

Estudo comparativo da mortalidade em Portugal e Espanha.

Anos potenciais de vida perdidos

LUIS CAYOLLA DA MOTTA
LUIS ALBERTO GARCIA RODRIGUEZ

1. Introdução e Justificação

Apesar das suas conhecidas limitações o estudo das taxas e outros indicadores da mortalidade, geral e por causas, continua a constituir uma das fontes principais de informação para o planeamento e avaliação dos serviços e actividades de saúde nacionais. É pouco provável que os países, mesmo os mais desenvolvidos, venham a dispôr de estatísticas de morbilidade, suficientemente discriminadas, fiáveis e regulares, a nível nacional, nos anos mais próximos. Todavia, tem vindo a ser possível, num número crescente de países, dispôr-se de dados sobre o número, grau, tipo e consequências sociais das incapacidades por doença e da procura e resposta dos serviços de saúde, designadamente por intermédio de «inquéritos nacionais de saúde», de que foi pioneiro o «*National Sickness Survey*» da Grã-Bretanha (1943) e paradigma o «*National Health Survey*» dos EUA (permanente)— e a que pertence o Inquérito Nacional de Saúde presentemente em curso em Portugal. Os dados fornecidos por estes inquéritos enriquecem extraordinariamente os nossos conhecimentos sobre os principais problemas de saúde e dão um contributo

importantíssimo para o planeamento dos serviços e para o estabelecimento de políticas de saúde. Contudo, estes inquéritos não permitem, em regra, conhecer-se exactamente a morbilidade por causas a nível nacional e, quando realizados em sub-amostra da amostra básica da população, não permitem extrapolações seguras de âmbito nacional. Também a comparação internacional de dados da morbilidade assim obtidos (quando obtidos), por métodos e com conceitos diferentes, é praticamente impossível, o que, com algumas excepções, dificulta ainda mais estudos comparativos da morbilidade por causas entre países ou regiões.

A mortalidade continua, assim, a ser ainda hoje a principal e a mais acessível das fontes disponíveis para estudo da importância relativa das principais causas de morte, a nível nacional como internacional.

1.1 Mortalidade (geral e por causas) e seus indicadores correntes ou «tradicionalis»

Como os peritos reconhecem, os indicadores derivados da mortalidade constituem, hoje ainda, um dos elementos mais seguros e mais utilizados para a comparação internacional, se não das doenças, dada a sua diferente letalidade, pelo menos da respectiva mortalidade, isto é, da mais grave das suas consequências.

O que é preciso, enquanto não dispuzermos de dados fiáveis sobre a morbilidade, generalizáveis a toda a população, é empregar e interpretar cuidadosamente as estatísticas da mortalidade, aperfeiçoar

□ Luis Cayolla da Motta é professor catedrático da Escola Nacional de Saúde Pública.

Luis Alberto Garcia Rodriguez é candidato ao Mestrado de Epidemiologia, na Escola de Saúde Pública da Universidade de Harvard, Boston.

constantemente o registo e a certificação clínica das causas de morte (de acordo com as regras da Classificação Internacional das Doenças e Causas de Morte da Organização Mundial de Saúde — CID) e conceber e explorar novos métodos de análise.

De facto, as estatísticas da mortalidade continuam a ser largamente utilizadas, a nível nacional como internacional, servindo para comparar a situação e mesmo as características principais do «perfil de saúde» dos diversos países, sobretudo quando é possível cruzá-las com outras variáveis — demográficas, económicas, sociais etc. — e analisá-las por meio de métodos apropriados (Kelson e Heller, 1983; Reid e Rose, 1964; Holland et al, 1988). Correctamente apresentadas e analisadas por investigadores escrupulosos, as estatísticas da mortalidade (geral e por causas) constituem um método simples, rápido, não oneroso e assaz fiável para estudos comparativos, no espaço como no tempo, desde que as respectivas taxas tenham sido devidamente padronizadas quanto à composição etária e sexual das populações em causa.

Com este fim têm sido utilizadas principalmente as taxas de mortalidade (geral e específicas) de base populacional e as razões de mortalidade proporcional, sempre que possível por causas ou grupos de causas. Podemos considerar já clássicas estas duas formas de abordagem e de estudo da mortalidade. Apesar das suas limitações e dos seus inconvenientes e possíveis causas de erro, as suas vantagens sobrelevam aquelas, como trabalhos de investigação recentemente publicados continuam a comprovar (Kelson e Heller, 1983; Reid e Rose, 1964). As razões e sobretudo as taxas de mortalidade (preferivelmente padronizadas, para eliminar os passíveis enviesamentos das diferenças de idades e sexos nas populações a comparar) continuam a ser preferidas pela sua grande representatividade (no que respeita a certificação dos óbitos), pela larga experiência na sua utilização a nível mundial e ainda pela sua fácil interpretação, até por causas não especializadas.

Em abono do que acima se afirma, refere-se que o principal projecto de investigação sobre causas de morte que a Comunidade Económica Europeia, pela sua Divisão de Investigação, recentemente iniciou e ainda está em curso, o «Altas da Mortalidade Evitável nas Comunidades Europeias», se baseia apenas nas estatísticas da mortalidade por causas, nos 12 Estados-membros (Os Autores são coordenadores nacional e participante de Portugal e de Espanha, respectivamente, neste projecto do COMAC-HSR, da D. G.- XII da CEE. Ambos os países serão incluídos no segundo volume do referido Altas (1979-1984/1980-1985), a publicar em 1989).

Mas a mortalidade, geral e por causas, é passível de outras análises, além da comparação de razões e taxas, impondo-se novas abordagens que, permitindo análises mais esclarecidas do fenómeno, possam contribuir para a elaboração de um melhor planeamento da política, dos serviços e das actividades de saúde. Uma dessas diferentes abordagens, utilizadas inicialmente por um número reduzido de investigadores, tem-se revelado prometedora. Trata-se

do cálculo do número de «anos potenciais de vida perdidos», análise que se tem vindo a desenvolver e a aprofundar, no sentido de melhor se conhecer e estudar aquilo a que muitos designam por «mortalidade precoce» ou «prematura».

1.2 Anos de Vida Potenciais Perdidos e Mortalidade «prematura»

Não se pretende fazer aqui a história do desenvolvimento deste novo método de análise, nem referir todos os investigadores que o têm utilizado, desde Tsai, Luc e Hardy em 1978, até aos trabalhos de Davies e colaboradores em 1984, mas a bibliografia actualizada consta do primeiro trabalho que um dos autores (LGR) publicou recentemente sobre o assunto (Garcia Rodriguez, 1986). Apenas se salienta que o método tem vindo a ser aplicado com regularidade, nos 3-4 últimos anos, pelo «Centro de Controlo das Doenças» do Serviço de Saúde Pública dos E.U.A., ciente este que, a partir de 1984, passou a publicar regularmente o número de anos potenciais de vida perdidos, entre o 1.º e o 65.º aniversários, pelos principais grupos de causas de morte.

Como se sabe, as taxas «tradicionais» da mortalidade contabilizam o número total de mortes (por causas, ou para o total) sem qualquer indicação quanto à distribuição etária dos óbitos que para elas contribuem. É por isso que os totais de óbitos e as taxas (brutas ou específicas) que neles se baseiam não reflectem o fenómeno da distribuição etária dos óbitos respectivos, o que, como se compreende, lhes retira uma informação muito útil para os serviços de saúde. Essas taxas não nos permitem pois conhecer, em relação a qualquer causa (ou grupo de causas) de morte, quantos óbitos se verificaram em jovens, ou em menores de 50 anos, o que, por motivos óbvios, é importante conhecer-se para melhor se hierarquizar as diferentes causas de morte quanto ao seu impacto demográfico, económico e social.

É claro que é sempre possível calcular, num segundo passo, as taxas específicas por idades (e por sexos), causa a causa. Todavia, estes cálculos adicionais são certamente trabalhosos e demorados e ainda difíceis de interpretar no seu conjunto, sobretudo por pessoas não habituadas ao seu uso, mas que, pela posição política, ou outra, devem opinar e até decidir quanto a prioridades no domínio do planeamento de acções de intervenção para redução/controlo dos problemas de saúde, a qualquer nível — central ou nacional, regional e local, isto é, ao nível dos cuidados de saúde primários.

Foi precisamente com o fim de se tornar esta dificuldade e, assim, de facilitar a tomada de decisões com base no peso sócio-económico de problemas de saúde com expressão na mortalidade, que um certo número de investigadores (Romedor e Whimic, 1978; Centre for Disease Control, 1984; Cayolla da Motta, 1985; Cayolla da Motta e M. L. Sequeira, 1986; Garcia Rodriguez, 1986) entre os quais os

autores do presente trabalho, têm vindo a popôr a determinação de taxas de mortalidade «prematura», baseadas no cálculo do número potencial de «anos de vida perdidos» (A.P.V.P.). Os A.P.V.P. representam o número de mortes verificadas antes de uma «idade limite», que teoricamente se aceita como atingível pela maioria dos indivíduos de qualquer comunidade dispondo de serviços de saúde (preventivos, curativos, de recuperação) bem organizados, bem dotados e funcionando correctamente, isto é, capazes de assegurar, a tempo e com equidade, todas as medidas (clínicas e outras medidas de saúde) presentemente reconhecidas como eficazes, eficientes e aceitáveis no domínio da Medicina e da Saúde Pública.

Sem esquecer que somente as taxas específicas de mortalidade (TM) por idades nos dão uma imagem exacta da distribuição das mortes por idades e por causas, bem como o risco ou probabilidade de se morrer da causa em estudo, em cada idade ou grupo etário, parece indiscutível que haverá vantagem prática em se resumir um grande número de taxas num indicador único como o que propomos neste trabalho: o número potencial de anos de vida perdidos.

Embora não haja ainda acordo, entre os investigadores, quanto à idade ou idades limites a considerar para a determinação dos A.P.V.P. (enquanto uns o calculam para o grupo 1-64 anos, como nos EUA, onde 65 anos é a idade da reforma, outros, preferindo como limite superior a «esperança de vida ao nascer», uma vez que esta varia de país para país, propõem 1-69 anos, visto o 70.º aniversário estar mais próximo da esperança de vida da maior parte dos países desenvolvidos (Garcia Rodriguez, 1986), um número crescente de estudos baseados no conceito dos A.P.V.P. está a ser feito em relação à mortalidade total e às suas causas principais (Romeder e Whimic, 1978; C. D. C. desde 1984; Garcia Rodriguez, 1986). Pode afirmar-se que os A.P.V.P. se estão impondo progressivamente como um indicador acessível e útil do que se pode designar por mortalidade «prematura» (Romeder e Whimic, 1978; Centre for Disease Control, 1984-1988; Cayolla da Motta et al, 1985; Garcia Rodriguez, 1986; Comunidades Europeias, 1986).

1.3 Justificação

No decurso da colaboração que prestaram e ainda prestam a um projecto de investigação concertada das Comunidades Económicas Europeias sobre a «Mortalidade Evitável nos países da CEE» (Projecto do COMAC-HSR da D.G. XII da CEE, de que é coordenador geral o Professor W. Holland do Reino Unido, e que se traduzirá na publicação de alguns volumes de um Atlas da Mortalidade Evitável (nos países da CEE, a partir de 1988.), os autores pensaram que esse projecto, baseado em taxas específicas da mortalidade por causas (segundo a lista de «causas» da CID da OMS), poderia beneficiar com a utilização complementar de outro indi-

cador, baseado em APVP, e apresentaram uma proposta nesse sentido em 1987. Embora já não fosse possível alterar o plano de cálculo e apuramento do «Atlas da Mortalidade Evitável» a ideia foi aceite para futuros trabalhos de investigação, que os autores decidiram prosseguir.

Como já tinham, entretanto e separadamente, realizado estudos e publicado trabalhos sobre A.P.V.P. (Motta, 1985; Motta e Sequeira, 1986, Garcia Rodriguez, 1986) e estavam particularmente interessados em comparar a mortalidade por certas causas nos dois países da Península Ibérica, decidiram proceder imediatamente a este estudo. Embora se trate de uma investigação demorada, que se deverá prolongar por alguns anos, a fim de detectar, além das principais diferenças existentes, também as respectivas evoluções cronológicas, pensaram que haveria interesse em calcularem-se imediatamente, para o último ano disponível em ambos os países, os indicadores da mortalidade «prematura» em Espanha e Portugal baseados em A.P.V.P., para um certo número de causas de morte, seleccionadas pela sua importância, ou particular significado médio e/ou social.

Por impossibilidade de se dispôr então de dados básicos suficientemente discriminados, indispensáveis ao cálculo dos A.P.V.P., simultaneamente em ambos os países após 1980, foi decidido utilizar o ano de 1979 para aquela primeira comparação. Na altura em que este trabalho foi concebido, se definiu a sua metodologia, se prepararam os programas para computação e se analisaram os resultados, 1979 era de facto o último ano em relação ao qual tanto a Espanha como Portugal dispunham de todas as estatísticas demográficas e por causas de morte (estas classificadas, em ambos os países, segundo a lista da 8.ª Revisão Internacional da CID) indispensáveis ao cálculo correcto dos A.P.V.P. por grupos quinquenais e por sexos.

Apesar desta limitação e até porque não se terem verificado, desde essa data, grandes alterações das diferenças então verificadas entre as taxas dos A.P.V.P. pelas causas consideradas, julga-se que os resultados de 1979 têm ainda interesse para orientação do planeamento dos serviços de saúde, visto mostrarem, de uma forma comparável e mais precisa do que até agora fora possível fazer-se, a existência de desigualdes quanto a certas causas de mortalidade específica entre ambos os países peninsulares.

2. Objectivo

O objectivo final, ou finalidade, deste trabalho é o de comparar (naturalmente de forma indirecta) o nível de saúde geral da população de Espanha e Portugal e o da eficácia dos seus serviços de saúde ao iniciar-se a presente década, por meio, não só de taxas específicas de morte, como também de taxas de A.P.V.P., segundo causas de morte seleccionadas. Como objectivos intermédios, podem apontar-se dois:

1) O primeiro consiste na descrição das taxas específicas populacionais e por APVP, no total e por sexos, em Espanha e Portugal no ano de 1979, após a sua indispensável padronização — estudo descritivo que se resume em alguns quadros e gráficos em anexo;

2) O segundo corresponde à análise interpretativa das diferenças encontradas entre aqueles indicadores padronizados de certas causas de mortalidade específica em Espanha e Portugal.

No entender dos autores, os resultados desta análise permitem conclusões que julgam de interesse prático como contributo para re-apreciação das prioridades e estabelecer no planeamento, aplicação e avaliação dos serviços e actividades de saúde, quer a nível das intervenções de prevenção primária (defesa e promoção da saúde) quer das secundárias (diagnóstico precoce e tratamento apropriado), especialmente no que respeita a Portugal, que revela, em geral, os piores indicadores.

3. Material e métodos

3.1 Fonte de dados básicos

As fontes utilizadas foram, para Espanha, o Movimento Natural da População, ano de 1979, publicado pelo «Instituto Nacional de Estatística» (Espanha, INE, 1981) e, para Portugal, o Anuário Demográfico, ano de 1979, e as Estatísticas da Saúde, 1979, publicadas pelo Instituto Nacional de Estatística (1980) e pelo DEPS (1985).

3.2 Limites adoptados para determinação da mortalidade «prematura»

Embora um de nós (LCM) tenha utilizado, para fins similares, o período situado entre o 1.º e o 65.º aniversários (1-64 anos) com o objectivo de comparar os resultados obtidos com os publicados anteriormente pelos EUA (Center for Disease Control, 1986) foi decidido adoptar, para o presente trabalho, o grupo etário 1-69 anos, visto o 70.º aniversário (limite superior excluído) ser, de entre os limites dos grupos etários quinquenais com efectivos de demográficos conhecidos (1-4, 5-9, 10-14,...) aquele que mais se aproxima da esperança de vida à nascença, em Espanha e Portugal, no termo da última década.

Também se decidiu manter, como limite inferior, o 1.º aniversário, a exemplo do que se tinha feito em trabalhos anteriores (Cayolla da Motta, 1985; Garcia Rodriguez, 1986). Apesar de recentemente o Centro para o Controlo das Doenças do Serviço de Saúde Pública dos EUA ter passado a calcular os A.P.V.P. a partir do nascimento (anteriormente, de 1982 a 1984, baseara-se na população 1-4 anos (Centers for Disease Control, 1986; Motta, 1985), os autores continuam a pensar que a probabilidade de morte no grupo de menos de 1 ano de idade é mais facilmente calculada e melhor apreciada, directa-

mente e em termos comparativos, por meio das taxas de mortalidade infantil, fáceis de calcular e já bem conhecidas.

Assim, no presente estudo, enquanto a determinação das taxas específicas de mortalidade se baseia na população total, os A.P.V.P. são determinados com base na população 1-69 anos, isto é desde o 1.º aniversário até à véspera do 70.º aniversário. Como se compreende foram feitos separadamente cálculos para o sexo masculino, para o sexo feminino e para o conjunto de ambos os sexos, dadas as conhecidas diferenças sexuais da incidência e da mortalidade em relação a um número apreciável de doenças e causas de morte.

3.3 Selecção das «causas», ou «grupos de causas», de morte

As causas ou grupos de causas de morte que foram seleccionadas para este estudo incluíram essencialmente dois «tipos» de causas:

1) Em primeiro lugar, e sobretudo, as causas ou grupos de causas que constituem, em números absolutos como em relativos (razões e taxas de mortalidade), as principais causas de morte em ambos os países considerados:

- a) Tumores malignos (B-19 da 8.ª Rev. da CID da OMS)
- b) Diabetes (B-12)
- c) Doença isquémica do coração (B-28)
- d) Doenças cérebro-vasculares (B-30)
- e) Pneumonia e Gripe (B-31 B-32)
- f) Bronquite e outras afecções obstructivas crónicas das vias respiratórias inferiores (B-33)
- g) Cirrose hepática (B-37)
- h) Anomalias congénitas (B-42)
- i) Acidentes de veículos a motor (BE-47)
- j) Outros acidentes (BE-48)
- k) Suicídio (BE-49)

Estas causas são, de resto, as principais causas de morte nos países desenvolvidos da Europa Ocidental, da América do Norte, da Austrália, de Israel e do Japão. Elas foram, quanto possível, agrupadas de forma assaz similar à utilizada pelo C.D.C. do Serviço de Saúde Pública do EUA nos seus estudos de mortalidade, isto é, os únicos que têm sido publicados regularmente a nível nacional (Centers for Disease Control, 1986). Com esse objectivo foram seleccionadas as «causas» acima referidas, que se indicaram de acordo com a terminologia e o número da lista B (ou abreviada) da Classificação Internacional das Doenças e Causas de Morte da OMS, 8.ª Revisão (CID-8).

2) Em segundo lugar, seleccionaram-se algumas outras causas de morte, indiscutivelmente menos frequentes, mas que se julgaram apropriadas para apreciar, sobretudo por intermédio do respectivo número de APVP, certos aspectos particulares da situação de saúde de Portugal e Espanha, em especial aquelas que podem caracterizar a possível existência de

deficiências importantes dos sistemas de saúde dos países peninsulares no início da presente década.

Com este fim foram esolhidas as seguintes causas de morte (indicadas sempre segundo a lista B da CID-8) por se julgar que poderiam contribuir para uma melhor apreciação da eficácia dos cuidados de saúde primários, sobretudo, mas também secundários, dos dois países em apreço:

- a) Tuberculose (B-5 e B-6)
- b) Meningites e infecções meningocócicas (B-11 e B-24)
- c) Sarampo (B-14)
- d) Doença crónica reumatismal do coração (B-26)

Como facilmente se verifica, enquanto valores elevados de algumas destas causas reflectirão sobretudo deficiências da política e das actividades de prevenção primária (é o caso, sobretudo, do sarampo e, em parte, da tuberculose), os de outras demonstrarão principalmente deficiências de serviços e actividades de prevenção secundária e terciária, isto é, sobretudo actividades clínicas (como é, por exemplo, o caso das infecções meningocócicas e da doença crónica reumatismal do coração).

De resto, entre as causas de morte incluídas no primeiro grupo, encontram-se igualmente condições (doenças, acidentes, suicídio) em que a prevenção primária é importante, visto a sua incidência depender, em grande parte, da maior ou menor eficácia das actividades da promoção e defesa da saúde, que requerem, não só os esforços dos serviços de saúde pública e de medicina preventiva, como naturalmente também um número importante de intervenções e actividades sociais, económicas, educativas, culturais e outras, das comunidades em que ocorrem. Estão neste caso, por exemplo, sobretudo os acidentes, mas também, em certa medida, um número importante de doenças vasculares (doenças isquémicas do coração e cérebro-vasculares), certos tumores malignos (designadamente o cancro do pulmão, que cada vez mais contribui para a mortalidade total por neoplasias malignas) e a cirrose hepática, de que se conhecem hoje bem importantes factores de risco, teoricamente evitáveis, ou controláveis, por métodos de prevenção primária da especial responsabilidade dos serviços de saúde primários (Vem a propósito referir o Programa CINDI, concebido pela OMS/EURO e que vai ser aplicado em Portugal sob a orientação de uma comissão nacional de que fazem parte a D.G.C.S.P., o INSA e um grupo de profissionais liderados pelo Prof. F. de Pádua. Este programa visa precisamente a redução de algumas doenças e outras causas de morte prevalentes, pelo controle de um certo número de factores de risco conhecidos, alguns dos quais (como o álcool e o tabaco, por exemplo) são comuns a mais do que uma dessas afecções). É contudo inegável que o número de APVP reflectirá, não só as deficiências desta prevenção primária, como também as insuficiências dos serviços e actividades clínicas (prevenção secundária).

3.4 Metodologia utilizada para cálculo de taxas e de APVP

Com base nos valores absolutos dos óbitos verificados durante o ano de 1979 em Espanha e Portugal, segundo as 15 causas de morte acima referidas, calcularam-se, separadamente para cada sexo e para o total:

1.º as *taxas específicas de mortalidade por 100 000 habitantes*, com base nas populações respectivas, estimadas para 1979;

2.º o número de *anos potenciais de vida perdidos* (APVP);

3.º as *taxas de APVP* para este mesmo grupo etário;

4.º os *valores padronizados dos APVP* e das respectivas *taxas*, para *comparação final dos resultados*.

a) *Taxas específicas de mortalidade*

Julga-se desnecessário explicar o cálculo das taxas de mortalidade específica «clássicas», por se tratar da técnica banal e largamente conhecida. Para o conjunto, calcularam-se por 1000 habitantes, enquanto as taxas específicas de cada causa de morte considerada foram calculadas por 100 000 habitantes.

Os cálculos foram feitos separadamente para cada sexo e para a população total de cada um dos países.

b) *A.P.V.P.*

A determinação dos APVP é do cálculo simples, ainda que moroso.

Consiste, para cada uma das 15 causas de morte, ou grupo de causas de morte, seleccionadas e separadamente para cada sexo, no cálculo dos «anos perdidos» por morte em cada dos grupos etários quinzenais considerados (1-4, 5-9, 10-14...60-64, 65-69 anos), o que se obtém multiplicando o número de óbitos devidos a cada causa, verificados em cada um desses grupos, pelo número de anos restantes até ao 70.º aniversário. Este número de «anos restantes» é determinado, em cada grupo etário, pela diferença entre mediana da classe em questão e o 70.º aniversário. Finalmente, adicionam-se todos os APVP em cada grupo etário, para se obter o valor total dos APVP, para cada sexo e para cada causa em estudo, na população em questão.

O processo tem naturalmente como objectivo «penalizar» os óbitos tanto mais baixa, isto é, quanto mais «distante» do 70.º aniversário, é a mediana do grupo etário em questão. Desta forma o valor dos APVP será tanto maior quanto maior for a proporção dos óbitos verificados em idades jovens, o que tem naturalmente indiscutível interesse conhecer, a fim de se determinar, com precisão e em cada população, quantos anos «potenciais» de vida (digamos até à idade da esperança de vida à nascença) podem ser imputados às diferentes causas de morte (por doença, malformação ou violência).

A fórmula geral para cálculo do número de APVP, numa dada população, em relação a cada causa seleccionada, é a seguinte:

$$APVP = \sum_1^{i_0} (D_i \times A_i)$$

D_i = número de mortes entre a idade i e a idade $i + 1$

A_i = número de anos restantes de vida entre a idade i e 70 anos, quando as mortes ocorrem entre i e $i + 1$; a diferença é pois calculada assim: $70 - i,5$

Todavia, como seria extremamente pesado fazer-se este cálculo idade a idade, estas agruparam-se por grupos quinquenais (com excepção do 1.º: 1-4 anos), como atrás se disse.

Supõe-se uma distribuição uniforme dos óbitos em cada grupo etário considerado, sendo então A_i o número de anos que restam até aos 70, a partir da mediana de cada grupo de idade. Para isso é preciso primeiro determinar precisamente o valor mediano de cada grupo etário, utilizando este valor, como representante de cada grupo, para se calcular a diferença para 70. No nosso caso obtivemos os seguintes valores:

mediana do grupo 1- 4 anos	—	3	anos
mediana do grupo 5- 9 anos	—	7,5	anos
mediana do grupo 10-14 anos	—	12,5	anos
.....			
mediana do grupo 65-69 anos	—	67,5	anos

As diferenças para 70 anos (idade limite que se escolheu para este estudo) serão pois as seguintes e vão decrescendo com a idade dos grupos etários:

para o grupo 1- 4 anos	=	70- 3	=	67
para o grupo 5- 9 anos	=	70- 7,5	=	62,5
para o grupo 10-14 anos	=	70-12,5	=	76,5
.....				
para o grupo 64-69 anos	=	70-67,5	=	2,5

Logo, este estudo:

$$APVP = \sum (A_{ij} \times D_{ij}) = \sum [A_{ij}(70 - \text{med } i, j) \times D_{ij}]$$

Para simplificação das notações, passará a utilizar-se, de futuro, apenas a notação

$$APVP = \sum (A_i \times D_i)$$

c) *APVP padronizados (APVP_c)*

Dadas as diferenças entre os efectivos populacionais, por grupos quinquenais e sexos, de Portugal e Espanha, pareceu conveniente, antes de se aprofundar a comparação de resultados, corrigir os valores absolutos dos APVP. Essa correcção foi rea-

lizada por um sistema de padronização directa, que nos permitiu obter valores corrigidos de APVP.

Segundo a variante do método directo utilizado (Garcia Rodriguez, 1986), eles foram determinados, para cada grupo etário considerado, pela fórmula geral:

$$APVP_c = \sum (A_i \times D_i \times C_i)$$

em que C_i é o factor de correcção, obtido para cada grupo etário em causa pela seguinte fórmula:

$$C_i = \frac{N_1^0}{N^0} / \frac{N_i}{N} \text{ ou } \frac{N_1^0 \times N}{N^0 \times N_i}$$

N_i = efectivo do grupo etário i na população estudada

N = efectivo do grupo 1-69 anos na população estudada

N_1^0 = efectivo do grupo etário i na população padrão

N^0 = efectivo do grupo 1-69 anos na população padrão

Logo o factor C_i pode definir-se como a «proporção da população estudada (a de Espanha e, depois, a de Portugal) no grupo etário i , dividida pela proporção do grupo etário correspondente na população padrão» (Garcia Rodriguez, 1986).

Como população-padrão, para esta correcção dos APVP, escolheu-se uma população fictícia, que corresponde à média das populações de Espanha e Portugal no ano em questão (1979), estimada com base na distribuição dessa população por grupos quinquenais e por sexos.

Isto, contudo, não é suficiente para se proceder a uma correcta comparação dos valores dos APVP obtidos para Portugal e Espanha, dadas as diferenças, não só do efectivo populacional total de cada país, como também as das respectivas distribuições por sexos e por idades. Os APVP_c são, como os APVP, valores absolutos, o que impõe tratamento adicional para melhor comparação dos resultados entre dois países.

d) *Taxas dos APVP (e dos APVP_c)*

De facto, como os APVP e os APVP_c são valores absolutos, não é possível uma comparação correcta entre populações de distinta dimensão sem os transformarmos primeiro em indicadores relativos. Foi o que se fez determinando as taxas de APVP e de APVP_c para cada 1000 habitantes:

$$T (APVP) = \frac{APVP}{N} = \frac{\sum (A_i \cdot D_i)}{N} \times 1000$$

$$T (APVP_c) = \frac{APVP_c}{N} = \frac{\sum (A_i \cdot D_i \times C_i)}{N} \times 1000$$

- A_i = número de anos restantes de vida até aos 70, em cada grupo etário considerado.
- D_i = número de óbitos em cada um desses grupos etários.
- N = número de indivíduos entre 1 e 70 anos de idade na população em questão.
- C_i = factor de correcção para padronização dos APVP.

Estas *taxas* foram, como as *taxas específicas* «clássicas» acima referidas, calculadas separadamente para a população total e para cada sexo. Naturalmente só as *taxas específicas clássicas* exprimem riscos populacionais, isto é probabilidades de morrer no ano em questão, visto que as *taxas dos APVP* só dizem respeito à população 1-69 anos.

Embora estas *taxas APVP* permitam uma comparação da mortalidade «prematura» por causas entre as populações em estudo (Espanha e Portugal, neste estudo), essa comparação não é ainda perfeita antes de se proceder a uma padronização, dadas as diferentes composições etárias e por sexo dessas populações. Embora tais diferenças não fossem muito marcadas entre as populações portuguesas e espanhola de 1979, algumas existiam e a padronização prévia (por idades e sexos) impõe-se sempre na comparação de *taxas* entre populações diferentes, no espaço e no tempo.

Para a padronização, ou correcção das *taxas dos APVP* por 1000, utilizou-se o método directo (menos trabalhoso do que o indirecto, recomendado sobretudo para pequenas populações) e, como população padrão, uma população média das populações espanhola e portuguesa em 1979, distribuída por sexos e grupos etários. Assim foram determinadas as $T(APVP)\%$ por cada causa seleccionada e por cada sexo, para as populações portuguesas e espanhola de 1-70 anos.

3.5 Variabilidade dos resultados

Antes de se proceder à comparação dos resultados obtidos, sobretudo dos valores padronizados, cumpre acrescentar algumas considerações sobre factores de erro e variabilidade dos resultados.

a) Variabilidade não aleatória

Quanto à *variabilidade não aleatória*, designadamente a que se pode imputar a todos os factores que condicionam a verificação, registo, certificação clínica, codificação (segundo as regras da CID da OMS) e publicação das causas de morte em cada um dos países, mais não faremos aqui do que chamar a atenção dos interessados para a sua importância, de resto bem conhecida.

Todavia, não é objectivo deste trabalho investigar esses possíveis factores de erro. Embora existentes e inegáveis, pensa-se que, em geral, eles não difiram suficientemente na maioria das grandes cau-

sas de morte consideradas (O facto de se terem usado, em geral, grandes grupos de causas de morte (ex: doenças cérebro-vasculares, pneumonia e gripe, tumores malignos, acidentes) reduz naturalmente alguns dos factores de erro (envicramento acima referidos) em cada país, nem entre os dois países peninsulares, para poderem alterar significativamente os resultados (padronizados) que adiante se apresentam, nem para fazer repensar as conclusões finais.

Poderá constituir uma excepção o possível factor de erro relativo à diferente proporção de óbitos imputáveis a causas desconhecidas (sintomas, senilidade e causas desconhecidas ou mal averiguadas); segundo a OMS: rubrica B.45 da CID-8) em Portugal e Espanha. Isto porque esta proporção, que traduz em grande parte uma deficiência da assistência clínica à população, é apreciavelmente superior em Portugal. De facto, no ano de 1979, embora só 4,2% dos óbitos verificados em Espanha tivesse sido atribuídos àquela rubrica, a proporção em Portugal era de 15,2% (quase 4 vezes mais), atingindo mesmo quase 17% no sexo masculino. Embora se presuma que a maior parte destes óbitos se distribua pelos grupos etários mais elevados, sobretudo acima dos 69 anos, a verdade é que essa distribuição e a comparação entre o que, a este respeito, se passa em Portugal e Espanha estão ainda por fazer. Por este motivo não devemos esquecer as possíveis alterações que este factor pode trazer à comparação dos APVP entre os dois países.

Apesar disso, pensamos que as diferenças encontradas (ver adiante) e as principais conclusões apresentadas não sofreriam alterações apreciáveis pela redução, ou mesmo pela eliminação, daquela causa de erro, especialmente no que diz respeito a mortes prematuras.

b) Quanto à *variabilidade aleatória* dos resultados, procurou apreciar-se por intermédio do cálculo do desvio padrão, respectivamente do número de APVP_c (padronizados) e da taxa APVP (padronizada).

Mais precisamente, em relação às *taxas populacionais* do número de anos potenciais de vida perdidos, após correcção por padronização directa (taxa APVP_c), calculou-se, para cada uma, o respectivo *desvio padrão*, assumindo a distribuição dos óbitos como uma variável que segue a lei de Poisson. A fórmula utilizada para este cálculo foi o seguinte:

$$DP \text{ (taxa APVP}_c\text{)} = \frac{\sum D_i \cdot (1 - D_i) \cdot A_i^2 \cdot C_i^2 N_i}{N} \times 1000$$

(Os símbolos utilizados têm significado idêntico aos dos anteriormente referidos.)

Como se verificará nos quadros a seguir publicados, a variabilidade expressa por estes DP foi em regra reduzida, excepto em uma ou outra rubrica (como a do sarampo) em que o número

total de óbitos foi pequeno e o respectivo coeficiente de variação

($CV = \frac{DP}{Taxa} \times 100\%$) não ultrapassou os 10%.

Explicações complementares sobre os métodos utilizados para estes e outros cálculos podem ser procuradas num anterior trabalho de um dos autores (García Rodríguez, 1986)

3.6 Cálculos

Todos os cálculos e gráficos que se publicam a seguir foram realizados com um computador Mac Intosh-Apple, utilizando o programa Excel (I.G.R.).

4. Resultados

4.1 Razões e Taxas específicas de mortalidade

Num primeiro quadro (*Quadro 1*) indicam-se, para cada uma das causas de morte acima seleccionadas, a *mortalidade proporcional* (razões de mortalidade) e as *taxas específicas* por 100 000 habitantes, em Portugal e Espanha, no ano de 1979 — o último em relação ao qual foi possível realizar um estudo comparativo, como acima se explicou.

Os dois quadros seguintes, respeitantes, respectivamente, a Portugal e Espanha (*Quadros II e III*) incluem os valores relativos ao número de anos potenciais de vida perdidos (APVP), ao número de APVP corrigidos por padronização directa (APVP_c), às respectivas taxas por 1000 habitantes (taxa APVP e taxa APVP_c) e, finalmente, aos desvios padrões desta última taxa, para cada uma das causas de morte seleccionadas para este estudo.

As taxas específicas de mortalidade são, na maioria das causas seleccionadas e até em relação à mortalidade geral (todas as causas), superiores em Portugal, com excepção das devidas aos *diabetes* e aos *tumores malignos*, que são superiores em Espanha. A mortalidade proporcional por *diabetes* e por *tumores malignos* é igualmente superior em Espanha (perto de 2,5% e de 20%, respectivamente), enquanto que em Portugal os valores correspondentes são de cerca de 1% e de pouco mais de 14% (*Quadro 1*).

4.2 Anos Potenciais de Vida Perdidos (Mortalidade Prematura) e suas taxas

Todavia, como se explicou na Introdução, a comparação feita com base nos *anos potenciais de vida perdidos* (APVP) permite, não só a comparação do que se designou por *mortalidade prematura* (1 - 69 anos) entre ambos os países, como também, depois da sua correcção por padronização directa, uma comparação mais perfeita, que entra em linha de conta com as diferenças de composição das res-

Quadro 1
Razões e Taxas Específicas de Mortalidade*, por causas de morte seleccionadas, em Portugal e Espanha, 1979

Principais causas de morte (n.º da lista B, CID-8 da OMS)		Taxa específica não padronizada*	
		Portugal	Espanha
por 1 000			
Todas as causas	T	9,53	7,85
	M	10,23	8,44
	F	8,88	7,28
por 100 000			
T. malignos (B-19)	T	137	154
	M	154	183
	F	121	126
Ac. Veículos motor (BE-47)	T	30,2	18
	M	49,4	27
	F	12,4	9
Outros acid. (BE-48)	T	24,8	20
	M	34,7	28
	F	15,6	13
Doenç. isquémic. do coração (B-28)	T	82,6	80
	M	98	96
	F	67	63
Doenç. cerebrovasculares (B-30)	T	223	133
	M	205	116
	F	240	150
Cirrose hepática (B-37)	T	27	22
	M	40	32
	F	14	13
Pneumonia e gripe (B-31;32)	T	31	27
	M	34	28
	F	28	27
Meningite e inf. meningoc. (B-11,24)	T	2	2
	M	3	3
	F	2	2
Doenç. crónica Reumat. do coração (B-26)	T	5	9
	M	4	7
	F	6	11
Anom. congénitas (B-42)	T	8	7
	M	10	8
	F	6	7
Bronq. e outras afeec. obstr. crón. das v. respirat. (B-33)	T	24	20
	M	33	27
	F	16	14
Diabetes (B-12)	T	8	19
	M	7	14
	F	10	24
Tuberculose (B-5; 6)	T	5	5
	M	9	7
	F	2	3
Sarampo (B-14)	T	0,48	0,08
	M	0,45	0,09
	F	0,52	0,06
Suicídio. (BE-49)	T	10	4
	M	15	6
	F	5	2
Sintomas, senil., causas desconh. e mal averiguad. (B-45)	T	145	33
	M	122	29
	F	165	36

* As taxas específicas são taxas brutas, pois, dadas as pequenas diferenças entre as proporções das populações por idades e sexos de ambos os países, julgou-se dispensável, neste primeiro quadro, calcular taxas padronizadas.

Quadro II
Anos Potenciais de Vida Perdidos (1-69 anos), e
respectivas taxas populacionais padronizadas, em Portugal, ano de 1979

Razão ou proporção de óbitos (%)			APVP	APVP.c	TAXA apvp	TAXA apvp.c	DESVIO PADRÃO
	100%						
	100%						
Portugal	Espanha						
14,4	19,6	Todas causas.	T 606 112	612 471	66,74	67,44	0,50126
15	21,7		M 397 101	404 023	90,99	92,58	0,84268
13,6	17,3		F 209 011	210 994	44,31	44,73	0,57230
3,2	2,3	T. malignos. (B-19)	T 109 931	112 597	12,10	12,40	0,18773
4,8	3,2		M 58 805	61 040	13,48	13,99	0,28760
1,4	1,2		F 51 126	51 636	10,84	10,95	0,24492
2,6	2,6	A. V. motor (BE-47)	T 90 076	89 258	9,92	9,83	0,21738
3,4	3,3		M 73 000	72 324	16,73	16,57	0,39952
1,8	1,8		F 17 076	17 194	3,63	3,64	0,19545
8,7	10,1	O. acidentes. (BE-48)	T 63 931	63 694	7,04	7,01	0,19175
9,6	11,4		M 47 872	47 471	10,97	10,88	0,33637
7,6	8,7		F 16 059	16 267	3,40	3,45	0,19650
23,4	17	D. isquémica. (B-28)	T 36 610	37 712	4,03	4,15	0,09251
20,1	13,8		M 26 575	27 987	6,09	6,41	0,17022
27	20,6		F 10 035	10 184	2,13	2,16	0,08970
2,8	2,9	D. cerebrovasculares (B-30)	T 42 210	43 180	4,65	4,75	0,09211
3,9	3,8		M 23 999	24 781	5,50	5,68	0,14756
1,6	1,8		F 18 211	18 522	3,86	3,93	0,11480
3	3,5	Cirrose hepática (B-37)	T 28 238	29 233	3,11	3,22	0,08853
3,1	3,3		M 20 761	22 193	4,76	5,09	0,16193
2,9	3,7		F 7 477	7 538	1,59	1,60	0,08857
0,2	0,3	Pneumonia e gripe (B-31,32)	T 16 995	17 080	1,87	1,88	0,09607
0,3	0,3		M 10 509	10 542	2,41	2,42	0,15174
0,2	0,3		F 6 486	6 579	1,37	1,39	0,12092
0,5	1,2	D. meningo. + Meningitis. (B-11,24)	T 6 002	5 994	0,66	0,66	0,06386
0,4	0,8		M 3 621	3 564	0,83	0,82	0,09916
0,7	1,6		F 2 381	2 438	0,51	0,52	0,08190
0,8	1	D. crónica reumática do coração (B-26)	T 7 033	7 125	0,77	0,78	0,05260
0,9	1		M 3 205	3 310	0,73	0,76	0,07647
0,7	0,9		F 3 828	3 827	0,81	0,81	0,07290
2,6	2,6	A. congénitas. (B-42)	T 7 823	7 791	0,86	0,86	0,07467
3,2	3,1		M 4 540	4 405	1,04	1,01	0,11629
1,8	2		F 3 283	3 336	0,70	0,71	0,09444
0,9	2,4	Bonq. e outras afecç. obstr. crónicas das vias respirat. (B-33)	T 11 683	11 886	1,29	1,31	0,06338
0,7	1,6		M 7 715	7 953	1,77	1,82	0,10400
1,1	3,3		F 3 968	4 010	0,84	0,85	0,07649
0,5	0,6	Diabetes (B-21)	T 3 990	4 077	0,44	0,45	0,03200
0,9	0,8		M 2 225	2 322	0,51	0,53	0,05494
0,2	0,4		F 1 765	1 792	0,37	0,38	0,03604
0,05	0,01	Tuberculose (B-5,6)	T 9 738	9 958	1,07	1,10	0,07072
0,04	0,01		M 6 754	7 041	1,55	1,61	0,11398
0,06	0,01		F 2 984	3 065	0,64	0,65	0,08888
1	0,5	Sarampo (B-14)	T 2 335	2 356	0,26	0,26	0,04361
1,5	0,7		M 1 008	987	0,23	0,23	0,05758
0,6	0,3		F 1 327	1 379	0,28	0,29	0,06538
15,2	4,2	Suicídio (BE-49)	T 19 753	19 728	2,18	2,17	0,09174
12	3,5		M 13 925	14 158	3,19	3,24	0,16020
18,6	5		F 5 828	5 749	1,24	1,22	0,09828

APVP — Anos potenciais de vida perdidos (1-69 anos)
APVP_c — Anos potenciais de vida perdidos padronizados
TAXA_{apvp} — Taxa de mortalidade populacional dos APVP por 1000 habitantes de 1-69 anos de idade
TAXA_{apvp.c.} — Taxa de mortalidade populacional dos APVP_c

Quadro III
Anos Potenciais de Vida Perdidos (1-69 anos), e
respectivas taxas populacionais padronizadas, em Espanha, ano de 1979

		APVP	APVP _c	TAXA _{apvp}	TAXA _{apvp.c}	DESVIO PADRÃO
Todas causas.	T	1 683 461	1 677 717	49.65	49.48	0.21327
	M	1 116 342	1 110 448	66.16	65.81	0.34893
	F	567 119	565 809	33.30	33.22	0.24636
T. malignos. (B-19)		415 846	413 288	12.26	12.19	0.09474
	M	239 295	237 164	14.18	14.05	0.14226
	F	176 551	176 052	10.36	10.34	0.12537
A. V. motor. (BE-47)	T	191 711	192 384	5.65	5.67	0.08570
	M	146 443	147 049	8.68	8.71	0.14968
	F	45 268	45 315	2.66	2.66	0.08464
O. accidentes. (BE-48)	T	169 398	169 666	5.00	5.00	0.08128
	M	135 994	136 212	8.06	8.07	0.14557
	F	33 404	33 374	1.96	1.96	0.07371
D. isquémica. (B-28)	T	121 595	120 672	3.59	3.56	0.04372
	M	99 765	98 493	5.91	5.84	0.07985
	F	21 830	21 749	1.28	1.28	0.03519
D. cerebro-vasculares (B-30)	T	102 291	101 793	3.02	3.00	0.04315
	M	59 930	59 468	3.55	3.52	0.06646
	F	42 361	42 226	2.49	2.48	0.05502
Cirrose hepática (B-37)	T	81 650	80 933	2.41	2.39	0.03824
	M	61 053	60 143	3.62	3.56	0.06511
	F	20 597	20 533	1.21	1.21	0.03988
Pneumonia e gripe (B-31,32)	T	40 857	40 771	1.20	1.20	0.03675
	M	25 825	25 740	1.53	1.53	0.05773
	F	15 032	15 000	0.88	0.88	0.04560
D. meningo. + meningitis (B-11,24)	T	30 155	30 119	0.89	0.89	0.03958
	M	15 474	15 552	0.92	0.92	0.05757
	F	14 681	14 580	0.86	0.86	0.05441
D. crón. reumatism. do coração (B-26)	T	26 853	26 666	0.79	0.79	0.02347
	M	12 095	11 950	0.72	0.71	0.03270
	F	14 758	14 723	0.87	0.86	0.03368
A. Congénitas (B-42)	T	30 410	30 390	0.90	0.90	0.03995
	M	17 878	17 985	1.06	1.07	0.06263
	F	12 532	12 454	0.74	0.73	0.04998
Bronq. e outras afec. obstrut. crón. vias resp. (B-33)	T	17 987	17 886	0.53	0.53	0.01784
	M	12 990	12 884	0.77	0.76	0.02875
	F	4 997	4 980	0.29	0.29	0.02111
Diabetes (B-21)	T	22 066	21 962	0.65	0.65	0.01892
	M	11 201	11 113	0.66	0.66	0.02833
	F	10 805	10 755	0.64	0.63	0.02483
Tuberculose (B-5,6)	T	17 802	17 683	0.53	0.52	0.01983
	M	13 520	13 334	0.80	0.79	0.03346
	F	4 282	4 280	0.25	0.25	0.02116
Sarampo (B-14)	T	1 558	1 556	0.05	0.05	0.00930
	M	870	874	0.05	0.05	0.01411
	F	688	684	0.04	0.04	0.01218
Suicídio (BE-49)	T	28 561	28 534	0.84	0.84	0.02904
	M	21 828	21 742	1.30	1.29	0.05122
	F	6 733	6 741	0.40	0.40	0.02759

APVP — Anos potenciais de vida perdidos (1-69 anos)
 APVP_c — Anos potenciais de vida perdidos padronizados
 TAXA_{apvp} — Taxa de mortalidade populacional dos APVP por 1000 habitantes de 1-69 anos de idade
 TAXA_{apvp.c} — Taxa de mortalidade populacional dos APVP_c

Quadro IV

Taxas padronizadas de anos potenciais de vida perdidos (1-69 anos)

em Portugal e Espanha no ano de 1970

Razões Portugal/Espanha das taxas de APVP_C e percentagens de aumento causas seleccionadas

Total (Masc. + Femin.)

Princ. causas e outras causas de morte selec. (n.º da lista B, CID-8)	Taxas popul. padroniz. de APVP/C		Razão destas taxas de Portugal em relação às de Espanha (APVP _C Port. / APVP _C Esp.)	Excesso em relação ao país com taxas mais baixas de APVP _C
	Portugal	Espanha		
Todas as causas	67,44	49,48	(por 1000 hab.) 1,36	36% sup. em Port.
			(por 100 000 hab.)	
Tuberculose (B5-B6)	1,10	0,52	2,12	112% sup. em Port.
Sarampo (B-14)	0,26	0,05	5,20	420% sup. em Port.
Mening. e infec. meningocócicas (B-11;B-14)	0,66	0,89	0,74	26% sup. em Espanha
Tumores malignos (B-19)	12,40	12,19	1,03	—
Diabetes (B-21)	0,45	0,65	0,69	31% sup. em Espanha
D. Crón. reumatis. do coração (B-26)	0,78	0,79	—	—
D. isq. coração (B-28)	4,15	3,56	1,17	17% sup. em Port.
D. cér.-vascul. (B-30)	4,75	3,00	1,56	56% sup. em Port.
Pneumon. e gripe (B-31;B-32)	1,88	1,20	1,57	57% sup. em Port.
Bronq. e outras d. pulmon. crón. obstructivas (B-33)	1,31	0,53	2,47	147% sup. em Port.
Cirr. hepática (B-37)	3,11	2,39	1,30	35% sup. em Port.
Anom. congénit. (B-42)	0,86	0,90	0,96	4% sup. em Espanha
Ac. veic. motor (BE-47)	9,83	5,76	1,73	73% sup. em Port.
(de que no sexo masculino)	(16,57)	(8,71)	(1,91)	(91% sup. em Port.)
Outros acidentes (BE-48)	7,01	5,00	1,40	40% sup. em Port.
Suicídio (BE-49)	2,17	0,84	2,58	158% sup. em Port.
Percentagens de óbito de «causa desconhecida», ou de «senilidade»	15,2%	4,2%	—	—

pectivas populações por idades e sexos. As *taxas destes valores corrigidos (Quadros II e III)* constituem os indicadores mais seguros para uma correcta comparação da *mortalidade precoce*, ou *prematura*, entre os dois países peninsulares.

Além disso, estes últimos indicadores revelam uma *hierarquização diferente* das principais causas de morte da que é «habitual», isto é, da que é mostrada pelas taxas específicas de mortalidade, como já os autores tinham assinalado em trabalhos anteriores (Motta, 1985, Rodriguez, et al., 1986). Essa *hierarquia* é, não só diferente conforme o indicador utilizado para comparação, como também em cada país — o que se confirma pelo contraste dos valores registados nos *Quadros II e III* e, sobretudo, no *Quadro IV*.

Para além das *diferenças* «qualitativas» da posição das principais causas de morte, também se verificam *diferenças* «quantitativas», por vezes apreciáveis, entre os dois indicadores e, para cada indicador, entre os dois países. As *diferenças das taxas dos APVP_C*, por causas e a sua *razão entre os dois países* (escolheu-se a razão Portugal/Espanha por aquelas taxas serem em geral mais elevadas em Portugal) constam do *Quadro IV*.

a) Mortalidade geral (Diferenças)

Como se verifica por consulta àqueles três últimos quadros, a *taxa padronizada de APVP* (mortalidade «precoce») por «*todas as causas*» foi em Portugal superior à de Espanha em cerca de 36%. Este excesso é de 41% no sexo masculino e de 35% no sexo feminino *Quadro IV*).

b) Mortalidade por causas (Diferenças principais)

Quanto às *causas de morte seleccionadas para comparação*, a *Espanha* revela valores um pouco mais elevados de APVP e das respectivas taxas do que os de Portugal nas «*meningites e outras infeções meningocócicas*» (B-11, B-14), nas «*anomalias congénitas*» (B-42) e na «*diabetes*» (B-21). Pelo contrário, são *superiores em Portugal* os valores das taxas de APVP_C por *todas as restantes causas seleccionadas* (consultem-se os *Quadros II e III*), sendo *especialmente elevadas* as diferenças que os separam dos de Espanha nos *acidentes de veículos a motor* (BE-49) e nos «*outros acidentes*» (BE-48), nas «*doenças cérebro-vasculares*» (B-30), na «*cirrose hepática*», na «*bronquite e outras doenças obstructivas das vias respiratórias*» (B-33), na «*tuberculose*» (B-5, B-6), no «*sarampo*» (B-14) e até nos «*suicídios e lesões auto-infligidas*» (BE-49). As diferenças, em «*desfavor de Portugal*», são particularmente marcadas no que diz respeito ao número de anos potenciais de vida perdidos por «*sarampo*» (em que a taxa APVP_C de Portugal é 5 vezes superior à de Espanha) por «*suicídio*» (quase 3 vezes superior à de Espanha), por «*tuberculose*» (em que é dupla da de Espanha) e por «*acidentes*» (em que é quase dupla da de Espanha) como a consulta ao *Quadro IV* facilmente comprova.

c) Posições hierárquicas das causas de morte seleccionadas

1. Segundo o critério dos APVP

Hierarquizando as 10 mais importantes (em valor) causas de morte em Espanha e Portugal no termo da década de 70, segundo os *anos potenciais de vida perdidos* (APVP) obtemos a seguinte distribuição, com base nos dados dos *Quadros II a IV*:

Causas ou grupos de causas de morte (CID-8)	Posição hierárquica segundo o valor dos APVP respectivos		Variação entre Portugal e Espanha (P - E)
	Portugal	Espanha	
1) Tumores Malignos (B 19)	1	1	0
2) Acidentes de Tráfego (BE 47) a)	2	2	0
3) Outros Acidentes (BE 48) a) 3	3		
4) Doenças Cérebro-Vasculares (B-30)	4	5	-1
5) Cardiopatia Isquémica (B-28)	5	4	+1
6) Cirrose Hepática (B-37)	6	6	0
7) Suicídio e lesões auto-infligidas (BE-49)	7	10	-3
8) Pneumonia e Gripe (B-31; B-32)	8	7	+1
9) Doença pulmonar obstructiva crónica (B-33)	9	13	-4
10) Tuberculose (B-5; B-6)	10	14	-4

(a) Se adicionarmos todos os tipos de acidentes (B-47 - B-48), então os *acidentes* constituiriam a *principal causa de morte prematura* em Portugal, mas não em Espanha.

Como se verifica, os *tumores malignos* e os *acidentes* (de tráfego e outros) ocupam em Portugal como em Espanha as mesmas posições — posições cimeiras — quanto à responsabilidade pelo que, neste texto, designamos por «mortalidade prematura», sendo responsáveis pelo maior número de APVP em ambos os países da Península Ibérica. É também semelhante a posição que, neste domínio, ocupa a *cirrose hepática* em ambos os países (6.^a posição).

Mas são evidentes as *diferenças de posição*: a favor de Espanha (no que diz respeito a *doenças cerebro-vasculares*, à *gripe e pneumonias* e, sobretudo, à *tuberculose às bronquites e doenças pulmonares obstrutivas crónicas* e ao *suicídio*). As pequenas diferenças a favor de Portugal (apenas de forma apreciável quanto à *diabetes* e às *infecções meningocócicas* e, menos marcadamente, quanto às *anomalias congénitas*) não surgem na distribuição acima resumida, que apenas incluiu as 10 primeiras (principais) das 15 causas, ou «grupos de causas», de morte inicialmente seleccionadas.

Se as diferenças de posição hierárquica quanto às principais causas de morte entre os dois países são geralmente reduzidas, já elas se acentuam, como vimos, entre a 7.^a e a 10.^a posição, correspondendo a Portugal, em geral, uma posição geralmente «positiva», isto é *desfavorável* segundo esta forma de apreciação, a partir da 7.^a causa de morte do quadro anterior. Esse «desfavor» engloba causas cuja redução, em países com serviços de saúde organizados, corresponde, não só à existência, qualidade e actuação de serviços clínicos (prevenção secundária, segundo o critério alargado de prevenção de Leavell e Clarke), como é, por exemplo, o caso das doenças bronco-pulmonares obstrutivas crónicas, da tuberculose e até do sarampo (como causa de

morte), como também à de serviços bem organizados e eficazes de cuidados de saúde primários, como é o caso, outra vez da tuberculose e sobretudo do sarampo (quanto à sua incidência e, portanto, quanto à sua prevenção) e até mesmo quanto ao suicídio.

As *diferenças* assinaladas entre os valores dos APVP e respectivas taxas padronizadas dos dois países vizinhos, quanto às suas principais causas de morte, tornam-se visualmente mais aparentes apreciando os Gráficos 1A e 1B. Eles mostram, de forma clara e indiscutível (pois se trata de valores duplamente padronizados) que existe um *excesso de APVP em Portugal, com respeito à Espanha na maioria das causas ou grupos de causas de morte seleccionadas pela sua maior frequência e até na mortalidade total*.

Com excepção das *neoplasias malignas*, por pequenas diferenças, e das *anomalias congénitas* e das *infecções meningocócicas*, por diferenças um pouco mais marcadas, a Espanha apresenta, no seu conjunto, um *melhor panorama de mortalidade geral e específica* — o que naturalmente corresponde a um *quadro nosológico e de saúde pública mais favorável* (Quadro IV).

2. Segundo o critério das taxas específicas da mortalidade

É porém naturalmente diferente a hierarquização que resulta da comparação das *taxas específicas da mortalidade* clássicas, como facilmente se comprova contrastando a posição apenas das 6 causas de morte «principais» (principais segundo este critério «clássico» de comparação) sempre em relação ao mesmo ano:

Causas ou grupos de causas de morte	Posição hierárquica segundo as respectivas taxas de mortalidade específicas		Variação entre Portugal e Espanha (E - P)
	Portugal	Espanha	
1) Doenças Cérebro Vasculares (B-30)	1	2	-1
2) Tumores Malignos (B-19)	2	1	+1
3) Cardiopatia Isquémica (B-28)	3	3	0
4) Pneumonia e Gripe (B-31; B-32)	4	4	0
5) Acidentes de Tráfego (BE-47)	5	6	-1
6) Cirrose Hepática (B-37)	6	5	+1

Segundo esta apreciação corrente da mortalidade específica, por taxas de mortalidade não padronizadas, enquanto as *afecções cérebro-vasculares* constituem a principal causa de morte em Portugal, este lugar é ocupado pelos *tumores malignos* em Espanha. São pouco significativas as restantes diferenças de posição hierárquica das taxas de mortalidade entre os dois países, com excepção da dos *acidentes de tráfego* que, como um dos autores (LCM) já tinha demonstrado, ocupa uma posição

infelizmente «privilegiada» no conjunto da mortalidade portuguesa, seja qual for o critério de apreciação (Motta, 1985).

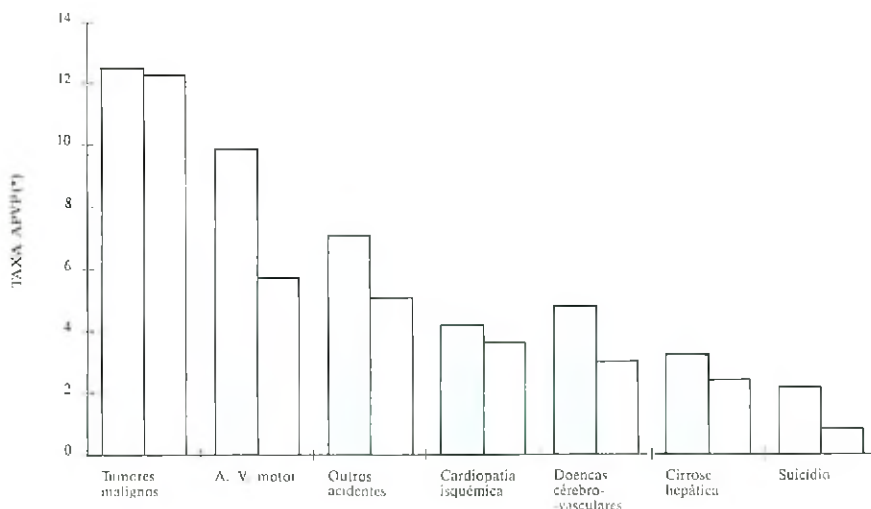
3. Comparação de ambos os critérios simultaneamente

De facto, segundo o critério dos APVP (mortalidade prematura) que se julga mais relevante sob o ponto de vista sócio-económico e, portanto, político (quanto à orientação das políticas de saúde nacionais) os *acidentes de tráfego* ocupam em Por-

tugal a 2.^a causa de *morte precoce* e, se *adicionados aos outros acidentes*, representam mesmo a *principal (primeira) causa de morte e de anos potenciais de vida perdidos* entre o 1.^o e o 70.^o aniversários, como já foi anteriormente demonstrado (Motta, 1985; Motta e Sequeira, 1986): consultem-se os *Quadros II, III, e IV*.

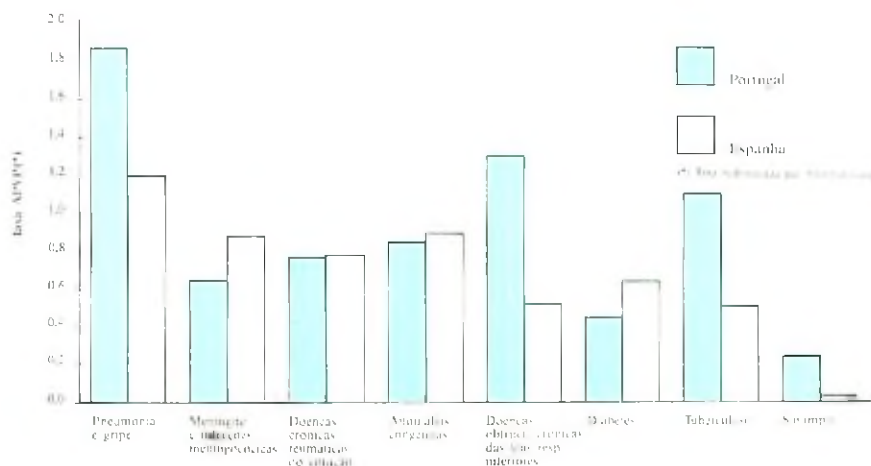
O Gráfico 2 mostra as diferenças observadas entre a *mortalidade específica* dos dois países, ao iniciar-se a presente década, conforme se utiliza, como termo de comparação, a *taxa de mortalidade por 100 000 habitantes* (relativa à população total) e a *taxa de APVP*. Este gráfico permite distinguir,

Gráfico 1A
Taxas de mortalidade por APVP em 1979, em Portugal e Espanha (Ambos os sexos) Causas seleccionadas



* Taxa padronizada por 1000 habitantes

Gráfico 1B
Taxas de mortalidade por APVP em 1979, em Portugal e Espanha (Ambos os sexos) Causas seleccionadas (continuação)



* Taxa padronizada por 1000 habitantes

de forma simples e esquematizada, quais as causas de morte em que se verificam maiores diferenças hierárquicas, isto é, de maior importância entre ambos os países.

Para figurar no Gráfico 2, seleccionaram-se apenas as causas ou grupos de causas de morte que revelam diferenças mais marcadas (maiores variações) entre as taxas de mortalidade convencional e prematura (APVP) daquelas causas de morte.

Como se pode ver nesse gráfico, e no Quadro IV, a razão Portugal/Espanha que decorre do contraste das diferentes taxas de APVP, é quase sempre superior à unidade. Em alguns casos, que dizer em certas causas de morte, a razão Portugal/Espanha baseada em taxas de APVP, chega a ser dupla da mesma razão baseada apenas em taxas clássicas de mortalidade. É o que sucede, por exemplo em Portugal, com a tuberculose e sobretudo com o sarampo, afecção cujo controlo da mortalidade (e naturalmente o da morbilidade também) depende sobretudo da organização, competência, eficácia e eficiência dos serviços de saúde primários. Sucede precisamente o contrário quanto à meningite e infecções meningocócicas, cujas taxas de mortalidade específica não são muito diferentes em Portugal e Espanha, mas que, se apreciadas com base no critério das taxas de APVP, se apresentam apreciativamente mais elevadas em Espanha do que em Portugal; é também o que se verifica com a diabetes (não incluída no Gráfico 2) mas cuja razão das taxas de APVP é superior à de Portugal em cerca de um terço (Quadro IV).

Julga-se, todavia, que os Gráficos 1 e 2, melhor do que o Gráfico 3, ou preferivelmente, em complemento do Gráfico 3, podem caracterizar com maior precisão as principais causas de morte prematura e de APVP em cada um dos dois países peninsulares. Isto especialmente no que diz respeito àquelas causas de doença, violência (acidentes, suicídios) e malformações que, na presente época e na Europa Comunitária e Ocidental, deviam merecer, por isso mesmo, maior prioridade quanto ao seu controlo e prevenção (primária e secundária) e, por consequência, uma atribuição preferencial dos recursos disponíveis para a sua redução e controlo.

Ainda a propósito destas comparações, salienta-se, uma vez mais, que no ano utilizado para este estudo comparativo aprofundado a percentagem de óbitos imputados a causas desconhecidas (desconhecidas, mal esclarecidas ou «senilidade») foram de apenas 4% em Espanha mas ultrapassaram os 15% em Portugal (isto é, 3,75 vezes mais do que em Espanha).

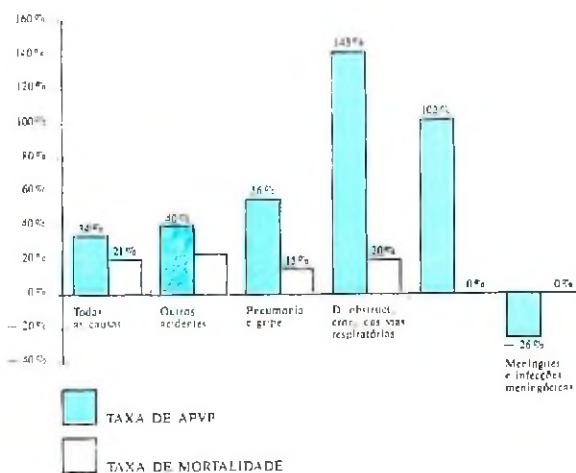
5. Discussão

Os resultados obtidos neste estudo permitem duas hierarquizações possíveis das principais causas de morte (pela determinação das «clássicas taxas de mortalidade específica e pela dos anos potenciais de vida perdidos entre o 1.º e o 70.º aniversários), que se aplicaram aos dois países da Península Ibé-

rica no termo da década precedente. Se a abordagem «clássica» não revela nada que não fosse já bem conhecido e tivesse sido descrito por diversas vezes, colocando Espanha e Portugal em posição muito similar quanto às principais causas de mortalidade específica, com pequenas diferenças há anos reconhecidas (enquanto as neoplasias malignas ocupam a 1.ª posição em Espanha, esta é ocupada em Portugal pelas doenças cérebro-vasculares; e os acidentes são relativamente mais importantes como causa de morte em Portugal do que em Espanha) já a outra abordagem, isto é o estudo das taxas dos APVP, sobretudo depois de padronizadas quanto à idade, revela um maior poder discriminatório e diferenças mais «interessantes».

Com efeito, os indicadores «tradicionais» da mortalidade (razões ou proporções dos óbitos, taxas específicas e até mesmo a esperança de vida) vão-se tornando, com o progresso dos países desenvolvidos, cada vez menos discriminatórios, pois se vão atenuando, cada vez mais, as diferenças que os separam. Pelo contrário, se entrarmos em linha de conta com a idade da morte e pudermos salientar a sua «prematividade» em relação a um padrão

Gráfico 2
Razão Portugal/Espanha segundo as Taxas de Mortalidade «clássica» e por APVP, em relação a 1979. Causas de morte seleccionadas



aceitável (70 anos, neste estudo, por corresponder à esperança de vida «média» dos dois países peninsulares no fim da década de 70), podemos contabilizar, causa a causa, o número de anos «potenciais» perdidos cada ano e verificar-mos, assim, que as diferenças existentes se tornam maiores, mais aparentes. É o que se comprova, por exemplo, no estudo acima descrito, em que as diferenças da mortalidade específica entre Portugal e Espanha se tornam mais acentuadas, como os resultados resumidos nos quadros e gráficos juntos em anexo claramente demonstram.

Estes resultados comprovam que, em relação à maioria das causas de morte consideradas e até mesmo à mortalidade geral (todas as causas), Portugal ocupa posição claramente mais desfavorável do que a Espanha no que respeita ao número de anos potenciais de vida perdidos.

Este último indicador, que salienta naturalmente o peso dos óbitos ocorridos em idades mais jovens (pelo que o denominamos um indicador de mortalidade prematura) tem, pensa-se especial interesse para os responsáveis pela política, pelo planeamento e pela avaliação dos serviços de saúde. Para além desta utilidade genérica, julga-se ainda de salientar o seu interesse particular no que respeita aos cuidados de saúde primários, ou básicos. Isto porque a taxa padronizada dos APVP revela melhor do que os indicadores tradicionais quais as causas que principalmente contribuem para a morte prematura. Por este motivo os APVP podem melhor «orientar» as medidas básicas de intervenção dos serviços de saúde e contribuir para seleccionar aquelas que devem merecer prioridade, até porque, como se verificou nos resultados obtidos, a maioria das causas responsáveis pela mortalidade precoce, em Espanha como em Portugal, são vulneráveis às actividades de um verdadeiro e completo sistema de cuidados de saúde primários.

Segundo os indicadores baseados nos APVP a posição de Portugal era, em regra, apreciavelmente pior do que a de Espanha ao iniciar-se a presente década. Com excepção da diabetes e, sobretudo, das infecções meningocócicas, os APVP são superiores em Portugal, não só no que respeita à mortalidade geral (todas as causas de morte) como também no que se refere a certas doenças infecciosas (como a tuberculose e o sarampo), às doenças cerebro-vasculares, à cirrose hepática às doenças obstructivas crónicas das vias respiratórias inferiores, aos suicídios e aos acidentes (acidentes de veículos a motor e todos os acidentes). As diferenças que separam Portugal de Espanha no que respeita à mortalidade prematura acentuam-se particularmente no que respeita aos acidentes (muito especialmente aos do trânsito), ao suicídio, às bronquites crónicas e outras doenças obstructivas crónicas das vias respiratórias inferiores, e, sobretudo, a afecções hoje tão «facilmente evitáveis» como causa de morte e tão apropriadas à intervenção preventiva dos cuidados primários de saúde como a tuberculose e o sarampo (Quadro IV).

Quanto à Espanha, no fim da década presente, ela apresenta piores indicadores de mortalidade prematura do que em Portugal em relação às seguintes causas de morte:

a) com diferenças relativamente pouco acentuadas, nas anomalias congénitas e na doença crónica reumatismal do coração.

b) com diferenças mais marcadas, na diabetes e nas infecções meningocócicas (incluindo a meningite meningocócica). Estas dizem respeito, como se vê, sobretudo a «doenças do desenvolvimento», com excepção das infecções meningocócicas. Importa naturalmente, por meio de estudos aprofundados, encontrar explicações para estas diferenças, em especial para as das infecções meningocócicas — se é que esta última não é «artificial», por poder ser imputada a um melhor diagnóstico destas infecções em Espanha (Quadro IV).

Estas e outras razões poderão explicar algumas diferenças reveladas por este estudo, como no que diz respeito a estas infecções e, possivelmente, à diabetes e aos tumores malignos. Todavia, não se julga que tais factores de erro sejam suficientes para explicar algumas das maiores diferenças reveladas entre as taxas de APVP entre Portugal e Espanha que esta análise revelou.

É necessário ainda ter presente que, em 1979, a percentagem de óbitos atribuídos à senilidade e a causas desconhecidas ou imprecisas de mortalidade, que não chegava a 5% em Espanha era pelo menos 3 vezes superior (15%) em Portugal — o que, naturalmente, deve alertar os observadores para outras possíveis causas de erro dos valores em comparação. Pensa-se sobretudo na influência de certas «tendências» (bias) actuando de forma diferenciada, conforme as causas consideradas, quer em cada país, quer entre ambos. E como em Portugal aquela proporção era então (como ainda hoje) significativamente superior, convém averiguar o seu significado e a sua influência sobre os resultados que aqui se comentam. Apesar de se julgar que os óbitos de «causa desconhecida» (incluindo a «senilidade») dizem sobretudo respeito a maiores de 70 anos e, portanto, já fora do cálculo dos APVP, pensa-se que os restantes se distribuíram pelas diferentes «causas» de morte, muito provavelmente de forma similar, ou pelo menos aproximada, da mortalidade por «causas especificadas» que foi revelada por este estudo. (Estudo que um dos autores (LCM) recentemente preparou sobre mortalidade por neoplasias malignas em Portugal (Motta e Falcão 1987) a análise parcial da mortalidade por causas ignoradas e senilidade parecia distribuir-se de forma muito aproximada à da mortalidade geral pelas diversas causas específicas). Trata-se, contudo, de uma possível fonte de erro da interpretação dos resultados, com que se deve contar. Por isso mesmo este problema merece análise aprofundada, em estudo posterior.

Todavia, mesmo entrando em linha de conta com esta possível fonte de distorção dos resultados e sobretudo das diferenças encontradas nesta análise de mortalidade prematura (medida em taxas dos

APVP), julga-se que pelo menos um certo número de *diferenças* por elas reveladas são, não só significativas, como constituem até uma certa «novidade» no domínio da análise da mortalidade por causas entre Espanha e Portugal. É com base nesta convicção que, sem se voltar a falar no problema das mortes por causas ignoradas (mas também sem dele se esquecer), se passam a fazer alguns comentários às principais diferenças encontradas nesta análise.

Algumas das *diferenças* que são acentuadas, ou até reveladas, por esta nova abordagem analítica da mortalidade, não seriam aparentes, ou tão aparentes, nem sequer possivelmente seriam detectadas, se se comparassem apenas as razões e as taxas específicas da mortalidade por causas em Portugal e Espanha. É o que sucede, por exemplo, com as *infecções meningocócicas*, que mostram, em fins da década de 70, taxas específicas de mortalidade idênticas em Portugal e Espanha; mas que o estudo dos APVP veio revelar tratar-se de uma causa de morte prematura mais importante em Espanha do que em Portugal (cerca de 30% mais elevada). O contrário se passa com a *tuberculose* e o *sarampo* em relação a Portugal, como acima se disse.

Porque se trata de *diferenças reais*, elas traduzem, sobretudo, uma perda apreciável de vidas «jovens» (potenciais em relação à esperança de vida então prevalente). Cumpre por isso averiguar-lhe as causas, para melhor se combaterem e controlarem. E se algumas podem parecer, pelo menos à primeira vista, um pouco mais obscuras, como será o caso do excesso de mortes precoces por meningite e outras infecções meningocócicas em Espanha, em comparação com Portugal; outras, pelo contrário, como no que diz respeito ao excesso apreciável de mortes prematuras por doenças hoje tão «facilmente» evitáveis/curáveis como a tuberculose e, sobretudo, o sarampo, revelam, sem dúvida, uma clara deficiência dos serviços de saúde (clínicos e de saúde pública) num dos países da Península Ibérica (Portugal) em relação ao outro (Espanha).

Deficiências essas que parecem resultar, em Portugal, principalmente de *lacunas* de planeamento e de execução de tarefas fundamentais ao nível dos *cuidados de saúde primários*. Na realidade é impossível ignorar que o controlo da *tuberculose* e do *sarampo* (para só referir estes exemplos) constituem actividade fundamental da rede de cuidados de saúde primários.

Mas a pior posição de Portugal quanto à mortalidade precoce revela-se ainda em outras causas de morte em que os cuidados primários de saúde devem desempenhar importante papel de prevenção primária e secundária. Tal é o caso da *cirrose hepática* (1,3 vezes superior em Portugal), da *bronquite crónica e outras doenças pulmonares obstrutivas crónicas* (2,5 vezes superior), das *doenças cerebro-vasculares* (1,6 vezes superior), bem como o dos *suicídios* (2,5 vezes superior) e dos *acidentes*, sobretudo dos *acidentes de tráfego atribuíveis a veículos a motor* (em que o número de APVP é duas vezes superior, em Portugal, quando comparado com

Espanha). Apesar de muitos outros factores — até não médicos e fora da directa responsabilidade dos serviços de saúde — contribuírem em Portugal, para uma mortalidade «jovem» tão pesada, em relação a algumas destas últimas causas de morte (principalmente nos acidentes, no suicídio, e até na cirrose hepática), não se pode, nem se deve ignorar o *papel basilar da rede de cuidados de saúde primários* na sua prevenção e na redução da letalidade (sobretudo da «letalidade precoce» dessas causas).

Só as limitações cronológicas das estatísticas de causas de morte em Espanha impediram actualizar este estudo, a fim de se comprovar se o indiscutível desenvolvimento que a rede de cuidados de saúde primários registou nos últimos 5 anos terá contribuído, ou não, para pelo menos estreitar a diferença que separa Portugal de Espanha nas doenças cuja mortalidade precoce foi analisada neste trabalho. Os dados conhecidos, que cumpre confirmar logo que seja possível dispor de estatísticas mais recentes, parecem mostrar que algumas daquelas diferenças se mantêm, embora talvez um pouco reduzidas. Mas nada se pode afirmar sem estudo actualizado, que os autores esperam realizar logo que as circunstâncias o permitam.

Para já, pelo menos, conta-se com o interesse dos profissionais e investigadores no domínio da saúde de ambos os países peninsulares, que naturalmente poderão analisar as diferenças reveladas por meio de estudos «pontuais» (causa a causa) mais profundos do que uma primeira análise, deste tipo, permitiu revelar.

É esse desafio que se deixa aos interessados pelos problemas da política, do planeamento, da execução e da avaliação dos sistemas de saúde e, em particular, do sistema de cuidados de saúde primários.

Nota: Este trabalho recebeu uma Menção Honrosa no concurso ao Prémio Arnaldo Sampaio de 1988.

□ Bibliografia

«Atlas of Avoidable Deaths in the European Community» (1980-1985). A publicar.

CAYOLLA DA MOTTA, L.: «Mortes prematuras e estratégias de intervenção preventiva». O Médico, 112 (1723): 54; 1985

CAYOLLA da MOTTA, L. e MARINHO FALCÃO, F.: «Primeiro Atlas do Cancro em Portugal (1980-1981)». Publicação especial do Gabinete de Estudos e Planeamento da Saúde, Ministério da Saúde, Lisboa, 1987

CAYOLLA DA MOTTA, L. e SEQUEIRA, M. L.: «Mortes prematuras em Portugal por Causas principais (1971-1983)». Saúde 2000, n.º1; Dep. de Estudos e Planeamento da Saúde de, Ministério da Saúde, Lisboa, 1986

CENTERS FOR DISEASE CONTROL. «Premature Mortality in the United States: Public Health Issues in the Use of Years of Potential Life Lost». Morbidity and Mortality Weekly Report; 35 (supp n.º 250 1-11), 1986

COMUNIDADES EUROPEAS;
«Resolución del Consejo sobre un programa de acción contra el cáncer». Diario oficial de las comunidades europeas, n.º C184, 23. 7.86, 19, 1986

GARCIA RODRIGUEZ L.:
«Evolución de los años potenciales de vida perdidos en España em 1951-1978». Memoria de Licenciatura. Fac. de medicina — Univ. de Alicante 1969, 1986

GARCIA RODRIGUEZ L. A. et al.:
«Os años potenciales de vida perdidos: una forma de evaluar las muertes prematuras». Medicina Clínica, 87, 55-57, 1986

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA DE ESPAÑA:
Movimiento natural de la población española, año 1979, Tomo III. «Defunciones segun la causa de muerte», Madrid

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA DE PORTUGAL.
ESTATÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE 1979, INE, Lisboa, 1980

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA DE PORTUGAL.
ESTATÍSTICAS DE CAUSAS DE MORTE EM 1979, INE, Lisboa, 1980

MOVIMENTO GERAL DA POPULAÇÃO PORTUGUESA.
ESTIMATIVAS 1971-1979. GABINETE DE ESTUDOS E PLANEAMENTO DA SAÚDE, Ministério da Saúde, Portugal, Lisboa 1985

KELSON M. C., HELLER R. F.:
«The effect of death certifications and coding practices on observed differences in respiratory disease mortality in 8 E.C.C. countries». *Revue d'Epidemiologie et de Santé Publique*, 3, 423-432, 1983

REID G. A.; ROSE D. D.:
«Assessing the comparability of mortality statistics». *British Medical Journal*, 2, 1437-1439, 1964

ROMEDER, J. M. et Mc WHIMIC, J. R.:
«Les développement des années potentielles de vie perdus comme indicateur de mortalité prémature». *Revue d'Epidemiologie et de Santé Publique*, 1, 97-115, 1978

□ Résumé

ÉTUDE COMPARATIVE DE LA MORTALITÉ EN PORTUGAL ET ESPAGNE. (ANNÉES POTENTIELLES DE VIE PERDUES)

Dans cet article les auteurs présentent et commentent les résultats obtenus par l'analyse de la mortalité spécifique concernant les plus importantes causes de décès vérifiées en Espagne et au Portugal à la fin des années 70.

Cette analyse a été basée sur des valeurs modèle qui comprennent non seulement les indicateurs les plus courants (comme les taux spécifiques pour 100 000 habitants) mais aussi la détermination des «années potentielles de vie perdues» entre le premier et le soixante-dixième anniversaires.

D'après cette analyse les auteurs établissent les causes principales de décès par rangs, selon le critère «mortalité prématurée», notamment en ce qui concerne le rougeole, les accidents vasculaires cérébraux, la cirrhose du foie, et les mortes violentes (suicides, homicides et surtout les accidents de la route).

Les indicateurs étalonnés montrent que la situation au Portugal est nettement plus défavorable que celle de l'Espagne, notamment en ce qui concerne le rougeole, les accidents vasculaires cérébraux, la cirrhose du foie, et les mortes violentes (suicides, homicides et surtout les accidents de la route).

Les auteurs commentent enfin les résultats obtenus et examinent l'importance et la signification à attribuer aux différences existantes entre le Portugal et l'Espagne dans ce domaine.

□ Summary

MORTALITY COMPARATIVE STUDY IN PORTUGAL AND SPAIN. (POTENTIAL YEARS OF HOSED LIFE)

In this article it is presented and discussed the results of a specific mortality analysis, considering the major causes of death occurring in Spain and Portugal at the end of seventies.

This analysis based on standardized values includes not only the «classic» indicators, such as the specific rates per 100 000 inhabitants, but also the determination of the «potential years of life lost» between the first and the seventieth anniversaries.

From this analysis it is established a new hierarchization of the major causes of death based on the «premature mortality» criterion, which has particular interest for health planning and prevention measures.

The standardized rates of T.P.L.I. of the major causes of death show that the situation in Portugal is less favourable than in Spain, namely in what concerns measles, cerebrovascular accidents, liver-cirrhosis and violent deaths (suicides, homicides and traffic accidents).

Finally these results and the value and meaning related to the differences founded between Portugal and Spain are discussed in detail.