | 5,15       | 52,07       | 50           | 3,91       | 8            |
| 7 - câncer secundário ou NE / carcinomatose (C76 - C80) | 57           | 4,81       | 56,88       | 52           | 4,07       | 6            |
| 8 - câncer de estômago (C16)                            | 53           | 4,47       | 61,35       | 49           | 3,83       | 9            |
| 9 - câncer de ovário (C56)                              | 53           | 4,47       | 65,82       | 45           | 3,52       | 10           |
| 10 - câncer de cérebro (C71)                            | 53           | 4,47       | 70,30       | 43           | 3,36       | 11           |
| 11 - leucemias (C91-C95)                                | 41           | 3,46       | 73,76       | 36           | 2,82       | 12           |
| 12 - câncer de Rim e vias urinárias (C64 a C68)         | 39           | 3,29       | 77,05       | 51           | 3,99       | 7            |
| 13 - câncer de reto e ânus (C20 e C21)                  | 34           | 2,87       | 79,92       | 28           | 2,19       | 15/16        |
| 14 - câncer de útero corpo ou NE (C54 e C55)            | 31           | 2,62       | 82,53       | 28           | 2,19       | 15/16        |
| 15 - linfomas não Hodgkin (C82-C85)                     | 27           | 2,28       | 84,81       | 32           | 2,50       | 13           |
| 16 - câncer de esôfago (C15)                            | 26           | 2,19       | 87,00       | 29           | 2,27       | 14           |
| 17 - câncer de pele (C43 e C44)                         | 20           | 1,69       | 88,69       | 18           | 1,41       | 18           |
| 17 - mieloma múltiplo (C90)                             | 20           | 1,69       | 90,38       | 21           | 1,64       | 17           |
| 19 - câncer de tireóide (C73)                           | 11           | 0,93       | 91,31       | 8            | 0,62       | 19           |
| 20 - outros cânceres especificados                      | 103          | 8,69       | 100,00      | 107          | 8,37       |              |
| <b>Total</b>  | <b>1.185</b> | <b>100</b> | -           | <b>1.278</b> | <b>100</b> | -            |

\* ordenado com base no ano de 2005

**Tabela 9** - Distribuição dos óbitos por neoplasia (Capítulo II) em homens segundo ordem de frequência e mortalidade proporcional, Porto Alegre, 2005-2006

| Tipo de câncer *   | 2005         |            |                | 2006         |            | Ranking<br>2006 |
|--|--------------|------------|----------------|--------------|------------|-----------------|
|  | n            | %          | %<br>acumulado | n            | %          |                 |
| 1 - câncer de pulmão (C34)                               | 250          | 20,28      | 20,28          | 269          | 22,87      | 1               |
| 2 - câncer de próstata (C61)                             | 134          | 10,87      | 31,14          | 119          | 10,12      | 2               |
| 3 - câncer de estômago (C16)                             | 83           | 6,73       | 37,88          | 70           | 5,95       | 6               |
| 4 - câncer de Rim e vias urinárias (C64 a C68)           | 81           | 6,57       | 44,44          | 80           | 6,80       | 4               |
| 5 - câncer de fígado e vias biliares (C22 - C24)         | 79           | 6,41       | 50,85          | 79           | 6,72       | 5               |
| 6 - câncer de cólon (C18 e C19)                          | 77           | 6,24       | 57,10          | 81           | 6,89       | 3               |
| 7 - câncer de esôfago (C15)                              | 75           | 6,08       | 63,18          | 50           | 4,25       | 9               |
| 8 - câncer de pâncreas (C25)                             | 53           | 4,30       | 67,48          | 55           | 4,68       | 7               |
| 9 - câncer de cérebro (C71)                              | 47           | 3,81       | 71,29          | 22           | 1,87       | 16              |
| 10 - câncer secundário ou NE / carcinomatose (C76 - C80) | 42           | 3,41       | 74,70          | 54           | 4,59       | 8               |
| 11 - leucemias (C91-C95)                                 | 38           | 3,08       | 77,78          | 42           | 3,57       | 10              |
| 12 - linfomas não Hodgkin (C82-C85)                      | 37           | 3,00       | 80,78          | 27           | 2,30       | 13              |
| 13 - câncer de laringe e traquéia (C32-C33)              | 35           | 2,84       | 83,62          | 31           | 2,64       | 12              |
| 14 - câncer de reto e ânus (C20 e C21)                   | 33           | 2,68       | 86,29          | 25           | 2,13       | 14              |
| 15 - câncer de pele (C43 e C44)                          | 23           | 1,87       | 88,16          | 24           | 2,04       | 15              |
| 15 - câncer de orofaringe, faringe (C10-C13).            | 23           | 1,87       | 90,02          | 33           | 2,81       | 11              |
| 17 - mieloma múltiplo (C90)                              | 20           | 1,62       | 91,65          | 15           | 1,28       | 18              |
| 18 - câncer de língua (C01-C02)                          | 16           | 1,30       | 92,94          | 17           | 1,45       | 17              |
| 19 - outros cânceres especificados                       | 87           | 7,06       | 100,00         | 83           | 7,06       |                 |
| <b>Total</b>   | <b>1.233</b> | <b>100</b> | -              | <b>1.176</b> | <b>100</b> | -               |

\* ordenado com base no ano de 2005

## Câncer de Mama

A neoplasia de mama é a principal causa de mortalidade por câncer no sexo feminino. Apesar do avanço tecnológico no seu diagnóstico e tratamento, ela correspondeu no ano de 2006, a 16,9 % dos óbitos por neoplasias entre as moradoras de Porto Alegre. A incidência da neoplasia de mama está relacionada a dietas ricas em gorduras e pobre em fibras e vitaminas, bem como ao uso de álcool. Portanto a prevenção primária deste tipo de câncer, assim como de outros, passa por uma alimentação saudável e balanceada. Aqui entram programas de educação em saúde buscando uma re-educação alimentar da população e a prevenção e tratamento do alcoolismo. Já a prevenção da mortalidade por este câncer é baseada no diagnóstico e tratamento precoces dos tumores, gerando demandas de ofertas de serviços de saúde e de exames especializados tais como mamografias, ecografias e biópsias.

Analisando a série histórica da mortalidade por câncer de mama por faixa etária em mulheres moradoras de Porto Alegre (tabela 10), verificamos que houve uma redução dos óbitos de mulheres de “20 a 29 anos” e “30 a 39 anos”. No entanto esta mortalidade segue estável a partir dos 50 anos de idade, justamente quando os patamares de mortalidade são mais elevados, ou seja, o risco de morrer de câncer de mama para estas mulheres é maior. Pode-se também dizer que existe uma pequena tendência de aumento nesta mortalidade nas mulheres com “70 anos e mais” a partir do ano de 2001.

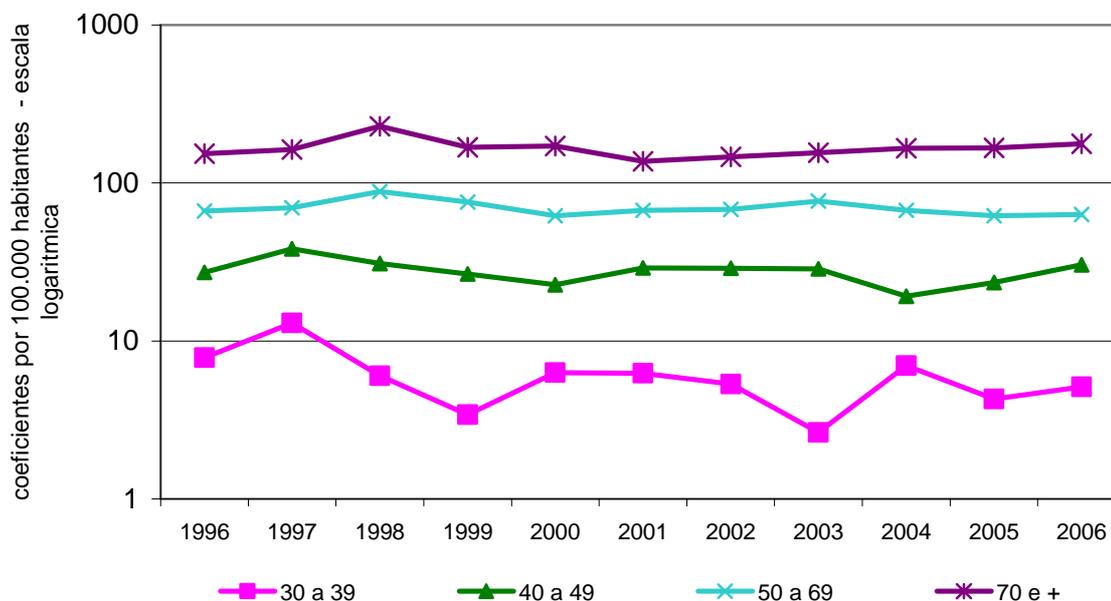
Na faixa etária de “40 a 49 anos” a série histórica apresenta uma queda importante nos coeficientes de mortalidade do ano de 1996 até o ano de 2004. No entanto em 2006 observou-se um aumento de 46 % no número absoluto de óbitos por câncer de mama nestas mulheres em relação ao ano anterior 2005 (29,6% de elevação no coeficiente específico de mortalidade). Se compararmos com o ano de 2004, o coeficiente de mortalidade por câncer de mama nesta faixa etária sobe 57,8 %. Este dado indica que devemos investigar as causas deste aumento e observar o que ocorrerá em 2007. A tendência de aumento é clara, mas estes dados não podem

ser analisados separadamente dos dados de morbidade por câncer de mama, os quais não possuímos.

**Tabela 10** - Série Histórica da distribuição de óbitos por câncer de mama (C50) em mulheres, segundo faixa etária, Porto Alegre, 1996 a 2006

|      | 20 a 29 anos |       | 30 a 39 anos |       | 40 a 49 anos |       | 50 a 69 anos |       | 70 e + anos |        |
|------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|-------------|--------|
|      | n            | coef* | n            | coef* | n            | coef* | n            | coef* | n           | coef*  |
| 1996 | 1            | 0,93  | 9            | 7,85  | 26           | 27,14 | 75           | 66,62 | 61          | 153,78 |
| 1997 | 2            | 1,85  | 15           | 12,99 | 37           | 38,34 | 79           | 69,68 | 65          | 162,70 |
| 1998 | 0            | 0,00  | 7            | 6,03  | 30           | 30,90 | 101          | 88,55 | 92          | 228,92 |
| 1999 | 0            | 0,00  | 4            | 3,42  | 26           | 26,62 | 87           | 75,80 | 68          | 168,15 |
| 2000 | 1            | 0,85  | 7            | 6,32  | 24           | 22,70 | 78           | 62,12 | 84          | 171,44 |
| 2001 | 1            | 0,84  | 7            | 6,26  | 31           | 29,05 | 85           | 67,06 | 68          | 137,49 |
| 2002 | 0            | 0,00  | 6            | 5,33  | 31           | 28,83 | 87           | 68,14 | 73          | 146,52 |
| 2003 | 0            | 0,00  | 3            | 2,64  | 31           | 28,61 | 99           | 76,95 | 78          | 155,36 |
| 2004 | 1            | 0,82  | 8            | 7,00  | 21           | 19,24 | 87           | 67,11 | 84          | 166,05 |
| 2005 | 1            | 0,81  | 5            | 4,30  | 26           | 23,42 | 82           | 62,19 | 86          | 167,15 |
| 2006 | 0            | 0,00  | 6            | 5,11  | 34           | 30,36 | 84           | 63,16 | 92          | 177,29 |

\* Coeficiente de mortalidade específico por sexo e faixa etária por 100.000 habitantes



**Figura 5** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de mama em mulheres, segundo faixa etária, Porto Alegre, 1996 a 2006

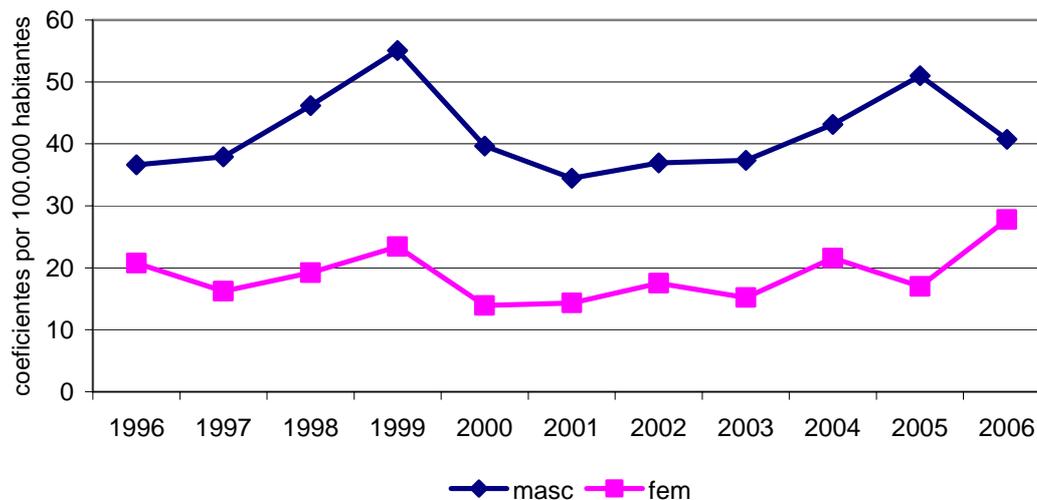
## Neoplasia de Brônquios e Pulmão

Compreende 22,9 % dos óbitos por neoplasia no sexo masculino e 15,0 % no sexo feminino, sendo, nos homens, a principal causa básica de óbito por neoplasia em 2006 e a segunda nas mulheres. O principal fator de risco para a incidência do câncer de pulmão é o tabagismo, portanto políticas de combate ao tabagismo e de tratamento das pessoas com dependência desta droga são urgentes. Os diagnósticos precoces do câncer de pulmão e seu tratamento adequado podem proporcionar uma queda na mortalidade, mas não previnem sua ocorrência (morbidade), o que gera grandes despesas ao sistema de saúde em geral. O impacto epidemiológico de políticas públicas de combate ao tabagismo necessita de muitos anos para que seja possível perceber-se uma queda de mortalidade. No entanto o efeito individual em qualidade de vida e morbidade cardiovascular e respiratória - portanto em custos ao sistema de saúde - é imediato.

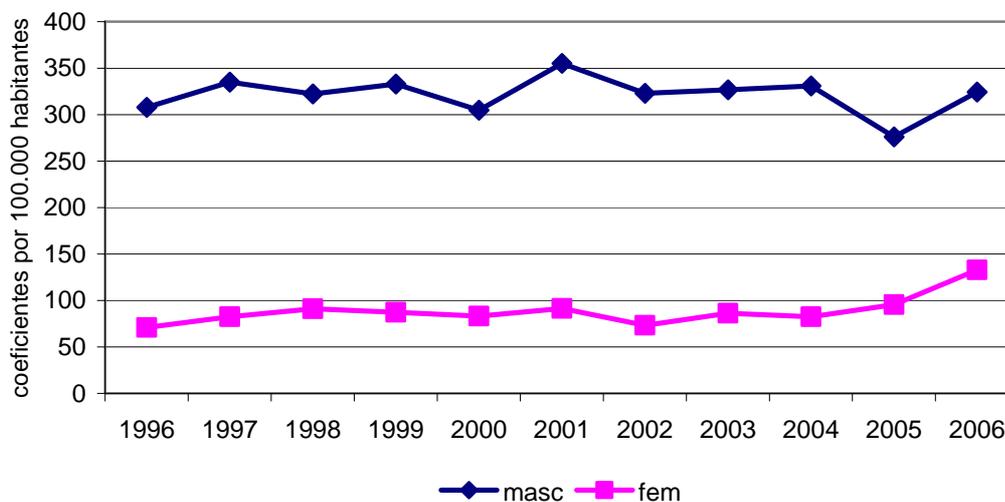
**Tabela 11** - Série histórica da distribuição de óbitos por neoplasia de brônquios e pulmão (C34) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e + anos |        |     |        |
|------|--------------|-------|-----|-------|-------------|--------|-----|--------|
|      | masc         |       | Fem |       | masc        |        | fem |        |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n           | coef*  | n   | coef*  |
| 1996 | 47           | 36,64 | 33  | 20,73 | 166         | 307,79 | 63  | 70,89  |
| 1997 | 49           | 37,93 | 26  | 16,22 | 182         | 335,06 | 74  | 82,67  |
| 1998 | 60           | 46,17 | 31  | 19,22 | 175         | 320,26 | 82  | 91,06  |
| 1999 | 72           | 55,06 | 38  | 23,41 | 183         | 332,83 | 79  | 87,19  |
| 2000 | 55           | 38,27 | 25  | 13,93 | 182         | 304,77 | 84  | 83,31  |
| 2001 | 50           | 34,46 | 26  | 14,35 | 214         | 355,05 | 93  | 91,38  |
| 2002 | 54           | 36,95 | 32  | 17,53 | 196         | 322,79 | 75  | 73,16  |
| 2003 | 54           | 36,67 | 28  | 15,23 | 200         | 326,88 | 89  | 86,15  |
| 2004 | 64           | 43,13 | 40  | 21,59 | 204         | 330,90 | 86  | 82,62  |
| 2005 | 76           | 50,36 | 32  | 16,98 | 172         | 274,30 | 101 | 95,40  |
| 2006 | 62           | 40,73 | 49  | 27,78 | 205         | 324,15 | 142 | 132,98 |

\* Coeficiente de mortalidade específico por sexo e faixa etária por 100.000 habitantes



**Figura 6** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de brônquios e pulmão (C34) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 7** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de brônquios e pulmão (C34) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

A mortalidade por câncer de pulmão (C34) nas mulheres de Porto Alegre vinha mantendo-se estável em todas as faixas etárias até 2005. Já nos homens, observou-se um aumento da mortalidade na faixa etária de 40 a 59 anos até o ano de 1999, queda em 2000 e 2001, e novamente um aumento progressivo nos coeficientes de

mortalidade até 2005. Na faixa etária de 60 anos e mais, a mortalidade masculina é estável, no entanto elevada. O mais importante são os coeficientes de mortalidade extremamente altos na faixa etária de 60 e mais anos, quando em 2005 foi observado um coeficiente de 274 óbitos a cada 100.000 homens com 60 anos e mais, ou seja, 2,74 óbitos por 1000 habitantes ou 1 óbito por câncer de pulmão a cada 365 habitantes masculinos na faixa etária.

Em 2006 observamos um aumento nos coeficientes de mortalidade por câncer de pulmão (C34) para as mulheres em ambas as faixas etárias ("40-59 anos" e "60 e + anos") – Deve-se observar este comportamento nos próximos anos para avaliar se isto persiste. Necessitamos um maior número de anos para avaliar se esta tendência é semelhante a aumentos observados em outros países causados pelo maior número de mulheres tabagistas na população geral.

Nos homens de "60 e mais anos" o coeficiente de 2006 também aumenta em relação ao ano de 2005 (tabela 11), no entanto não difere da série histórica de anos anteriores.

## Câncer de Próstata

A segunda maior causa de óbitos por neoplasia nos homens é o câncer de próstata, com 10,13 % no ano de 2006. A mortalidade por câncer de próstata pode ser reduzida drasticamente pelo diagnóstico e tratamento precoces dos casos. Além da oferta de serviços de saúde, exames complementares e tratamentos, o aspecto cultural é muito importante, pois o "*screening*" deste tipo de câncer é muito simples - toque retal - mas que envolve preconceitos tanto de pacientes quanto de médicos da rede de atenção primária. Os homens a partir dos 50 anos deveriam passar por este exame físico simples e barato na rede básica de saúde assim como as mulheres já se acostumaram à necessidade da coleta dos exames citopatológicos "preventivos".

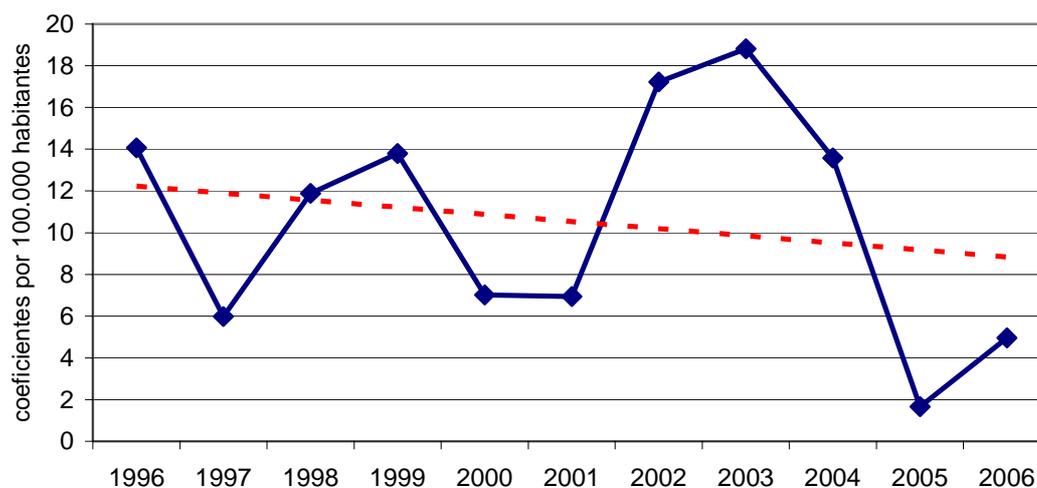
A mortalidade por câncer de próstata não é significativa na faixa etária de 20 a 49 anos. Na faixa etária de 50 a 59 anos, houve um acréscimo em 2002 e diminuição a partir de 2005, mas sem atingir coeficientes elevados de mortalidade. A partir dos 60 anos de idade o risco de morrer por câncer de próstata cresce rapidamente (tabela 12). Em 2004, um a cada 7.364 homens na faixa etária de 50 a 59 anos morria por esta causa básica. Já na faixa etária de 60 a 69 anos, em 2005, foi um homem a cada 1.539 homens da faixa etária. Na faixa etária de 70 a 79 anos, também em 2005, foi um óbito a cada 348 homens e na faixa de 80 e mais anos foi 1 óbito a cada 114 idosos. Sempre é bom lembrar que estes dados são de mortalidade, com certeza a morbidade é bem maior.

**Tabela 12** - Série histórica da distribuição de óbitos por câncer de próstata (C61) segundo faixa etária, Porto Alegre, 1996 a 2006

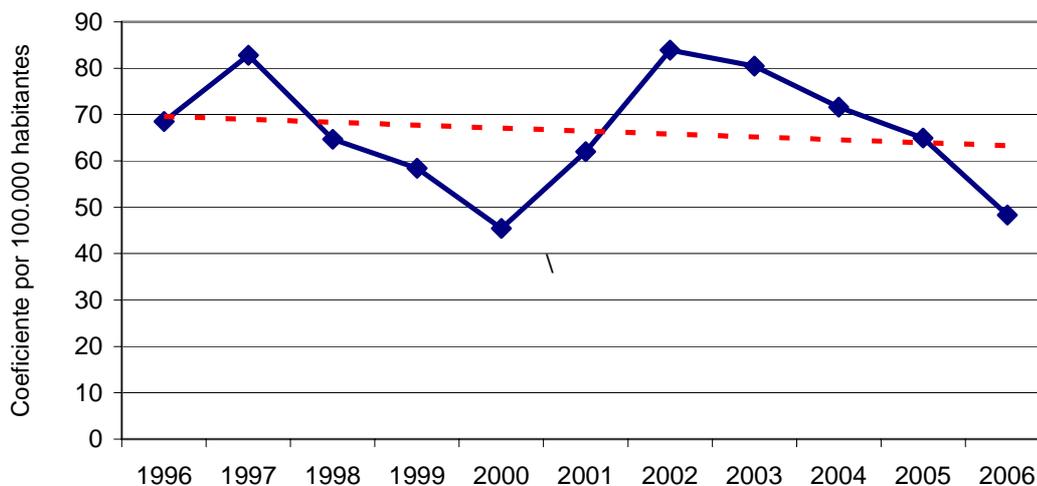
|      | 20 a 49 anos |       | 50 a 59 anos |       | 60 a 69 anos |       | 70 a 79 anos |        | 80 e + anos |         |
|------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|--------|-------------|---------|
|      | n            | coef* | n            | coef* | n            | coef* | n            | coef*  | n           | coef*   |
| 1996 | 2            | 0,72  | 7            | 14,06 | 23           | 68,49 | 39           | 248,01 | 35          | 756,76  |
| 1997 | 1            | 0,36  | 3            | 5,98  | 28           | 82,78 | 50           | 315,72 | 41          | 880,21  |
| 1998 | 0            | 0,00  | 6            | 11,89 | 22           | 64,66 | 38           | 238,51 | 33          | 704,23  |
| 1999 | 4            | 1,41  | 7            | 13,79 | 20           | 58,42 | 45           | 280,71 | 55          | 1166,49 |
| 2000 | 2            | 0,67  | 4            | 7,01  | 16           | 45,48 | 56           | 296,08 | 32          | 568,99  |
| 2001 | 0            | 0,00  | 4            | 6,94  | 22           | 61,96 | 48           | 251,44 | 40          | 704,72  |
| 2002 | 0            | 0,00  | 10           | 17,23 | 30           | 83,87 | 45           | 233,99 | 45          | 786,85  |
| 2003 | 1            | 0,33  | 11           | 18,81 | 29           | 80,46 | 58           | 299,29 | 44          | 763,62  |
| 2004 | 0            | 0,00  | 8            | 13,58 | 26           | 71,59 | 42           | 215,10 | 48          | 826,73  |
| 2005 | 0            | 0,00  | 1            | 1,67  | 24           | 64,97 | 57           | 287,01 | 52          | 880,61  |
| 2006 | 3            | 1,54  | 3            | 4,96  | 18           | 48,31 | 47           | 234,65 | 48          | 804,69  |

\* coeficiente por 100.000 habitantes

Analisando as curvas dos coeficientes de mortalidade por faixa etária (Figuras a seguir) observamos que, exceto na faixa etária de "50 a 59 anos", a tendência da mortalidade por câncer de próstata em Porto Alegre é relativamente estável desde 1996. Na faixa etária de "80 anos e mais" observa-se a partir de 2000 uma tendência de crescimento que merece ser observada, mas neste momento pode ser devido à qualificação do SIM.

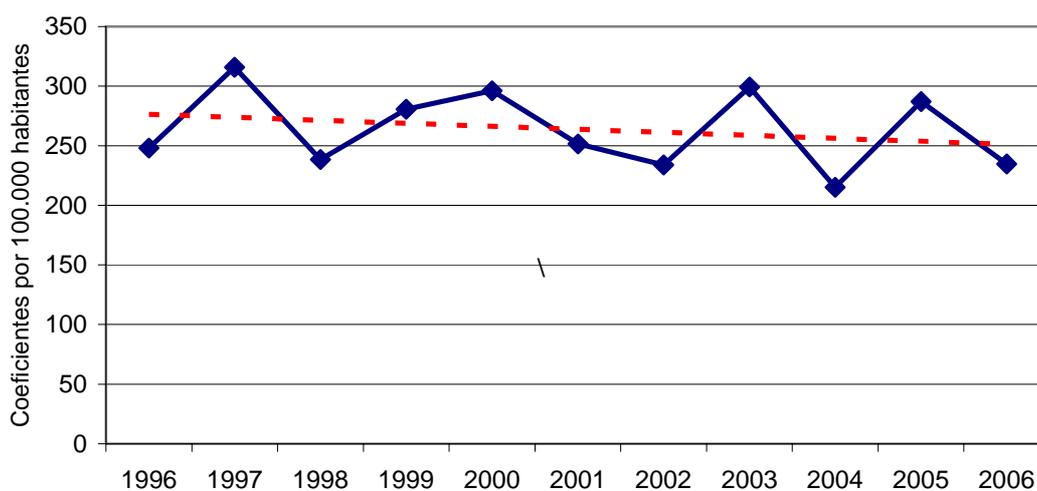


**Figura 8** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de próstata (C61) segundo faixa etária de 50 a 59 anos, Porto Alegre, 1996 a 2006

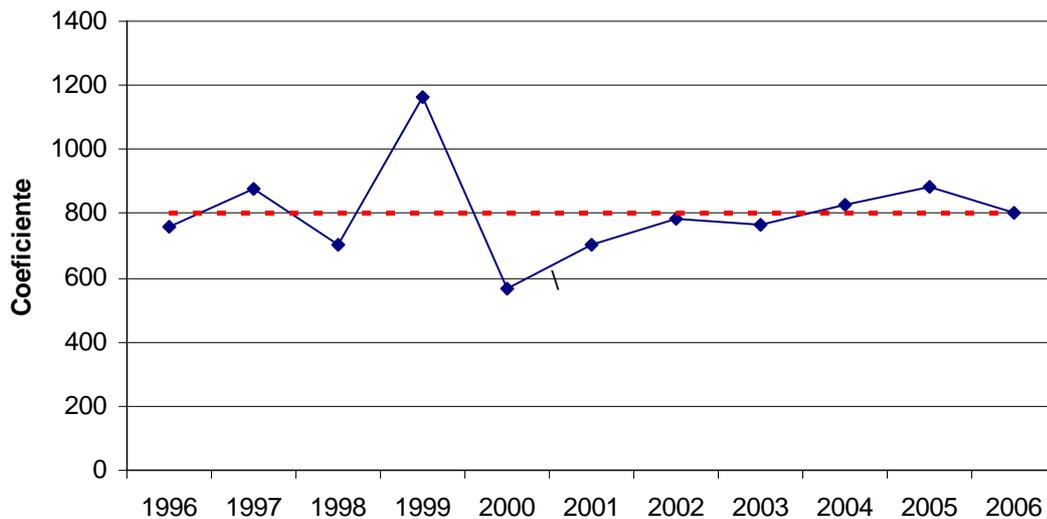


**Figura 9** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de próstata (C61) segundo faixa etária de 60 a 69 anos, Porto Alegre, 1996 a 2006

Na faixa etária de "60 a 69 anos", podemos observar pelo Figura anterior uma tendência de queda nos coeficientes específicos de mortalidade a partir do ano de 2003.



**Figura 10** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de próstata (C61) segundo faixa etária de 70 a 79 anos, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 11** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de próstata (C61) segundo faixa etária de 80 e mais anos, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Cólon e Reto

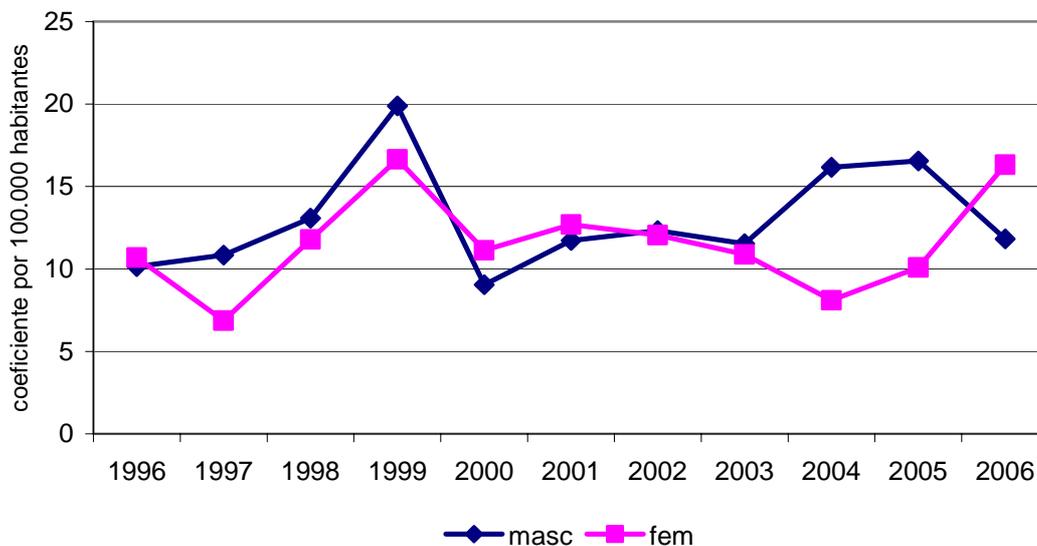
O câncer de cólon (C18 e C19 da CID10) foi a terceira causa de morte por neoplasia nas mulheres em 2006 (9,15 %) e também a terceira entre os homens (6,89 %). Se somarmos ao câncer de reto e ânus (C20-C21), ficamos com 11,34 % da mortalidade por câncer em mulheres e 9,02 % em homens. Sua prevenção também é baseada em dietas ricas em fibras e vitaminas (frutas e verduras) e no diagnóstico e tratamento precoces. O tabagismo aumenta o risco do aparecimento deste tipo de câncer, sendo necessários cerca de 10 anos de abandono do hábito de fumar para que o risco passe a ser igual ao da população não fumante. Realizar o exame de pesquisa de sangue oculto nas fezes em pacientes com história familiar deste tipo de câncer, em pessoas idosas e em pessoas com anemia sem causa conhecida pode ser uma estratégia para o diagnóstico precoce do câncer de cólon e a prevenção da mortalidade por esta causa.

Nos homens, os coeficientes de mortalidade por câncer de cólon e reto (C18-C20) apresentam uma tendência de crescimento nestes últimos 10 anos em ambas as faixas etárias - ver Figuras a seguir - Exceto pontualmente para o ano de 2006 na faixa etária de "40 a 59 anos", quando devemos aguardar o que vai ocorrer com os dados de 2007 e 2008 para confirmarmos essa tendência.

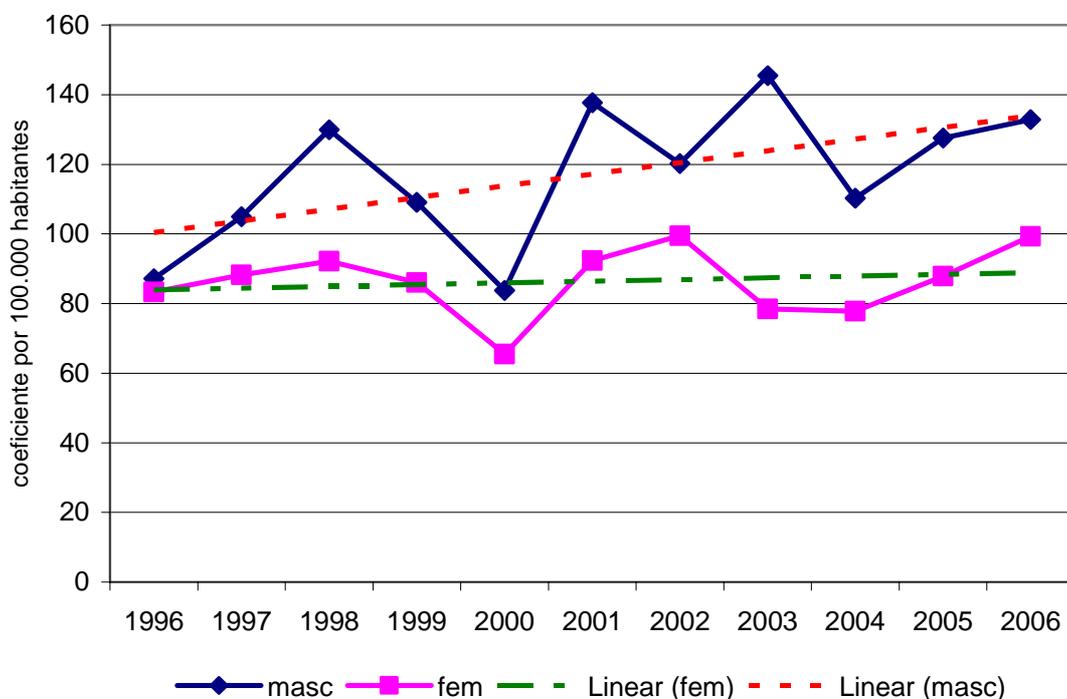
**Tabela 13** - Série histórica da distribuição de óbitos por neoplasia de colón e reto (C18 – C20) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e + anos |        |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|-------------|--------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc        |        | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n           | coef*  | n   | coef* |
| 1996 | 13           | 10,14 | 17  | 10,68 | 47          | 87,15  | 74  | 83,26 |
| 1997 | 14           | 10,84 | 11  | 6,86  | 57          | 104,94 | 79  | 88,26 |
| 1998 | 17           | 13,08 | 19  | 11,78 | 71          | 129,93 | 83  | 92,18 |
| 1999 | 26           | 19,88 | 27  | 16,64 | 60          | 109,12 | 78  | 86,08 |
| 2000 | 13           | 9,04  | 20  | 11,14 | 50          | 83,73  | 66  | 65,46 |
| 2001 | 17           | 11,72 | 23  | 12,70 | 83          | 137,71 | 94  | 92,37 |
| 2002 | 18           | 12,32 | 22  | 12,06 | 73          | 120,22 | 102 | 99,49 |
| 2003 | 17           | 11,54 | 20  | 10,88 | 89          | 145,46 | 81  | 78,41 |
| 2004 | 24           | 16,17 | 15  | 8,10  | 68          | 110,30 | 81  | 77,82 |
| 2005 | 25           | 16,56 | 19  | 10,08 | 80          | 127,58 | 93  | 87,84 |
| 2006 | 18           | 11,82 | 31  | 16,31 | 84          | 132,82 | 106 | 99,27 |

\* coeficientes por 100.000 habitantes



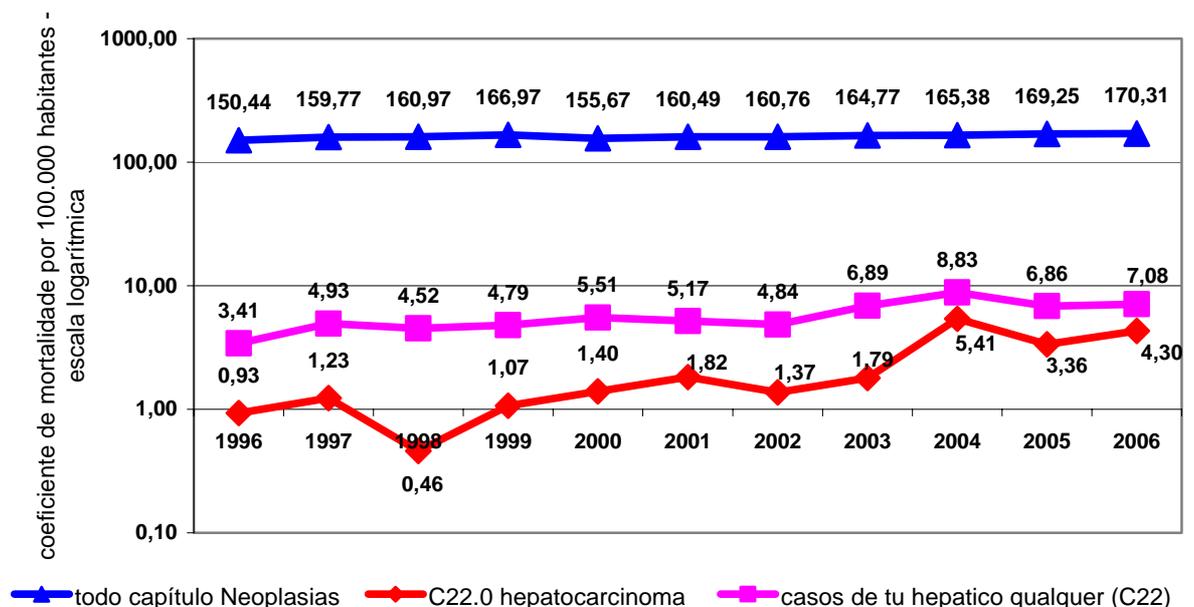
**Figura 12** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Cólon e Reto (C18 – C20, CID 10) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 13** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Cólon e Reto (C18 – C20, CID 10) segundo faixa etária de 60 anos e mais e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Fígado e Vias Biliares

Em 2006, o câncer de fígado e vias biliares (C22 a C24) foi a quinta causa de óbito por câncer em mulheres e em homens, podendo em outros anos esta posição variar um pouco. De qualquer modo sua ocorrência merece atenção. Muitos destes cânceres são relacionados a pacientes com cirrose hepática, portadores de hepatites C e B crônicas (sendo a B bem mais rara em Porto Alegre). Aqui nesta categoria não estão incluídos os óbitos de pessoas com tumor de fígado secundário a outro foco primário: quando uma DO chega com diagnóstico de tumor de fígado. Quando estiver explicitado que este tumor é primário, é realizada busca em prontuário médico para esclarecer a origem da neoplasia primária. A prevenção deste tipo de câncer passa pela prevenção da transmissão das hepatites B e C na população em geral. Após a contaminação com algum destes vírus, o diagnóstico precoce desta infecção e o tratamento adequado destes pacientes crônicos (antes que eles desenvolvam cirrose hepática) podem prevenir a ocorrência do câncer de fígado ou hepatocarcinoma (C22.0).



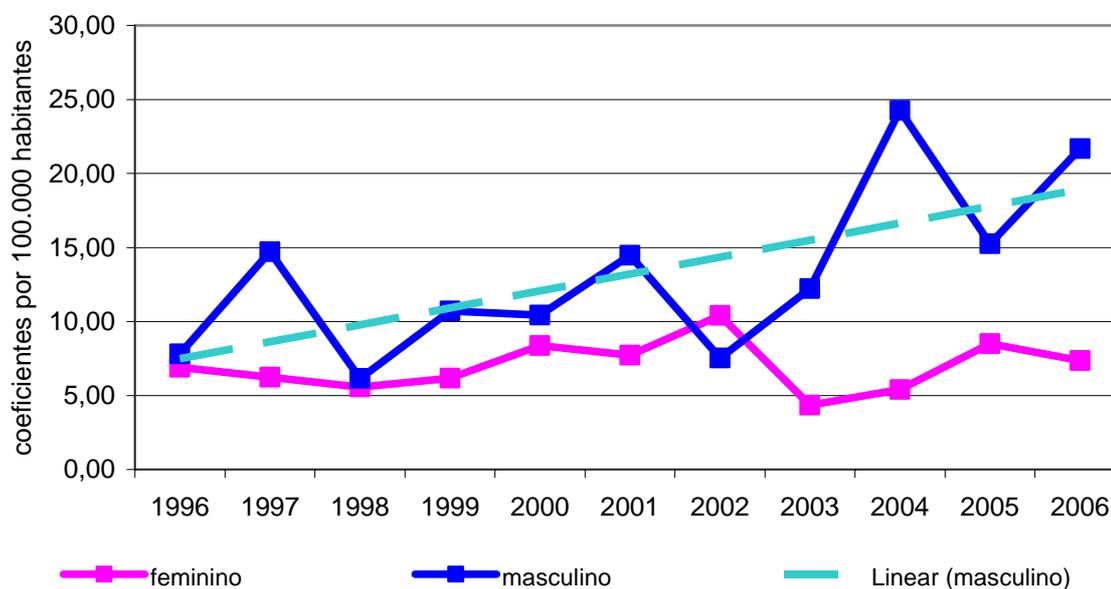
**Figura 14** - Série histórica da comparação dos coeficientes de mortalidade por neoplasias (todas), neoplasias em fígado (C22) e hepatocarcinoma (C22.0), Porto Alegre, 1996 a 2006

**Tabela 14** - Série histórica da distribuição de óbitos e coeficientes por neoplasia de fígado (C22.0) com infecção HCV e/ou HBV associadas, Porto Alegre, 1996 a 2006

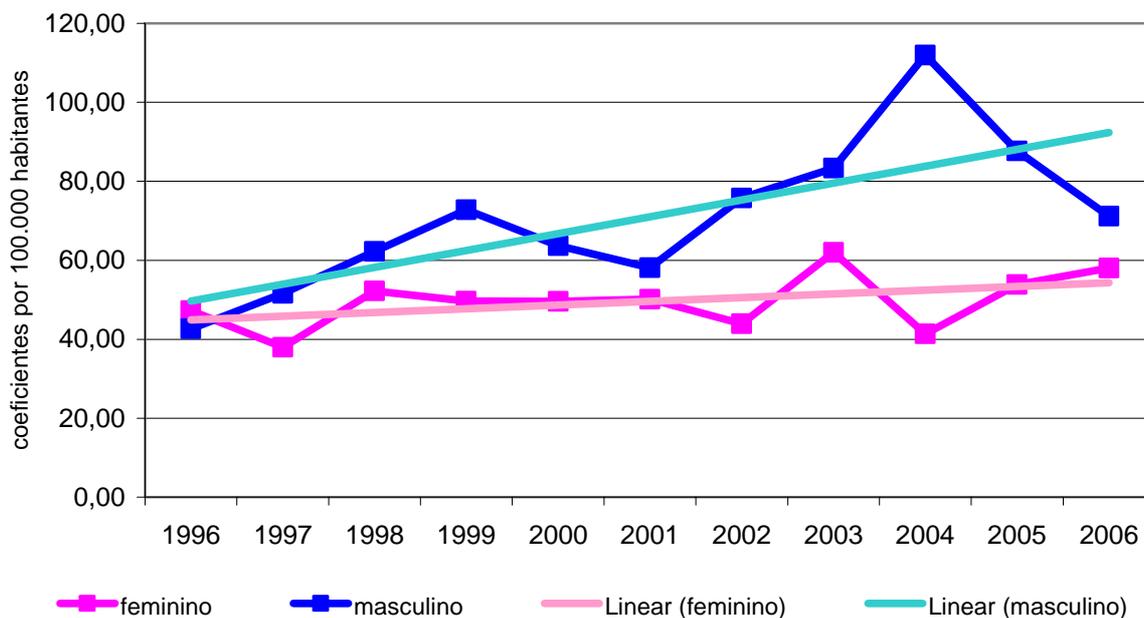
|      | Número de casos observados C22. 0 | Coef* | com infecção HCV na DO ou pesquisa SINAN | Com infecção HBV na DO ou pesquisa SINAN |
|------|-----------------------------------|-------|--|--|
| 1996 | 12                                | 0,93  | 1  | 0  |
| 1997 | 16                                | 1,23  | 2  | 0  |
| 1998 | 6                                 | 0,46  | 1  | 0  |
| 1999 | 14                                | 1,07  | 5 (35,7%)                                | 0  |
| 2000 | 19                                | 1,40  | 4 (21,0%)                                | 0  |
| 2001 | 25                                | 1,82  | 8 (32,0%)                                | 2 (8,00%)                                |
| 2002 | 19                                | 1,37  | 9 (47,4%)                                | 1  |
| 2003 | 25                                | 1,79  | 12 (48,0%)                               | 1  |
| 2004 | 76                                | 5,41  | 36 (47,4%)                               | 4 (5,3%)                                 |
| 2005 | 48                                | 3,36  | 30 (62,5%)                               | 0  |
| 2006 | 62                                | 4,30  | 22 (35,5 %)                              | 2 (3,2%)                                 |

\* coeficiente por 100.000 habitantes

A ocorrência do câncer de fígado e vias biliares é mais importante após os 60 anos de idade e vêm aumentando nos homens em ambas as faixas etárias.



**Figura 15** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de fígado e Vias Biliares (C22 a C24, CID 10) segundo faixa etária de 40 a 59 anos, Porto Alegre, 1996 a 2006

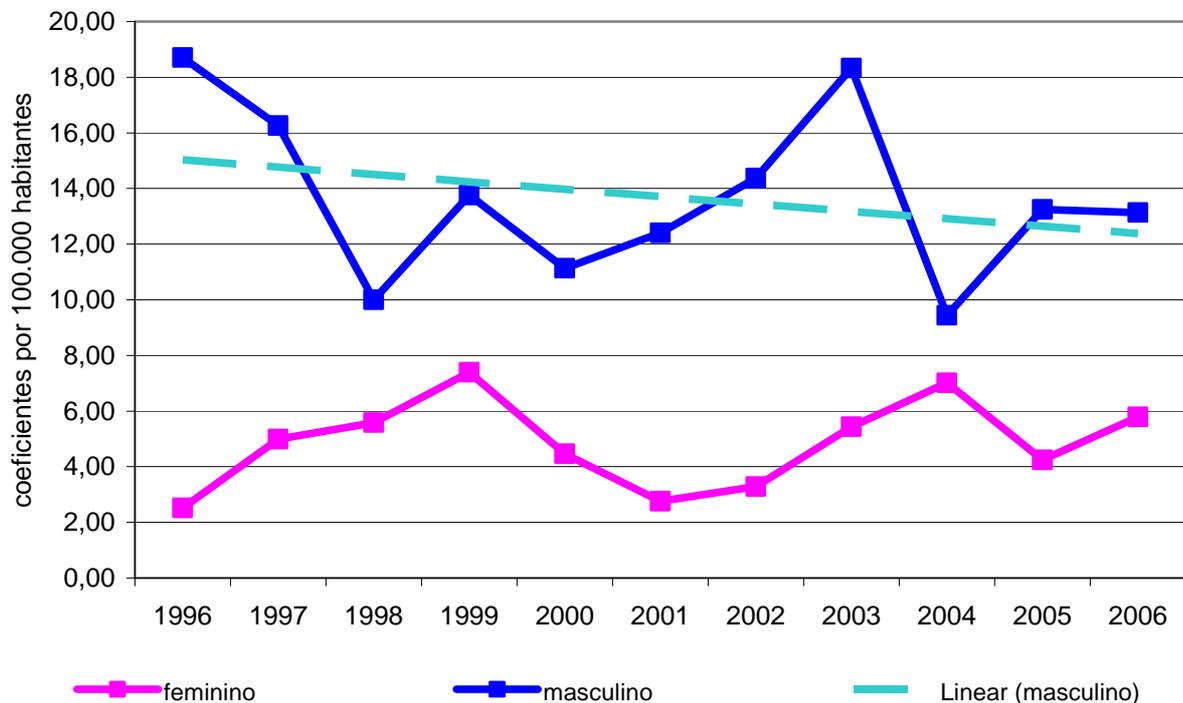


**Figura 16** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Fígado e Vias Biliares (C22 a C24, CID 10) segundo faixa etária de 60 anos e mais e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

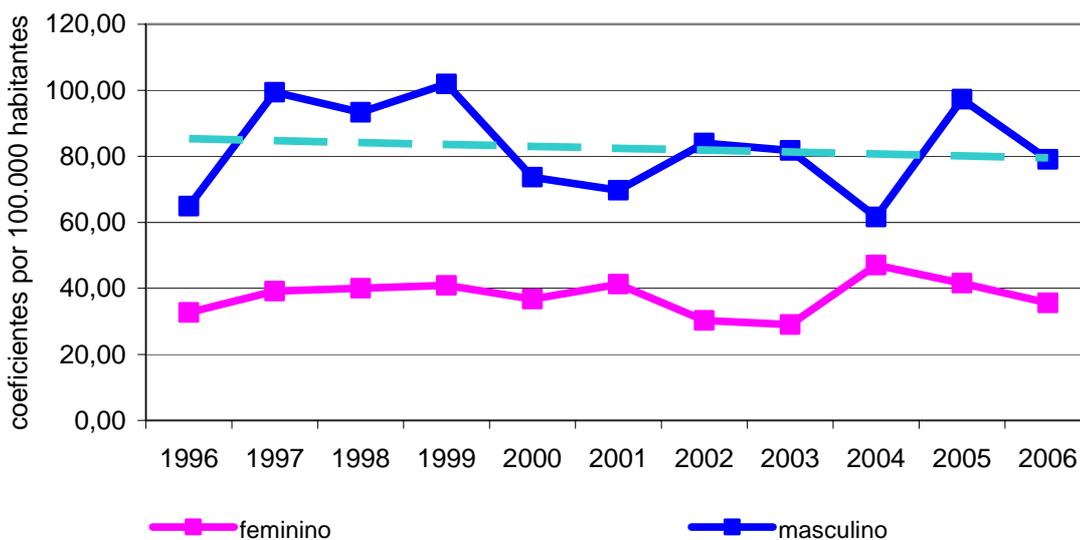
## Câncer de Estômago

Nos homens, no ano de 2005, segundo a tabela apresentada no início deste texto (tabelas 6, 8 e 9), o câncer de estômago foi a terceira causa de óbito dentro do capítulo das neoplasias da CID10 (6,73%). Já em 2006 passou para a sexta posição (5,96 %). Nas mulheres foi a oitava causa de óbito por neoplasias em 2005 (4,47%) e a nona em 2006 (3,83%). No mundo, principalmente nos países desenvolvidos, observa-se uma queda na incidência do câncer de estômago a partir da década de 40. Esta queda está relacionada com a redução do consumo de alimentos salgados e defumados devido ao acesso a refrigeração de alimentos. Ainda hoje, os maiores fatores de risco para este câncer são o consumo de alimentos defumados ou conservados em sal, dietas pobres em vitaminas A e C e mesmo o consumo de águas naturais com altas concentrações de nitratos. Assim, como em outras neoplasias, o fumo e o consumo excessivo de álcool estão relacionados a riscos maiores de incidência. Gastrite atrófica e infecções pelo *Helicobacter pylori* também associam-se ao aumento deste câncer em algumas populações. Novamente a prevenção é baseada em uma dieta adequada, rica em frutas, verduras e fibras, e no combate ao tabagismo e alcoolismo.

Em Porto Alegre, nesta série histórica desde 1996, observa-se uma discreta tendência de queda entre os homens em ambas as faixas etárias. Já nas mulheres a tendência é estável.



**Figura 17** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Estômago (C16) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



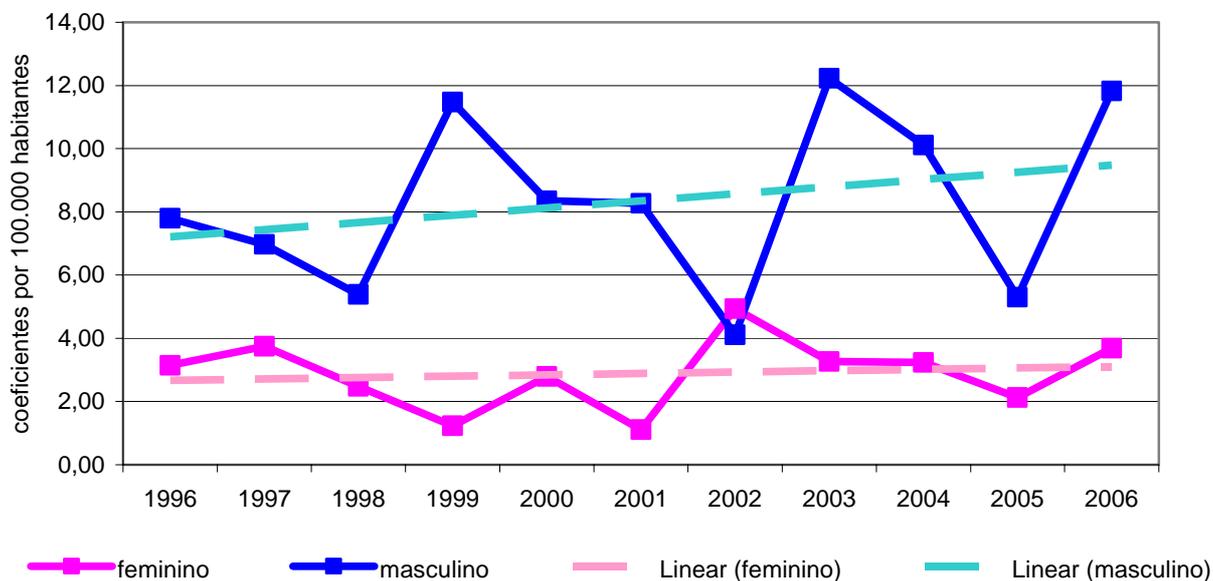
**Figura 18** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Estômago (C16) segundo faixa etária de 60 anos e mais e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Rim e Vias Urinárias

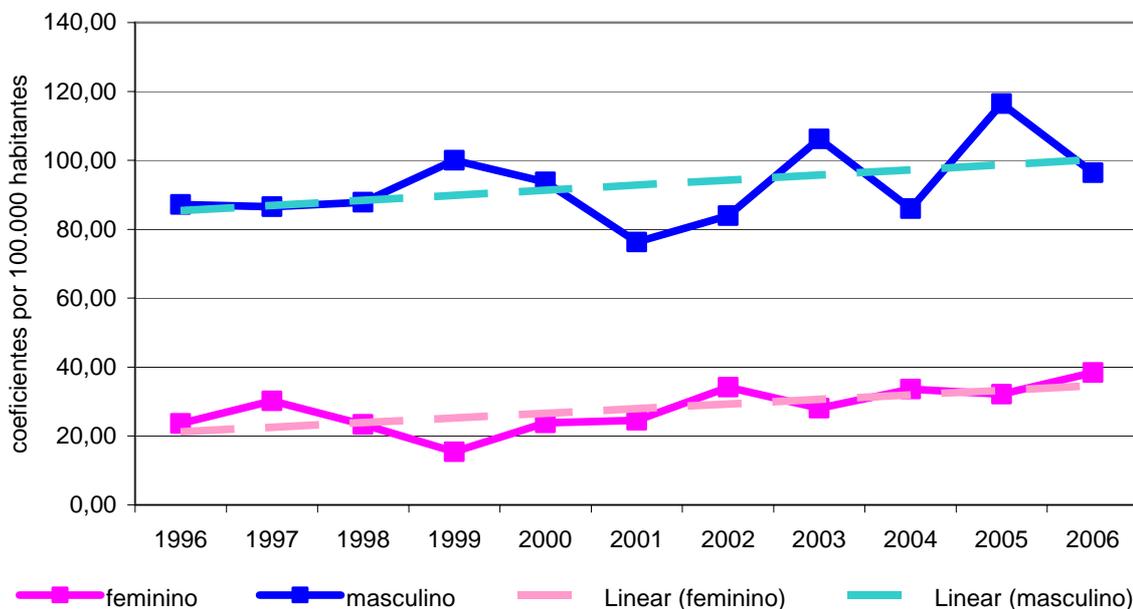
Entre os homens (tabela 9), a quarta causa de óbito por neoplasia observada em 2005 e 2006 foi o câncer de rim e vias urinárias – C64 a C68 da CID10 - (12ª causa entre as mulheres em 2005 (tabela 8) e 7º em 2006 – no entanto com pequena variação dos coeficientes de mortalidade de 3,29 para 3,99 / 100.000 mulheres). Aqui nesta categoria, segundo a literatura científica, ainda misturamos tipos de cânceres de etiologias diferentes:

- a) O Câncer de Bexiga está associado ao sexo masculino e ao tabagismo, ao uso de arsênico e a algumas exposições ocupacionais tais como trabalhadores de curtumes e contato com tintas.
- b) O Câncer de Rim (corpo ou parênquima) é duas vezes mais freqüente em fumantes, está associado à obesidade e HAS, uso por muitos anos de hemodiálise, exposição ocupacional ao asbesto e cádmio e na industrialização do ferro e do aço, também mais freqüente em homens.
- c) O Câncer da Pelve Renal e Ureteres: Também duas vezes mais freqüente em homens do que em mulheres, associado ao tabagismo e sem outros fatores de risco claramente identificados. Nas mulheres, este tipo de câncer pode estar associado à "nefropatia analgésica" - ou seja, nefropatia causada pelo uso crônico de analgésicos. Também associado a exposições ocupacionais a tintas e curtumes entre outros produtos químicos.

Na nossa série histórica, na faixa etária de "40 a 59 anos", no sexo feminino, o câncer de vias urinárias apresenta um discreto comportamento de crescimento nos últimos anos. Já na faixa etária de "60 anos e mais", observamos uma tendência clara de aumento nos coeficientes de mortalidade em ambos os sexos.



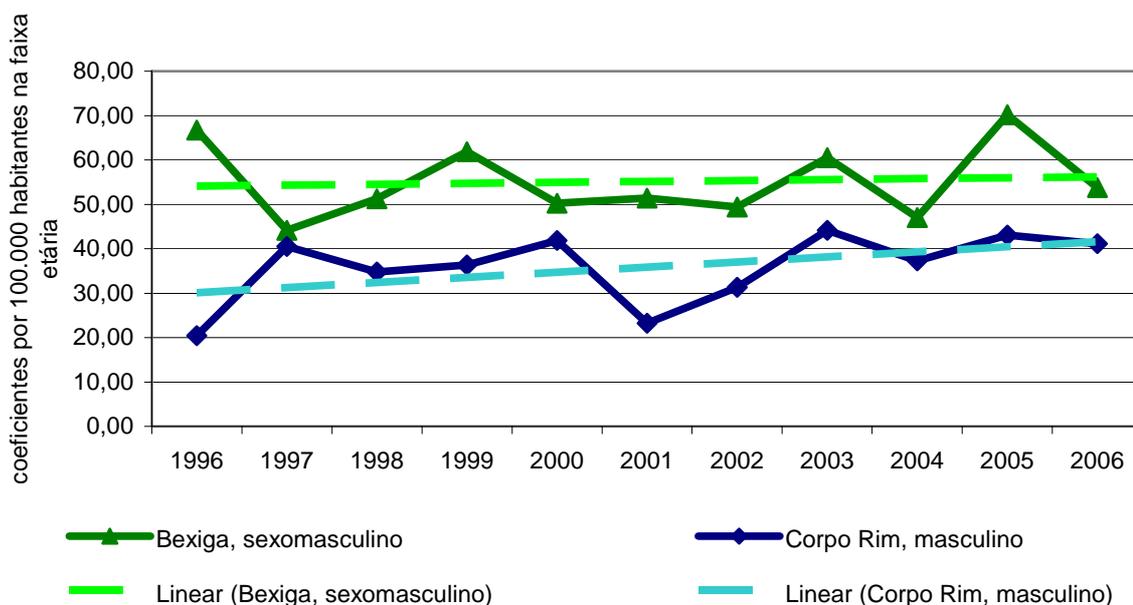
**Figura 19** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Vias Urinárias (C64) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



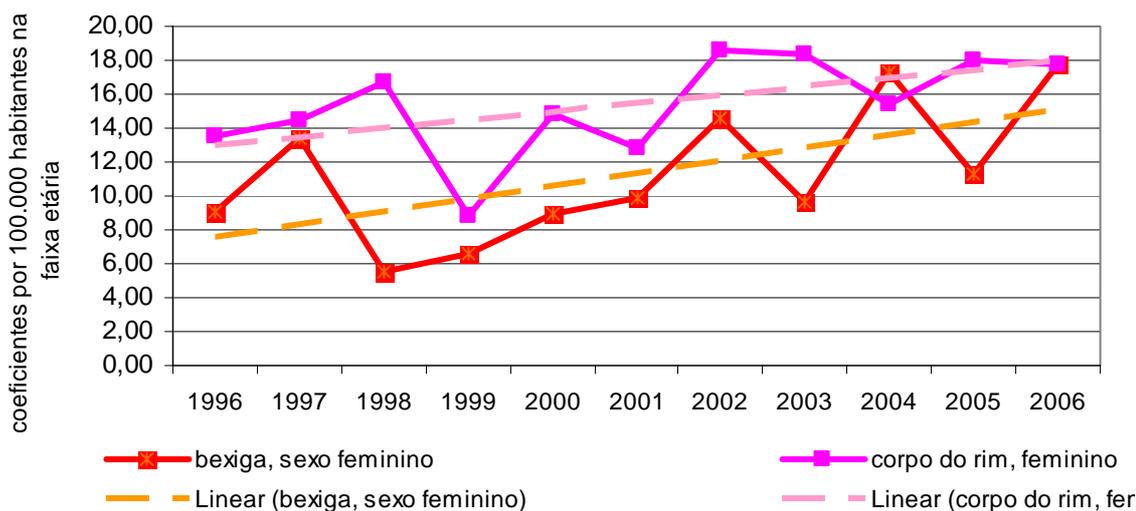
**Figura 20** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Vias Urinárias (C64 – C68) segundo faixa etária de 60 anos e mais e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

Analisando estes coeficientes específicos de mortalidade para Câncer de parênquima Renal (C64) e câncer de bexiga (C67), observamos que o crescimento

ocorre em ambas as localizações e é mais acentuado no sexo feminino - apesar dos coeficientes de mortalidade maiores e mais importantes serem observados no sexo masculino (maior magnitude).



**Figura 21** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Vias Urinárias (C64) segundo faixa etária de 60 anos e mais em homens, Porto Alegre, 1996 a 2006

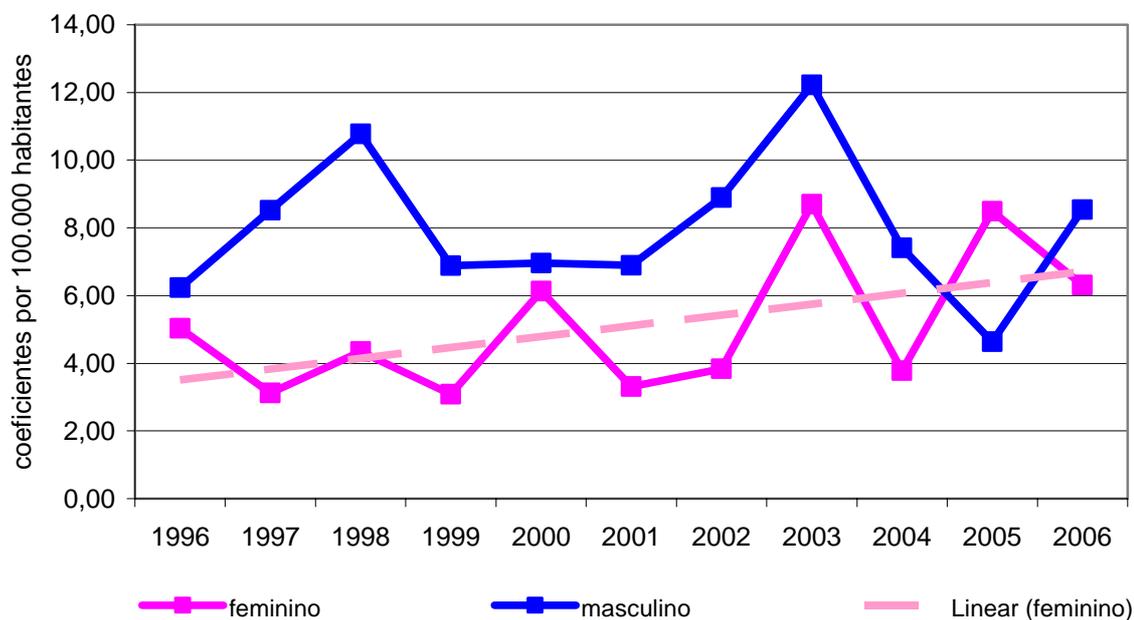


**Figura 22** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Vias Urinárias (C64) segundo faixa etária de 60 anos e mais em mulheres, Porto Alegre, 1996 a 2006

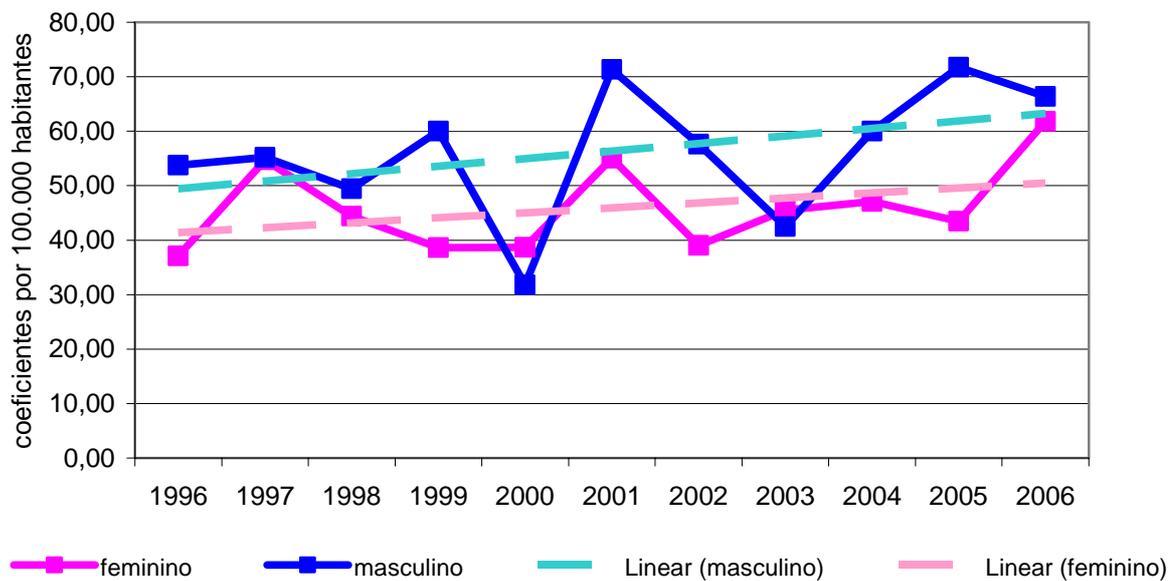
## Câncer de Pâncreas

Entre as mulheres (tabela 8), a mortalidade pelo câncer de pâncreas no ano de 2005 foi a quinta causa de óbito por neoplasia. Já em 2006, este tipo de câncer passou para a quarta posição. Em 2005, a mortalidade observada pelo câncer de pâncreas foi praticamente a mesma que a mortalidade por câncer de colo de útero (62 casos de neoplasia de pâncreas e 61 casos de neoplasia de colo de útero). Já em 2006, a mortalidade pelo câncer de pâncreas (80 casos) suplantou em muito a mortalidade pelo câncer de colo de útero (50 casos).

Entre os homens (tabela 9) o câncer de pâncreas, em 2005, aparece como a oitava causa de óbito por câncer (sétima em 2006). Na literatura médica, esse tipo de câncer não apresenta fatores de riscos claros além de, como nas demais neoplasias, estar associado a uma maior incidência/risco em indivíduos tabagistas.



**Figura 23** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Pâncreas (C25) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 24** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de Pâncreas (C25) segundo faixa etária de 60 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Colo de Útero

O HPV (Human Papiloma Vírus) está diretamente relacionado ao desenvolvimento de câncer de colo de útero, mas não significa que todas as mulheres portadoras de HPV desenvolverão câncer. Existem outros fatores relacionados como predisposição genética, fumo, alimentação inadequada e estresse.. Sua prevenção baseia-se na coleta regular dos exames citopatológicos de colo uterino e a intervenção médica adequada quando este exame estiver alterado (além do uso de preservativos nas relações sexuais e do uso futuro da vacina contra o HPV). Teoricamente, não deveria haver mortes por esta causa – é considerado uma causa básica de óbito evitável. Em geral é utilizado como um indicador de qualidade do acesso à saúde (serviços) e de condições sociais de vida; quanto maiores os coeficientes de mortalidade, menor o acesso a serviços de saúde e/ou piores as condições de vida da população. Em Porto Alegre no ano de 2005, morreram 61 mulheres devido a esta neoplasia, quase a metade delas idosas com 60 ou mais anos, nos deixando o desafio da prevenção a este câncer e às DSTs na terceira idade. A morte de mulheres de 40 a 59 anos também foi significativa. Já, em 2006, somente 50 mulheres portoalegrenses morreram por câncer de colo de útero.

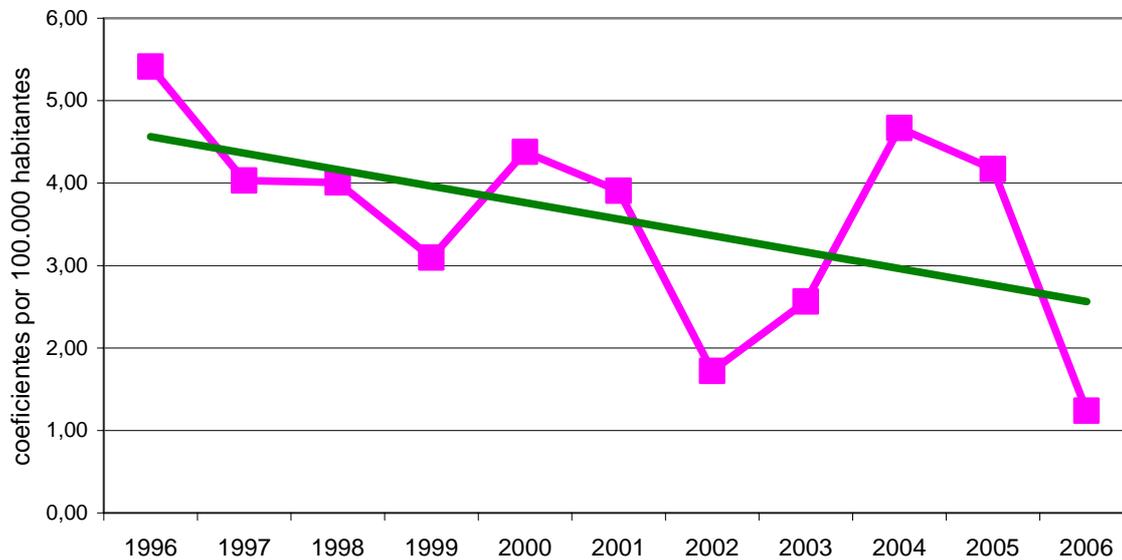
Felizmente, a tendência em Porto Alegre é de queda nestes coeficientes de incidência em todas as faixas etárias, inclusive na mais idosa.

Em 2005, o câncer de colo de útero foi a sexta causa de óbito por câncer entre as mulheres e em 2006 foi a oitava causa (tabela 8).

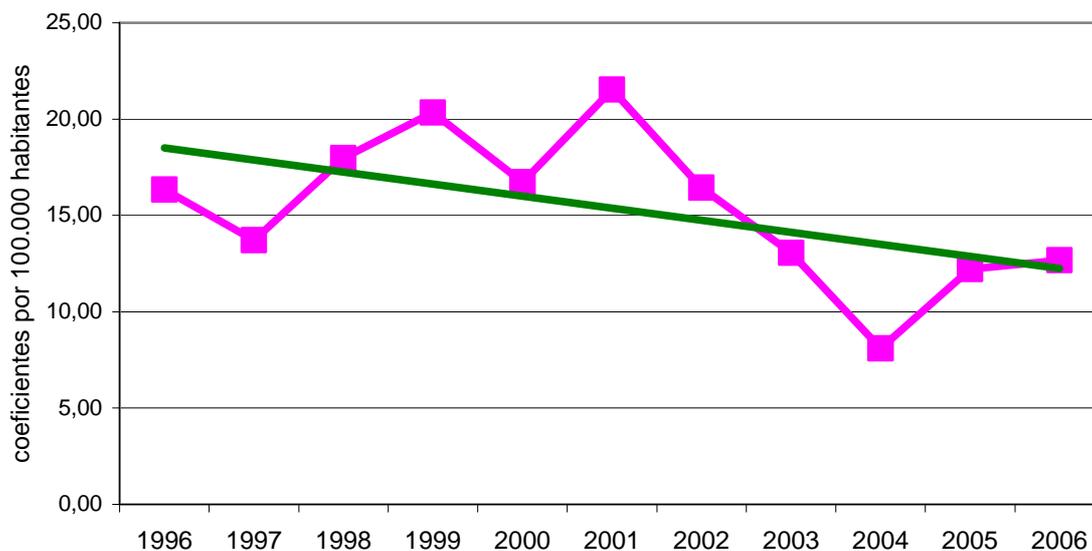
**Tabela 15** - Série Histórica da distribuição de óbitos por neoplasia de colo de útero (C53) segundo faixa etária, Porto Alegre, 2006

|      | 20 a 39 anos |       |       | 40 a 59 anos |       |       | 60 e mais anos |       |       | Totais |
|------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|----------------|-------|-------|--------|
|      | n            | coef* | %     | n            | coef* | %     | n              | coef* | %     |        |
| 1996 | 12           | 5,41  | 18,46 | 26           | 16,33 | 40,00 | 27             | 30,38 | 41,54 | 65     |
| 1997 | 9            | 4,03  | 15,52 | 22           | 13,72 | 37,93 | 27             | 30,16 | 46,55 | 58     |
| 1998 | 9            | 4,01  | 15,25 | 29           | 17,98 | 49,15 | 21             | 23,32 | 35,59 | 59     |
| 1999 | 7            | 3,10  | 10,77 | 33           | 20,33 | 50,77 | 25             | 27,59 | 38,46 | 65     |
| 2000 | 10           | 4,38  | 16,67 | 30           | 16,72 | 50,00 | 20             | 19,84 | 33,33 | 60     |
| 2001 | 9            | 3,91  | 13,85 | 39           | 21,53 | 60,00 | 17             | 16,70 | 26,15 | 65     |
| 2002 | 4            | 1,72  | 8,16  | 30           | 16,44 | 61,22 | 15             | 14,63 | 30,61 | 49     |
| 2003 | 6            | 2,56  | 12,50 | 24           | 13,05 | 50,00 | 18             | 17,42 | 37,50 | 48     |
| 2004 | 11           | 4,67  | 18,64 | 15           | 8,10  | 25,42 | 33             | 31,70 | 55,93 | 59     |
| 2005 | 10           | 4,17  | 16,39 | 23           | 12,20 | 37,70 | 28             | 26,45 | 45,90 | 61     |
| 2006 | 3            | 1,24  | 6,00  | 24           | 12,67 | 48,00 | 23             | 21,54 | 46,00 | 50     |

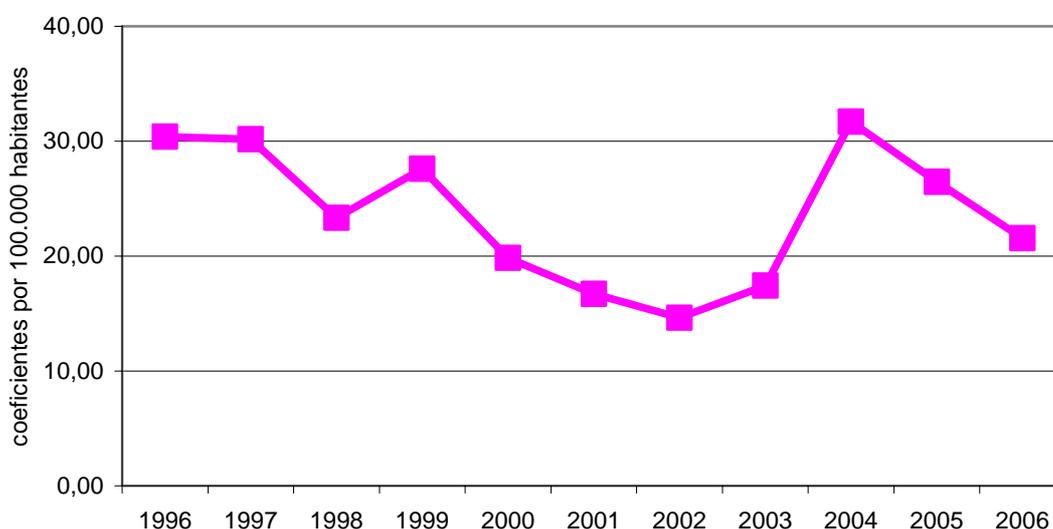
\* Coeficientes por 100.000 habitantes



**Figura 25** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de colo de útero (C53) segundo faixa etária de 20 a 39 anos, Porto Alegre, 1996 a 2006



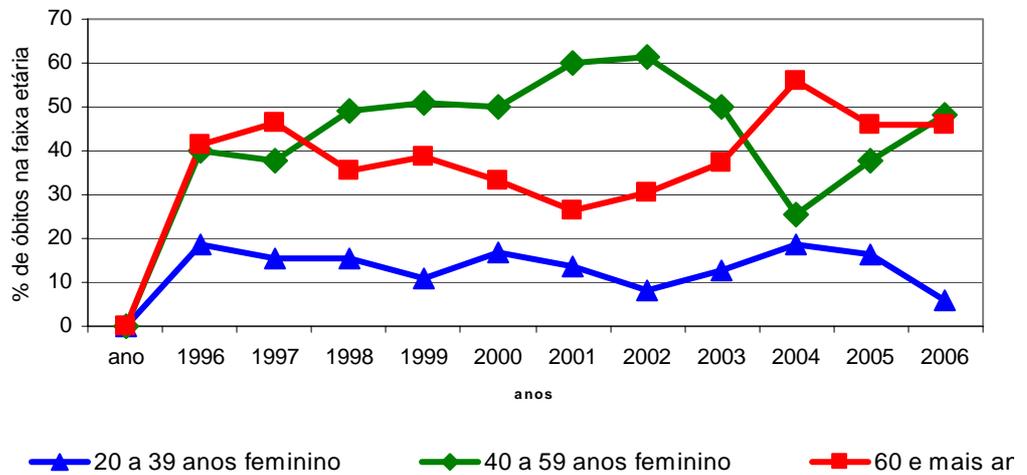
**Figura 26** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de colo de útero (C53) segundo faixa etária de 40 a 59 anos, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 27** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de colo de útero (C53) segundo faixa etária de 60 e mais anos, Porto Alegre, 1996 a 2006

No entanto, devemos estar atentos a uma inversão da curva de distribuição proporcional dos casos de óbito por câncer de colo de útero em mulheres de “40 a 59 anos” em relação às demais faixas etárias – Figura a seguir. Na análise desta

mortalidade (tabela 15) observa-se este aumento relativo. Sugere-se maior atenção ao diagnóstico precoce e ao tratamento em mulheres de meia-idade.



**Figura 28** - Série histórica da distribuição dos percentuais de mortalidade por neoplasia de colo de útero (C53) segundo faixa etária, Porto Alegre, 1996 a 2006

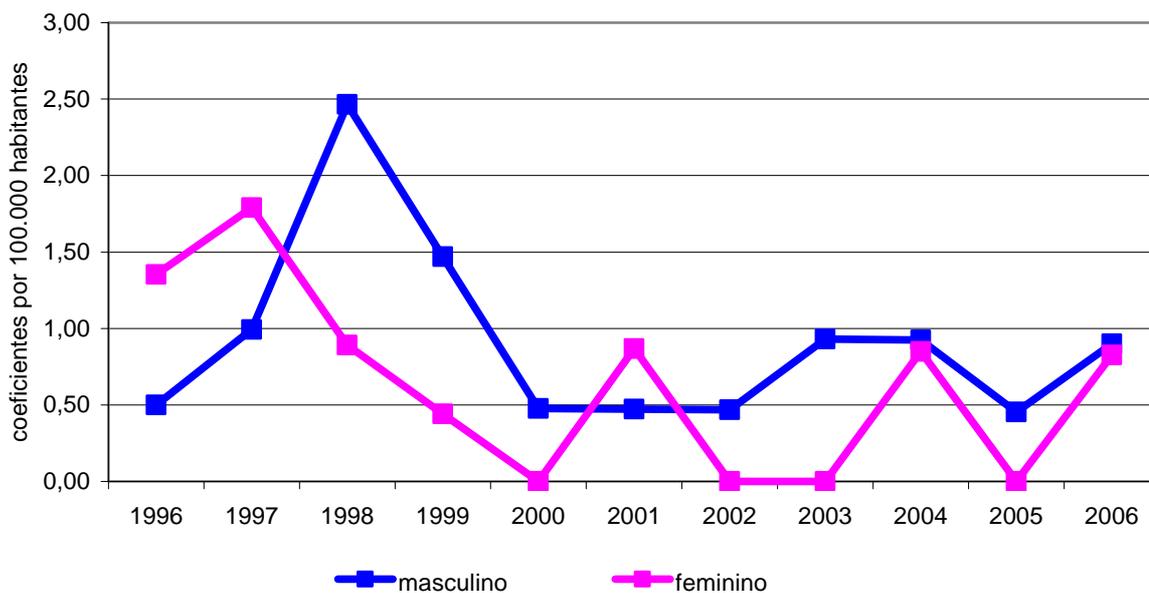
## Carcinomatose

Em sétimo lugar entre as mulheres, aparecem os casos de câncer disseminado (carcinomatose) onde não foi possível identificar a neoplasia primária. Aqui misturam-se todo o tipo de etiologias, com probabilidade importante de sítios primários em mama, pulmão, cólon e útero. Este diagnóstico cai em todas as faixas etárias devido, principalmente, a qualificação do SIM que pesquisa cada DO preenchida como “carcinomatose” e termos assemelhados. Nos homens este diagnóstico aparece como a décima causa de óbito por neoplasia, certamente com sítios primários em próstata e pulmão e cólon não identificados. Para manter o rigor científico de nosso trabalho, se o médico que atendeu o paciente suspeita (hipótese) de um sítio primário mas não há confirmação clínica ou laboratorial, nós na EEV não consideramos a hipótese etiológica e mantemos a codificação como “carcinomatose”. Os Figuras abaixo servem muito mais para medir a qualificação do SIM do que para medir perfil epidemiológico de neoplasias em nossa população.

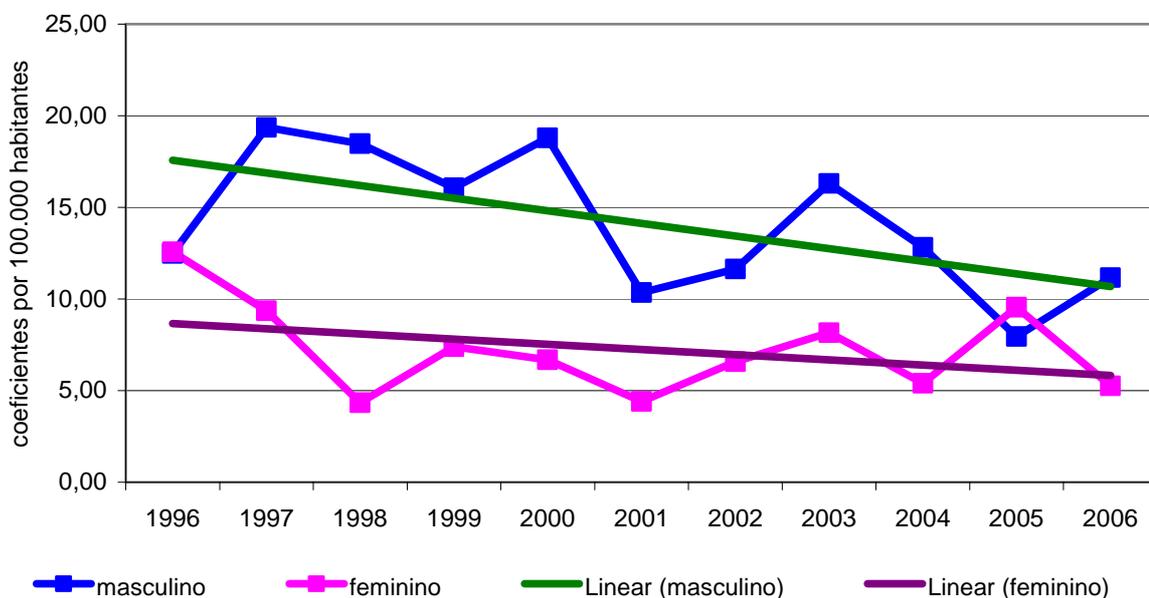
**Tabela 16** - Série Histórica da distribuição de óbitos por neoplasia SOE (C76 a C80) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 1            | 0,50  | 3   | 1,35  | 16           | 12,47 | 20  | 12,56 | 41             | 76,02 | 66  | 74,26 |
| 1997 | 2            | 0,99  | 4   | 1,79  | 25           | 19,35 | 15  | 9,36  | 44             | 81,00 | 51  | 56,98 |
| 1998 | 5            | 2,47  | 2   | 0,89  | 24           | 18,47 | 7   | 4,34  | 23             | 42,09 | 44  | 48,86 |
| 1999 | 3            | 1,47  | 1   | 0,44  | 21           | 16,06 | 12  | 7,39  | 43             | 78,21 | 54  | 59,60 |
| 2000 | 1            | 0,48  | 0   | 0,00  | 27           | 18,78 | 12  | 6,69  | 45             | 75,36 | 32  | 31,74 |
| 2001 | 1            | 0,47  | 2   | 0,87  | 15           | 10,34 | 8   | 4,42  | 32             | 53,09 | 51  | 50,11 |
| 2002 | 1            | 0,47  | 0   | 0,00  | 17           | 11,63 | 12  | 6,58  | 33             | 54,35 | 40  | 39,02 |
| 2003 | 2            | 0,93  | 0   | 0,00  | 24           | 16,30 | 15  | 8,16  | 34             | 55,57 | 49  | 47,43 |
| 2004 | 2            | 0,92  | 2   | 0,85  | 19           | 12,80 | 10  | 5,40  | 37             | 60,02 | 53  | 50,92 |
| 2005 | 1            | 0,45  | 0   | 0,00  | 12           | 7,95  | 18  | 9,55  | 29             | 46,25 | 39  | 36,84 |
| 2006 | 2            | 0,90  | 2   | 0,83  | 17           | 11,17 | 10  | 5,26  | 35             | 55,34 | 40  | 37,46 |

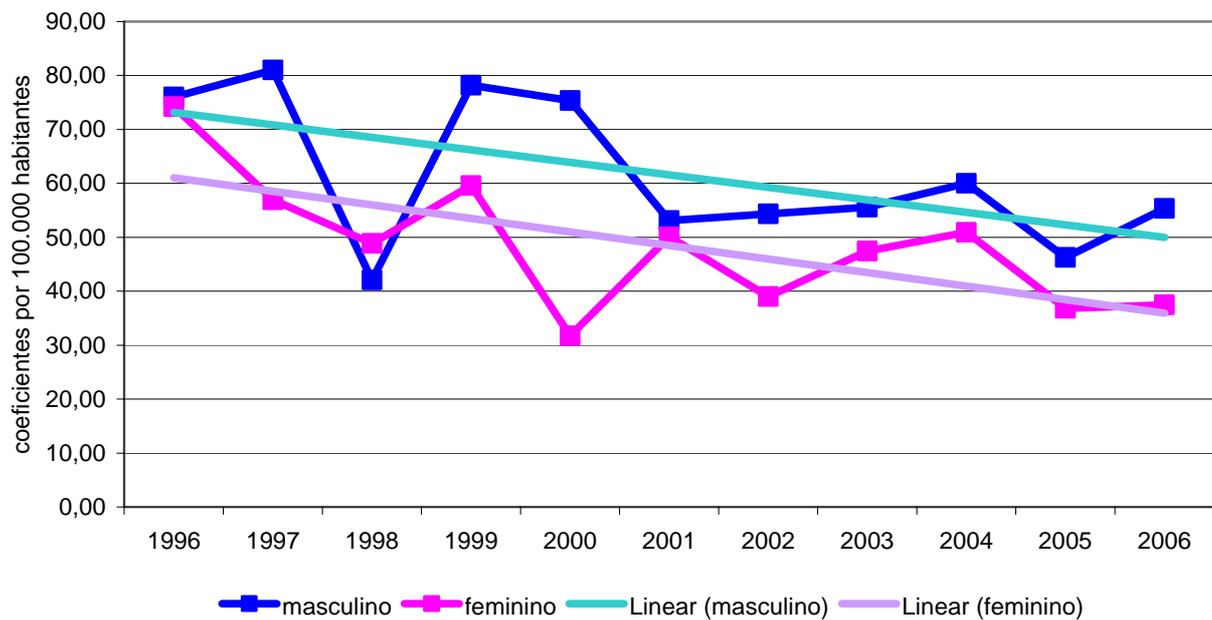
\*Coeficientes por 100.000 habitantes



**Figura 29** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia SOE (C76 a C80) segundo faixa etária de 20 a 39 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 30** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia SOE (C76 a C80) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 31** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia SOE (C76 a C80) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Esôfago

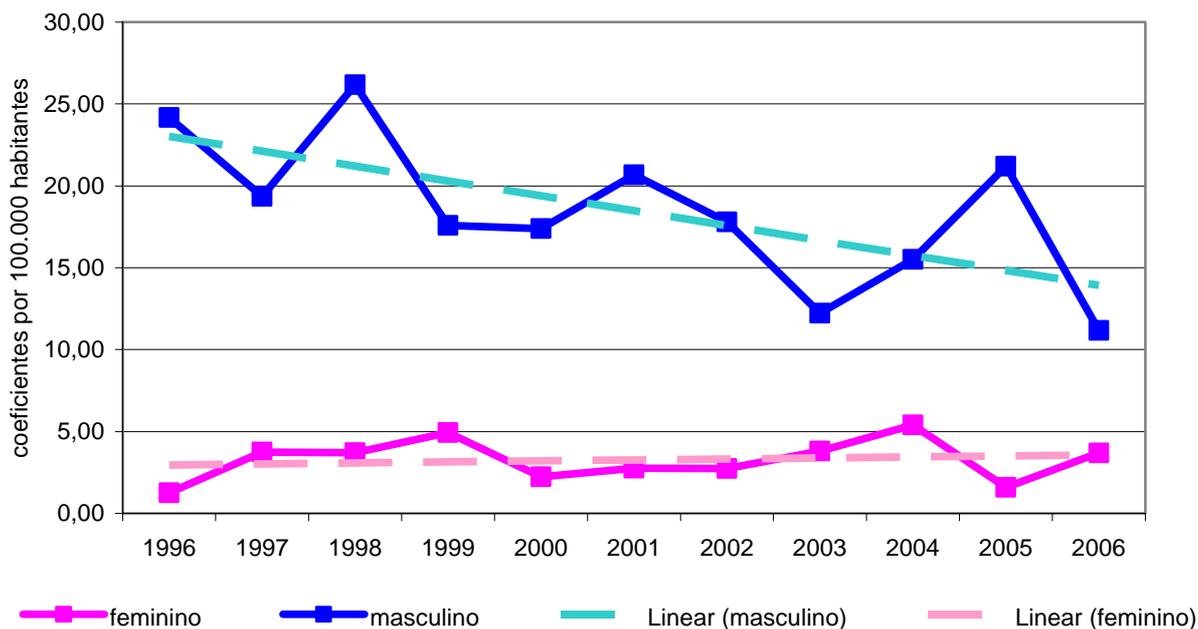
O Câncer de esôfago (tabelas 8 e 9), em 2005, aparece em sétimo lugar como causa de óbito por neoplasia nos homens e em 16º lugar entre as mulheres. Em 2006 observamos, respectivamente, 9º e 14º lugares. Novamente os fatores de risco associados com uma maior ocorrência deste tipo de neoplasia são o alcoolismo, o tabagismo e uma dieta pobre em vitaminas. Existe associação entre infecções pelo *Helicobacter pylori* e um maior risco de desenvolver este tipo de câncer. Outra associação controversa é com o consumo de chimarrão quente explicado pelo trauma térmico repetido à mucosa esofágica.

Nas mulheres, a série história mostra coeficientes de mortalidade baixos e estáveis em ambas as faixas etárias. Já nos homens, a mortalidade por câncer de esôfago cai ao longo dos anos na faixa etária de 40 a 59 anos. Na faixa etária de 60 anos ou mais, esta mortalidade apresenta uma leve tendência de queda que deverá ser acompanhada ao longo dos próximos anos.

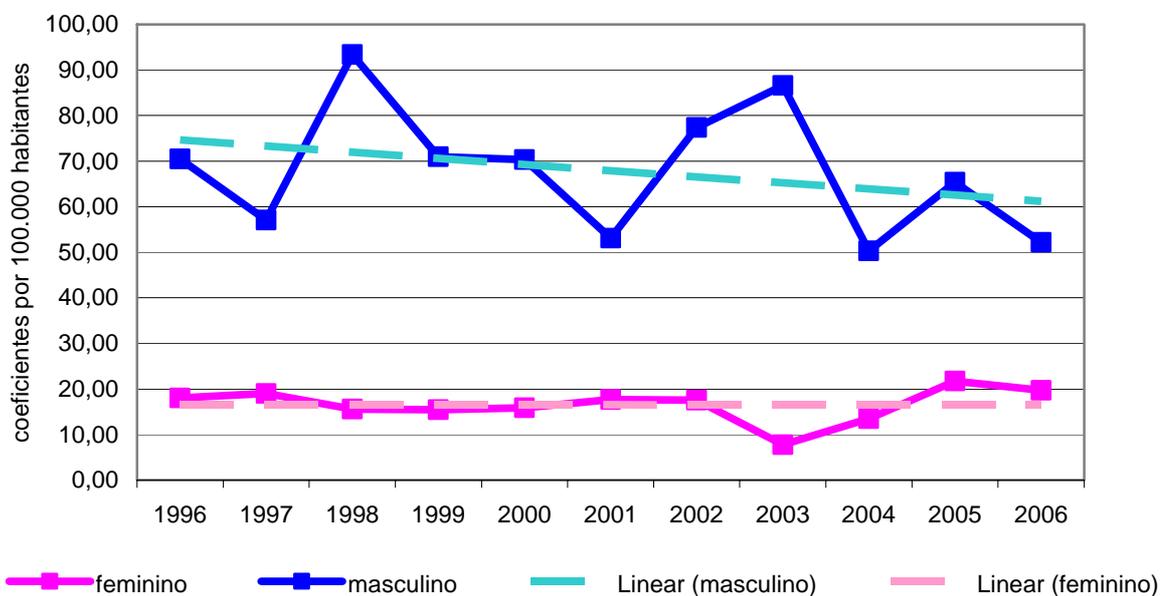
**Tabela 17** - Série Histórica da distribuição de óbitos por neoplasia de esôfago (C15) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 31           | 24,17 | 2   | 1,26  | 38             | 70,46 | 16  | 18,00 |
| 1997 | 25           | 19,35 | 6   | 3,74  | 31             | 57,07 | 17  | 18,99 |
| 1998 | 34           | 26,16 | 6   | 3,72  | 51             | 93,33 | 14  | 15,55 |
| 1999 | 23           | 17,59 | 8   | 4,93  | 39             | 70,93 | 14  | 15,45 |
| 2000 | 25           | 17,39 | 4   | 2,23  | 42             | 70,33 | 16  | 15,87 |
| 2001 | 30           | 20,68 | 5   | 2,76  | 32             | 53,09 | 18  | 17,69 |
| 2002 | 26           | 17,79 | 5   | 2,74  | 47             | 77,40 | 18  | 17,56 |
| 2003 | 18           | 12,22 | 7   | 3,81  | 53             | 86,62 | 8   | 7,74  |
| 2004 | 23           | 15,50 | 10  | 5,40  | 31             | 50,28 | 14  | 13,45 |
| 2005 | 32           | 21,20 | 3   | 1,59  | 41             | 65,39 | 23  | 21,72 |
| 2006 | 17           | 11,17 | 7   | 3,68  | 33             | 52,18 | 21  | 19,67 |

\* coeficiente por 100.000 habitantes



**Figura 32** - Série Histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de esôfago (C15) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 33** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de esôfago (C15) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Ovário

O Câncer de ovário (tabela 8) aparece no ano de 2005 como a oitava causa de morte por neoplasia entre as mulheres, juntamente com os cânceres de estômago e de cérebro. Observamos ao longo da série histórica que este tipo de câncer (ovário) vem caindo como causa de morte entre mulheres de 40 a 59 anos. Já entre as mulheres com 60 e mais anos estes coeficientes sobem com uma inclinação importante até o ano de 2004 e voltam a cair.

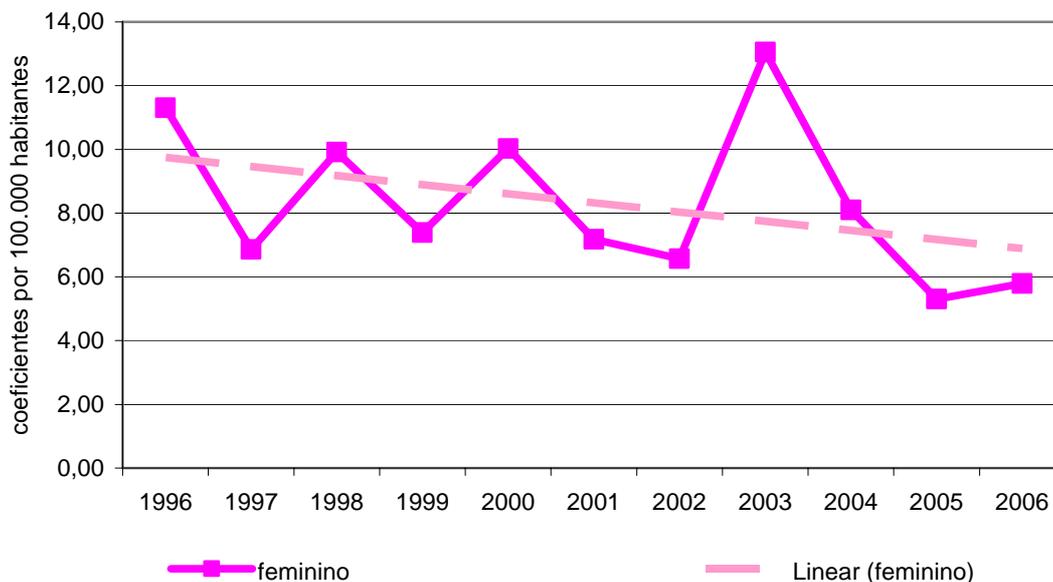
Em 2006, estes coeficientes continuam semelhantes, mas definindo-se a 9ª posição (tabela 8) para o câncer de estômago, 10ª para o câncer de ovário e 11ª para o câncer de cérebro entre as mulheres.

O Câncer de ovário está associado com nuliparidade (aumenta o risco), terapia de reposição hormonal (controverso, mas parece aumentar o risco) e com o uso de contraceptivos (reduz o risco). De qualquer modo, todos estes fatores não são muito confiáveis, em geral a história familiar (genética) e a idade das pacientes são mais importantes.

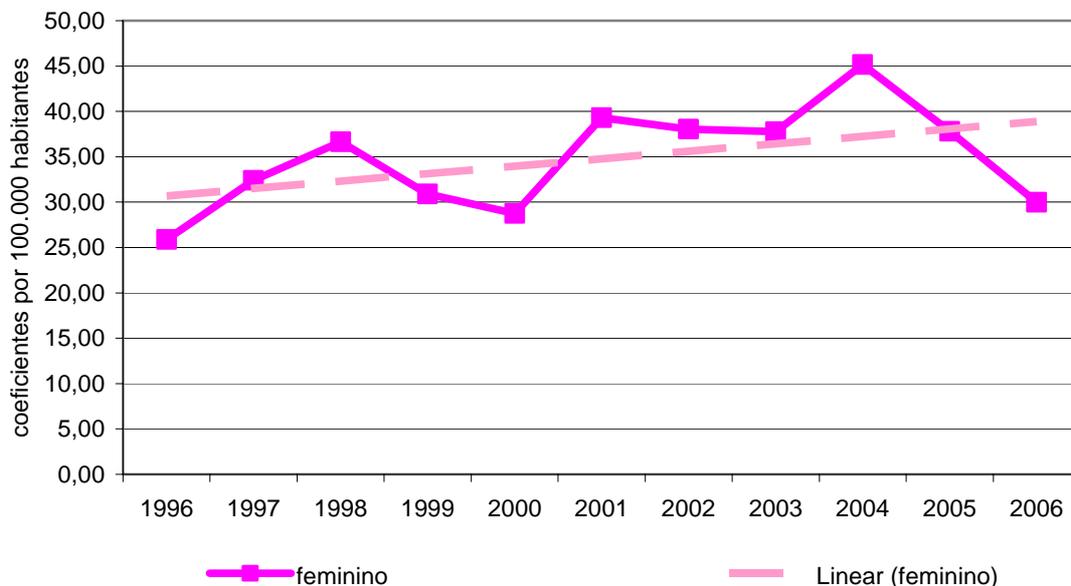
**Tabela 18** - Série histórica da distribuição de óbitos por neoplasia de ovário (C56) segundo faixa etária, Porto Alegre, 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       | 60 e mais anos |       |
|------|--------------|-------|----------------|-------|
|      | n            | Coef* | n              | Coef* |
| 1996 | 18           | 11,31 | 23             | 25,88 |
| 1997 | 11           | 6,86  | 29             | 32,40 |
| 1998 | 16           | 9,92  | 33             | 36,65 |
| 1999 | 12           | 7,39  | 28             | 30,90 |
| 2000 | 18           | 10,03 | 29             | 28,76 |
| 2001 | 13           | 7,18  | 40             | 39,31 |
| 2002 | 12           | 6,58  | 39             | 38,04 |
| 2003 | 24           | 13,05 | 39             | 37,75 |
| 2004 | 15           | 8,10  | 47             | 45,15 |
| 2005 | 10           | 5,31  | 40             | 37,78 |
| 2006 | 11           | 5,79  | 32             | 29,97 |

\*coeficiente por 100.000 mulheres na faixa etária



**Figura 34** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de ovário (C56) segundo faixa etária de 40 a 59 anos, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 35** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de ovário (C56) segundo faixa etária de 60 e mais anos, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Cérebro

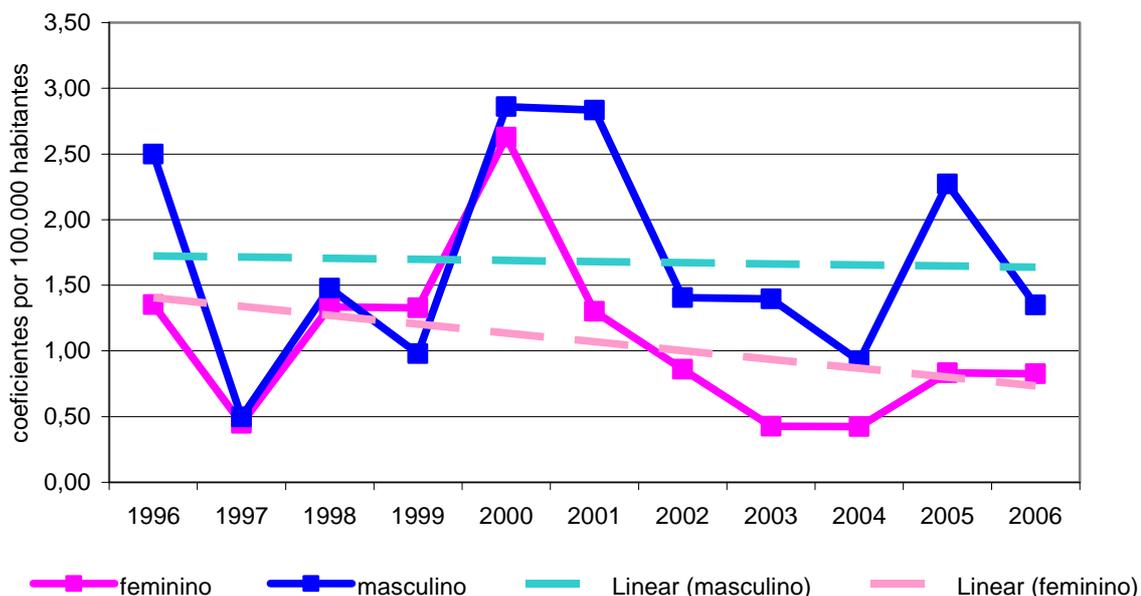
A neoplasia de cérebro (tabelas 8 e 9) foi a oitava causa de óbito por neoplasias entre mulheres e a nona entre os homens, no ano de 2005. Em 2006 ficou em 11<sup>a</sup> posição entre as mulheres e 16<sup>a</sup> entre os homens. Este é outro câncer com fatores de risco ainda pouco conhecidos em que os fatores genéticos ainda são os mais importantes. Existe uma possível associação com campos eletromagnéticos (aparelhos celulares). No entanto, não há ainda tempo de exposição suficiente para comprovar este efeito e os estudos científicos até esta data tem afastado esta hipótese. Em Porto Alegre, observamos um comportamento estável na mortalidade por câncer primário de cérebro na faixa etária jovem de 20 a 39 anos (os números são muito baixos), uma discreta tendência a aumento em ambos os sexos na faixa etária de 40 a 59 anos que pode ser devido a qualificação do sistema de informações. Na faixa etária de 60 e mais anos, também em ambos os sexos, verifica-se uma queda seguida de aumento que merece ser observada nos próximos anos.

Tabela 19 - Série histórica da distribuição de óbitos por neoplasia de cérebro (C71) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 2006

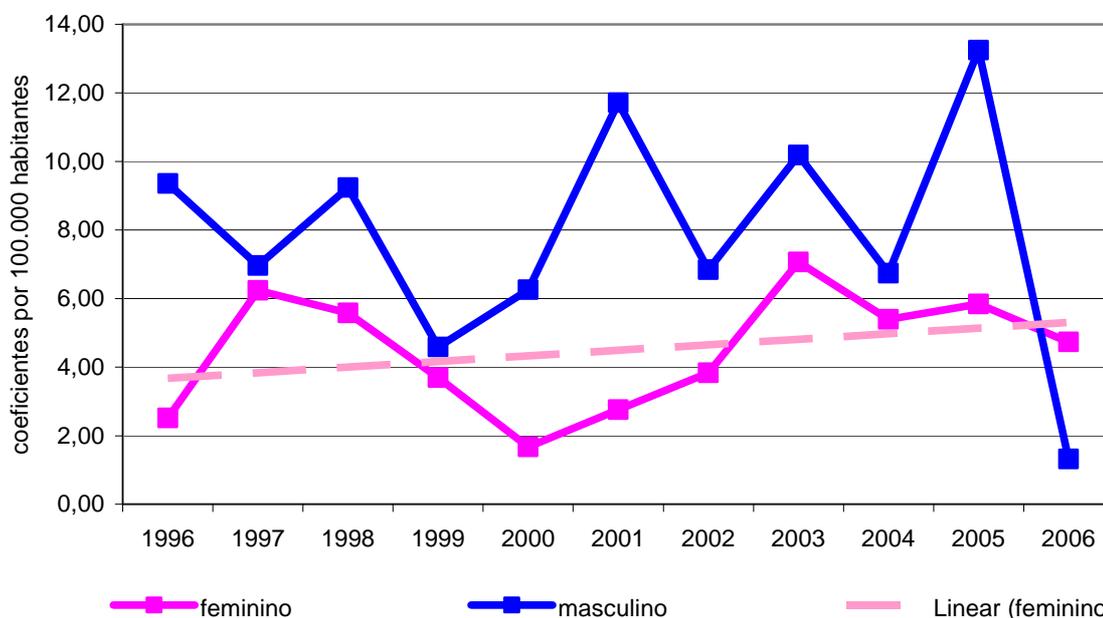
| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 5            | 2,50  | 3   | 1,35  | 12           | 9,36  | 4   | 2,51  | 16             | 29,67 | 13  | 14,63 |
| 1997 | 1            | 0,50  | 1   | 0,45  | 9            | 6,97  | 10  | 6,24  | 12             | 22,09 | 17  | 18,99 |
| 1998 | 3            | 1,48  | 3   | 1,34  | 12           | 9,23  | 9   | 5,58  | 13             | 23,79 | 13  | 14,44 |
| 1999 | 2            | 0,98  | 3   | 1,33  | 6            | 4,59  | 6   | 3,70  | 13             | 23,64 | 21  | 23,18 |
| 2000 | 6            | 2,86  | 6   | 2,63  | 9            | 6,26  | 3   | 1,67  | 9              | 15,07 | 20  | 19,84 |
| 2001 | 6            | 2,83  | 3   | 1,30  | 17           | 11,72 | 5   | 2,76  | 16             | 26,55 | 15  | 14,74 |
| 2002 | 3            | 1,41  | 2   | 0,86  | 10           | 6,84  | 7   | 3,84  | 13             | 21,41 | 11  | 10,73 |
| 2003 | 3            | 1,40  | 1   | 0,43  | 15           | 10,19 | 13  | 7,07  | 8              | 13,08 | 13  | 12,58 |
| 2004 | 2            | 0,92  | 1   | 0,42  | 10           | 6,74  | 10  | 5,40  | 10             | 16,22 | 17  | 16,33 |
| 2005 | 5            | 2,27  | 2   | 0,83  | 20           | 13,25 | 11  | 5,84  | 20             | 31,90 | 39  | 36,84 |
| 2006 | 3            | 1,35  | 2   | 0,83  | 2**          | 1,31  | 9   | 4,73  | 15             | 23,72 | 31  | 29,03 |

\* coeficiente por 100.000 habitantes

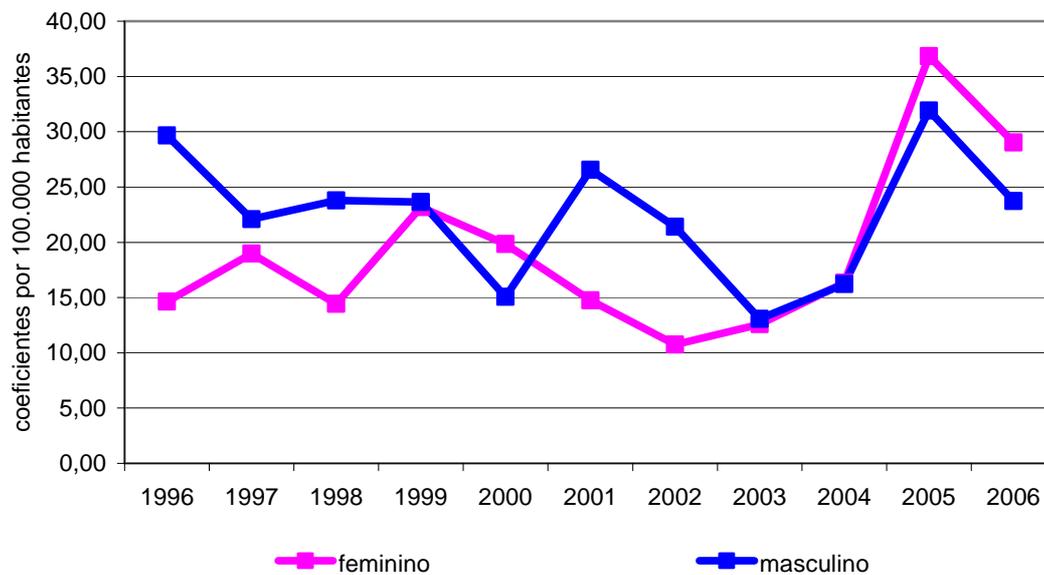
\*\* Esta informação foi verificada e está correta. Em 2007 os dados parciais e preliminares já chegaram em 12 casos em homens de "40 a 59 anos"



**Figura 36** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de cérebro (C71) segundo faixa etária de 20 a 39 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 37** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de cérebro (C71) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 38** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por neoplasia de cérebro (C71) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Leucemias

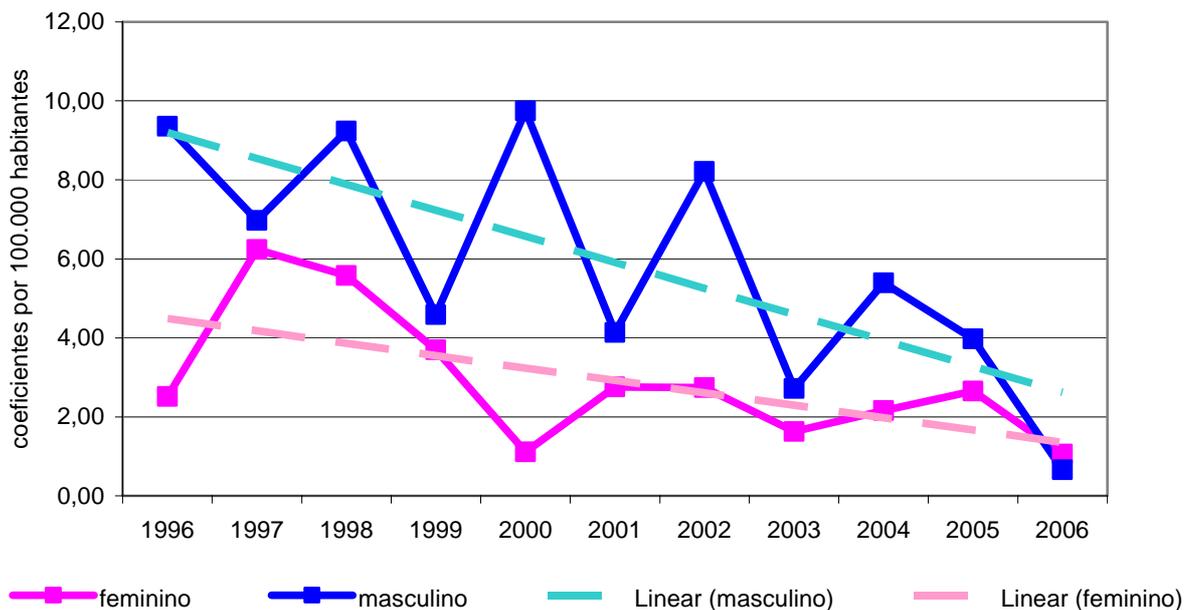
A mortalidade por leucemias (tabelas 8 e 9), em 2005, ocupa a 11<sup>a</sup> posição como causa de óbitos por neoplasia em ambos os sexos. Em 2006, nas mulheres passa para a 12<sup>a</sup> posição e nos homens para a 10<sup>a</sup>. O fator de risco mais conhecido é a exposição a altas doses de radiação ionizante, no entanto, para a população em geral os fatores de risco associados são desconhecidos (o mesmo ocorre com os linfomas).

Em Porto Alegre observamos uma queda importante na mortalidade por esta neoplasia na faixa etária de 40 a 59 anos. Já na faixa etária de 60 anos e mais, observamos um crescimento desta mortalidade, maior entre os homens. Na verdade nesta categoria estão misturados diversos tipos de leucemias, agudas e crônicas que podem ser observadas nas tabelas 21 e 22 a seguir.

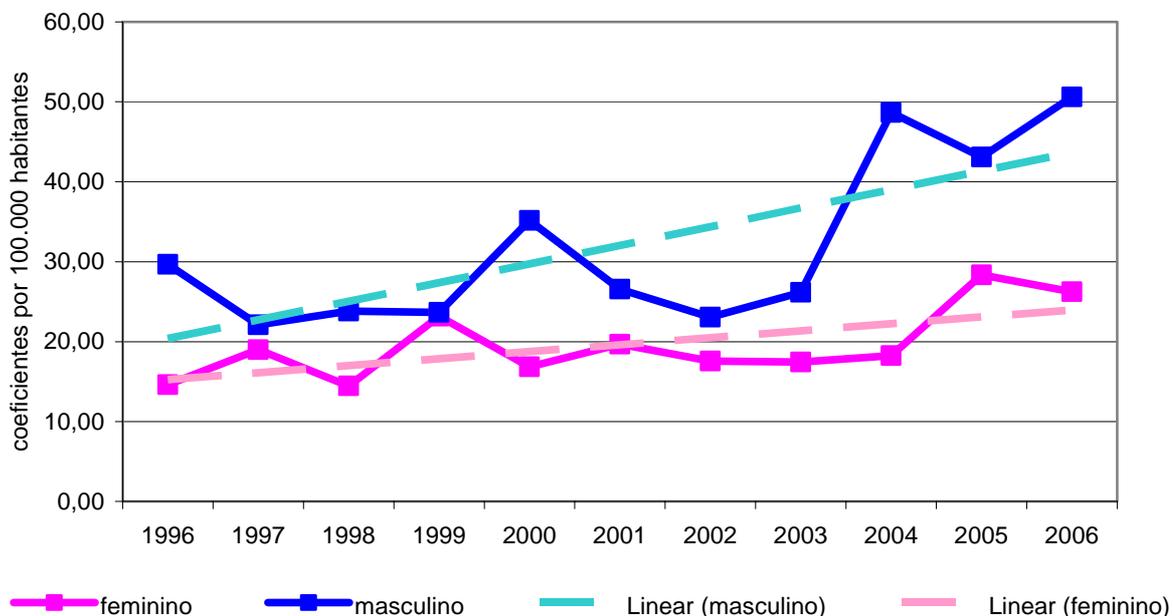
**Tabela 20** - Série histórica da distribuição de óbitos por leucemias (C91 a C95) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 5            | 2,50  | 3   | 1,35  | 12           | 9,36  | 4   | 2,51  | 16             | 29,67 | 13  | 14,63 |
| 1997 | 1            | 0,50  | 1   | 0,45  | 9            | 6,97  | 10  | 6,24  | 12             | 22,09 | 17  | 18,99 |
| 1998 | 3            | 1,48  | 3   | 1,34  | 12           | 9,23  | 9   | 5,58  | 13             | 23,79 | 13  | 14,44 |
| 1999 | 2            | 0,98  | 3   | 1,33  | 6            | 4,59  | 6   | 3,70  | 13             | 23,64 | 21  | 23,18 |
| 2000 | 4            | 1,91  | 6   | 2,63  | 14           | 9,74  | 2   | 1,11  | 21             | 35,17 | 17  | 16,86 |
| 2001 | 8            | 3,78  | 1   | 0,43  | 6            | 4,14  | 5   | 2,76  | 16             | 26,55 | 20  | 19,65 |
| 2002 | 3            | 1,41  | 4   | 1,72  | 12           | 8,21  | 5   | 2,74  | 14             | 23,06 | 18  | 17,56 |
| 2003 | 7            | 3,26  | 2   | 0,85  | 4            | 2,72  | 3   | 1,63  | 16             | 26,15 | 18  | 17,42 |
| 2004 | 5            | 2,31  | 0   | 0,00  | 8            | 5,39  | 4   | 2,16  | 30             | 48,66 | 19  | 18,25 |
| 2005 | 3            | 1,36  | 3   | 1,25  | 6            | 3,98  | 5   | 2,65  | 27             | 43,06 | 30  | 28,34 |
| 2006 | 4            | 1,80  | 3   | 1,24  | 1            | 0,66  | 2   | 1,05  | 32             | 50,60 | 28  | 26,22 |

\* coeficiente por 100.000 habitantes



**Figura 39** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por leucemias (C90 a C95) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 40** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por leucemias (C90 a C95) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

**Tabela 21** - Distribuição de óbitos por leucemias (C91 a C95) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 2005

| Causa (CID10 3C)                                     | Todas as idades |           |           | 40 a 59 anos |          |           | 60 e mais anos |           |            |
|--|-----------------|-----------|-----------|--------------|----------|-----------|----------------|-----------|------------|
|  | masc            | fem       | total     | masc         | fem      | total     | masc           | fem       | total      |
| C91 Leucemia linfóide                                | 15              | 19        | 34        | 0            | 2        | 2         | 12             | 13        | 25         |
| C92 Leucemia mieloide                                | 17              | 18        | 35        | 5            | 2        | 7         | 10             | 14        | 24         |
| C94 Outras leucemias de células de tipo especificado | 4               | 1         | 5         | 1            | 0        | 1         | 3              | 1         | 4          |
| C95 Leucemia tipo celular NE                         | 2               | 3         | 5         | 0            | 1        | 1         | 2              | 2         | 4          |
| <b>Total</b>   | <b>38</b>       | <b>41</b> | <b>79</b> | <b>6</b>     | <b>5</b> | <b>11</b> | <b>27</b>      | <b>30</b> | <b>57*</b> |

\* corresponde a 72,2% dos óbitos

**Tabela 22** - Distribuição de óbitos por leucemias (C91 a C95) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 2006

| Causa (CID10 3C)                                     | Todas as idades |           |           | 40 a 59 anos |          |          | 60 e mais anos |           |            |
|--|-----------------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|----------------|-----------|------------|
|  | masc            | fem       | total     | masc         | fem      | total    | masc           | fem       | total      |
| C91 Leucemia linfóide                                | 21              | 15        | 36        | 1            | 1        | 2        | 14             | 11        | 25         |
| C92 Leucemia mieloide                                | 11              | 15        | 26        | 0            | 1        | 1        | 9              | 12        | 21         |
| C94 Outras leucemias de células de tipo especificado | 2               | 1         | 3         | 0            | 0        | 0        | 2              | 1         | 3          |
| C95 Leucemia tipo celular NE                         | 8               | 5         | 13        | 0            | 0        | 0        | 7              | 4         | 8          |
| <b>Total</b>   | <b>42</b>       | <b>36</b> | <b>78</b> | <b>1</b>     | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>32</b>      | <b>28</b> | <b>60*</b> |

\* corresponde a 76,9% dos óbitos

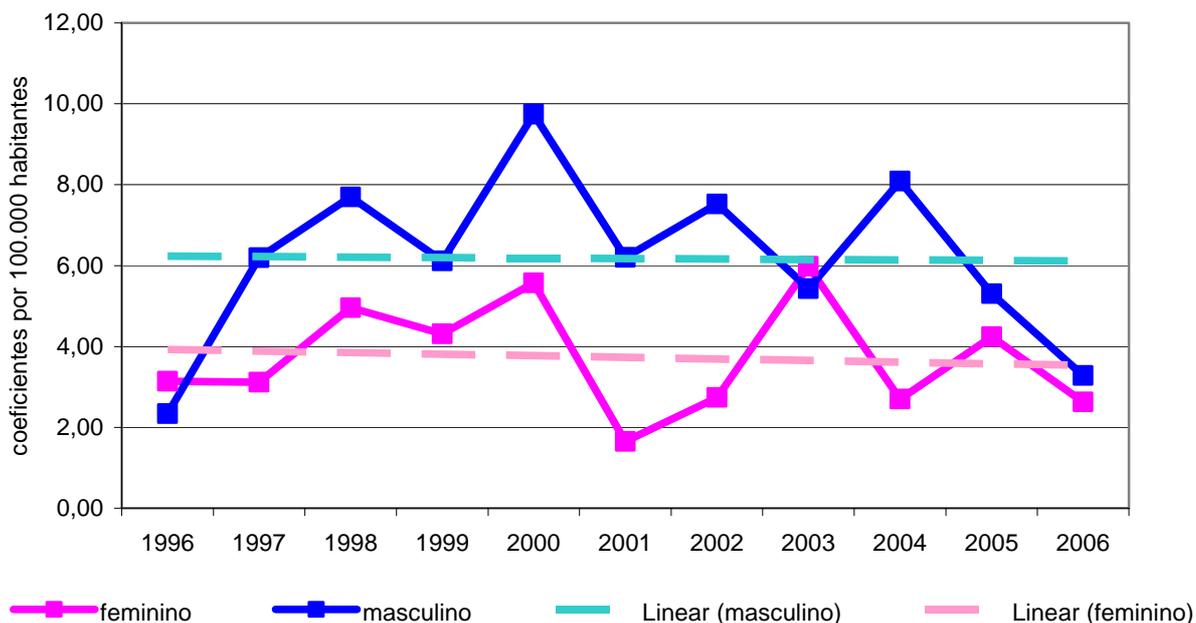
## Linfoma não-Hodgkin

A mortalidade no ano de 2005 por Linfomas do tipo não-Hodgkin foi a 12<sup>o</sup> causa de óbito por neoplasia entre os homens e 15<sup>o</sup> entre as mulheres. Em 2006 ficou em 13<sup>o</sup> lugar em ambos os sexos. Na série histórica, a mortalidade por linfomas do tipo não-Hodgkin na faixa etária de "40 a 59 anos" é estável. Na faixa etária de "60 anos e mais" o coeficiente de mortalidade cresce entre os homens até o ano de 2004 e observamos uma tendência de queda em 2005 e 2006.

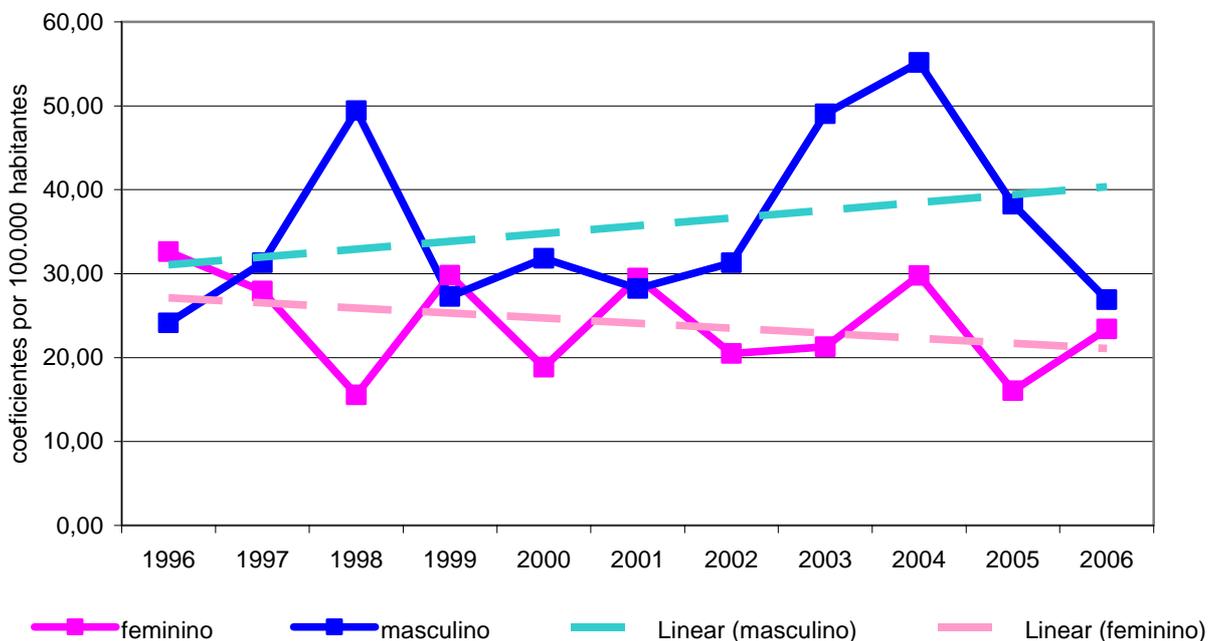
**Tabela 23** - Série Histórica da distribuição de óbitos por Linfomas não Hodgkin (C82 a C85) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 3            | 2,34  | 5   | 3,14  | 13             | 24,10 | 29  | 32,63 |
| 1997 | 8            | 6,19  | 5   | 3,12  | 17             | 31,30 | 25  | 27,93 |
| 1998 | 10           | 7,70  | 8   | 4,96  | 27             | 49,41 | 14  | 15,55 |
| 1999 | 8            | 6,12  | 7   | 4,31  | 15             | 27,28 | 27  | 29,80 |
| 2000 | 14           | 9,74  | 10  | 5,57  | 19             | 31,82 | 19  | 18,84 |
| 2001 | 9            | 6,20  | 3   | 1,66  | 17             | 28,21 | 30  | 29,48 |
| 2002 | 11           | 7,53  | 5   | 2,74  | 19             | 31,29 | 21  | 20,48 |
| 2003 | 8            | 5,43  | 11  | 5,98  | 30             | 49,03 | 22  | 21,30 |
| 2004 | 12           | 8,09  | 5   | 2,70  | 34             | 55,15 | 31  | 29,78 |
| 2005 | 8            | 5,30  | 8   | 4,24  | 24             | 38,28 | 17  | 16,06 |
| 2006 | 5            | 3,28  | 5   | 2,63  | 17             | 26,88 | 25  | 23,41 |

\* coeficiente por 100.000 habitantes



**Figura 41** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por linfomas não-Hodgkin (C82 a C85) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 42** - Série Histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por linfomas não-Hodgkin (C82 a C85) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

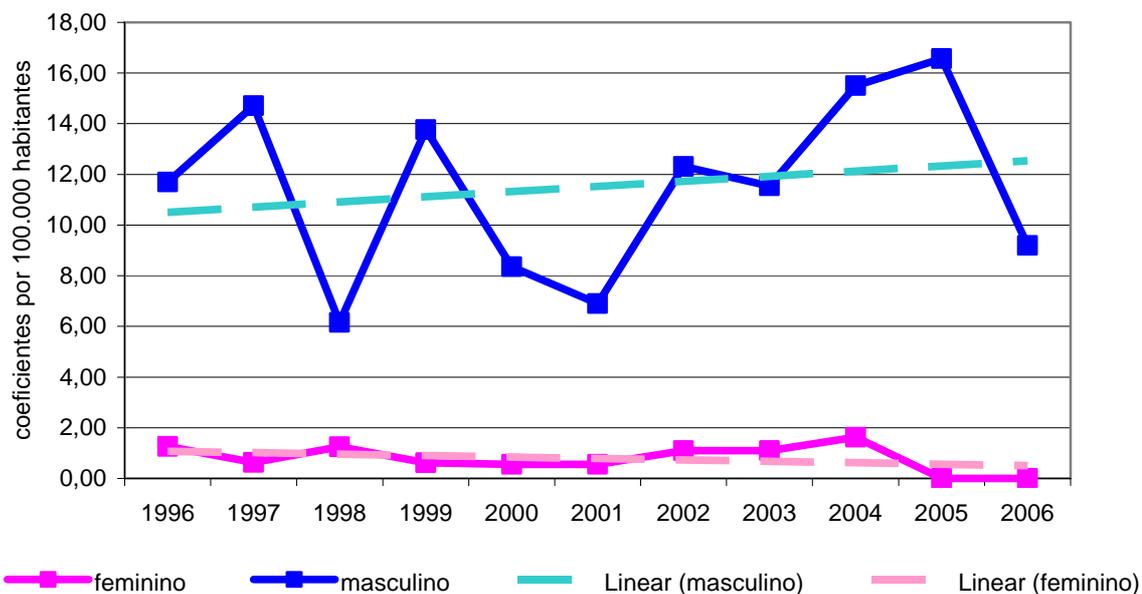
## Câncer de Laringe e Traquéia

Em 2005 (tabela 9), em 13º lugar na mortalidade masculina por neoplasias (12º em 2006), aparecem os Cânceres de laringe e traquéia, associados fortemente ao tabagismo e alcoolismo. Esta forma de câncer tem crescido entre homens mais jovens (40 a 59 anos) e com queda importante nos homens com 60 anos e mais. Em 2006 observamos uma queda na mortalidade entre homens de “40 a 59 anos” que deve ser acompanhada nas séries históricas futuras. Nas mulheres, o óbito por este tipo de câncer não é significativo e é um evento esporádico do ponto de vista populacional.

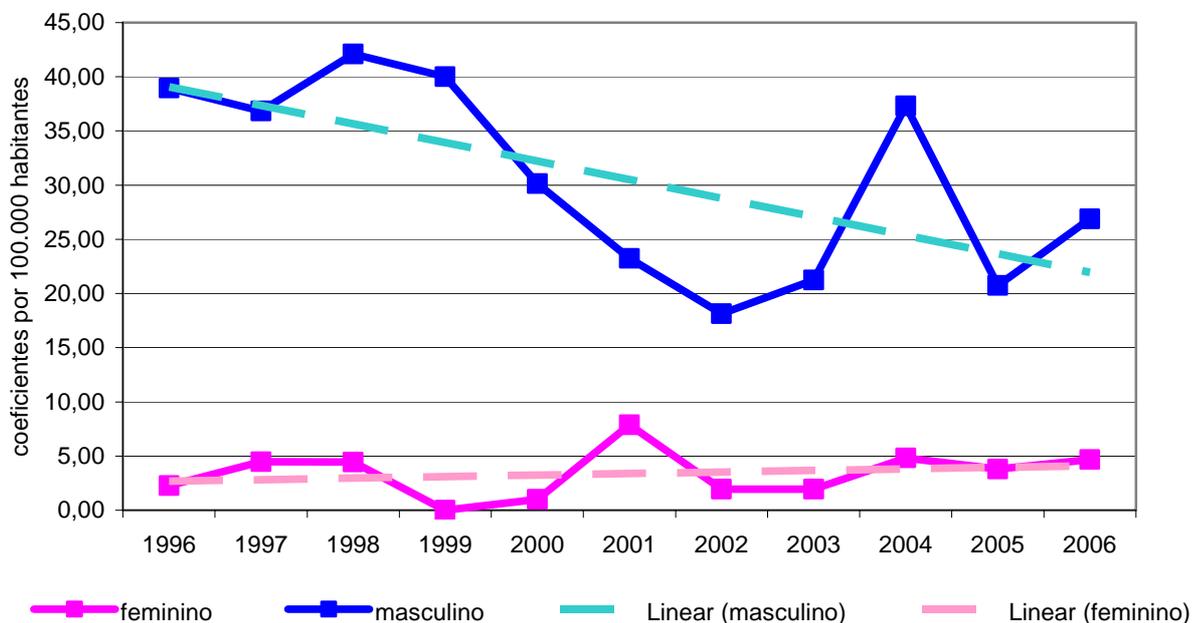
**Tabela 24** - Série histórica da distribuição de óbitos por neoplasia de laringe e traquéia (C32 e C33) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 15           | 11,70 | 2   | 1,26  | 21             | 38,94 | 2   | 2,25  |
| 1997 | 19           | 14,71 | 1   | 0,62  | 20             | 36,82 | 4   | 4,47  |
| 1998 | 8            | 6,16  | 2   | 1,24  | 23             | 42,09 | 4   | 4,44  |
| 1999 | 18           | 13,77 | 1   | 0,62  | 22             | 40,01 | 0   | 0,00  |
| 2000 | 12           | 8,35  | 1   | 0,56  | 18             | 30,14 | 1   | 0,99  |
| 2001 | 10           | 6,89  | 1   | 0,55  | 14             | 23,23 | 8   | 7,86  |
| 2002 | 18           | 12,32 | 2   | 1,10  | 11             | 18,12 | 2   | 1,95  |
| 2003 | 17           | 11,54 | 2   | 1,09  | 13             | 21,25 | 2   | 1,94  |
| 2004 | 23           | 15,50 | 3   | 1,62  | 23             | 37,31 | 5   | 4,80  |
| 2005 | 25           | 16,56 | 0   | 0     | 13             | 20,73 | 4   | 3,78  |
| 2006 | 14           | 9,20  | 0   | 0     | 17             | 26,88 | 5   | 4,68  |

\* coeficiente por 100.000 habitantes



**Figura 43** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de laringe e traquéia (C32 a C33) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 44** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de laringe e traquéia (C32 a C33) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

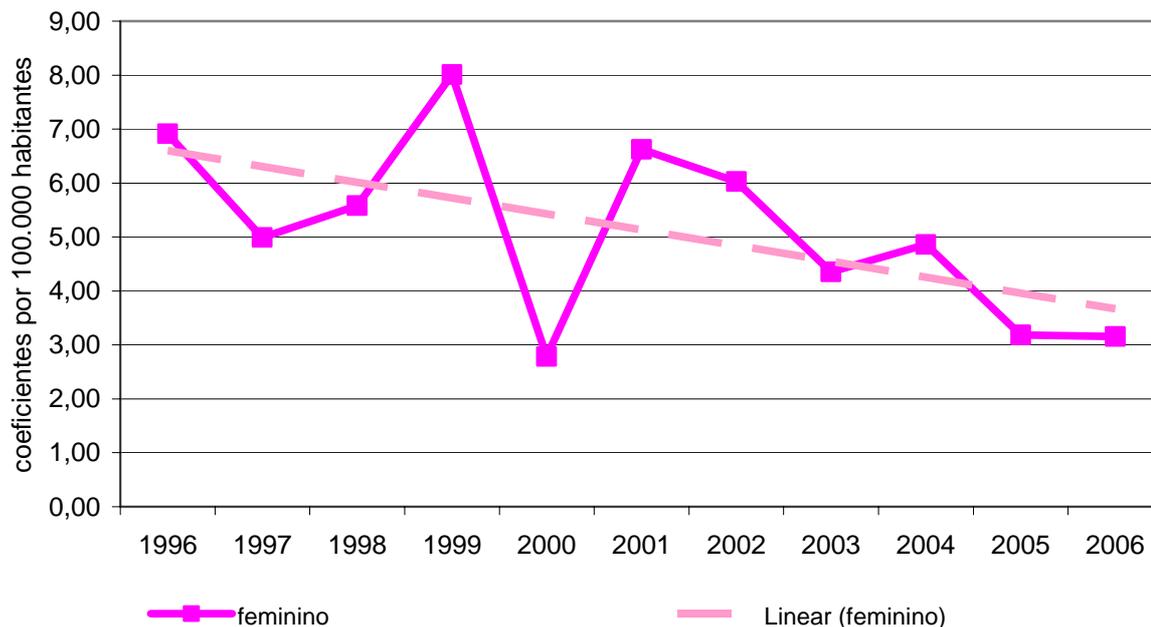
## Câncer de Útero

A neoplasia de corpo de útero (C54) e a neoplasia de útero de parte não especificada (C55), em 2005, ocuparam, juntas, a 14ª posição como causa de óbito por neoplasia entre as mulheres (tabela 8). Em 2006 ficaram empatadas com o câncer de reto na 15ª posição entre as mortes por neoplasias em mulheres. Optamos por juntar estes dois códigos nesta análise porque, como todos os óbitos com causa básica “câncer de útero” são investigados, quando este câncer for de colo, em geral, aparece diagnosticado no prontuário médico. Aqui, a tecnologia médica do diagnóstico precoce é muito importante, pois este é, geralmente, um câncer de evolução mais lenta e com menos metástases, permitindo seu tratamento cirúrgico a tempo de evitar o óbito. Além disto como apresenta com frequência sintomas de hemorragias vaginais, as mulheres buscam a assistência médica mais rapidamente. Observamos queda nos coeficientes de mortalidade por esta causa em todas as faixas etárias.

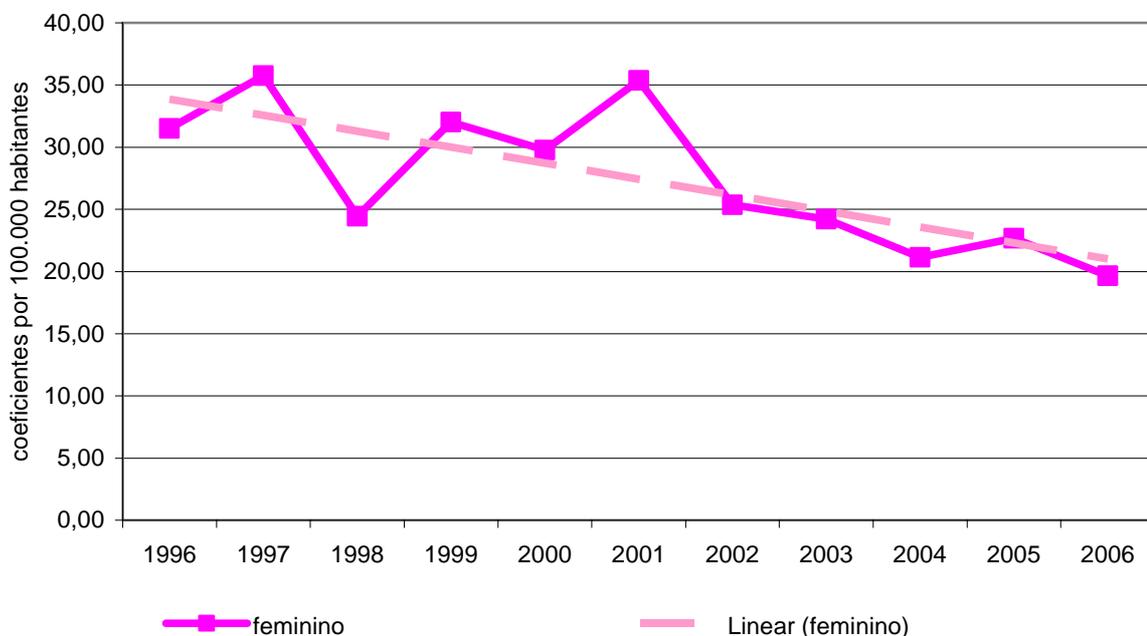
**Tabela 25** - Série histórica da distribuição de óbitos por neoplasia de útero corpo ou NE (C54 – C55) segundo faixa etária, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       | 40 a 59 anos |       | 60 e mais anos |       |
|------|--------------|-------|--------------|-------|----------------|-------|
|      | n            | coef* | n            | coef* | n              | coef* |
| 1996 | 1            | 0,45  | 11           | 6,91  | 28             | 31,50 |
| 1997 | 0            | 0,00  | 8            | 4,99  | 32             | 35,75 |
| 1998 | 2            | 0,89  | 9            | 5,58  | 22             | 24,43 |
| 1999 | 0            | 0,00  | 13           | 8,01  | 29             | 32,01 |
| 2000 | 0            | 0,00  | 5            | 2,79  | 30             | 29,75 |
| 2001 | 2            | 0,87  | 12           | 6,62  | 36             | 35,37 |
| 2002 | 0            | 0,00  | 11           | 6,03  | 26             | 25,36 |
| 2003 | 2            | 0,85  | 8            | 4,35  | 25             | 24,20 |
| 2004 | 1            | 0,42  | 9            | 4,86  | 22             | 21,13 |
| 2005 | 1            | 0,42  | 6            | 3,18  | 24             | 22,67 |
| 2006 | 1            | 0,41  | 6            | 3,16  | 21             | 19,67 |

\*coeficientes por 100.000 habitantes



**Figura 45** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de corpo de útero ou NE (C54 - C55) segundo faixa etária de 40 a 59 anos, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 46** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de útero corpo ou NE (C54 - C55) segundo faixa etária de 60 e mais anos, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Pele

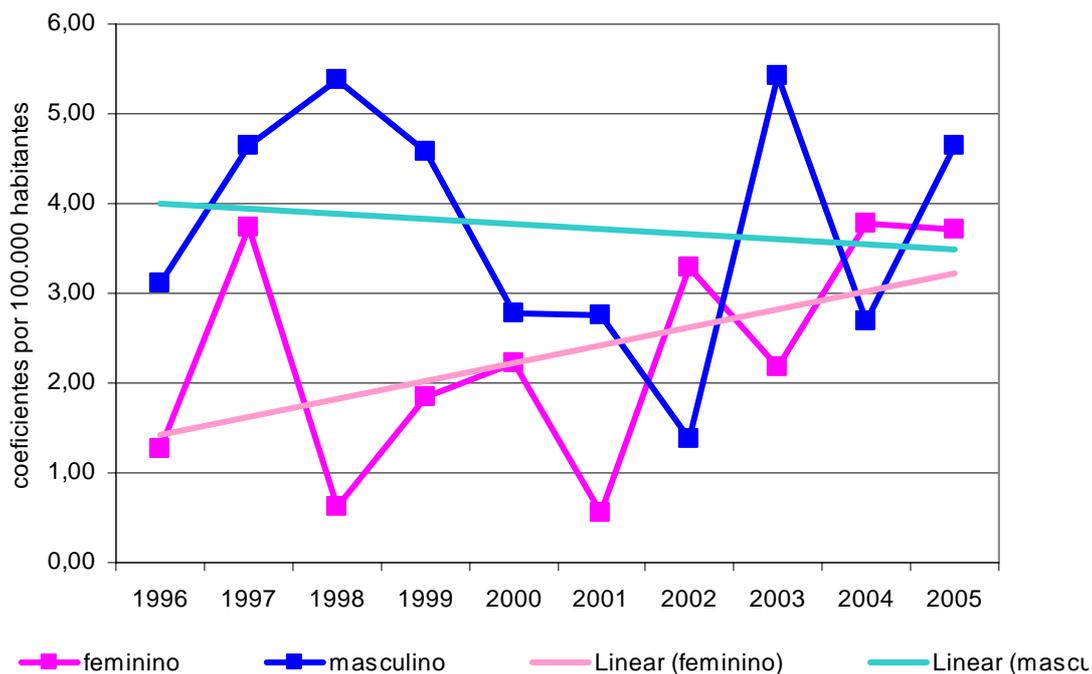
A mortalidade por câncer de pele em Porto Alegre (tabelas 8 e 9) no ano de 2005 ocupou a 17<sup>o</sup> posição entre as mortes por câncer nas mulheres e 15<sup>o</sup> entre os homens. Em 2006, nas mulheres, passa para a 18<sup>a</sup> posição e nos homens mantém-se na 15<sup>a</sup>.

Devido à colonização européia no sul do Brasil e pela proximidade geográfica atual aos problemas na camada de ozônio sobre o hemisfério sul da Terra, nossa população está particularmente vulnerável a ocorrência deste câncer. Mesmo que hoje sua magnitude sob a ótica da mortalidade seja pequena, em futuro próximo pode crescer. Hoje observamos crescimento nos coeficientes de mortalidade entre as mulheres de 40 a 59 anos - em patamares baixos - e uma discreta tendência de aumento na faixa etária de 60 e mais anos em ambos os sexos. Políticas de educação em saúde para prevenção da exposição solar inadequada são essenciais para sua prevenção.

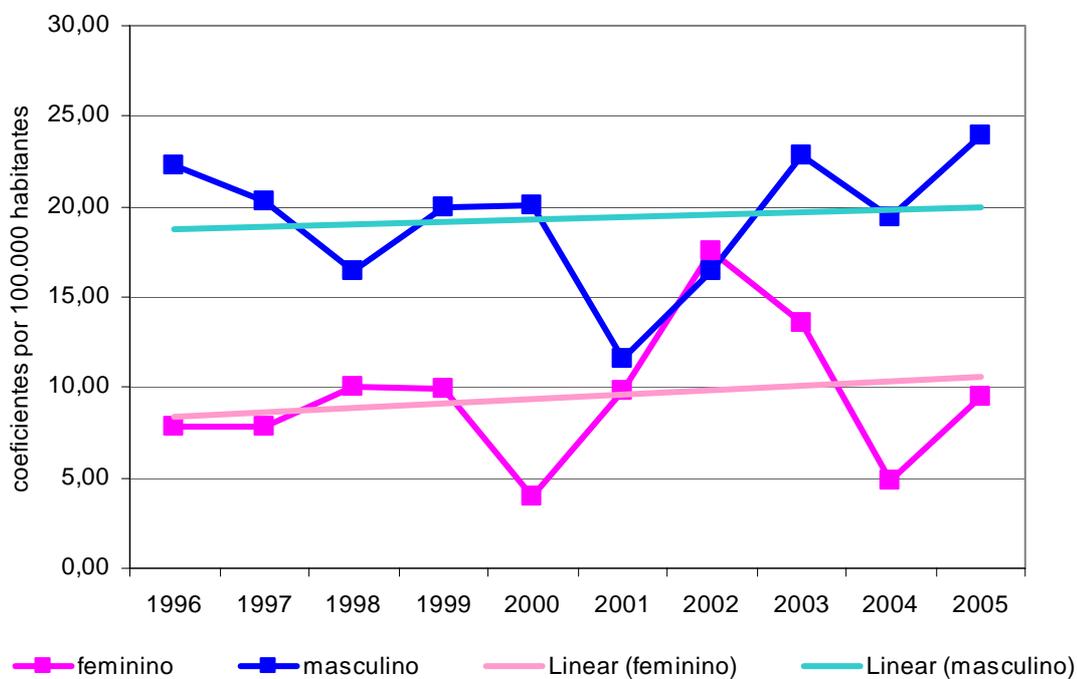
**Tabela 26** - Série histórica da distribuição de óbitos por câncer de pele (C43 a C44) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 1            | 0,50  | 2   | 0,90  | 4            | 3,12  | 2   | 1,26  | 12             | 22,25 | 7   | 7,88  |
| 1997 | 2            | 0,99  | 0   | 0,00  | 6            | 4,64  | 6   | 3,74  | 11             | 20,25 | 7   | 7,82  |
| 1998 | 2            | 0,99  | 3   | 1,34  | 7            | 5,39  | 1   | 0,62  | 9              | 16,47 | 9   | 9,99  |
| 1999 | 1            | 0,49  | 1   | 0,44  | 6            | 4,59  | 3   | 1,85  | 11             | 20,01 | 9   | 9,93  |
| 2000 | 0            | 0,00  | 3   | 1,31  | 4            | 2,78  | 4   | 2,23  | 12             | 20,09 | 4   | 3,97  |
| 2001 | 2            | 0,94  | 3   | 1,30  | 4            | 2,76  | 1   | 0,55  | 7              | 11,61 | 10  | 9,83  |
| 2002 | 1            | 0,47  | 2   | 0,86  | 2            | 1,37  | 6   | 3,29  | 10             | 16,47 | 18  | 17,56 |
| 2003 | 1            | 0,47  | 1   | 0,43  | 8            | 5,43  | 4   | 2,18  | 14             | 22,88 | 14  | 13,55 |
| 2004 | 2            | 0,92  | 1   | 0,42  | 4            | 2,70  | 7   | 3,78  | 12             | 19,46 | 5   | 4,80  |
| 2005 | 1            | 0,45  | 3   | 1,25  | 7            | 4,64  | 7   | 3,71  | 15             | 23,92 | 10  | 9,45  |
| 2006 | 2            | 0,90  | 1   | 0,41  | 7            | 4,60  | 5   | 2,63  | 15             | 23,72 | 11  | 10,30 |

\* coeficiente por 100.000 habitantes



**Figura 47** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de pele (C43 a C44) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 48** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por câncer de pele (C43 a C44) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Mieloma Múltiplo

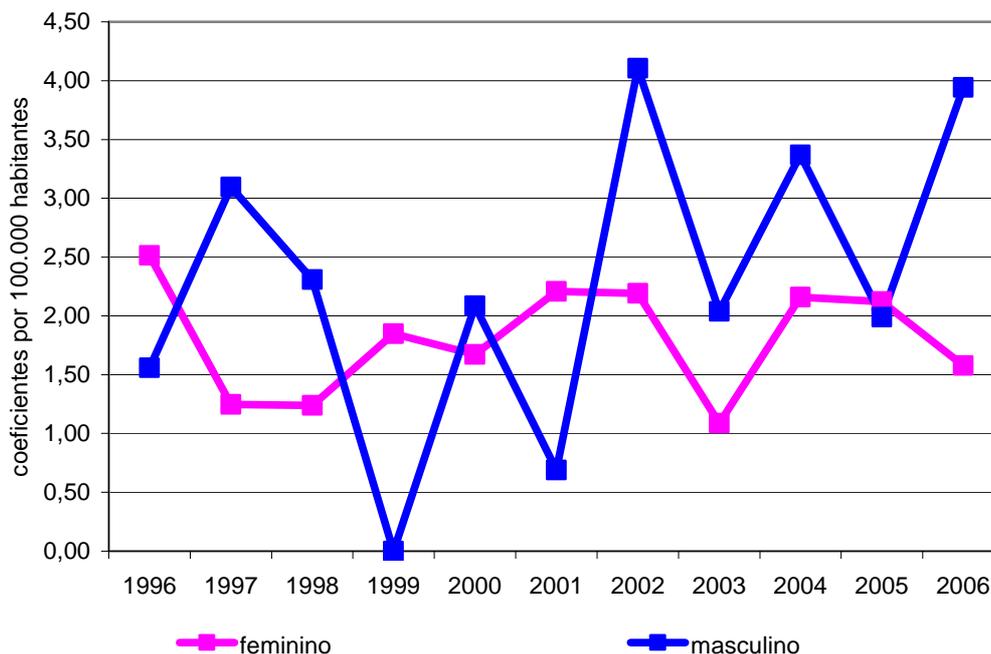
O mieloma múltiplo (C90) aparece em 17<sup>o</sup> posição como causa de óbito por neoplasia em ambos os sexos, empatando no ano de 2005 com o câncer de pele entre as mulheres (tabelas 8 e 9). Não observamos alterações significativas na sua ocorrência em nossa série histórica. O pequeno aumento de casos entre homens com 60 e mais anos pode ser devido a qualificação do sistema de informações (SIM). Assim como as leucemias e linfomas, seus fatores de risco, para permitir ações de prevenção, não são claros.

Em 2006 observamos uma queda na mortalidade entre os homens de “60 e mais anos” que deverá ser analisada após a disponibilidade de dados de séries históricas futuras.

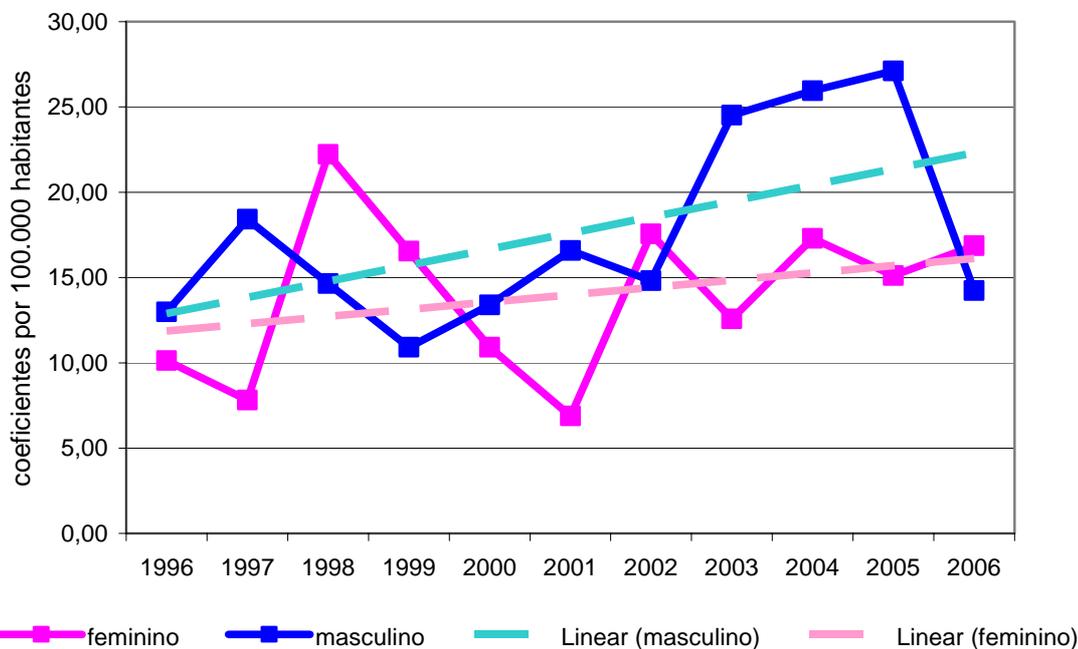
**Tabela 27** - Série histórica da distribuição de óbitos por mieloma múltiplo (C90) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 2            | 1,56  | 4   | 2,51  | 7              | 12,98 | 9   | 10,13 |
| 1997 | 4            | 3,10  | 2   | 1,25  | 10             | 18,41 | 7   | 7,82  |
| 1998 | 3            | 2,31  | 2   | 1,24  | 8              | 14,64 | 20  | 22,21 |
| 1999 | 0            | 0,00  | 3   | 1,85  | 6              | 10,91 | 15  | 16,55 |
| 2000 | 3            | 2,09  | 3   | 1,67  | 8              | 13,40 | 11  | 10,91 |
| 2001 | 1            | 0,69  | 4   | 2,21  | 10             | 16,59 | 7   | 6,88  |
| 2002 | 6            | 4,11  | 4   | 2,19  | 9              | 14,82 | 18  | 17,56 |
| 2003 | 3            | 2,04  | 2   | 1,09  | 15             | 24,52 | 13  | 12,58 |
| 2004 | 5            | 3,37  | 4   | 2,16  | 16             | 25,95 | 18  | 17,29 |
| 2005 | 3            | 1,99  | 4   | 2,12  | 17             | 27,11 | 16  | 15,11 |
| 2006 | 6            | 3,94  | 3   | 1,58  | 9              | 14,23 | 18  | 16,86 |

\* coeficiente por 100.000 habitantes



**Figura 49** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por mieloma múltiplo (C90) segundo faixa etária de 40 a 59 anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006



**Figura 50** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade por mieloma múltiplo (C90) segundo faixa etária de 60 e mais anos e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

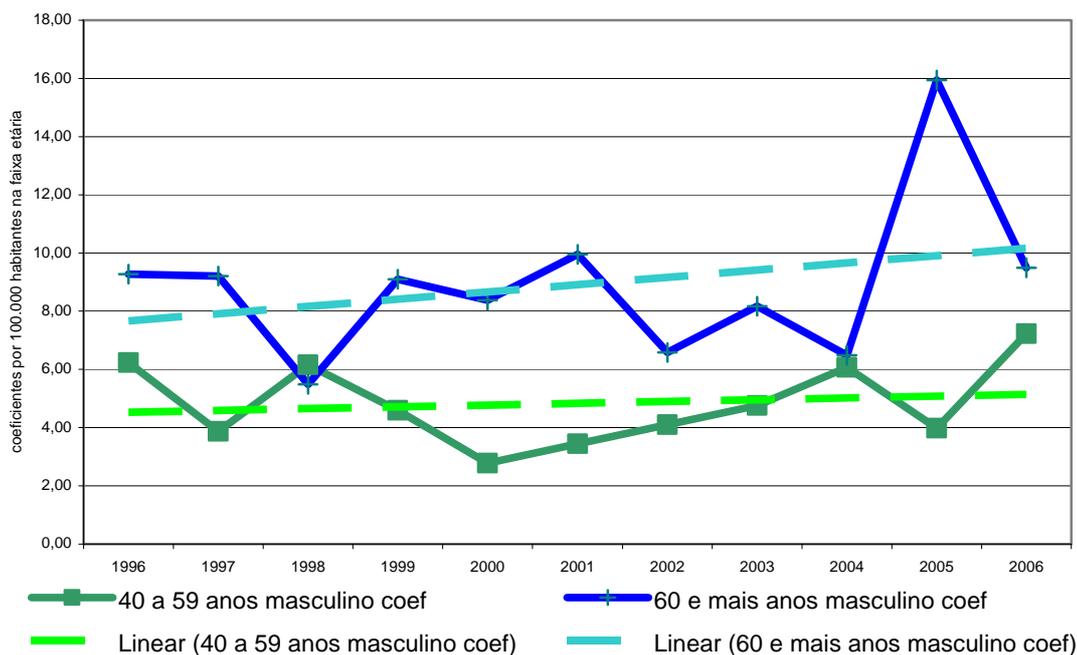
## Câncer de Orofaringe, Faringe e Língua

Entre os homens, no ano de 2005, o câncer de orofaringe e faringe (C10-C13) foi a 15<sup>o</sup> causa de óbito por neoplasia (tabela 9), empatando em número de casos com o câncer de pele. O câncer de língua (C01-C02) ficou em 18<sup>o</sup> posição. Entre as mulheres a frequência de óbitos por essas neoplasias não foi significativa. Se somarmos estes cânceres com o câncer de Laringe (C32-C33), temos 74 casos em 2005, posição equivalente a oitava causa de óbito por câncer entre os homens. Em 2006, se somarmos os óbitos C01-C02, C10-C13 e C32-C33 chegamos a 81 casos (tabela 9) e estes cânceres passam juntos a competir em importância na mortalidade masculina com o câncer de colon na 3<sup>a</sup> (terceira) posição.

**Tabela 28** - Série histórica da distribuição de óbitos câncer de língua (C01 e C02) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 8            | 6,24  | 1   | 0,63  | 5              | 9,27  | 1   | 1,13  |
| 1997 | 5            | 3,87  | 0   | 0,00  | 5              | 9,21  | 1   | 1,12  |
| 1998 | 8            | 6,16  | 2   | 1,24  | 3              | 5,49  | 0   | 0,00  |
| 1999 | 6            | 4,59  | 0   | 0,00  | 5              | 9,09  | 2   | 2,21  |
| 2000 | 4            | 2,78  | 0   | 0,00  | 5              | 8,37  | 0   | 0,00  |
| 2001 | 5            | 3,45  | 2   | 1,10  | 6              | 9,95  | 4   | 3,93  |
| 2002 | 6            | 4,11  | 3   | 1,64  | 4              | 6,59  | 2   | 1,95  |
| 2003 | 7            | 4,75  | 1   | 0,54  | 5              | 8,17  | 1   | 0,97  |
| 2004 | 9            | 6,07  | 3   | 1,62  | 4              | 6,49  | 2   | 1,92  |
| 2005 | 6            | 3,98  | 1   | 0,53  | 10             | 15,95 | 2   | 1,89  |
| 2006 | 11           | 7,23  | 2   | 1,05  | 6              | 9,49  | 4   | 3,75  |

\* coeficiente por 100.000 habitantes



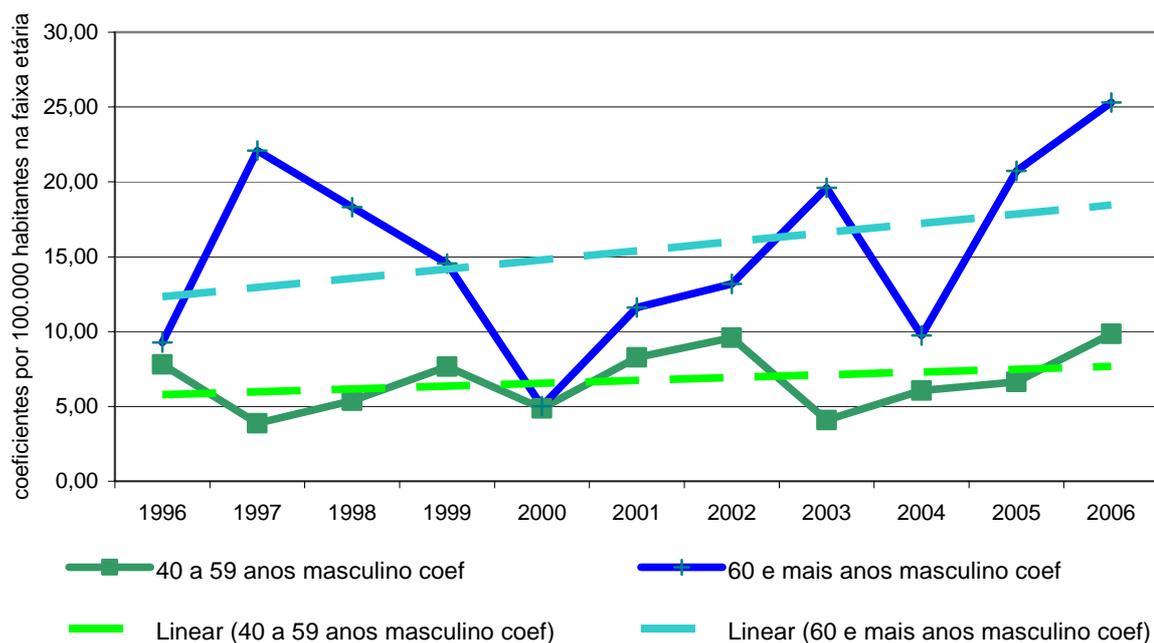
**Figura 51** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade no sexo masculino por câncer de Língua (C01 a C02) segundo faixa etária, Porto Alegre, 1996 a 2006

**Tabela 29** - Série histórica da distribuição de óbitos câncer de Orofaringe (C10-C13) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 10           | 7,80  | 1   | 0,63  | 5              | 9,27  | 1   | 1,13  |
| 1997 | 5            | 3,87  | 2   | 1,25  | 12             | 22,09 | 1   | 1,12  |
| 1998 | 7            | 5,39  | 1   | 0,62  | 10             | 18,30 | 3   | 3,33  |
| 1999 | 10           | 7,65  | 3   | 1,85  | 8              | 14,55 | 1   | 1,10  |
| 2000 | 7            | 4,87  | 0   | 0,00  | 3              | 5,02  | 2   | 1,98  |
| 2001 | 12           | 8,27  | 1   | 0,55  | 7              | 11,61 | 1   | 0,98  |
| 2002 | 14           | 9,58  | 1   | 0,55  | 8              | 13,18 | 0   | 0,00  |
| 2003 | 6            | 4,07  | 2   | 1,09  | 12             | 19,61 | 2   | 1,94  |
| 2004 | 9            | 6,07  | 0   | 0,00  | 6              | 9,73  | 2   | 1,92  |
| 2005 | 10           | 6,63  | 1   | 0,53  | 13             | 20,73 | 7   | 6,61  |
| 2006 | 15           | 9,85  | 0   | 0,00  | 16             | 25,30 | 4   | 3,75  |

\* coeficiente por 100.000 habitantes

Na faixa etária de 60 e mais anos, no sexo masculino, observamos uma tendência importante de crescimento na mortalidade por câncer de orofaringe.



**Figura 52** - Série histórica da distribuição dos coeficientes de mortalidade no sexo masculino por câncer de Orofaringe e Faringe (C10 a C13) segundo faixa etária, Porto Alegre, 1996 a 2006

## Câncer de Tireóide

Nas mulheres o câncer de tireóide aparece com 11 casos no ano de 2005 (o critério utilizado para entrar na tabulação da tabela 08 era "mais de 10 casos no ano de 2005"). Nos homens este câncer é mais raro. A série histórica é de difícil análise porque lida com números muito baixos. Talvez este tipo de neoplasia possa estar sendo melhor detectada em Porto Alegre ou até mesmo apresentando coeficientes de mortalidade maiores. Este é um câncer de baixa letalidade, o que pode sugerir que o diagnóstico em Porto Alegre pode estar sendo tardio, implicando em maior mortalidade. Dentre os fatores de risco NÃO consta o tabagismo e o único fator de risco bem reconhecido na literatura é a exposição a radiação ionizante na infância. Segundo a literatura médica, o acesso a ecografia da glândula e a detecção de nódulos de tireóide ainda não palpáveis tem melhorado o diagnóstico deste tipo de câncer.

Devemos observar o comportamento deste tipo de câncer nas mulheres residentes em Porto Alegre na série histórica futura. Neste momento a tendência é indefinida.

**Tabela 30** - Série histórica da distribuição de óbitos por câncer de Tireóide (C73) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 20 a 39 anos |      |     |      | 40 a 59 anos |      |     |      | 60 e mais anos |      |     |      |
|------|--------------|------|-----|------|--------------|------|-----|------|----------------|------|-----|------|
|      | masc         |      | fem |      | masc         |      | fem |      | masc           |      | fem |      |
|      | n            | coef | n   | coef | n            | coef | n   | coef | n              | coef | n   | coef |
| 1996 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 0              | 0,00 | 4   | 4,50 |
| 1997 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 1            | 0,77 | 0   | 0,00 | 2              | 3,68 | 5   | 5,59 |
| 1998 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 3              | 5,49 | 6   | 6,66 |
| 1999 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 1            | 0,76 | 0   | 0,00 | 1              | 1,82 | 7   | 7,73 |
| 2000 | 0            | 0,00 | 1   | 0,44 | 2            | 1,39 | 0   | 0,00 | 2              | 3,35 | 2   | 1,98 |
| 2001 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 0              | 0,00 | 5   | 4,91 |
| 2002 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 1            | 0,68 | 0   | 0,00 | 2              | 3,29 | 1   | 0,98 |
| 2003 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 3              | 4,90 | 9   | 8,71 |
| 2004 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 2              | 3,24 | 2   | 1,92 |
| 2005 | 0            | 0,00 | 0   | 0,00 | 1            | 0,66 | 1   | 0,53 | 2              | 3,19 | 10  | 9,45 |
| 2006 | 1            | 0,45 | 0   | 0,00 | 0            | 0,00 | 1   | 0,53 | 1              | 1,58 | 7   | 6,56 |

## Anexo

Algumas tabelas extras sobre as neoplasias discutidas neste texto:

**Tabela 31** – Série histórica da distribuição da mortalidade por câncer de fígado e vias biliares (C22 a C24) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |        |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|----------------|--------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |       | fem |       | masc           |        | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef*  | n   | coef* |
| 1996 | 1            | 0,50  | 1   | 0,45  | 10           | 7,80  | 11  | 6,91  | 23             | 42,65  | 42  | 47,26 |
| 1997 | 4            | 1,98  | 0   | 0,00  | 19           | 14,71 | 10  | 6,24  | 28             | 51,55  | 34  | 37,98 |
| 1998 | 0            | 0,00  | 2   | 0,89  | 8            | 6,16  | 9   | 5,58  | 34             | 62,22  | 47  | 52,20 |
| 1999 | 2            | 0,98  | 2   | 0,88  | 14           | 10,71 | 10  | 6,16  | 40             | 72,75  | 45  | 49,66 |
| 2000 | 0            | 0,00  | 1   | 0,44  | 15           | 10,44 | 15  | 8,36  | 38             | 63,63  | 50  | 49,59 |
| 2001 | 2            | 0,94  | 1   | 0,43  | 21           | 14,48 | 14  | 7,73  | 35             | 58,07  | 51  | 50,11 |
| 2002 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 11           | 7,53  | 19  | 10,41 | 46             | 75,76  | 45  | 43,89 |
| 2003 | 0            | 0,00  | 1   | 0,43  | 18           | 12,22 | 8   | 4,35  | 51             | 83,35  | 64  | 61,95 |
| 2004 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 36           | 24,26 | 10  | 5,40  | 69             | 111,92 | 43  | 41,31 |
| 2005 | 1            | 0,45  | 1   | 0,42  | 23           | 15,24 | 16  | 8,49  | 55             | 87,71  | 57  | 53,84 |
| 2006 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 33           | 21,68 | 14  | 7,37  | 45             | 71,16  | 62  | 58,06 |

\*Coeficientes por 100.000 habitantes

**Tabela 32** – Série histórica da distribuição da mortalidade por câncer de estômago (C16) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |        |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|----------------|--------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |       | fem |       | masc           |        | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef*  | n   | coef* |
| 1996 | 2            | 1,00  | 2   | 0,90  | 24           | 18,71 | 4   | 2,51  | 35             | 64,90  | 29  | 32,63 |
| 1997 | 1            | 0,50  | 4   | 1,79  | 21           | 16,26 | 8   | 4,99  | 54             | 99,41  | 35  | 39,10 |
| 1998 | 2            | 0,99  | 2   | 0,89  | 13           | 10,00 | 9   | 5,58  | 51             | 93,33  | 36  | 39,98 |
| 1999 | 3            | 1,47  | 4   | 1,77  | 18           | 13,77 | 12  | 7,39  | 56             | 101,85 | 37  | 40,83 |
| 2000 | 3            | 1,43  | 4   | 1,75  | 16           | 11,13 | 8   | 4,46  | 44             | 73,68  | 37  | 36,70 |
| 2001 | 0            | 0,00  | 1   | 0,43  | 18           | 12,41 | 5   | 2,76  | 42             | 69,68  | 42  | 41,27 |
| 2002 | 1            | 0,47  | 5   | 2,15  | 21           | 14,37 | 6   | 3,29  | 51             | 83,99  | 31  | 30,24 |
| 2003 | 1            | 0,47  | 0   | 0,00  | 27           | 18,33 | 10  | 5,44  | 50             | 81,72  | 30  | 29,04 |
| 2004 | 0            | 0,00  | 2   | 0,85  | 14           | 9,43  | 13  | 7,02  | 38             | 61,64  | 49  | 47,07 |
| 2005 | 2            | 0,91  | 1   | 0,42  | 20           | 13,25 | 8   | 4,24  | 61             | 97,28  | 44  | 41,56 |
| 2006 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 20           | 13,14 | 11  | 5,79  | 50             | 79,06  | 38  | 35,59 |

\*Coeficientes por 100.000 habitantes

**Tabela 33** – Série histórica da distribuição da mortalidade por neoplasia de vias urinárias (C64 a C68) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, série histórica 1996 a 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |        |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|----------------|--------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |       | fem |       | masc           |        | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef*  | n   | coef* |
| 1996 | 0            | 0,00  | 1   | 0,45  | 10           | 7,80  | 5   | 3,14  | 47             | 87,15  | 21  | 23,63 |
| 1997 | 0            | 0,00  | 1   | 0,45  | 9            | 6,97  | 6   | 3,74  | 47             | 86,53  | 27  | 30,16 |
| 1998 | 1            | 0,49  | 1   | 0,45  | 7            | 5,39  | 4   | 2,48  | 48             | 87,84  | 21  | 23,32 |
| 1999 | 1            | 0,49  | 1   | 0,44  | 15           | 11,47 | 2   | 1,23  | 55             | 100,03 | 14  | 15,45 |
| 2000 | 1            | 0,48  | 0   | 0,00  | 12           | 8,35  | 5   | 2,79  | 56             | 93,78  | 24  | 23,80 |
| 2001 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 12           | 8,27  | 2   | 1,10  | 46             | 76,32  | 25  | 24,57 |
| 2002 | 1            | 0,47  | 1   | 0,43  | 6            | 4,11  | 9   | 4,93  | 51             | 83,99  | 35  | 34,14 |
| 2003 | 1            | 0,47  | 0   | 0,00  | 18           | 12,22 | 6   | 3,26  | 65             | 106,24 | 29  | 28,07 |
| 2004 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 15           | 10,11 | 6   | 3,24  | 53             | 85,97  | 35  | 33,62 |
| 2005 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 8            | 5,30  | 4   | 2,12  | 73             | 116,42 | 34  | 32,11 |
| 2006 | 1            | 0,45  | 3   | 1,24  | 18           | 11,82 | 7   | 3,68  | 61             | 96,45  | 41  | 38,40 |

\*coeficientes por 100.000 habitantes

**Tabela 34** – Série histórica da distribuição da mortalidade por neoplasia de pâncreas (C25) segundo faixa etária e sexo, Porto Alegre, 1996 a 2006

| ano  | 20 a 39 anos |       |     |       | 40 a 59 anos |       |     |       | 60 e mais anos |       |     |       |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|-------|-----|-------|----------------|-------|-----|-------|
|      | masc         |       | fem |       | masc         |       | fem |       | masc           |       | fem |       |
|      | n            | coef* | n   | coef* | n            | coef* | n   | coef* | n              | coef* | n   | coef* |
| 1996 | 1            | 0,50  | 1   | 0,45  | 8            | 6,24  | 8   | 5,03  | 29             | 53,77 | 33  | 37,13 |
| 1997 | 1            | 0,50  | 0   | 0,00  | 11           | 8,52  | 5   | 3,12  | 30             | 55,23 | 49  | 54,74 |
| 1998 | 3            | 1,48  | 0   | 0,00  | 14           | 10,77 | 7   | 4,34  | 27             | 49,41 | 40  | 44,42 |
| 1999 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 9            | 6,88  | 5   | 3,08  | 33             | 60,02 | 35  | 38,63 |
| 2000 | 2            | 0,95  | 0   | 0,00  | 10           | 6,96  | 11  | 6,13  | 19             | 31,82 | 39  | 38,68 |
| 2001 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 10           | 6,89  | 6   | 3,31  | 43             | 71,34 | 56  | 55,03 |
| 2002 | 3            | 1,41  | 1   | 0,43  | 13           | 8,89  | 7   | 3,84  | 35             | 57,64 | 40  | 39,02 |
| 2003 | 0            | 0,00  | 0   | 0,00  | 18           | 12,22 | 16  | 8,70  | 26             | 42,49 | 47  | 45,49 |
| 2004 | 1            | 0,46  | 1   | 0,42  | 11           | 7,41  | 7   | 3,78  | 37             | 60,02 | 49  | 47,07 |
| 2005 | 1            | 0,45  | 0   | 0,00  | 7            | 4,64  | 16  | 8,49  | 45             | 71,77 | 46  | 43,45 |
| 2006 | 0            | 0,00  | 2   | 0,83  | 13           | 8,54  | 12  | 6,31  | 42             | 66,41 | 66  | 61,81 |

\*coeficientes por 100.000 habitantes