REVISÃO

ISSN 0871-3413 • ©*ArquiMed*, 2006

Cancro

Uma Perspectiva de Saúde Pública

Henrique Barros, Nuno Lunet
Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina do Porto

In reality, there is no reason why any of the potential calamities now foreseen, even the most scary among them, cannot be avoided. But avoidance requires vigilance and courage. Will we have enough?

John Maddox (1)

PERSPECTIVA GERAL

Mortalidade

A patologia oncológica é, em Portugal como internacionalmente, mesmo nos países em desenvolvimento, uma causa fundamental de morbilidade e de morte.

Em 2001, em Portugal, a taxa de mortalidade por todas as causas foi de 1025 por 100000 habitantes. Nesse mesmo ano foi de 395,6 por 100000 a mortalidade devida a patologia cardiovascular (88,1 por 100000 a mortalidade por doença isquémica do coração e 199,6 por 100000 a mortalidade por acidente vascular cerebral), e de 213,2 por 100000 a que teve como causa qualquer tumor maligno. Se atentarmos, por exemplo, na idade dos 55-64 anos, um grupo etário em que as mortes contribuem para o conjunto de anos de vida perdidos num período potencialmente evitável, observamos que nos homens a mortalidade por cancro foi de 418,1 por 100000, muito superior à atribuída quer a doenças cerebrovasculares (117,9 por 100000) quer à que se deveu à doença isquémica cardíaca (114,9 por 100000) tradicionalmente considerada uma causa primordial de doença e morte nestas idades, em homens (2).

Há muito que o cancro é reconhecido como um problema central de saúde pública. A letalidade que a doença globalmente apresentava, o desconhecimento dos mecanismos íntimos da transformação neoplásica, a agressividade das opções cirúrgicas e, posteriormente, dos primeiros tratamentos farmacológicos, fizeram com que a doença adquirisse uma ressonância afectiva extrema.

Parece ser importante reavaliar a importância relativa das causas de morte (para o que estão disponíveis informações) e a sua evolução ao longo do tempo - para medir o impacto das políticas (*policies*) empreendidas bem como o impacto dos investimentos e as estratégias de conhecimento nas quais se apostou - uma vez que algumas primeiras impressões não são sustentadas pelos factos. Mas se este aspecto é importante, mais importante será compreender as causas da variabilidade geográfica. Em 2001, por exemplo, em homens, para os tumores malignos do cólon, a mortalidade variou entre um mínimo de 13,4 por 100000 em Viseu e um máximo de 28,5 por 100000 em Vila Real; para o estômago, e para o sexo masculino, a mortalidade padronizada por idade variou entre um mínimo de 16,7 por 100000 em Coimbra e um máximo de 44,6 em Vila Real. Como também por aqui se indicia, os valores da mortalidade por cancro do cólon são ainda inferiores aos que descrevem o cancro gástrico (15,6 *versus* 18,7 por 100000, para ambos os sexos e em todo o país - continente e ilhas). No mesmo ano, em mulheres, as mortalidades por cancro da mama variavam entre 16,0 por 100000 em Viseu e 29,2 por 100000 em Beja, sendo globalmente no continente de 22,9 por 100000 enquanto a mortalidade foi nesse ano de 35 por 100000 nas ilhas (2).

Esta visão transversal sugere um importante conjunto de questões de natureza diversa e abordável por diferentes metodologias, que serão fundamentais, de novo, para compreender o que se está a passar com a mortalidade por cancro, como se reflecte hoje o que antes se fez e quais as direcções mais importantes para investigar e intervir no futuro. Assim, para compreender esta variabilidade merecem resposta, entre outras, as perguntas seguintes, para as quais não existe informação ou investigação cientificamente credível:

a) A informação obtida sobre a(s) causa(s) de morte varia com as regiões - isto é: a qualidade das certidões de óbito (base do sistema) é, em geral, boa e igualmente boa na comparação regional?

b) A quantidade dos profissionais e os recursos de saúde em cada local, que responsabilidade têm pelas diferenças na mortalidade?

c) Em que proporção a mortalidade observada em cada região reflecte diferenças na real carga de doença de novo (incidência), na qualidade assistencial aos casos prevalentes (diminuindo a letalidade) ou simplesmente a qualidade do diagnóstico e da certificação?
d) Qual a prevalência em cada região dos factores de risco para essas doenças (alimentação, tabagismo, qualidade do ar interior e exterior, agentes infecciosos, etc.) e de que modo se estarão a expressar na mortalidade observada?
e) Quais os programas de detecção precoce "oportunista" no terreno e como estão a influir na mortalidade? Qual o impacto global dos custos implicados em ganhos detectáveis em saúde?
f) Finalmente, e mais importante se há a pretensão de vigiar e compreender tendências, tem que se saber como estão a evoluir nas diferentes regiões ao longo do tempo os factores de risco para os cancros de interesse, como se chegou à situação actual e como se pode modelar essa evolução para medir o seu impacto na mortalidade.

Este enunciado suscitado pela observação transversal da mortalidade em um ano único pode em grau superior de complexidade aplicar-se à observação da evolução da mortalidade ao longo do tempo, para os diferentes cancros e nas várias regiões. As publicações internacionais (3,4) e os atlas de mortalidade portugueses (5) fornecem sugestões mas são pela sua natureza excessivamente descritiva, incapazes de responder com as desejadas explicações. Para isso, e para se conhecer a dinâmica da doença no país, é fundamental um paciente trabalho de ligação da informação demográfica e sanitária com os modernos recursos dos sistemas de informação geográfica e das ferramentas estatísticas espaciais. O exemplo da figura 1, para a evolução da mortalidade do cancro gástrico nos distritos de Portugal, é apenas um exemplo que carece de multiplicação e complexificação.

Ainda usando o exemplo do cancro gástrico (não há investigação semelhante para o cancro noutras localizações) pode compreender-se como a avaliação de informação disponível (na prática desperdiçada por não ser estudada e divulgada convenientemente) pode ter extremo interesse para compreender os problemas nacionais de saúde. Atente-se para isso na tabela 1 que mostra como a evolução da doença permanece em Portugal distinta do que ocorre em outros países europeus e obriga imediatamente a formular hipóteses explicativas que possam ser postas à prova. Será certamente este um contributo necessário para finalmente modificar o panorama que a figura 2 documenta.

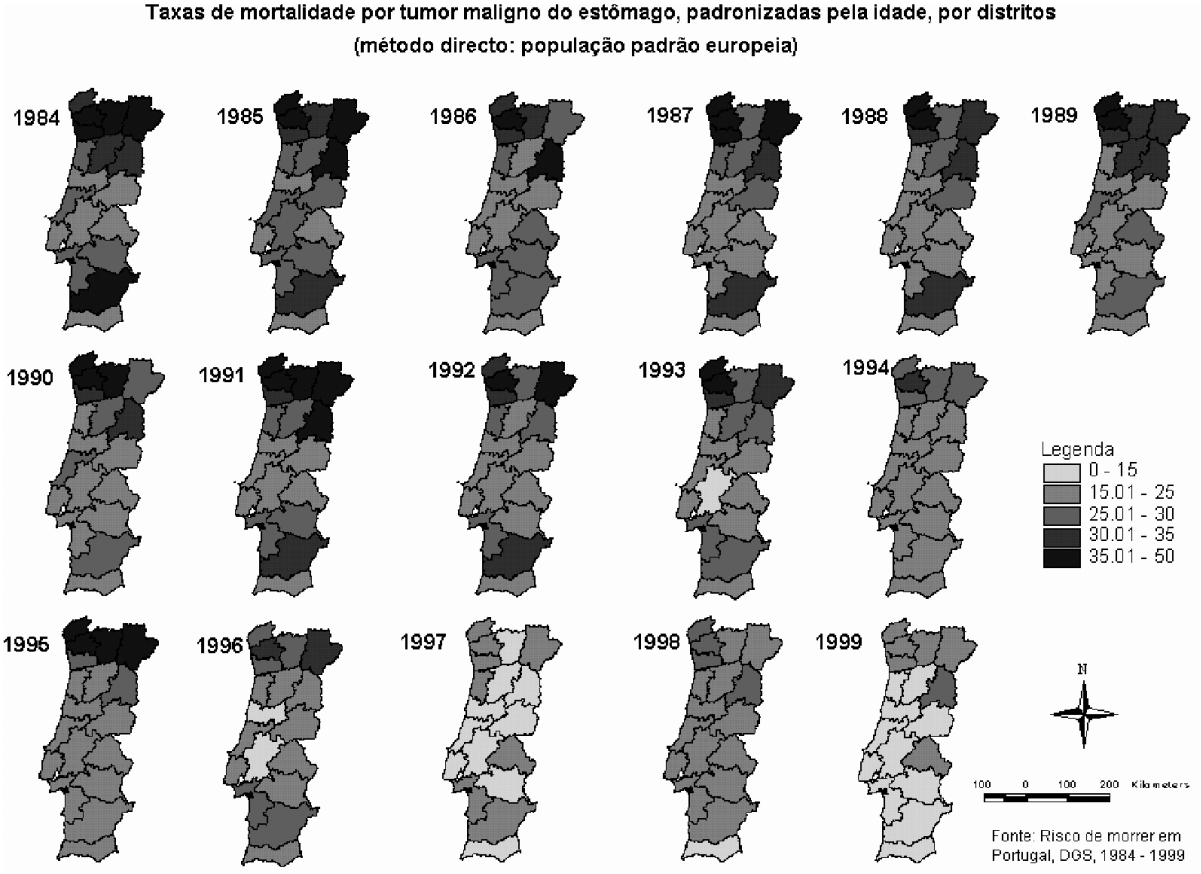


Fig. 1 - Taxas de mortalidade por tumor maligno do estômago, padronizadas pela idade (método directo: população padrão europeia), por distritos, entre 1984 e 1999.

Tabela 1 - **Declínio da mortalidade (% * ano $^{-1}$) em diferentes países europeus entre 1968 e 1992 e entre 1983 e 1992 (Fonte: Aragonés et al. 1997 (6))**

	Declínio (%* ano $^{-1}$)											
	Mulheres						Homens					
	1968-1992			1983-1992			1968-1992			1983-1992		
	25-44 anos	45-64 anos	65-84 anos	25-44 anos	45-64 anos	65-84 anos	25-44 anos	45-64 anos	65-84 anos	25-44 anos	45-64 anos	65-84 anos
Alemanha	2	3	5	3	3	4	3	4	4	1	4	4
Bélgica	4	5	5	-3	4	5	4	5	4	9	5	3
Holanda	3	4	5	2	3	5	4	3	3	3	3	4
Espanha	2	5	5	0	2	4	3	4	4	3	2	3
Suécia	4	4	4	7	3	4	3	4	4	1	2	3
Portugal	2	4	2	1	2	1	1	2	1	-1	1	1

Incidência

A estimativa da incidência de cancro tem sido realizada recorrendo fundamentalmente a três tipos de informação:

a) registos hospitalares;

b) registos de base populacional (nacional, regional, local);

c) acompanhamento (*follow-up*) de coortes.

Existe uma larga argumentação dirigida em defesa dos diferentes tipos de opções. De um modo geral, pode dizer-se que as opções são tomadas em função de critérios que pesam os recursos disponíveis (os registos

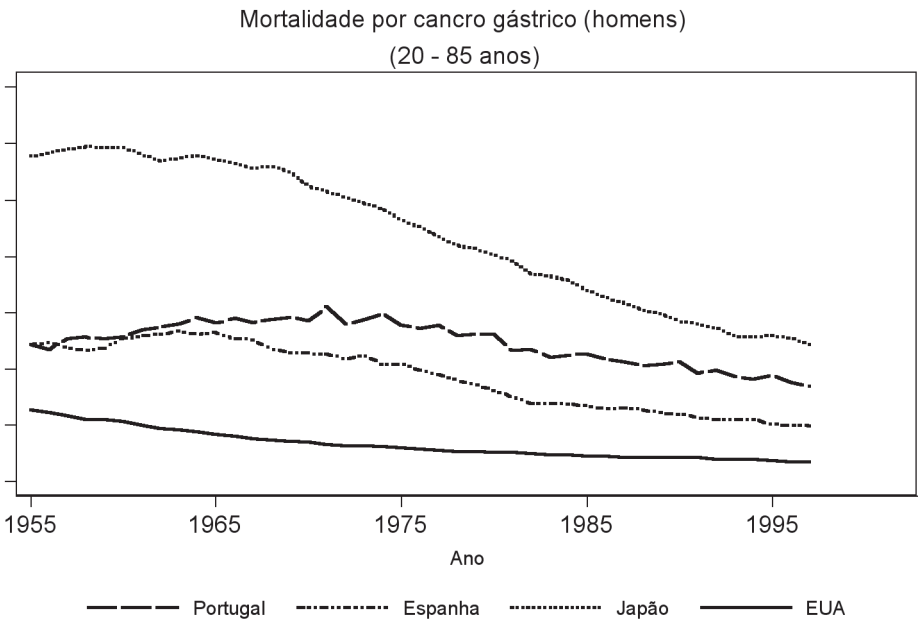


Fig. 2 - Evolução da mortalidade por cancro gástrico (taxas padronizadas pela idade, método directo: população padrão mundial) em Portugal, Espanha, Japão e EUA, em homens entre os 20 e os 85 anos (Fonte: Organização Mundial de Saúde (4)).

nacionais são muito dispendiosos) e os objectivos a atingir a médio e longo prazo. Discussões centradas na importância determinante da natureza do denominador (isto é, o real conhecimento da população em risco) estão hoje claramente ultrapassadas, sendo o mais importante a qualidade da informação, o grau de extensão da cobertura e, sobretudo, a rapidez com que os casos são identificados.

Sem com isso desvalorizar outras vertentes, de facto relevantes, pode dizer-se que a grande vantagem dos registos de base populacional resulta da sua capacidade de representarem verdadeiramente todo o espectro da doença sendo uma extraordinária fonte amostral para a realização de estudos analíticos (por exemplo, estudos caso-controlo de base populacional para testar hipóteses etiológicas) recorrendo a largas amostras de casos geográfica, clínica e socialmente diversificados.

Por razões quer não foram ainda estudadas, ou se o foram não estão os resultados disponíveis, não tem sido manifestamente possível dar esta dimensão aos registos portugueses de cancro.

Surge também nesta área dos registos um conjunto muito vasto de questões relevantes em termos de saúde pública e que depois de equacionadas poderiam seguramente suscitar novos e interessantes problemas fundamentais nas áreas das ciências humanas e sociais (ética, psicologia), da estatística, epidemiologia e biologia.

Assim, no que respeita aos registos em curso há perguntas que merecerão resposta e são, em si, outras tantas propostas de investigação:

a) Em que medida estão os registos a descrever a extensão e a natureza do problema na comunidade e a serem úteis para estabelecer as prioridades de saúde pública?

b) Qual a sua rentabilidade, isto é, a quantos estudos etiológicos serviram de fonte e porquê só a esses?

c) Estão a servir para monitorizar e avaliar a efectividade das medidas de controlo do cancro eventualmente implementadas?

d) Que estão (ou não) a trazer a mais às medidas de mortalidade e por que preço?

e) Como estão a funcionar? Como auditá-los?

Naturalmente que a resposta para estas perguntas implica o interesse nelas da parte dos responsáveis dos registos e das autoridades de saúde mais em geral. Parece claramente interessante, e à luz da nossa experiência, catalizar o interesse por desenhar investigação que ajudasse a conhecer as vantagens e inconvenientes relativos dos registos hospitalares por comparação com os populacionais e sobretudo criar ou apoiar coortes de base populacional intensivamente estudadas, com tamanho amostral suficiente para servirem como referencial qualitativo e como fonte adicional de informação, não em quantidade mas em profundidade e especificidade.

Em Portugal, de um modo seguro, não se dispõe verdadeiramente de informação que perspective a dinâmica da incidência de cancro nas suas diferentes localizações. A modelação matemática permite estimar essa incidência em função da mortalidade e da sobrevivência. Parece útil, nas nossas circunstâncias, em que a informação de mortalidade é universal e a informação sobre letalidade está disponível com moderado esforço, investir no conhecimento deste último parâmetro.

Seria de propôr, para um conjunto de cancros quantitativamente mais relevantes, o estudo exaustivo de:

a) Proporção de sobrevivos (em diferentes tempos);

b) Comparação dessas proporções entre instituições;

c) Comparação dessas proporções de acordo com medidas de intervenção, as usadas por rotina ou as medidas implementar, o que forneceria uma interessante base de avaliação da efectividade dos Serviços e criaria uma indispensável cultura organizacional na área da "saúde pública baseada na evidência".

1.3 Prevenção

Consideram-se três níveis de prevenção:

a) Primária - que reduz a probabilidade de exposição individual aos factores de risco ou aumenta a sua resistência (exemplo: vacinação contra a infecção por *Helicobacter pylori*; preço do tabaco);

b) Secundária - referida à fase pré-clínica e centrada na detecção precoce e tratamento da doença. Os rastreios são um componente importante das estratégias utilizadas neste tipo de prevenção;

c) Terciária - centrada nos tratamentos e programas de reabilitação que minimizem as consequências da doença detectada clinicamente.

Para decidir sobre medidas de prevenção há um conjunto de conhecimentos de que é indispensável dispôr e que exigem a recolha de informação sobre a realidade local.

Por exemplo, para promover actividades e implementar medidas de prevenção primária é claramente indispensável identificar quais os factores de risco relevantes, quais o são mais em particular em cada comunidade e quantificar o seu impacto no risco da doença na população - calcular fracções de risco, fracções atribuíveis, risco populacional atribuível.

Esta é uma actividade que combina investigação e técnica e que se pode dizer praticamente inexistente em Portugal. Afirmá-lo traz como corolário aceitar que se tem agido em Portugal de forma continuada sem um conhecimento verdadeiro da realidade, que se age por analogia com outras populações que se pressentem semelhantes. Se para disparidades extraordinárias, como foi o combate à mortalidade infantil, a importação de modelos implica poucos riscos, quando se trabalha em áreas de maior pormenor e obrigando a investir em múltiplas frentes, por vezes criando no caminho o próprio conhecimento, a importação "cega" de experiências e soluções é uma aposta demasiada arriscada e obriga,

pelo menos a cuidados períodos “piloto”.

Não conhecemos em Portugal que fracção dos diferentes cancros é atribuível a cada factor e sem isso dificilmente se pode investir em prevenção primária sem correr demasiado risco de não rentabilizar recursos. Essa será para o conjunto dos cancros quantitativamente mais importantes e simultaneamente susceptíveis de intervenção preventiva uma aposta que não merecia ser adiada.

Conhecidos esses factores pode então mais directamente agir-se nas frentes preventivas primárias que são, por exemplo:

a) A educação para a saúde;

b) O controlo da exposição a carcinogéneos (na cadeia alimentar, no ambiente doméstico, no trabalho);

Identificadas áreas de actuação abrem-se naturalmente importantes aspectos de investigação metodológica (exemplo: em Portugal, para o cancro do cólon, qual a melhor estratégia - uma baseada em indivíduos em risco ou uma outra de natureza populacional?) e sobretudo a criação de sistemas de avaliação das intervenções.

No que respeita à prevenção secundária, o problema fundamental é o da adequação dos rastreios:

a) Que doenças e em que circunstâncias se justifica o rastreio?

b) Como se organiza um programa?

c) Como se avalia um programa?

d) O que está previsto para lidar com: medidas de processo, medidas de resultado, *lead-time bias*, sobrediagnóstico, impactos negativos individuais, falsos positivos? Como se constitui um manual de procedimentos?

2. PERSPECTIVA DE INVESTIGAÇÃO

O que importa saber permite garantir a vigilância e contribuir para evitar a doença.

Se atentarmos nestas imagens (Figuras 3 e 4) que descrevem a mortalidade e estimam a incidência de cancro em homens e mulheres portugueses, facilmente se compreende que as patologias responsáveis por maior carga de doença e morte são os cancros do cólon e recto, da mama, do estômago, do pulmão, da próstata e do colo do útero. O cancro do pulmão será provavelmente nas duas décadas a vir a causa mais importante de morte por cancro em mulheres como hoje ainda é nos homens, em resposta à dinâmica da epidemia tabágica. É claro que o combate a este cancro passa por medidas que assegurem a dificuldade de acesso ao tabaco (actuação sobre o preço, regulamentação dos espaços públicos) e promovam a desabituação (consultas especializadas, comparticipação dos substitutivos do tabaco), não havendo actualmente forma de reverter os danos já causados ou de intervir de forma eficiente em fases precoces da doença.

Na nossa população, se combinarmos o seu peso em termos de morbilidade e anos de vida evitável perdidos (o

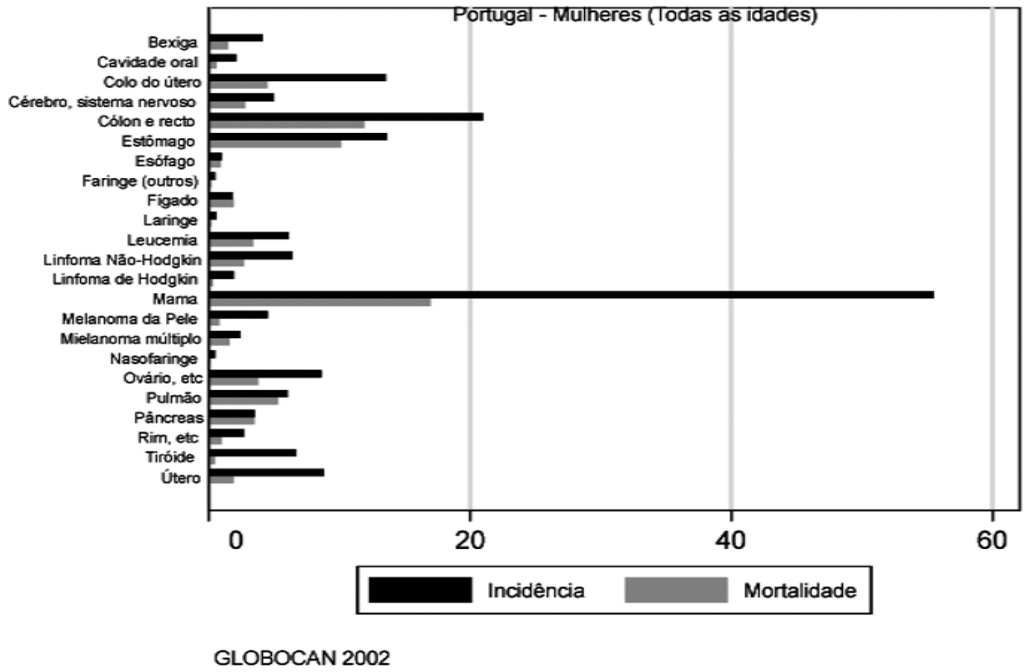


Fig. 3 - Incidência e mortalidade por diversos cancros em Portugal (2002), em mulheres, todas as idades, taxas padronizadas pela idade (método directo: população padrão mundial) (Fonte: GLOBOCAN 2002 (7)).

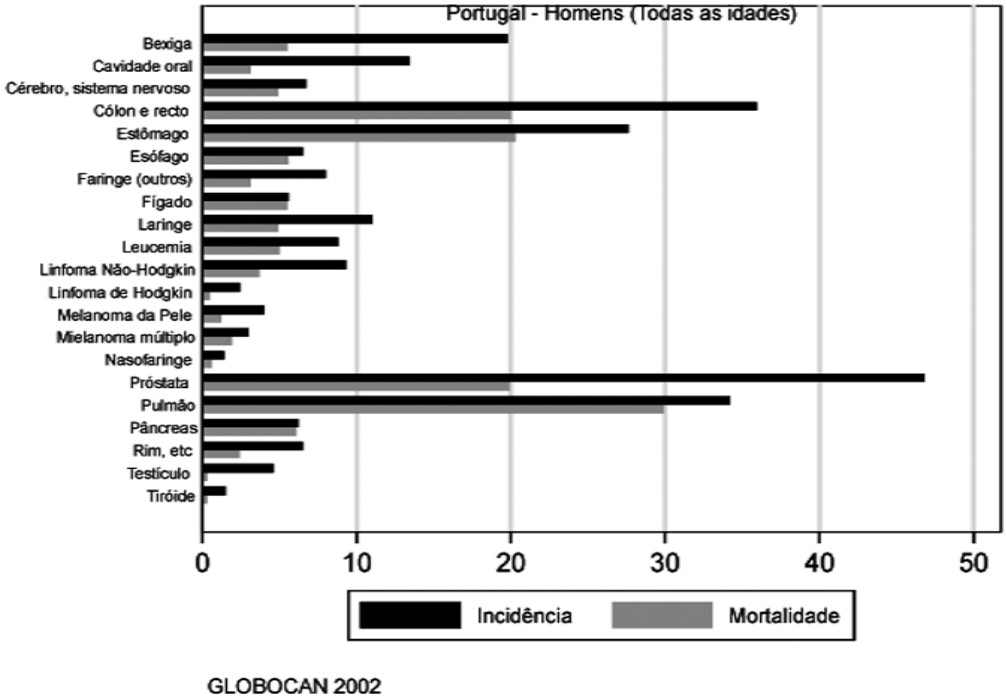


Fig. 4 - Incidência e mortalidade por diversos cancros em Portugal (2002), em homens, todas as idades, taxas padronizadas pela idade (método directo: população padrão mundial) (Fonte: GLOBOCAN 2002 (7)).

cancro da próstata tem a este nível um relevo menor) bem como o desafio intelectual que suscitam para a compreensão da sua dinâmica populacional e para a implementação de medidas eficazes de saúde pública, os cancros do estômago, cólon, mama e colo do útero surgem como entidades paradigmáticas que se adequam à maioria das questões que de uma forma geral foram sendo enunciadas.

REFERÊNCIAS

1 - Maddox J. What remains to be discovered. Great Britain: Macmillam, 1998.
2 - Direcção-Geral da Saúde. Risco de Morrer em Portugal, 2001. DSIA. Divisão de Epidemiologia. Lisboa: DGS, 2003:232.
3 - Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas DB, editors. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. VIII. IARC Sci Publ No. 155. Lyon: IARC; 2002.
4 - World Health Statistics Annual [base de dados na Internet]. World Health Organization databank. Geneva [updated 2004 December; cited 2004 January 4]. Disponível em: http://www.who.int/whosis.
5 - Cayolla da Motta L, Falcão JC. 2º Atlas da mortalidade por cancro em Portugal, 1990-1992. Lisboa: DEPS, 1997.
6 - Aragones N, Pollan M, Rodero I, Lopez-Abente G. Gastric cancer in the European Union (1968-1992): mortality trends and cohort effect. Ann Epidemiol 1997;7:294-303.
7- Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. GLOBOCAN 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. IARC CancerBase No. 5, Version 2.0. Lyon: IARCPress; 2004.

Correspondência:
Prof. Henrique Barros
Serviço de Higiene e Epidemiologia
Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
Alameda Prof. Hernâni Monteiro
4200-319 Porto

e-mail: hbarros@med.up.pt