



RELATÓRIO DE DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E FATORES DE RISCO, PORTO ALEGRE, 1996 A 2012



PORTO ALEGRE, 2012



No Brasil, as doenças não transmissíveis passaram a liderar as causas de óbito no país a partir da década de 60, cujas taxas de mortalidade ultrapassam as das doenças infecciosas e parasitárias. Segundo o Ministério da Saúde, projeções para as próximas décadas apontam para um crescimento epidêmico das doenças cardiovasculares, neoplasias e diabetes na maioria dos países em desenvolvimento.

No documento “Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças Crônicas Não Transmissíveis” o Ministério da Saúde restringe o escopo das DCNT às doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, as neoplasias e o Diabetes mellitus, pois se referem a conjuntos de doenças que têm fatores de risco em comum e, portanto, podem contar com uma abordagem comum para sua prevenção.

Neste relatório, os sistemas de informação utilizados para gerar informações são de duas naturezas: dados de mortalidade, através do **Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM)** e dos fatores de risco ou proteção, através do relatório da pesquisa **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL)**.

O **Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM)** foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde em 1975 e informatizado em 1979. Entretanto, foi somente com a implantação do SUS e sob a premissa da descentralização que o SIM teve a coleta de dados repassada à atribuição dos Estados e Municípios, através das suas respectivas Secretarias de Saúde. Na Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre, o SIM é gerenciado pela Equipe de Eventos Vitais e Doenças e Agravos não Transmissíveis da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde. O documento que alimenta o SIM é a Declaração de Óbito (DO) preenchida pelo médico ao constatar um óbito. As DO possuem variáveis que permitem, a partir da *causa mortis*, construir **indicadores de mortalidade** e processar análises epidemiológicas que contribuam para a eficiência da gestão em saúde.

A Secretaria de Vigilância em Saúde – MS, publica anualmente os resultados do inquérito sobre **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL)**. Este inquérito VIGITEL, que tem como objetivo monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para DCNT em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, por meio de entrevistas telefônicas realizadas na população adulta.

O conhecimento gerado pela ação de vigilância tem como objetivo principal subsidiar o planejamento, a execução, o monitoramento e a avaliação das ações de cuidado em saúde de forma integral, eficiente, factível e adequado às necessidades sentidas pela população.



1. MORTALIDADE POR DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Considerando-se os últimos cinco anos, 2008 a 2012, nota-se uma elevação do coeficiente de mortalidade geral em Porto Alegre, apresentando a maior elevação em 2011, 8,0 óbitos por mil habitantes/ano.

Tabela 1 - Coeficiente de Mortalidade Geral e coeficientes de mortalidade por neoplasias malignas, doenças do aparelho circulatório e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas e causas externas, Porto Alegre, 1996 a 2012.

| vAno | Pop total | Pop POA por Sexo | | Óbitos não fetais | | DAC | | NEO Maligna | | DEN | | CE | |
|------|--------------|------------------|---------|-------------------|------|-------|-------|-------------|-------|-----|-------|-------|-----|
| | Porto Alegre | Masc | Fem | Total | CMG* | Total | Total | CM* | Total | CM* | Total | CMG* | |
| 1996 | 1.288.879 | 602.982 | 685.897 | 9.982 | 7,7 | 3.202 | 2,5 | 1.923 | 1,5 | 398 | 0,3 | 937 | 0,7 |
| 1997 | 1.298.108 | 607.299 | 690.809 | 9.603 | 7,4 | 3.115 | 2,4 | 2.057 | 1,6 | 357 | 0,3 | 980 | 0,8 |
| 1998 | 1.305.869 | 610.929 | 694.940 | 10.188 | 7,8 | 3.401 | 2,6 | 2.089 | 1,6 | 371 | 0,3 | 864 | 0,7 |
| 1999 | 1.314.033 | 614.748 | 699.285 | 9.927 | 7,6 | 3.276 | 2,5 | 2.164 | 1,6 | 364 | 0,3 | 821 | 0,6 |
| 2000 | 1.360.590 | 635.820 | 724.770 | 9.816 | 7,2 | 3.250 | 2,4 | 2.090 | 1,5 | 457 | 0,3 | 903 | 0,7 |
| 2001 | 1.373.312 | 641.760 | 731.552 | 9.970 | 7,3 | 3.228 | 2,4 | 2.204 | 1,6 | 469 | 0,3 | 817 | 0,6 |
| 2002 | 1.383.454 | 646.508 | 736.946 | 10.202 | 7,4 | 3.268 | 2,4 | 2.224 | 1,6 | 523 | 0,4 | 1.022 | 0,7 |
| 2003 | 1.394.087 | 651.467 | 742.620 | 10.232 | 7,3 | 3.200 | 2,3 | 2.297 | 1,6 | 547 | 0,4 | 890 | 0,6 |
| 2004 | 1.404.670 | 656.412 | 748.258 | 10.302 | 7,3 | 2.920 | 2,1 | 2.323 | 1,7 | 693 | 0,5 | 924 | 0,7 |
| 2005 | 1.428.694 | 667.639 | 761.055 | 10.388 | 7,3 | 3.056 | 2,1 | 2.418 | 1,7 | 684 | 0,5 | 966 | 0,7 |
| 2006 | 1.440.940 | 673.367 | 767.573 | 10.517 | 7,3 | 3.222 | 2,2 | 2.454 | 1,7 | 597 | 0,4 | 951 | 0,7 |
| 2007 | 1.453.075 | 679.066 | 774.009 | 10.945 | 7,5 | 3.331 | 2,3 | 2.460 | 1,7 | 579 | 0,4 | 1.080 | 0,7 |
| 2008 | 1.430.220 | 668.256 | 761.964 | 10.549 | 7,4 | 3.207 | 2,2 | 2.479 | 1,7 | 525 | 0,4 | 1.068 | 0,7 |
| 2009 | 1.436.124 | 670.856 | 765.268 | 10.975 | 7,6 | 3.262 | 2,3 | 2.566 | 1,8 | 610 | 0,4 | 1.026 | 0,7 |
| 2010 | 1.409.351 | 653.787 | 755.564 | 11.154 | 7,9 | 3.333 | 2,4 | 2.605 | 1,8 | 600 | 0,4 | 992 | 0,7 |
| 2011 | 1.413.094 | 655.523 | 757.571 | 11.367 | 8,0 | 3.422 | 2,4 | 2.701 | 1,9 | 602 | 0,4 | 944 | 0,7 |
| 2012 | 1.416.714 | 657.201 | 759.513 | 11.094 | 7,8 | 3.144 | 2,2 | 2.622 | 1,9 | 639 | 0,5 | 977 | 0,7 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.

*por 1.000 habitantes;

Legenda: DAC = Doenças do Aparelho Circulatório;

Neo Mal = Neoplasias Malignas;

DEN = Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas;

CE = Causas Externas.

Ao se analisar o coeficiente de mortalidade por capítulos do CID 10, relacionadas às DCNT, verifica-se que os maiores coeficientes são apresentados pelas doenças do aparelho circulatório e neoplasias malignas em toda a série histórica. Em 2012, os coeficientes de



mortalidade por doença do aparelho circulatório e por neoplasia maligna, foram, respectivamente, 2,2 e 1,9 óbitos por mil habitantes (**Tabela 1**). Cabe salientar ainda que os coeficientes de mortalidade por neoplasia apresentam-se em ascensão.

A **Figura 1** traz a mortalidade proporcional por grupo de causas em Porto Alegre, entre 2001 a 2012, onde se verifica a importância de alguns grupos de doenças na composição do quadro de mortalidade deste município.

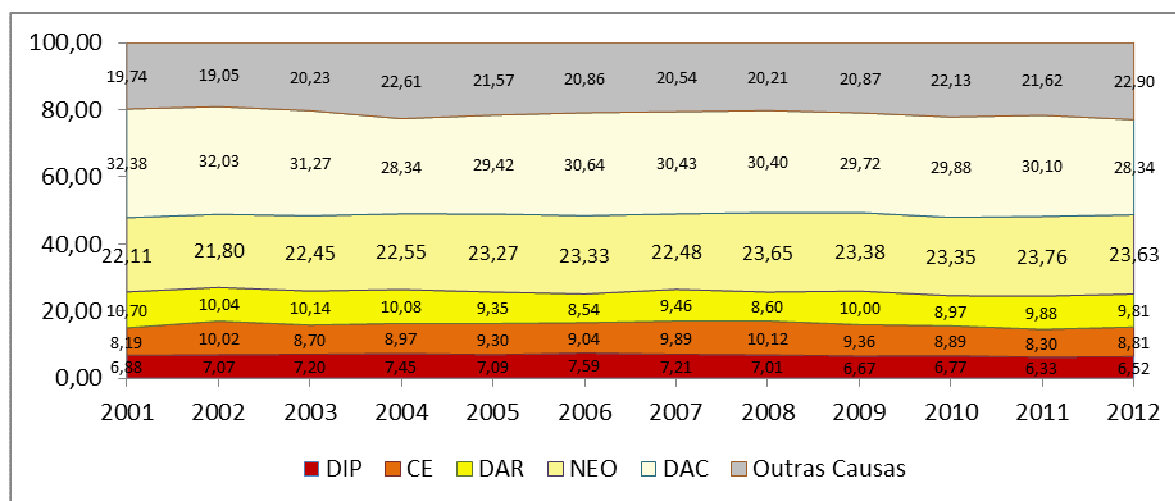


Figura 1: Mortalidade proporcional por grupo de causas, Porto Alegre, 2001 a 2012

As principais DCNT (doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório) são responsáveis por cerca de 55% de todos os óbitos ocorridos entre os residentes de Porto Alegre. As doenças do aparelho circulatório são responsáveis por cerca de 30% de todos os óbitos. A segunda causa de óbitos são as neoplasias, com mais de 20% de todos os óbitos (**Tabela 2**).



Tabela 2 - Série histórica da mortalidade bruta e proporcional por neoplasias malignas, doenças do aparelho circulatório e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, Porto Alegre, 1996-2012

| Ano | Total Óbitos não fetais | Causa de óbito | | | | | |
|------|-------------------------------|-------------------|------|--------------------------|------|-------------------|-----|
| | | DAC CID I00_99 | | Neoplasias CID C00_97 | | DEN CID E00_90 | |
| | | n | % | n | % | n | % |
| 1996 | 9.982 | 3.202 | 32,1 | 1.923 | 19,3 | 398 | 4,0 |
| 1997 | 9.603 | 3.115 | 32,4 | 2.057 | 21,4 | 357 | 3,7 |
| 1998 | 10.188 | 3.401 | 33,4 | 2.089 | 20,5 | 371 | 3,6 |
| 1999 | 9.927 | 3.276 | 33,0 | 2.164 | 21,8 | 364 | 3,7 |
| 2000 | 9.816 | 3.250 | 33,1 | 2.090 | 21,3 | 457 | 4,7 |
| 2001 | 9.970 | 3.228 | 32,4 | 2.204 | 21,8 | 469 | 4,7 |
| 2002 | 10.202 | 3.268 | 32,0 | 2.224 | 21,2 | 523 | 5,1 |
| 2003 | 10.232 | 3.200 | 31,3 | 2.297 | 22,1 | 547 | 5,4 |
| 2004 | 10.302 | 2.920 | 28,3 | 2.323 | 22,1 | 693 | 6,7 |
| 2005 | 10.388 | 3.056 | 29,4 | 2.418 | 23,3 | 684 | 6,6 |
| 2006 | 10.517 | 3.222 | 30,6 | 2.454 | 23,3 | 597 | 5,7 |
| 2007 | 10.945 | 3.331 | 30,5 | 2.460 | 22,5 | 579 | 5,3 |
| 2008 | 10.549 | 3.207 | 30,4 | 2.479 | 23,5 | 525 | 5,0 |
| 2009 | 10.975 | 3.262 | 29,7 | 2.566 | 23,4 | 610 | 5,6 |
| 2010 | 11.154 | 3.333 | 29,9 | 2.605 | 23,4 | 600 | 5,4 |
| 2011 | 11.367 | 3.422 | 30,1 | 2.701 | 23,8 | 602 | 5,3 |
| 2012 | 11.094 | 3.144 | 28,3 | 2.622 | 23,6 | 639 | 5,8 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.

Legenda: DAC = Doenças do Aparelho Circulatório;
Neo Mal = Neoplasias Malignas;
DEN = Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas;

Ao se classificar os óbitos por neoplasias malignas por sexo e faixa etária observa-se

Tabela 3 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por neoplasias malignas (CID C00_97) segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012

| Ano | 20 a 39 anos | | | | 40 a 59 anos | | | | 60 anos e mais | | | |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|--------|-----|--------|----------------|----------|-----|--------|
| | 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 | 204,7 | 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 |
| 2007 | 25 | 11,16 | 39 | 15,99 | 322 | 198,23 | 281 | 138,72 | 866 | 1.168,10 | 879 | 708,06 |
| 2008 | 28 | 12,39 | 37 | 15,65 | 272 | 162,46 | 292 | 144,16 | 917 | 1.236,90 | 909 | 732,22 |
| 2009 | 39 | 17,13 | 43 | 18,11 | 305 | 186,84 | 280 | 137,84 | 953 | 1.242,78 | 929 | 724,55 |
| 2010 | 20 | 8,92 | 40 | 16,74 | 303 | 185,09 | 313 | 154,08 | 889 | 1.111,45 | 986 | 747,47 |
| 2011 | 32 | 14,28 | 42 | 17,54 | 304 | 185,21 | 349 | 171,36 | 979 | 1.220,73 | 953 | 720,54 |
| 2012 | 31 | 13,76 | 45 | 18,74 | 300 | 182,31 | 299 | 146,43 | 946 | 1.176,57 | 951 | 717,19 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.

*por 100.000 habitantes.



que na idade entre 20 e 39 anos o coeficiente é rapidamente maior entre as mulheres. Entretanto, entre as demais faixas etárias esta situação se inverte. Na faixa etária de 40 a 59 anos e de 60 e mais, os homens apresentam, respectivamente, um risco 1,3 e 1,7 maior de óbitos por neoplasia, comparando-se as mulheres da faixa de idade. Na Figura 3, observa-se claramente o aumento da frequência de óbitos por neoplasia maligna conforme o aumento de idade, independentemente do sexo. Nota-se também uma tendência crescente ao longo da série histórica.

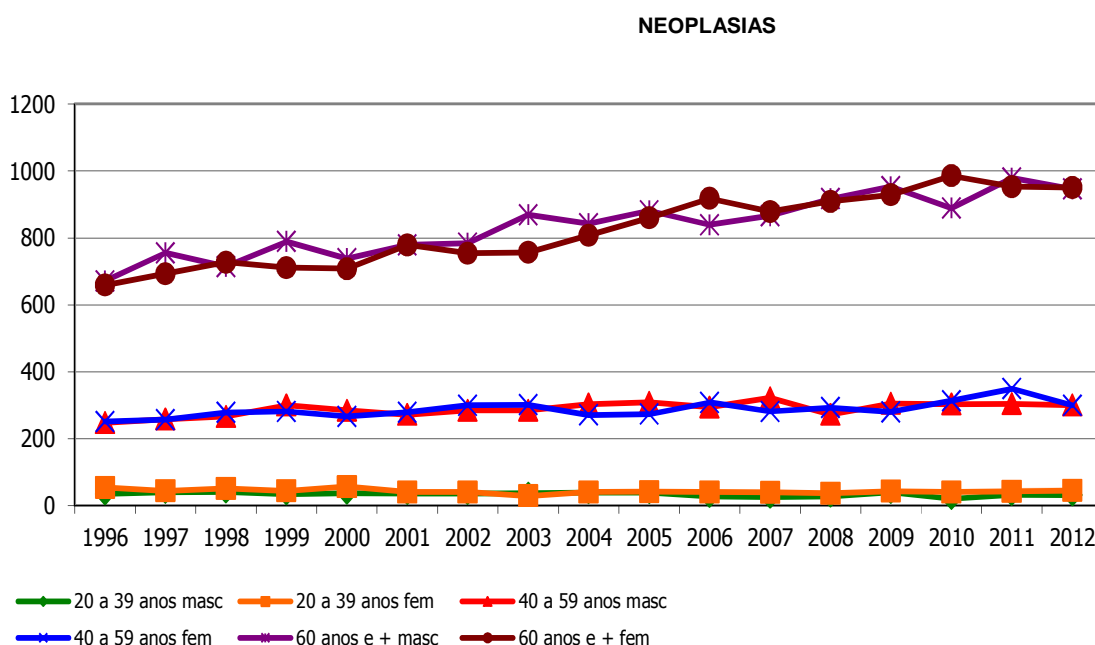


Figura 3: Tendência da frequência dos óbitos por **neoplasias malignas** (CID C00_97) segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

Os coeficientes de mortalidade por **câncer de traqueia, brônquios e pulmão** são maiores entre pessoas do sexo masculino, independente da faixa etária do estudo. Entre as pessoas da faixa de 60 anos e mais de idade são as que mais apresentam óbito pela doença (**Tabela 4**).



Tabela 4 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por câncer de traquéia, brônquios e pulmão (CID 10 – cap II - C33_34), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

| Ano | 40 a 59 anos | | | | 60 anos e mais | | | |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|--------|-----|--------|
| | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | |
| | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef |
| 1996 | 47 | 36,64 | 33 | 20,73 | 166 | 307,80 | 63 | 70,89 |
| 1997 | 49 | 37,93 | 26 | 16,22 | 182 | 335,06 | 42 | 46,92 |
| 1998 | 60 | 46,17 | 31 | 19,22 | 176 | 195,46 | 82 | 91,06 |
| 1999 | 72 | 55,06 | 38 | 23,42 | 183 | 332,83 | 79 | 87,19 |
| 2000 | 57 | 39,66 | 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 | 55 | 37,35 | 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 |
| 2007 | 72 | 44,32 | 39 | 19,25 | 205 | 276,51 | 123 | 99,08 |
| 2008 | 54 | 33,24 | 32 | 15,80 | 215 | 290,00 | 123 | 99,08 |
| 2009 | 81 | 49,62 | 44 | 21,66 | 243 | 316,89 | 138 | 107,63 |
| 2010 | 52 | 31,76 | 57 | 28,06 | 208 | 260,04 | 147 | 111,43 |
| 2011 | 51 | 31,07 | 57 | 27,99 | 224 | 279,31 | 139 | 105,10 |
| 2012 | 59 | 35,85 | 54 | 26,45 | 226 | 281,08 | 161 | 121,42 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

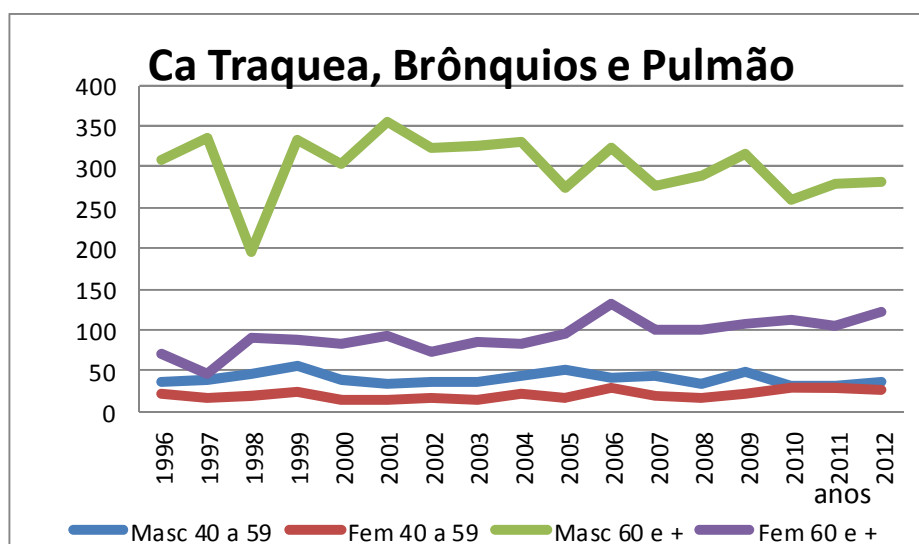


Figura 4: Tendência dos coeficientes dos óbitos por **câncer de traquéia, brônquios e pulmão** (CID 10 – cap II - C33_34), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2010.

Observando-se a série histórica 1996 a 2012 dos casos de **câncer de colo de útero**, nota-se uma elevação da mortalidade com o aumento da idade das mulheres, a exceção dos anos de



2001 e 2002, onde os coeficientes de mortalidade são maiores na faixa entre 40 a 59 anos, comparado à apresentada pelas mulheres com mais de 60 anos. Uma aproximação dos coeficientes nestas duas faixas etárias é observada novamente nos anos de 2008 e de 2011 (Tabela 5; Figura 5).

Tabela 5 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por **câncer de colo de útero** (CID 10 – cap II – C53), segundo faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012

| Ano | 20 a 39 anos | | 40 a 59 anos | | 60 anos e mais | |
|------|--------------|------|--------------|-------|----------------|-------|
| | n | coef | n | coef | n | coef |
| 1996 | 12 | 5,41 | 26 | 16,33 | 27 | 30,38 |
| 1997 | 9 | 4,03 | 22 | 13,72 | 27 | 30,16 |
| 1998 | 9 | 4,01 | 29 | 17,98 | 21 | 23,32 |
| 1999 | 7 | 3,12 | 33 | 20,46 | 25 | 27,76 |
| 2000 | 10 | 4,38 | 30 | 16,44 | 20 | 19,84 |
| 2001 | 9 | 3,91 | 39 | 21,53 | 17 | 16,70 |
| 2002 | 4 | 1,72 | 30 | 16,44 | 15 | 14,63 |
| 2003 | 6 | 2,56 | 24 | 13,05 | 18 | 17,42 |
| 2004 | 11 | 4,67 | 15 | 8,10 | 33 | 31,70 |
| 2005 | 10 | 4,17 | 23 | 12,20 | 28 | 26,45 |
| 2006 | 3 | 1,24 | 24 | 12,67 | 23 | 21,54 |
| 2007 | 6 | 2,53 | 17 | 8,39 | 21 | 16,91 |
| 2008 | 7 | 2,96 | 28 | 13,82 | 21 | 16,92 |
| 2009 | 5 | 2,12 | 20 | 9,85 | 30 | 23,40 |
| 2010 | 7 | 2,93 | 19 | 9,35 | 18 | 13,64 |
| 2011 | 7 | 2,92 | 32 | 15,71 | 21 | 15,88 |
| 2012 | 13 | 5,41 | 13 | 6,37 | 18 | 13,57 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

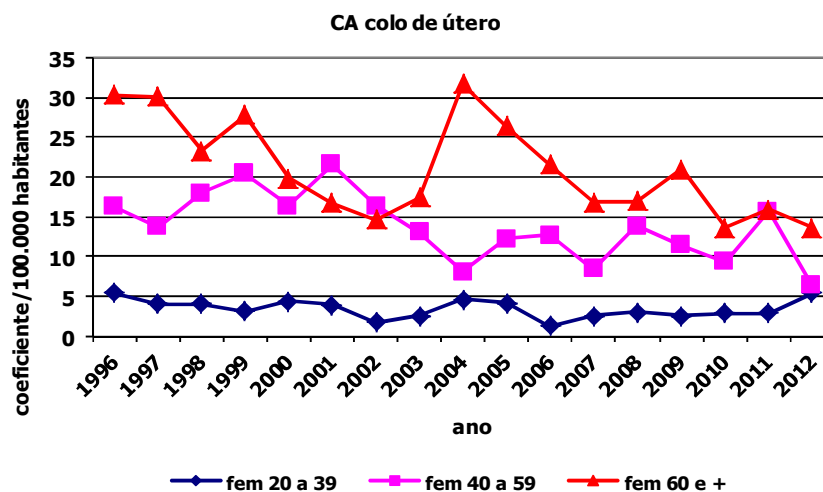


Figura 5: Tendência dos coeficientes dos óbitos por **câncer de colo de útero**, segundo faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.



Assim como no câncer de colo de útero, os coeficientes de mortalidade por **câncer de porção não especificada de útero** aumentam de acordo com a idade (**Tabela 6**), mas com tendência de decréscimo dos coeficientes de mortalidade ao longo da série histórica.

Tabela 6 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por **câncer de porção não especificada de útero** (CID 10 – cap II - C55), segundo faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012

| Ano | 20 a 39 anos | | 40 a 59 anos | | 60 anos e mais | |
|------|--------------|------|--------------|------|----------------|-------|
| | n | coef | n | coef | n | coef |
| 1996 | 1 | 0,45 | 9 | 5,65 | 11 | 12,38 |
| 1997 | 0 | 0,00 | 6 | 3,74 | 18 | 20,11 |
| 1998 | 2 | 0,89 | 9 | 5,58 | 5 | 5,55 |
| 1999 | 0 | 0,00 | 9 | 5,55 | 13 | 14,35 |
| 2000 | 0 | 0,00 | 4 | 2,19 | 15 | 14,88 |
| 2001 | 1 | 0,43 | 7 | 3,86 | 14 | 13,76 |
| 2002 | 0 | 0,00 | 4 | 2,19 | 8 | 7,80 |
| 2003 | 1 | 0,43 | 1 | 0,54 | 10 | 9,68 |
| 2004 | 1 | 0,42 | 3 | 1,62 | 5 | 4,80 |
| 2005 | 1 | 0,42 | 3 | 1,59 | 10 | 9,45 |
| 2006 | 0 | 0,00 | 1 | 0,41 | 4 | 3,75 |
| 2007 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 10 | 8,05 |
| 2008 | 1 | 0,42 | 1 | 0,49 | 6 | 4,83 |
| 2009 | 1 | 0,42 | 2 | 0,98 | 9 | 7,02 |
| 2010 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 11 | 8,33 |
| 2011 | 0 | 0,00 | 3 | 1,47 | 9 | 6,80 |
| 2012 | 0 | 0,00 | 5 | 2,45 | 9 | 6,79 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

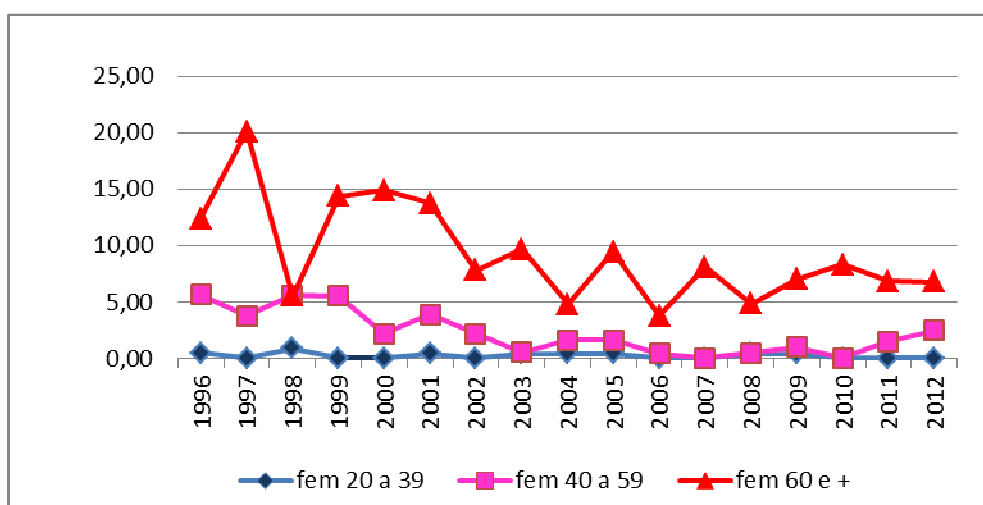


Figura 6: Tendência dos coeficientes dos óbitos por **câncer de porção não especificada de útero**, segundo faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.



A série histórica dos casos de **câncer de mama** em mulheres mostra que os coeficientes de mortalidade aumentam drasticamente à medida que aumenta a faixa etária das mulheres. Chama a atenção a elevação dos coeficientes no ano de 2009 nas faixas etárias a partir dos 30 anos, maiores que a média dos coeficientes dos cinco anos mais recentes (**Tabela 7**).

Tabela 7 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por **câncer de mama** em mulheres (CID 10 – cap II - C50), segundo faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012

| Ano | 20 a 29 anos | | 30 a 39 anos | | 40 a 49 anos | | 50 a 69 anos | | 70 anos e mais | |
|------|--------------|------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|----------------|--------|
| | 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 | 7 | 6,03 | 30 | 30,90 | 101 | 88,55 | 92 | 228,92 |
| 1999 | 0 | 0 | 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 | 116 | 49,69 | 68 | 137,49 |
| 2002 | 0 | 0 | 6 | 5,33 | 31 | 28,83 | 87 | 68,14 | 73 | 146,52 |
| 2003 | 0 | 0 | 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 | 6 | 5,11 | 34 | 30,36 | 84 | 63,16 | 92 | 177,29 |
| 2007 | 2 | 1,54 | 4 | 3,62 | 20 | 17,93 | 105 | 67,65 | 79 | 127,54 |
| 2008 | 0 | 0 | 6 | 5,42 | 16 | 14,82 | 107 | 68,37 | 95 | 152,60 |
| 2009 | 0 | 0 | 9 | 7,92 | 36 | 33,78 | 81 | 50,33 | 85 | 133,14 |
| 2010 | 0 | 0 | 6 | 5,35 | 20 | 19,14 | 100 | 60,84 | 98 | 148,05 |
| 2011 | 2 | 1,57 | 9 | 8,03 | 28 | 26,87 | 83 | 49,23 | 95 | 139,31 |
| 2012 | 0 | 0 | 3 | 2,68 | 30 | 28,87 | 82 | 47,42 | 76 | 108,19 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

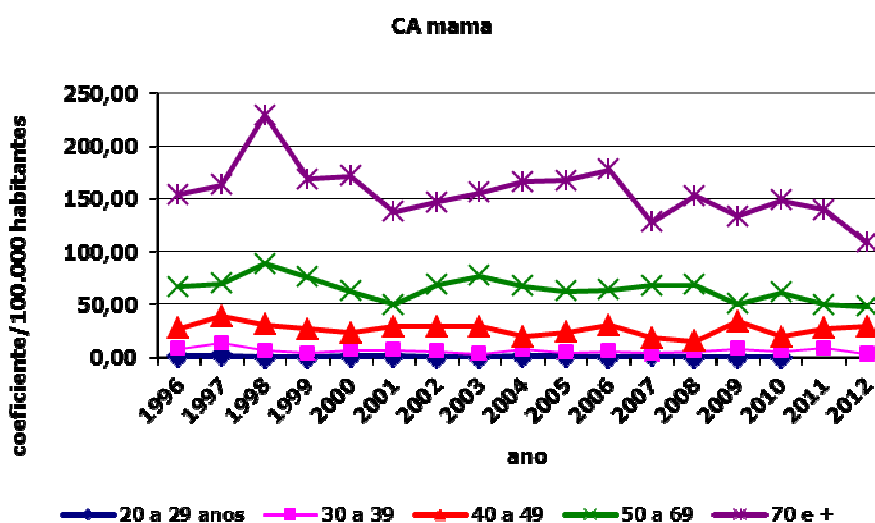


Figura 7: Tendência dos coeficientes dos óbitos por **câncer de mama** em mulheres, segundo faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012



Observa-se que os coeficientes de mortalidade por **câncer de cólon e reto** apresentam picos em diferentes anos da série histórica. Entre a população masculina, na faixa de 40 a 59 anos, o coeficiente mais elevado foi observado no ano de 1999, com 20 óbitos por 100.000 homens e na faixa de 60 anos e mais, o maior coeficiente foi observado no ano de 2001, com 138 óbitos por 100.000 homens. A população feminina apresentou os maiores coeficientes de mortalidade por esta causa no ano de 2008, com 21 óbitos por 100.000 mulheres na faixa de 40 a 59 anos e 103 óbitos por 100.000 mulheres com idade igual ou superior a 60 anos. Em 2009, observa-se uma diminuição desses coeficientes entre mulheres e um aumento entre os homens (Figura 8), chamando atenção a diminuição do coeficiente para 6,4 casos por 100.000 entre mulheres de 40 a 59 anos.

Tabela 8 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por **câncer de cólon e reto** (CID 10 – cap II - C18_20), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012

| Ano | 40 a 59 anos | | | | 60 anos e mais | | | |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|--------|-----|--------|
| | 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 | 78,85 | 83 | 92,18 |
| 1999 | 26 | 19,88 | 27 | 16,64 | 60 | 109,12 | 78 | 86,08 |
| 2000 | 13 | 9,04 | 20 | 11,14 | 50 | 34,79 | 66 | 83,73 |
| 2001 | 17 | 11,72 | 23 | 12,70 | 83 | 137,71 | 94 | 92,37 |
| 2002 | 18 | 12,32 | 22 | 12,06 | 73 | 42,66 | 102 | 43,91 |
| 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 |
| 2007 | 24 | 14,77 | 26 | 12,83 | 82 | 110,60 | 108 | 86,99 |
| 2008 | 21 | 12,93 | 43 | 21,23 | 86 | 116,00 | 128 | 103,10 |
| 2009 | 27 | 16,62 | 13 | 6,40 | 94 | 122,58 | 111 | 86,57 |
| 2010 | 34 | 20,76 | 27 | 13,29 | 81 | 101,26 | 118 | 89,45 |
| 2011 | 19 | 11,46 | 27 | 13,13 | 107 | 130,03 | 113 | 83,46 |
| 2012 | 26 | 15,49 | 28 | 13,45 | 91 | 107,51 | 114 | 82,04 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

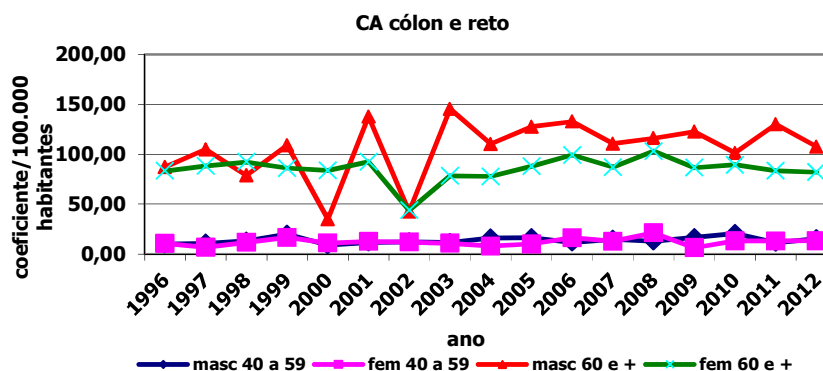


Figura 8: Tendência dos coeficientes dos óbitos por **câncer de cólon e reto**, segundo faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.



Os óbitos por doenças do aparelho circulatório predominam entre pessoas do sexo masculino em todas as faixas etárias. Esta predominância se mostra mais evidente na faixa de 40 a 59 anos, com um risco duas vezes maior para os homens. Como se pode observar na **Figura 9**, os coeficientes das doenças do aparelho circulatório apresentam uma tendência decrescente em todas as faixas de idade e sexo.

Tabela 9 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por **doenças do aparelho circulatório** (CID I00_99), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

| Ano | 20 a 39 anos | | | | 40 a 59 anos | | | | 60 anos e mais | | | |
|------|--------------|-------|-----|-------|--------------|--------|-----|--------|----------------|----------|-------|----------|
| | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | |
| | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef |
| 1996 | 55 | 27,48 | 21 | 9,47 | 373 | 290,82 | 218 | 136,95 | 1.112 | 2.061,86 | 1.415 | 1.592,12 |
| 1997 | 44 | 21,83 | 21 | 9,4 | 330 | 255,46 | 234 | 145,96 | 1.083 | 1.993,81 | 1.393 | 1.556,23 |
| 1998 | 46 | 22,69 | 26 | 11,57 | 364 | 280,11 | 224 | 138,89 | 1.173 | 2.146,66 | 1.557 | 1.729,12 |
| 1999 | 45 | 22,06 | 35 | 15,48 | 372 | 284,49 | 206 | 126,94 | 1.108 | 2.015,17 | 1.501 | 1.656,55 |
| 2000 | 49 | 23,36 | 30 | 13,14 | 356 | 247,68 | 188 | 104,75 | 1.112 | 1.862,12 | 1.506 | 1.493,69 |
| 2001 | 41 | 19,37 | 13 | 5,64 | 328 | 226,09 | 209 | 115,37 | 1.140 | 1.891,39 | 1.494 | 1.468,04 |
| 2002 | 30 | 14,07 | 29 | 12,49 | 313 | 214,16 | 192 | 105,21 | 1.138 | 1.874,15 | 1.563 | 1.524,61 |
| 2003 | 32 | 14,89 | 23 | 9,83 | 332 | 209,77 | 194 | 105,49 | 1.125 | 1.838,69 | 1.490 | 1.442,28 |
| 2004 | 32 | 14,78 | 21 | 8,91 | 326 | 219,69 | 158 | 85,27 | 1.010 | 1.638,28 | 1.366 | 1.312,29 |
| 2005 | 24 | 10,9 | 17 | 7,09 | 307 | 203,41 | 189 | 100,28 | 1.046 | 1.668,15 | 1.469 | 1.387,51 |
| 2006 | 29 | 13,06 | 14 | 5,79 | 353 | 231,9 | 183 | 96,28 | 1.077 | 1.702,98 | 1.562 | 1.462,83 |
| 2007 | 25 | 11,16 | 15 | 6,33 | 326 | 200,7 | 200 | 98,73 | 1.182 | 1.594,34 | 1.577 | 1.270,31 |
| 2008 | 22 | 9,74 | 14 | 5,92 | 323 | 198,85 | 203 | 100,22 | 1.104 | 1.489,13 | 1.533 | 1.234,88 |
| 2009 | 41 | 18,00 | 19 | 8,00 | 290 | 177,65 | 167 | 82,21 | 1.148 | 1.497,07 | 1.593 | 1.242,42 |
| 2010 | 34 | 15,17 | 21 | 8,79 | 276 | 168,60 | 191 | 94,02 | 1.232 | 1.540,28 | 1.575 | 1.193,98 |
| 2011 | 34 | 15,13 | 14 | 5,85 | 287 | 174,86 | 183 | 89,85 | 1.218 | 1.518,74 | 1.675 | 1266,44 |
| 2012 | 42 | 18,65 | 14 | 5,83 | 260 | 158,00 | 164 | 80,32 | 1.096 | 1.363,13 | 1.557 | 1174,21 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

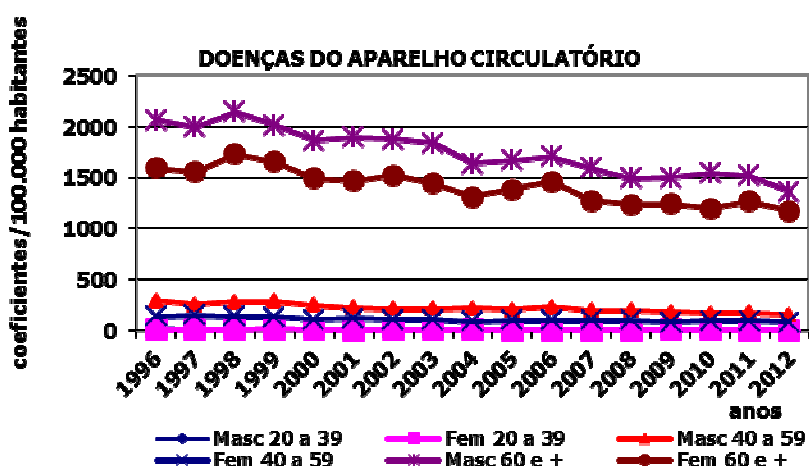


Figura 9: Tendência da frequência dos óbitos pelas **doenças do aparelho circulatório** (CID I00_99) segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

Na faixa de 40 a 59 anos os maiores coeficientes de mortalidade por doenças cerebrovasculares são apresentados pela população masculina, com risco de óbito por esta



causa de 1,6 maior para os homens, segundo a média dos últimos cinco anos. Entretanto, os coeficientes de mortalidade por doenças cerebrovasculares apresentam sua maior magnitude na faixa etária a partir dos 60 anos de idade, com coeficientes médios nos últimos cinco anos, de 541 óbitos masculinos por 100.000 homens e 488 óbitos femininos por 100.000 mulheres da faixa etária (**Tabela 10**). Na Figura 10 observa-se uma tendência de decréscimo nos coeficientes de óbitos por esta causa na faixa de maior idade a partir do ano de 2006.

Tabela 10 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por **doenças cerebrovasculares** (CID 10 – cap IX - I60_69), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

| Ano | 20 a 39 anos | | | | 40 a 59 anos | | | | 60 anos e mais | | | |
|------|--------------|------|-----|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|--------|-----|--------|
| | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | |
| | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef |
| 1996 | 16 | 8 | 8 | 3,61 | 90 | 70,17 | 67 | 42,09 | 320 | 593,34 | 247 | 277,92 |
| 1997 | 12 | 5,95 | 9 | 4,03 | 90 | 69,67 | 84 | 52,4 | 303 | 557,83 | 423 | 546,43 |
| 1998 | 12 | 5,92 | 7 | 3,12 | 90 | 69,26 | 86 | 53,32 | 358 | 655,16 | 260 | 288,74 |
| 1999 | 4 | 1,96 | 15 | 6,64 | 84 | 64,24 | 63 | 38,82 | 303 | 602,77 | 466 | 594,68 |
| 2000 | 11 | 5,24 | 12 | 5,26 | 85 | 59,14 | 62 | 34,54 | 312 | 576,78 | 480 | 476,08 |
| 2001 | 10 | 4,72 | 6 | 2,6 | 94 | 64,79 | 79 | 43,61 | 391 | 648,72 | 533 | 523,74 |
| 2002 | 11 | 5,16 | 13 | 5,6 | 71 | 48,58 | 73 | 40 | 360 | 592,88 | 537 | 523,81 |
| 2003 | 5 | 2,33 | 12 | 5,13 | 102 | 69,26 | 86 | 46,77 | 370 | 604,72 | 539 | 612,58 |
| 2004 | 10 | 4,62 | 10 | 4,24 | 81 | 54,59 | 68 | 36,7 | 332 | 538,52 | 513 | 492,83 |
| 2005 | 2 | 0,91 | 8 | 3,34 | 82 | 54,33 | 74 | 39,26 | 388 | 618,78 | 564 | 532,71 |
| 2006 | 8 | 3,6 | 4 | 1,65 | 91 | 59,78 | 58 | 30,51 | 370 | 585,05 | 588 | 550,67 |
| 2007 | 5 | 2,21 | 6 | 2,53 | 86 | 52,94 | 81 | 39,98 | 397 | 535,49 | 598 | 481,70 |
| 2008 | 7 | 3,01 | 5 | 2,11 | 90 | 55,41 | 70 | 34,56 | 362 | 488,28 | 536 | 431,76 |
| 2009 | 7 | 3,07 | 6 | 2,53 | 80 | 49,01 | 62 | 30,52 | 379 | 494,24 | 586 | 457,04 |
| 2010 | 7 | 3,12 | 7 | 2,93 | 75 | 45,81 | 58 | 28,55 | 465 | 581,35 | 590 | 447,27 |
| 2011 | 8 | 3,56 | 5 | 2,09 | 82 | 49,96 | 75 | 36,82 | 398 | 496,27 | 594 | 449,11 |
| 2012 | 6 | 2,66 | 5 | 2,08 | 77 | 46,79 | 65 | 31,83 | 382 | 578,34 | 565 | 426,09 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre e DATASUS (dados demográficos).

*100.000 habitantes/sexo/faixa etária

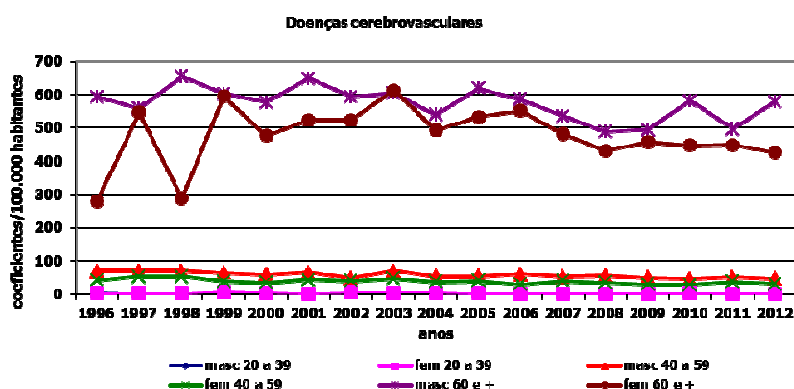


Figura 10 - Tendência dos coeficientes dos óbitos pelas **doenças cerebrovasculares** (CID 10 – cap IX - I60_69), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

Como é característico das doenças do aparelho circulatório, os coeficientes de mortalidade das doenças isquêmicas do coração aumentam muito a partir da faixa etária dos 40 anos de idade e sua magnitude é maior na população masculina. As mulheres apresentam um risco 2,8 maior para óbito por doença isquêmicas do coração na faixa etária dos 40 aos 59 anos e um



risco 1,5 maior na faixa etária de 60 anos ou mais, quando comparados a população masculina das mesmas faixas etárias (**Tabela 11**). Assim como ocorre nas doenças cerebrovasculares, a partir do ano de 2006 se observa uma tendência de decréscimo nos coeficientes de óbitos nas doenças isquêmicas do coração, em especial na faixa de 60 anos ou mais de idade (**Figura 11**).

Tabela 11 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por doenças **isquêmicas do coração** (CID10 – cap IX - I20_25), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

| Ano | 20 a 39 anos | | | | 40 a 59 anos | | | | 60 anos e mais | | | |
|------|--------------|-------|-----|------|--------------|--------|-----|-------|----------------|--------|-----|--------|
| | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | |
| | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef |
| 1996 | 20 | 9,99 | 5 | 2,25 | 167 | 130,21 | 71 | 44,6 | 471 | 873,32 | 481 | 541,21 |
| 1997 | 15 | 7,44 | 4 | 1,79 | 143 | 110,7 | 74 | 46,16 | 469 | 863,43 | 496 | 554,12 |
| 1998 | 18 | 8,88 | 8 | 3,56 | 173 | 133,13 | 73 | 45,26 | 509 | 931,5 | 626 | 695,2 |
| 1999 | 24 | 11,76 | 8 | 3,54 | 176 | 134,6 | 71 | 43,75 | 493 | 896,64 | 588 | 648,93 |
| 2000 | 19 | 9,06 | 10 | 4,38 | 181 | 125,93 | 77 | 42,9 | 515 | 862,4 | 591 | 586,17 |
| 2001 | 15 | 7,09 | 4 | 1,74 | 154 | 106,15 | 71 | 39,19 | 484 | 803,01 | 564 | 554,2 |
| 2002 | 8 | 3,75 | 8 | 3,45 | 157 | 107,42 | 62 | 39,19 | 489 | 803,01 | 614 | 554,2 |
| 2003 | 9 | 4,19 | 3 | 1,28 | 135 | 91,67 | 65 | 35,35 | 462 | 755,09 | 521 | 504,31 |
| 2004 | 9 | 4,16 | 4 | 1,7 | 152 | 102,43 | 51 | 27,52 | 430 | 697,49 | 488 | 468,81 |
| 2005 | 9 | 4,09 | 2 | 0,83 | 133 | 88,12 | 58 | 30,78 | 401 | 639,51 | 505 | 476,99 |
| 2006 | 9 | 4,05 | 5 | 2,07 | 162 | 106,42 | 69 | 36,3 | 460 | 727,36 | 530 | 496,35 |
| 2007 | 8 | 3,54 | 1 | 0,42 | 137 | 84,34 | 59 | 29,12 | 498 | 671,72 | 539 | 434,18 |
| 2008 | 7 | 3,01 | 2 | 0,85 | 136 | 83,73 | 69 | 34,06 | 452 | 609,68 | 510 | 410,81 |
| 2009 | 13 | 5,71 | 3 | 1,26 | 107 | 65,55 | 48 | 23,63 | 449 | 585,53 | 508 | 396,20 |
| 2010 | 7 | 3,20 | 1 | 0,41 | 117 | 71,47 | 76 | 37,41 | 442 | 552,60 | 503 | 381,31 |
| 2011 | 8 | 3,56 | 2 | 0,84 | 127 | 77,38 | 51 | 25,04 | 466 | 581,06 | 523 | 395,43 |
| 2012 | 9 | 4,00 | 3 | 1,25 | 97 | 58,95 | 48 | 29,17 | 415 | 516,15 | 469 | 353,70 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

Doenças Isquêmicas do coração

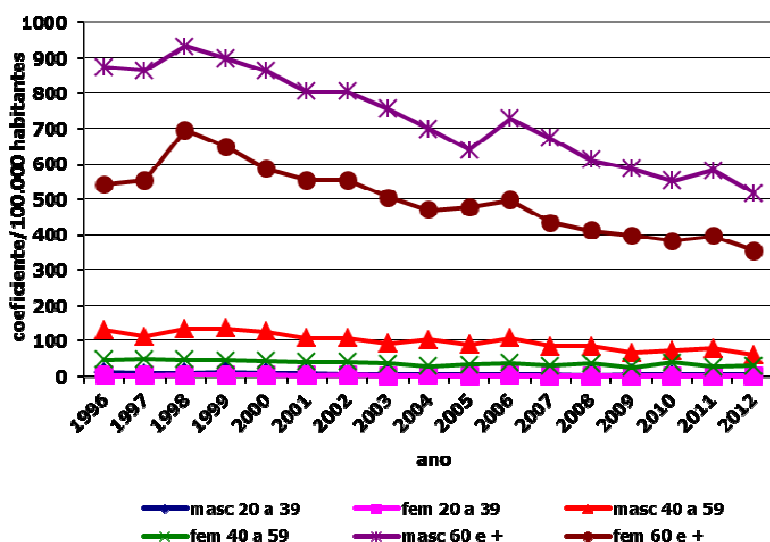


Figura 11 - Tendência dos coeficientes dos óbitos pelas **isquêmicas do coração** (CID10 – cap IX - I20_25), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

Os óbitos por **doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas** são mais freqüentes nas faixas etárias a partir dos 40 anos de idade, com coeficientes maiores entre os homens. Na



Figura 12 se observa uma elevação do coeficiente de mortalidade por esta causa, em pessoas com 60 anos ou mais, entre 2004 (homens) e 2005-2006 (mulheres), com queda nos anos posteriores, 2007 e 2008, e voltando a elevar-se em 2009 e em 2012.

Tabela 12 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (CID E00_90), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012

| Ano | 20 a 39 anos | | | | 40 a 59 anos | | | | 60 anos e mais | | | |
|------|--------------|------|-----|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|--------|-----|--------|
| | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | |
| | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef |
| 1996 | 6 | 3 | 5 | 2,25 | 33 | 25,73 | 30 | 18,85 | 116 | 215,08 | 198 | 222,78 |
| 1997 | 6 | 2,98 | 4 | 1,79 | 43 | 33,29 | 27 | 16,84 | 104 | 191,46 | 165 | 184,33 |
| 1998 | 7 | 3,45 | 5 | 2,23 | 36 | 27,7 | 32 | 19,84 | 111 | 203,14 | 172 | 191,01 |
| 1999 | 6 | 2,94 | 13 | 5,75 | 36 | 27,53 | 30 | 18,48 | 97 | 176,42 | 169 | 186,51 |
| 2000 | 2 | 0,95 | 8 | 3,5 | 46 | 32 | 42 | 23,4 | 138 | 231,09 | 210 | 208,28 |
| 2001 | 6 | 2,83 | 6 | 2,6 | 45 | 31,02 | 38 | 20,98 | 147 | 243,89 | 221 | 217,16 |
| 2002 | 8 | 3,75 | 6 | 2,58 | 52 | 35,58 | 40 | 21,92 | 172 | 283,26 | 234 | 228,25 |
| 2003 | 10 | 4,65 | 6 | 2,56 | 57 | 38,7 | 57 | 30,99 | 165 | 269,67 | 242 | 234,25 |
| 2004 | 8 | 3,69 | 10 | 4,24 | 59 | 39,76 | 59 | 31,84 | 195 | 316,3 | 355 | 341,04 |
| 2005 | 5 | 2,27 | 11 | 4,59 | 72 | 47,7 | 68 | 36,08 | 214 | 341,29 | 308 | 290,91 |
| 2006 | 8 | 3,6 | 7 | 2,89 | 52 | 34,16 | 51 | 26,83 | 212 | 335,22 | 260 | 243,49 |
| 2007 | 9 | 3,98 | 6 | 2,53 | 49 | 30,16 | 60 | 29,62 | 181 | 244,14 | 267 | 215,07 |
| 2008 | 4 | 1,77 | 8 | 3,38 | 56 | 34,48 | 43 | 21,23 | 161 | 217,16 | 250 | 201,38 |
| 2009 | 7 | 3,07 | 6 | 2,53 | 45 | 27,57 | 34 | 16,74 | 219 | 285,59 | 297 | 231,64 |
| 2010 | 11 | 4,90 | 8 | 3,35 | 45 | 27,48 | 45 | 22,15 | 206 | 257,54 | 276 | 209,23 |
| 2011 | 11 | 4,90 | 7 | 2,92 | 60 | 36,56 | 32 | 15,71 | 208 | 259,36 | 276 | 208,68 |
| 2012 | 8 | 3,55 | 7 | 2,92 | 48 | 29,17 | 38 | 18,61 | 222 | 276,11 | 314 | 236,80 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

DOENÇAS ENDÓCRINO, NUTRICIONAIS E METABÓLICAS

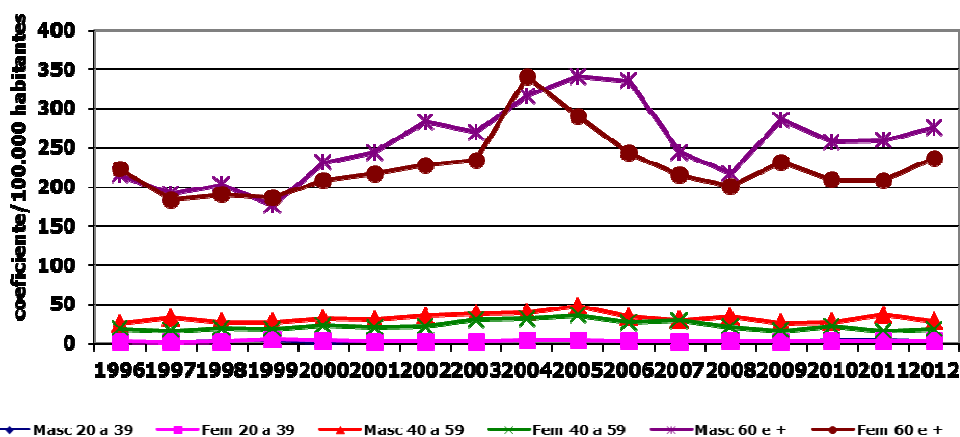


Figura 12 - Tendência dos coeficientes dos óbitos pelas doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

Pela série histórica dos coeficientes de mortalidade por *Diabete mellitus* observa-se que, na faixa etária mais jovem, 40 a 59 anos, são os homens que apresentam os maiores coeficientes. Já entre pessoas de 60 anos ou mais, são as mulheres que apresentam os maiores coeficientes. (Tabela 13).



Tabela 13 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade* por *Diabete mellitus* (CID10 – cap IV - E10_14), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.

| Ano | 40 a 59 anos | | | | 60 anos e mais | | | |
|------|--------------|-------|-----|-------|----------------|--------|-----|--------|
| | Masc | | Fem | | Masc | | Fem | |
| | n | coef | n | coef | n | coef | n | coef |
| 1996 | 30 | 23,39 | 25 | 15,71 | 104 | 192,84 | 172 | 193,53 |
| 1997 | 40 | 30,97 | 25 | 15,59 | 96 | 176,74 | 151 | 168,69 |
| 1998 | 31 | 23,86 | 25 | 15,5 | 105 | 192,16 | 152 | 168,8 |
| 1999 | 33 | 25,24 | 26 | 16,02 | 92 | 167,32 | 147 | 162,23 |
| 2000 | 37 | 25,74 | 34 | 18,94 | 115 | 192,57 | 177 | 175,55 |
| 2001 | 35 | 24,13 | 30 | 16,56 | 132 | 219 | 170 | 167,05 |
| 2002 | 42 | 28,74 | 30 | 16,44 | 151 | 248,68 | 202 | 197,04 |
| 2003 | 48 | 32,59 | 41 | 22,29 | 144 | 235,35 | 214 | 207,15 |
| 2004 | 54 | 36,39 | 49 | 26,44 | 183 | 296,84 | 316 | 303,57 |
| 2005 | 60 | 39,75 | 53 | 28,12 | 198 | 315,77 | 285 | 269,19 |
| 2006 | 47 | 30,88 | 47 | 24,73 | 200 | 316,24 | 237 | 221,95 |
| 2007 | 42 | 25,85 | 48 | 23,69 | 174 | 234,7 | 239 | 192,52 |
| 2008 | 47 | 28,93 | 33 | 16,29 | 149 | 200,98 | 212 | 170,77 |
| 2009 | 29 | 17,76 | 30 | 14,77 | 199 | 259,51 | 257 | 200,44 |
| 2010 | 38 | 23,21 | 37 | 18,21 | 198 | 247,54 | 251 | 190,27 |
| 2011 | 42 | 25,59 | 20 | 9,82 | 184 | 229,43 | 247 | 186,75 |
| 2012 | 43 | 26,13 | 34 | 16,65 | 200 | 248,75 | 268 | 202,11 |

Fonte: Banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade – Equipe de Vigilância de Eventos Vitais/CGVS, SMS de Porto Alegre.
*por 100.000 habitantes;

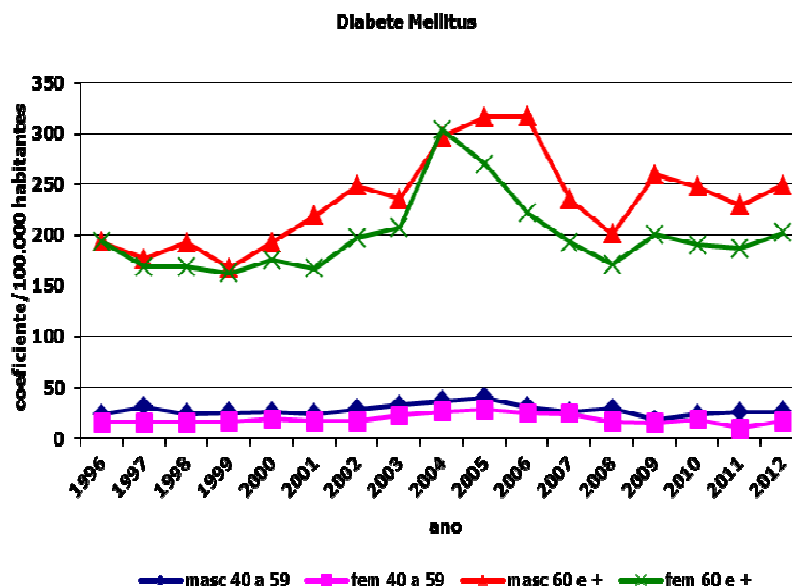


Figura 13 - Tendência dos coeficientes dos óbitos por *Diabete mellitus* (CID10 – cap IV - E10_14), segundo sexo e faixas etárias específicas, Porto Alegre, 1996-2012.



2. FATORES DE RISCO PARA DCNT

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNT - representam um dos principais desafios de saúde para o desenvolvimento global nas próximas décadas. Ameaçam a qualidade de vida de milhões de pessoas e apresentam grande impacto econômico para os países, em especial os de baixa e média renda. Diante deste cenário, a Organização Mundial de Saúde propôs aos países membros compromissos para a redução das taxas de morbimortalidade por DCNT.

Um pequeno conjunto de fatores de risco responde pela grande maioria das mortes por DCNT e por fração substancial da carga de doenças devida a essas enfermidades.

Os fatores de risco podem ser classificados em “não modificáveis” (sexo, idade e herança genética) e “comportamentais” (tabagismo, alimentação, inatividade física, consumo de álcool e outras drogas). Os fatores de risco comportamentais são potencializados pelos fatores condicionantes socioeconômicos, culturais e ambientais.

Hoje, há evidências suficientes para se afirmar que é possível prevenir a maioria das DCNT, bem como alterar o seu curso, melhorando o prognóstico e a qualidade de vida dos indivíduos, por meio de ações para a prevenção dos principais fatores de risco, com destaque para o tabagismo, a alimentação inadequada, o sedentarismo, a hipertensão arterial, a obesidade e o consumo abusivo de álcool.

O VIGITEL tem como objetivo monitorar a frequência e a distribuição desses fatores de risco e proteção para DCNT em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, por meio de entrevistas telefônicas realizadas em amostras probabilísticas da população adulta residente em domicílios servidos por linhas fixas de telefone em cada cidade.

Os quantitativos amostrais variaram de acordo com ano de realização da pesquisa. Assim:

- **2006:** 2.010 entrevistas - 728 homens e 1.282 mulheres;
- **2007:** 2.002 entrevistas - 774 homens e 1.228 mulheres;
- **2008:** 2.013 entrevistas - 783 homens e 1.230 mulheres;
- **2009:** 2.010 entrevistas - 771 homens e 1.239 mulheres;
- **2010:** 2.005 entrevistas - 701 homens e 1.304 mulheres;
- **2011:** 2.000 entrevistas - 893 homens e 1.107 mulheres;
- **2012:** 1.665 entrevistas - 573 homens e 1.092 mulheres.



Os indicadores utilizados no VIGITEL consistem nos fatores de risco e proteção para as DCNT.

São eles: Tabagismo,

e estão representadas pela seguintes variáveis:

Tabagismo

- **Fumantes:** Percentual de adultos que referiram fumar, independentemente da frequência e intensidade do hábito de fumar.
- **Fumantes passivos no domicílio:** numero de indivíduos não fumantes que relatam que pelo menos um dos moradores do seu domicilio costuma fumar dentro de casa/numero de indivíduos entrevistados, conforme resposta a questão: “Alguma das pessoas que mora com o(a) sr.(a) costuma fumar dentro de casa?”.
- **Fumantes passivos no local de trabalho:** numero de indivíduos não fumantes que relatam que pelo menos uma pessoa costuma fumar no seu ambiente de trabalho/numero de indivíduos entrevistados, conforme resposta a questão: “Algum colega do trabalho costuma fumar no mesmo ambiente onde o(a) sr.(a) trabalha?”.
- **Ex-fumantes:** Percentual de adultos que referiram não fumar, mas que já fumaram em alguma época de sua vida, independentemente do número de cigarros e da duração do hábito de fumar.
- **Fumantes com consumo de 20 ou mais cigarros** ao dia: Percentual de adultos que referiram fumar 20 ou mais cigarros por dia.

Excesso de Peso e Obesidade

- **Excesso de peso:** Percentual de adultos com IMC (Índice de Massa Corporal) igual ou superior a 25 kg/m². O IMC é obtido pela divisão entre o peso (medido em quilogramas) e o quadrado da altura (medido em metros).
- **Obesidade:** Percentual de adultos com IMC (Índice de Massa Corporal) igual ou superior a 30 kg/m². O IMC é obtido pela divisão entre o peso (medido em quilogramas) e o quadrado da altura (medido em metros).

Consumo Alimentar

- **Consumo de frutas cinco ou mais dias na semana:** Percentual de adultos que consomem frutas ou sucos de frutas cinco ou mais dias por semana.



Nota: O consumo de sucos de frutas passou a ser considerado a partir da pesquisa de 2008.

- **Consumo de Hortaliças cinco ou mais dias na semana:** Percentual de adultos que consomem hortaliças (cruas ou cozidas) cinco ou mais dias por semana.
- **Consumo Regular de Frutas e hortaliças (cinco ou mais dias na semana):** Percentual de adultos que consomem frutas ou sucos de frutas e hortaliças (cruas ou cozidas) cinco ou mais dias por semana.

Nota: O consumo de sucos de frutas passou a ser considerado a partir da pesquisa de 2008.

- **Consumo Recomendado de Frutas e de hortaliças (cinco ou mais vezes por dia, em cinco ou mais dias da semana):** Percentual de adultos que consomem pelo menos cinco porções de frutas ou sucos de frutas e hortaliças (cruas ou cozidas) por dia em cinco ou mais dias da semana.

Nota: O consumo de sucos de frutas passou a ser considerado a partir da pesquisa de 2008.

- **Consumo Regular de Feijão - cinco ou mais dias da semana:** Percentual de indivíduos que referem consumir feijão em cinco ou mais dias da semana.
- **Consumo carne com excesso gordura:** Percentual de adultos que costumam consumir carnes com excesso de gordura (indivíduos que consomem carne vermelha gordurosa ou frango com pele sem remover a gordura visível do alimento).
- **Consumo de leite integral:** Percentual de adultos que informam consumir leite integral (inclui os que declararam não saber o tipo de leite consumido).
- **Consumo de refrigerante não diet:** Percentual de adultos que consomem refrigerantes não dietéticos (diet, light ou zero) em cinco ou mais dias por semana.

Atividade Física

- **Atividade física no tempo livre:** Percentual de adultos que praticam atividade física suficiente no lazer. Considerou-se atividade física suficiente no lazer a prática de atividades de intensidade leve ou moderada por pelo menos 30 minutos diários em 5 ou mais dias da semana ou atividades de intensidade vigorosa por pelo menos 20 minutos diários em 3 ou mais dias da semana. Caminhada, caminhada em esteira, musculação, hidroginástica, ginástica em geral, natação, artes marciais, ciclismo e voleibol foram classificados como práticas de intensidade leve ou moderada; corrida, corrida em esteira,



ginástica aeróbica, futebol, basquetebol e tênis foram classificados como práticas de intensidade vigorosa.

- **Nível recomendado de atividade física no tempo livre:** Acompanhando as mudanças nas recomendações internacionais (WHO), a partir da edição do Vigitel 2011, o indicador de prática de atividade física no tempo livre não estipula um número mínimo de dias na semana para a prática da atividade física. Portanto, o cálculo deste indicador passou a ser obtido pela divisão do número de indivíduos que praticam pelo menos 150 minutos semanais de atividade física de intensidade leve ou moderada ou pelo menos 75 minutos semanais de atividade física de intensidade vigorosa pelo número de indivíduos entrevistados. Atividade com duração inferior a 10 minutos não é considerada para efeito do cálculo da soma diária de minutos despendidos pelo indivíduo com exercícios físicos (Haskell et al., 2007; WHO, 2010). Caminhada, caminhada em esteira, musculação, hidroginástica, ginástica em geral, natação, artes marciais, ciclismo e voleibol foram classificados como práticas de intensidade leve ou moderada; corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol, basquetebol e tênis foram classificados como práticas de intensidade vigorosa (Ainsworth et al., 2000)
- **Adultos fisicamente inativos:** Percentual de adultos que referiram estar fisicamente inativos. A condição de inatividade física foi atribuída aos indivíduos que informaram que: 1) não praticaram qualquer atividade física no lazer nos últimos três meses; 2) não realizavam esforços físicos intensos no trabalho (não andavam muito, não carregavam peso e não faziam outras atividades equivalentes em termos de esforço físico); 3) não se deslocavam para o trabalho a pé ou de bicicleta; e 4) não eram responsáveis pela limpeza pesada de suas casas.

Consumo de Álcool

- **Consumo abusivo de álcool:** Percentual de adultos que, nos últimos 30 dias, consumiram mais do que quatro doses (mulher) ou mais do que cinco doses (homem) de bebida alcoólica em uma mesma ocasião. Considerou-se como dose de bebida alcoólica uma dose de bebida destilada, uma lata de cerveja ou uma taça de vinho.
- **Adultos que dirigiram após consumo álcool:** Percentual de adultos que dirigiram veículos motorizados nos últimos 30 dias após consumo abusivo de bebidas alcoólicas.

Nota: Não disponível para 2006.



Auto avaliação da Saúde

- **Adultos com estado de saúde ruim:** Percentual de indivíduos que avaliaram seu estado de saúde como ruim.

Realização de Mamografia

- **Mulheres com mamografia:** Percentual de mulheres de 50 a 69 anos que realizaram mamografia em algum momento de suas vidas.

Nota: Não disponível para 2006.

- **Mulheres com mamografia realizada a menos de dois anos:** Percentual de mulheres de 50 a 69 anos que realizaram mamografia há menos de 2 anos.

Nota: Não disponível para 2006.

Realização de Papanicolau

- **Mulheres com papanicolau:** Percentual de mulheres de 25 a 59 anos que realizaram citologia oncológica (papanicolau) em algum momento de suas vidas.

Nota: Não disponível para 2006.

- **Mulheres com papanicolau realizado a menos de três anos:** Percentual de mulheres de 25 a 59 anos que realizaram citologia oncológica (papanicolau) há menos de três anos.

Nota: Não disponível para 2006.

Proteção Ultravioleta

- **Percentual de proteção ultravioleta:** Percentual de adultos que referiram se proteger contra radiação ultravioleta em exposição ao sol por mais de 30 minutos.

Nota: Não disponível para 2006.

Doenças auto referidas

- **diagnóstico de hipertensão arterial:** Percentual de adultos que referiram diagnóstico médico de hipertensão arterial.
- **Percentual de diagnóstico de diabetes:** Percentual de adultos que referiram diagnóstico médico de diabetes.



Quadro 1: Percentual obtido nos indicadores do VIGITEL (Vigilância dos fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico), e posição de Porto Alegre, considerando as 26 capitais brasileiras e Distrito Federal, 2006 a 2012

| Variável | Posição de POA, considerando as 26 capitais brasileiras e Distrito Federal | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Fumantes | 21,2 % (1º) | 21,7 % (1º) | 19,5 (2º) | 22,5 % (1º) | 19,5% (3º) | 22,6% (1º) | 18,2% (1º) |
| Fumantes passivos no domicílio | – | – | – | 11,1% (24º) | 12,6% (14º) | 10,6% (21º) | 14,1% (1º) |
| Fumantes passivos no trabalho | – | – | – | 10,3% (26º) | 9,7% (24º) | 9,9% (26º) | 9,4% (22º) |
| Ex-fumantes | 22,7% (10º) | 24,4 % (3º) | 24,5 (5º) | 22,6% (11º) | 23,1% (11º) | 22,6% (11º) | 24,5% (3º) |
| Adultos fumantes 20 ou + cigarros/dia | - | - | 8,2% (1º) | 10,2% (1º) | 9,0% (1º) | 10,7% (1º) | 7,0% (1º) |
| Excesso de peso (IMC ≥ 25) | 47,9 % (2º) | 45,1 % (4º) | 49,0% (1º) | 46,1% (11º) | 50,8% (6º) | 55,4% (1º) | 54,1% (2º) |
| Obesidade (IMC ≥30) | 12,6% (10º) | 13,1 % (12º) | 15,9% (1º) | 14,3% (10º) | 15,4% (14º) | 19,6% (2º) | 18,4% (11º) |
| Frutas 5 ou + dias/semana | 53,5 % (1º) | 55,1 % (3º) | – | – | – | – | – |
| Hortaliças 5x ou + dias/semana | 61,3 % (3º) | 60,5 % (3º) | – | – | – | – | – |
| Frutas e Hortaliças 5x ou + dias/semana | 38,6 % (1º) | 40,0 % (1º) | 39,3% (2º) | 37,5% (5º) | 35,4% (4º) | 37,9% (3º) | 42,0% (4º) |
| Frutas e Hortaliças 5x ou + porções/dia/semana | – | 21,4 % (2º) | 19,9% (3º) | 21,8% (6º) | 19,9% (6º) | 23,2% (5º) | 27,8% (4º) |
| Feijão 5x ou mais dias na semana | – | – | – | 49,0%(22º) | 49,7% (22º) | 49,8% (21º) | 50,7% (22º) |
| Carnes com excesso de gordura | 40,4 % (14º) | 33,3 % (15º) | 34,6% (12º) | 35,5%(14º) | 34,7% (14º) | 34,8% (13º) | 33,9% (10º) |
| Leite integral | 46,4 % (27º) | 46,4 % (21º) | 52,4% (21º) | 48,1%(25º) | 44,3% (27º) | 49,0% (24º) | 43,5% (27º) |
| Refrigerantes | - | 31,7 % (8º) | 33,9% (4º) | 39,0%(1º) | 41,0% (1º) | 42,5% (1º) | 35,2% (1º) |
| Atividade física no lazer | 17,9 % (4º) | 15,2 % (23º) | 16,3% (16º) | 14,6%(9º) | 16,3% (7º) | 33,6% (6º) | 37,0% (8º) |
| Adultos fisicamente ativos em tempo livre e/ou deslocamento | – | – | – | 29,5%(23º) | 30,3% (14º) | – | – |
| Adultos fisicamente ativos no deslocamento | – | – | – | – | – | 18,4% (7º) | 11,7% (20º) |
| Sedentarismo | 29,7 % (13º) | 29,7 % (10º) | 27,1% (11º) | 15,1%(11º) | 13,1% (19º) | 13,6% (19º) | 14,5% (14º) |
| Consumo abusivo álcool | 15,3 % (24º) | 15,1 % (23º) | 15,5% (25º) | 16,8%(21º) | 16,4% (24º) | 13,8% (24º) | 15,7% (24º) |
| Dirigir após consumo abusivo de álcool | – | 1,8 % (24º) | 0,7% (27º) | 1,5% (21º) | 1,8% (16º) | 5,4% (16º) | 4,8% (24º) |
| Hábito de assistir televisão 3 ou + horas diárias | – | – | – | 25,0%(12º) | 26,5% (17º) | 27,9% (5º) | 26,0% (10º) |
| Auto avaliação de sua saúde como ruim | – | 4,0 % (21º) | 3,3% (24º) | 4,1% (21º) | 4,1% (20º) | 3,5% (26º) | 4,1% (17º) |
| Mulheres 50 a 69 anos que já fizeram mamografia | – | 91,8 % (3º) | 91,2% (5º) | 91,6% (5º) | 93,3% (5º) | 94,4% (5º) | 92,5% (8º) |
| Mulheres 50 a 69 fizeram mamografia nos últimos 2 anos | – | 81,0 % (4º) | 78,1 % (7º) | 78,0% (4º) | 75,6% (10º) | 79,9% (6º) | 78,5% (8º) |
| Mulheres 25 a 59 anos que já fizeram papanicolau | – | 94,6 % (1º) | 91,3% (3º) | 92,0% (4º) | 96,7% (1º) | 92,4% (4º) | 93,2% (3º) |
| Mulheres 25 a 59 fizeram papanicolau nos últimos 3 anos | – | 90,3 % (1º) | 90,6% (1º) | 86,3% (5º) | 89,5% (2º) | 87,2% (4º) | 84,9% (7º) |
| Proteção à radiação UV | – | 63,1 % (2º) | 43,3 % (9º) | 52,1% (6º) | 50,4% (7º) | – | – |
| Morbidade referida: Hipertensão arterial | 21,4 % (10º) | 23,7 % (6º) | 26,2% (4º) | 25,4% (6º) | 25,5% (2º) | 25,7% (3º) | 26,2% (5º) |
| Morbidade referida: Diabetes | 5,2 % (5º) | 6,2 % (2º) | 6,4% (4º) | 5,8% (8º) | 6,8% (4º) | 6,3% (3º) | 8,0% (3º) |

| | |
|--|--------------------------|
| | Fator de Proteção |
| | Fator de Risco |