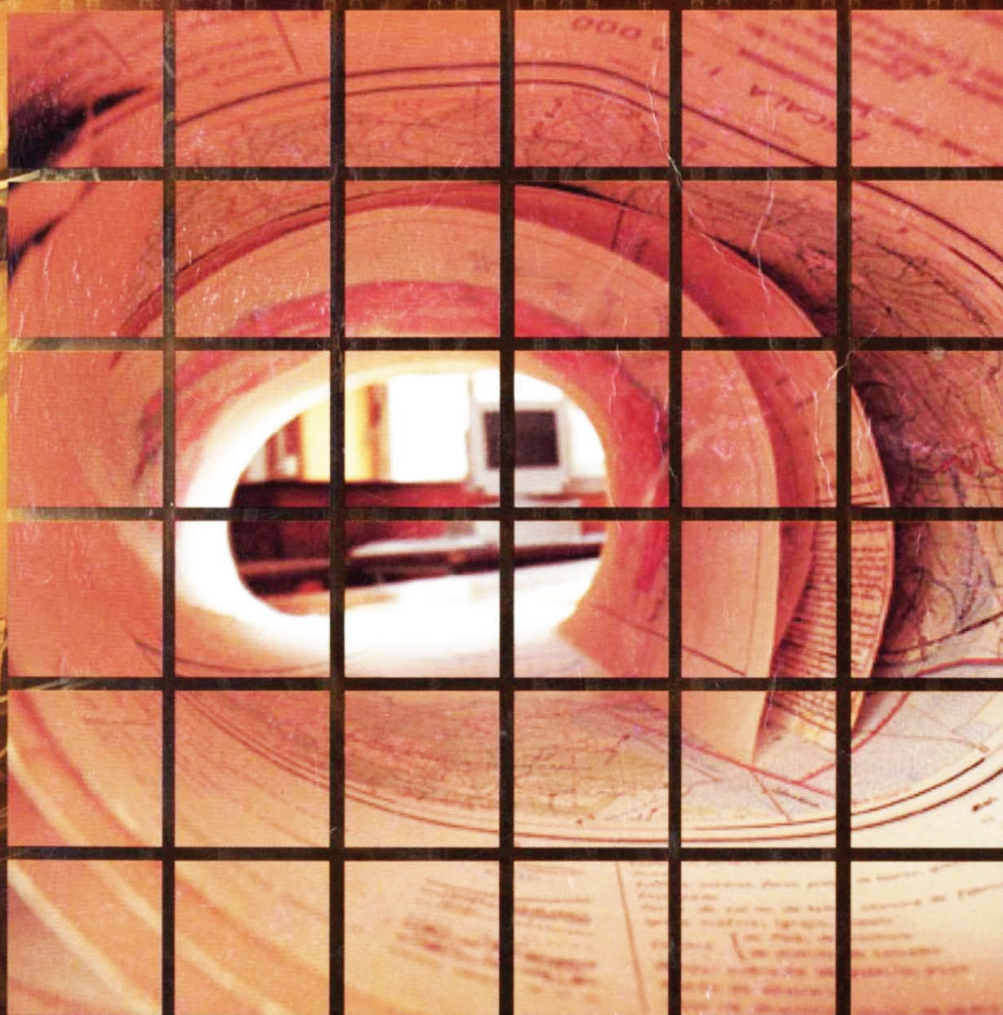


Instituto de Estudos Geográficos  
Centro de Estudos Geográficos

# Cadernos de Geografia



Nº 21/23 - 2002/04

Faculdade de Letras | Universidade de Coimbra

# Mortalidade e morbidade hospitalar por tumor maligno em Portugal Continental. Contributo da Geografia da Saúde

Helena Guilhermina Nogueira

Centro de Estudos Geográficos  
Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra

## 1. Introdução

O tema das variações em saúde não é novo. Porém, os últimos anos têm assistido a uma crescente ênfase desta problemática, talvez porque se tenha constatado, não sem algum espanto, que estas persistem e têm até aumentado, mesmo nos países mais desenvolvidos. Esta investigação aborda, especificamente, a problemática das desigualdades territoriais subjacentes à mortalidade e à morbidade hospitalar das doenças neoplásicas, o que se justifica atendendo a dois aspectos: o conhecimento de que algumas formas de cancro são particularmente discriminativas das desigualdades em saúde e a relevância dos tumores malignos enquanto causas de morte e de adoecimento das populações, sobretudo nos países mais desenvolvidos, onde estas doenças, em grande parte civilizacionais, assumem uma importância crescente.

## 2. Objectivos

O aprofundamento de conhecimentos geográficos sobre o cancro, possibilitando a constatação de padrões espaciais distintos, constituídos por áreas de mortalidade e/ou morbidade "anormalmente" altas e/ou baixas, pode providenciar pistas etiológicas e ser até o ponto de partida da procura de hipóteses causais (COOK-MOZZAFFARI, 1985). Por outro lado, considerando que cerca de 75% dos cancros são curáveis se atempadamente diagnosticados e tratados (SANTANA e CAMPOS, 1997), situações de grande contraste entre a mortalidade e a morbidade hospitalar podem revelar desigualdades no acesso aos serviços de saúde. Especificamente, os objectivos delineados nesta investigação foram os seguintes:

1. Conhecer os padrões espaciais da mortalidade e da morbidade hospitalar determinados por localizações tumorais específicas;
2. Saber se áreas de maior mortalidade são também áreas de maior morbidade hospitalar ou não;
3. Relacionar os valores de mortalidade e de morbidade hospitalar com factores econó-

micos, demográficos, educacionais e sociais, uma vez que estes são condicionantes dos resultados em saúde.

## 2. Material e métodos

*Avaliação da mortalidade e da morbidade hospitalar:* sendo o cancro um conjunto de doenças, seleccionaram-se localizações tumorais específicas atendendo a factores como a sua importância enquanto causas de morte e de morbidade da população portuguesa, a relevância de factores ambientais e comportamentais na sua ocorrência e a possibilidade de proceder a comparações entre dados de mortalidade e dados de morbidade hospitalar, recolhidos por diferentes organismos e apresentando, por vezes, diferentes codificações. As localizações tumorais consideradas neste estudo foram: 1. esófago; 2. estômago, 3. cólon; 4. recto; 5. órgãos do aparelho respiratório; 6. pele; 7. colo do útero; 8. útero; 9. ovários; 10. mama; 11. próstata; 12. bexiga. A mortalidade foi avaliada pelo número de óbitos para cada sexo e grupo de idade. Utilizou-se o total de óbitos ocorridos no Continente nos anos de 1995, 1996 e 1997, com o objectivo de minorar as oscilações próprias do fenómeno (RODRIGUES, 1993; JOUGLA e outros, 1997). A análise da morbidade hospitalar efectuou-se através de diagnósticos clínicos hospitalares, nomeadamente por recurso aos Grupos de Diagnóstico Homogéneo (GDH's), considerando-se os internamentos ocorridos em 1995, 1996 e 1997.

*Padronização etária:* o envelhecimento biológico do organismo e a sua conseqüente deterioração traduzem-se em aumentos na morbidade e na mortalidade. Segundo THOMAS (1992), uma vez que a incidência das doenças não infecciosas é específica por sexo e por idade, as comparações entre regiões só serão válidas se tiverem em conta a estrutura etária da população. Procedeu-se, assim, a um ajustamento etário dos valores da mortalidade e da morbidade hospitalar, pelo método indirecto. O cálculo das Razões Padronizadas de Mortalidade (RPM's) e das Razões Padronizadas de Morbidade Hospitalar (RPMH's), feito

separadamente para cada sexo e para cada localização tumoral, foi efectuado em três fases:

1. Determinação, para o Continente, de taxas de mortalidade/morbilidade hospitalar em cada grupo etário, consideradas como taxas de referência ou taxas-padrão<sup>1</sup>; 2. Cálculo do número de casos esperados em cada NUT III e em cada grupo de idade<sup>2</sup>; 3. Determinação das RPM's e das RPMH's nos agrupamentos de concelhos do Continente, pela relação entre os casos esperados e os casos observados<sup>3</sup>.

*Cálculos complementares da padronização etária:* tendo em conta os possíveis problemas decorrentes da influência do acaso na amostra analisada, calculou-se, para cada razão, o intervalo de confiança (IC) a 95% (JONES e MOON, 1987, p. 62)<sup>4</sup>.

*Tratamento estatístico dos dados:* optou-se pela aplicação de técnicas de análise multivariada, mais especificamente pela realização de uma Análise Factorial em Componentes Principais (ACP) e de uma Classificação Ascendente Hierárquica (CAH). Estes dois tipos de tratamento da informação, complementares, permitem descrever, resumir e hierarquizar grandes conjuntos de dados (SANDERS, 1989), possibilitando não só a formação de grupos de variáveis ligadas, mas também de grupos de unidades espaciais que se assemelham pelas suas características (GOUPE CHADULE, 1994). A aplicação destas metodologias permite evidenciar áreas geográficas de risco para determinadas localizações tumorais e conhecer um conjunto de aspectos - sociais, económicos, culturais, de urbanidade - que as caracterizam e que podem, eventualmente, justificar a sua fragilidade e o maior risco aí encontrado.

#### 4. Principais resultados

Foram encontrados padrões espaciais distintos, quer ao nível das RPM's, quer ao nível das RPMH's, que

<sup>1</sup> Taxas de referência =

$$= \frac{\text{total de casos observados no Continente, durante o período considerado, por grupos de idade}}{\text{efectivos populacionais do Continente (estimativas de 1996), por grupos de idade}}$$

Para o seu cálculo foi necessário proceder a um reagrupamento da informação inicial, de modo a tornar semelhantes os grupos etários discriminados nos dados do INE (óbitos e população residente) e do IGIF (internamentos hospitalares). Obtiveram-se assim sete novos grupos de idade: 0 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54, 55 a 64, 65 a 74 e 75 e mais anos.

<sup>2</sup> Casos esperados = Taxa de referência × efectivos populacionais em cada NUT III, por grupos de idade. Trata-se do número de casos esperados para cada localização tumoral considerada se as taxas de referência de cada grupo de idade fossem aplicadas à população de cada NUT. Foi necessário, uma vez mais, proceder ao reajustamento dos grupos etários iniciais.

<sup>3</sup> RPM/RPMH =  $\frac{\text{casos observados em cada NUT III}}{\text{total de casos esperados em cada NUT III}} \times 100$

<sup>4</sup> IC =

$$= \frac{\text{casos observados} - 2\sqrt{\text{casos esperados}}}{\text{casos esperados}} \times 100 \quad \text{casos observados} + 2\sqrt{\text{casos esperados}} \quad \times 100$$

parecem ser o resultado de diferentes comportamentos, em função do sexo e da localização tumoral considerada. A análise das RPM's destaca, para cada sexo, sub-regiões de alto risco para algumas das localizações tumorais analisadas:

- a) Sexo masculino: Grande Lisboa (RPM's significativamente aumentadas para os tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, bexiga, próstata, cólon e recto); Península de Setúbal (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, bexiga e cólon); Algarve (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, bexiga e pele). Salientam-se ainda as sub-regiões do Minho-Lima, Cávado, Ave e Tâmega (tumores malignos do estômago e do esófago), Oeste (tumores malignos da próstata e do recto) e Baixo Alentejo (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório e da pele).
- b) Sexo feminino: Grande Lisboa (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, bexiga, mama, ovário, cólon e recto); Grande Porto (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, cólon, estômago e esófago); Cávado (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, estômago e esófago). Destacam-se ainda as sub-regiões do Minho-Lima, Tâmega e Alto Trás-os-Montes (tumores malignos do estômago e do esófago), Ave (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório e do estômago), Península de Setúbal (tumores malignos do cólon e do útero) e Algarve (tumores malignos da mama e do colo do útero).

#### 5. Conclusões

Esta investigação conclui pela existência de áreas de risco para localizações tumorais específicas. Os resultados permitem elaborar uma tipologia das sub-regiões do continente atendendo à importância da mortalidade de tumores malignos frequentemente associados, quer ao desenvolvimento quer, no pólo oposto, à pobreza. Face às características das localizações tumorais estudadas, é possível distinguir:

- a) *Áreas de risco associadas ao desenvolvimento não sustentado.*

Trata-se de áreas que apresentam significativamente aumentadas as RPM's de tumores malignos positivamente associados a factores como a urbanização, o poder de compra, a escolaridade, a industrial-

zação, a poluição, o consumo de carne, de gorduras animais e saturadas e de tabaco (este último sobretudo no sexo feminino). Salientam-se, para o sexo masculino, as sub-regiões da Grande Lisboa (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, cólon, recto e bexiga), Península de Setúbal (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, cólon e bexiga) e Algarve (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório e da bexiga). No sexo feminino destacam-se as mesmas sub-regiões - Grande Lisboa (tumores malignos dos órgãos do aparelho respiratório, cólon, recto, bexiga e mama), Península de Setúbal (cancros do cólon e do útero) e Algarve (tumores malignos da mama e do colo do útero).

*b) Áreas de risco associadas à privação*

Tratam-se de sub-regiões que apresentam significativamente aumentadas RPM's de tumores malignos associados a factores como a ruralidade, a baixa escolaridade, o baixo valor do Indicador do poder de compra "per capita", o consumo de alimentos fumados, salgados, de álcool e de tabaco. Destacam-se, para o sexo masculino, o Minho-Lima, o Cávado, o Ave e o Tâmega (tumores malignos do esófago e do estômago). Para o sexo feminino sobressaem o Minho-

Lima, o Cávado, o Tâmega, o Alto Trás-os-Montes e o Grande Porto (cancros do esófago e do estômago).

*c) Áreas Prioritárias de Intervenção*

Sendo os tumores malignos um conjunto de patologias sensíveis à prevenção primária e/ou secundária, os resultados encontrados permitem apontar áreas prioritárias de intervenção. Assim, atendendo aos valores das RPM's e das RPMH's, é possível dividir as sub-regiões do Continente em dois tipos fundamentais:

1) Áreas Prioritárias de Prevenção Primária: Devem ser alvo de processos educativos que promovam uma mudança nos comportamentos da população. A assunção de comportamentos mais saudáveis terá como consequência a diminuição da incidência dessas neoplasias; o objectivo é então diminuir as RPM's pela diminuição das RPMH's;

2) Áreas Prioritárias de Prevenção Secundária: Devem ser palco do desenvolvimento de programas de rastreio, organizados e sistemáticos. O objectivo é a detecção precoce das neoplasias em questão, em fases ainda sensíveis aos tratamentos disponíveis; na realidade, pretende-se diminuir as RPM's pelo aumento das RPMH's.