

## **AS CRISES DE MORTALIDADE EM LISBOA (SÉCULOS XVI A XIX) – UMA ANÁLISE GLOBAL**

*Teresa RODRIGUES*

### **ABSTRACTS**

*Este artigo propõe-se identificar os anos marcados por níveis extraordinários de mortalidade em Lisboa, entre a 2ª metade do século XVI e 1900. Uma vez conhecidas as crises de mortalidade então ocorridas na capital portuguesa, analisámos as características de cada uma delas, segundo um esquema uniforme. Procurámos conhecer os seus antecedentes, origem e causas directas, a respectiva sazonalidade e duração média, os grupos etários e as zonas da cidade mais atingidas. Numa última etapa, este procedimento permitiu estabelecer uma tipologia da mortalidade de crise em Lisboa e detectar os momentos de alteração nas formas que ela revestiu até ao início da fase de transição demográfica, a partir do final de Oitocentos.*

*This article tries to identify the years marked by mortality's extraordinary increase in Lisbon from the second middle of the XVI century to 1900. Once that mortality's crisis are identified, the characteristics are analyzed with an uniform plan. We try to know their backgrounds, origin and direct reasons, its intensity and duration, the affected groups and the punishest town's zones. At last, this method lets to establish a mortality's typology of the crises in Lisbon and detect the ghanges at the demograhic transition's beginning in the last years of the XIX century [Tr.: A. Delgado].*

*Cet article propose d'identifier les ans marqués par des niveaux extraordinaires de mortalité à Lisbonne entre la 2ème moitié du XVIe siècle et 1900. Les crises de mortalité à la capital portugaise une fois connues, nous analysons les caracterisiques de chacune selon un schéma uniforme. Nous essaions de connaître ses antecedents, origine et causes directes, la saisonnalité et durée, les groupes sociaux et les zones de la ville les plus atteintes. Pour en finir, ce procedé nous a permis l'établissement d'une typologie de la mortalité de crise à Lisbonne et la detection des moments d'alteration dans les façons qu'elle a revetue jusqu'aux débuts de la phase de transition demographique à partir de la fin du dix-neuvième [Tr.: Á. de Miguel].*

# **AS CRISES DE MORTALIDADE EM LISBOA (SÉCULOS XVI A XIX) – UMA ANÁLISE GLOBAL**

*Teresa RODRIGUES*

A Demografia Histórica dedicou nos últimos anos grande parte dos seus esforços a aprofundar os conhecimentos sobre a mortalidade, na medida em que as suas variações, por vezes acentuadas, condicionaram ou mesmo inverteram as formas e ritmos de crescimento populacional. (Rodrigues, 1990).

Em Portugal o comportamento dessa variável suscitou a atenção de vários demógrafos das sociedades do passado, o que explica a recente elaboração de diversas sínteses dedicadas à avaliação da mortalidade. Elas visam sobretudo a mortalidade extraordinária, ou seja, a análise dos momentos marcados por uma subida excessiva dos níveis, já sempre elevados, com que a morte fustigava as populações passadas.

Na cidade de Lisboa foram detectados todos os períodos de sobre-mortalidade entre a 2ª metade do século XVI e inícios deste século. Tentaremos neste artigo sintetizar a informação disponível ao longo desses séculos, bem como as grandes linhas de força e principais características da mortalidade extraordinária, sublinhando as continuidades pluriseculares e os momentos de viragem. Como veremos, é possível encontrar na mortalidade de crise típica de Antigo Regime demográfico alterações nos tipos e formas de crise.

## **1. A mortalidade extraordinária: problemas de definição e medida**

Na prática, o conceito de crise demográfica quase se identifica com o de crise de mortalidade, já que só esporadicamente uma crise populacional entendida em sentido estrito derivou de modificações bruscas nos níveis de natalidade ou nas formas migratórias. Por esse motivo, "toda a alteração demográfica depende quase exclusivamente das sobremortalidades, presentes com carácter crónico na maior parte das populações do passado" (Pérez Moreda, 1980: 58, 61).

Fome, peste e guerra foram tidos como os seus principais factores explicativos. Os contemporâneos tendiam a considerá-las na origem das grandes catástrofes, alheios ao facto de algumas das suas formas estarem presentes de forma endémica entre as causas de morte habitual, ligadas ao problema de aprovisionamento e à ingerência de águas e alimentos impróprios. Nesse rol destacam-se as várias febres tifóides, o tifo e a malária, sobretudo em zonas de grande densidade humana e a partir das mutações no tipo de epidemias de maior morbidade.

Uma análise mais detalhada destes fenómenos permitiu concluir que só as crises de tipo misto, ou seja, aquelas em que anos sucessivos de más colheitas ou escassez alimentar se faziam acompanhar por bruscos aumentos do número de óbitos causados por doenças de tipo contagioso, tiveram real impacto no crescimento populacional dos núcleos atingidos. Elas originaram verdadeiras crises demográficas, exigindo períodos proporcionalmente alargados para repôr os efectivos perdidos. Será o espaçamento destas crises, causa e consequência dos avanços preventivos e profilácticos efectuados ao nível da higiene pública e privada e no século XIX da vacinação, que sustenta o crescimento global da população europeia.

A definição da crise de tipo antigo, frequente até princípios ou meados do século XIX, é concensual. Aumento para o dobro, triplo ou mesmo mais do total de óbitos face ao número médio registado nos meses precedentes; acréscimo quase sempre brusco, embora de intensidade variável segundo o tipo de espaços atingidos e a época em estudo; alterações a curto prazo nos níveis da nupcialidade e nas concepções (Dupâquier, 1979: 264-265). A análise do comportamento destas últimas permitiu ensaiar explicações sobre a natureza das crises, partindo do "pressuposto que o seu comportamento difere de uma crise de tipo "misto" (carestia e mortalidade), para uma do tipo epidémico (mortalidade sem carestia) ou, ainda, para uma de subsistências (carestia sem mortalidade)" (Del Panta, 1980: 89-90; Moreira, 1994: 72-73).

No seu todo, a conjuntura demográfica ao longo dos séculos surge balizada por crises periódicas, cuja ocorrência parece estar relacionada com os ciclos das doenças, mas também com as condições económicas e sobretudo alimentares dos efectivos atingidos, para não falar das esporádicas catástrofes em que se incluíam os efeitos da guerra (Dupâquier, 1979: 258).

De facto, as crises de subsistências constituem um problema constante, em especial nos centros mais densamente povoados. Mas desde a época Moderna são sentidas sobretudo nas camadas mais desfavorecidas, não em termos de fome mas de subnutrição, que as tornam vulneráveis a qualquer tipo de doença. Este aspecto surge com toda a acuidade em relação à mortalidade diferencial observada nas diversas áreas de Lisboa.

À peste dos séculos XVI e primeira parte de XVII sucedem as chamadas epidemias sociais, que persistem em termos europeus até à 2ª metade do Oitocentos. É o período das doenças relacionadas com factores socioeconómicos e condições de vida. Primeiro o tifo e as febres de origem tifóide, a varíola e a malária, mais tarde a cólera e a febre amarela (Livi-Bacci, 1984: 77-79). Menos espectaculares, porque menos intensas por norma, assumem um carácter duplo, onde se alternam características endémicas e epidémicas, um pouco como a tuberculose. Os grandes núcleos urbanos constituem os espaços privilegiados para o seu aparecimento (Ruffié, 1984: 123 e ss.).

As grandes epidemias são no século XIX internacionais. As vagas de cólera, tal como as incursões de febre amarela, são alvo de acções concertadas entre os governos, com expressão evidente nas trocas de correspondência entre as entidades governamentais e a realização de conferências de âmbito internacional, para criar medidas preventivas que irradiquem em definitivo certas epidemias do território europeu. No entanto, estas iniciativas datam da 2ª metade de Oitocentos, numa época em que as sobremortalidades só esporadicamente assumem um alcance nacional, embora na Europa do sul e do litoral esse fenómeno se prolongue até datas mais tardias.

Tal facto não equivale ao aumento da esperança de vida das populações. Nas cidades oitocentistas morria-se mais e mais cedo que nos termos circundantes. Ao contrário do que inicialmente se pensou, o fenómeno da industrialização não produziu melhorias sensíveis neste campo, como atestam vários estudos realizados. (Reinhard, 1968) Com efeito, os séculos XVIII e XIX vêem aumentar das desigualdades perante a morte, em função das actividades sócio-profissionais e dos níveis económicos.

O desfazamento entre a evolução da ciência médica e eficácia das medidas de higiene e as exigências de economias em profunda mudança

agravaram numa primeira fase a existência das camadas trabalhadoras. Pólos de inovação económica, as cidades foram os locais onde essas mudanças se tornaram mais palpáveis. Apesar do relativo atraso português Lisboa não foge à tendência geral.

Na actualidade, o estudo das crises demográficas começa a ser feito de modo sistemático, apesar das dificuldades que derivam dos múltiplos aspectos a ter em conta. A necessária interdisciplinaridade para as compreender, o conhecimento que permita enquadrar cada fenómeno de sobremortalidade e a má qualidade dos dados em certas épocas e regiões são algumas delas (Livi-Bacci, 1984: 126-127; Del Panta, 1980: 7-10).

De facto, a complexidade e extensão dos fenómenos de mortalidade extraordinária implica a escolha entre duas vias de abordagem. A primeira consiste em reduzir cada crise às suas linhas demográficas a nível quantitativo, relegando para segundo plano possíveis factores explicativos. A segunda aborda os fenómenos integrados nas respectivas conjunturas socioeconómicas, enquanto processo de alteração ou desarranjo da teia de relações ao nível das atitudes colectivas.

Mais aliciante, a última é também mais complexa, mas apoia-se na monografia restrita, pelo que raras vezes poderá ultrapassar o estudo de casos pontuais. Ao invés, a primeira baseia-se na análise circunstanciada da mortalidade, mais ampla em termos geográficos e temporais. Procura problematizar e responder a aspectos parciais do fenómeno, embora consciente de não esgotar as virtualidades do objecto. As investigações recentes tendem a privilegiar esta linha, conscientes da fragilidade das sínteses efectuadas a partir de pequenos estudos locais, quando lidamos com comportamentos da variável inscritos num tempo plurisecular. As sobremortalidades provocadas por peste arrastam-se por quase três séculos, as grandes epidemias de tifo só desaparecem no século XIX, o modelo demográfico de Antigo Regime tem alguns séculos de duração<sup>1</sup>.

Estas e outros aspectos metodológicos constituíram o principal objectivo do *Colóquio Internacional de Demografia Histórica*, realizado em Montreal em 1975, que marca o ponto de viragem sobre os problemas de delimitação e aferição das técnicas demográficas, com vista a detectar e conhecer de forma rigorosa e comparável os anos de aumento anormal de mortalidade e a sua importância relativa<sup>2</sup>.

---

1. Livi-Bacci propõe como período temporal mínimo os 75 anos, embora dê preferência a estudos de mais de um século (1984: 131).

2. Colóquio realizado pelo Departamento de Demografia da Universidade de Montreal, em colaboração com a União Internacional para o Estudo Científico da População. Mais tarde, algumas intervenções foram objecto de publicação (Charbonneau e Larose, 1979).

Basicamente as metodologias apresentadas divergiam num ponto: a necessidade de recorrer a estimativas sobre os efectivos populacionais<sup>3</sup>. Perante a necessidade de escolha e tendo em vista o objectivo presente de verificar a influência da mortalidade de crise no crescimento populacional de Lisboa, o método proposto por J. Dupâquier afigura-se-nos o mais adequado (1979: 83-112).

No nosso país têm sido levadas a cabo várias investigações que procuraram testar a viabilidade das metodologias propostas no contexto das fontes portuguesas. Na sua maioria foram realizadas no âmbito do mestrado de Demografia Histórica e Social da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Esses ensaios cobrem diferentes zonas de Portugal Continental entre os séculos XVI e XIX<sup>4</sup>. Das conclusões obtidas sobressai a vantagem da utilização do método preconizado por J. Dupâquier, que melhor se adequa às características das fontes disponíveis com carácter sistemático e uniforme no espaço nacional: os registos paroquiais.

A viabilidade e rapidez de aplicação do índice, bem como a comparabilidade dos resultados contribui assim para que a breve prazo sejam traçadas as linhas de evolução e características gerais de uma das grandes questões postas a todo aquele que procure conhecer o comportamento demográfico das populações do passado, ou seja, a mortalidade catastrófica e seus reflexos no crescimento populacional.

Entre as múltiplas vantagens que apresenta destaca-se a simplicidade e rapidez dos cálculos estatísticos, que permite alargar o estudo em termos espaço-temporais. Os cálculos são feitos de molde a tornar comparáveis freguesias de dimensões muito diversas e acompanhar as tendências de crescimento populacional. O índice recorre a um único tipo de dados, de qualidade razoável, cuja produção remonta ao século XVI, o que possibilita comparações directas com épocas transactas. De facto, existem outras fontes passíveis de utilização no período, mas sem a continuidade desejada. Por fim, obvia-se a necessidade de recorrer a contagens da população. Com efeito, os valores sobre o número de residentes apresentam a nível paroquial diversos problemas de índole qualitativa, quase sempre devidos à sua mobilidade, que pode distorcer as conclusões obtidas até à 2ª metade do século XIX.

---

3. A descrição e análise crítica das várias metodologias propostas foi por nós realizada (Rodrigues, 1995).

4. As áreas abrangidas pelos estudos já realizados são para os séculos XVI e XVII os concelhos de Lisboa e Alenquer; para o século XVIII também Lisboa e ainda Oeiras, Cascais, Sintra, Fundão, Idanha-a-Nova, Castelo Branco e Braga; na centúria seguinte os dois últimos concelhos, Lisboa e Évora.

De acordo com esse autor, a medida das crises será efectuada apenas com base na análise estatística dos óbitos ocorridos, socorrendo-se subsidiariamente de informes sobre o movimento de casamentos e concepções. A intensidade de cada crise obtém-se pela diferença entre as mortes do ano de observação ( $D$ ) e a média dos 10 anos anteriores ( $M$ ). O resultado final pondera o peso deste valor em relação ao desvio-padrão de  $M$  ( $\sigma$ ), mais rigoroso por apresentar a dupla vantagem de aumentar menos que o número absoluto de óbitos e diminuir ao ritmo das curvas de mortalidade, à medida que a variável tende a apresentar menores oscilações<sup>5</sup>.

A escolha dos anos de referência na década que precede  $n$  fez-se depois de ponderadas outras hipóteses (alargamento da base de 10 para 12 ou 14 anos, escolha prévia dos anos a considerar, etc.), que provaram que esta solução evitava novos valores subjectivos sem provocar grandes distorções nos resultados finais. Estamos perante uma crise sempre que a diferença entre  $D_x$  e  $M_x$  seja maior que  $\sigma$ , ou seja, sempre que  $I$  seja igual ou superior a 1. Estão previstos os casos das crises sazonais ou abrangendo mais de um ano, procedendo-se dessa feita à soma dos  $I_n$  dos vários anos e subtraindo uma unidade por cada ano considerado<sup>6</sup>. Os resultados são confrontados numa escala feita com base na progressão geométrica do índice<sup>7</sup>.

5. A fórmula adoptada é a seguinte:

$$I_n = (D_x - M_x) / \sigma$$

onde  $I$  = Intensidade

$D$  = número de óbitos

$M$  = média da década anterior

$\sigma$  = desvio-padrão da média ( $M$ )

O recurso ao desvio-padrão permite anular as diferenças entre as crises súbitas e virulentas, em relação aos acréscimos menos bruscos e espectaculares, mas de maior duração (Dupâquier, 1979b).

6. Tais casos são frequentes a partir do século XVII em Lisboa, onde surgem ligados às más condições de sobrevivência, num espaço densamente povoado e sem as necessárias infraestruturas que assegurem a sua salubridade.

7. A amplitude da crise é verificável numa tabela que permite agrupar as crises de vários tipos, consoante a intensidade que apresentam:

| Ampl. | Intensidade | Tipo de crise |
|-------|-------------|---------------|
| 1     | 1 até 2     | Menor         |
| 2     | 2 até 4     | Média         |
| 3     | 4 até 8     | Forte         |
| 4     | 8 até 16    | Maior         |
| 5     | 16 a 32     | Super         |
| 6     | Mais 32     | Catastrófica  |

## **2. O caso de Lisboa, a grande cidade**

A partir dos vários estudos efectuados sobre Lisboa são hoje conhecidas as grandes linhas e tendências da mortalidade nela ocorrida, sobretudo no que respeita aos anos designados como épocas de crise.

A escolha da capital resultou de múltiplas opções efectuadas em níveis distintos, o primeiro dos quais se baseia na sua especificidade no todo nacional. O facto valida as conclusões obtidas, sem que seja questionado o interesse ou validade dos resultados conseguidos.

Lisboa era no dealbar deste século ainda a única cidade portuguesa comparável em número de habitantes a outras cidades europeias. Cabeça macrocéfala de um Império que sofre o primeiro grande golpe no início de Oitocentos com a independência do Brasil, a capital só parcialmente reflecte as dificuldades gerais do Reino, dada a originalidade do seu crescimento e o poder de atracção que exerce. De facto, em certos momentos ela cresce um pouco à margem do País, ao qual parece voltar costas.

Outro vasto conjunto de factores sustenta a originalidade da capital. Com efeito, o comportamento demográfico das populações urbanas teve em todas as épocas aspectos distintos das zonas rurais. Esta afirmação é válida em Lisboa como em qualquer outra cidade e decorre em larga medida das perturbações causadas pela intensidade dos movimentos migratórios internos, que condicionam a estrutura etária e por sexos, bem como as formas de vivência quotidiana. Os residentes nas cidades só parcialmente reproduzem as formas comportamentais das suas terras de origem, alterando certas características das variáveis microdemográficas.

Por seu turno, a existência de séries paroquiais de qualidade superior à média nacional, sobretudo pela antiguidade e sequência, permitiu uma análise plurisecular do fenómeno de sobremortalidade. No entanto, esta só foi possível pela adopção de um método de recolha e tratamento rápidos, dadas as limitações impostas pelo imenso volume de informação a manusear em cada século (mais de 150 mil óbitos contabilizados até 1600, que ascendem a cerca de 353 mil entre 1700 e 1800).

## **3. Cronologia e intensidade das crises de mortalidade em Lisboa entre os séculos XVI e XIX**

A especificidade das condições de sobrevivência nos grandes centros urbanos do passado condicionaram sobretudo as formas e características da mortalidade. Torna-se impossível equacionar os traços principais da variável, sobretudo ao nível das causas de morte, sem que sejamos confrontados com sucessivos e periódicos anos de crise.



As séries paroquiais testemunham a sua existência, através dos picos frequentes do número de óbitos e ainda pelos anos de saldo fisiológico negativo. No entanto, as cidades crescem independentemente dos totais de nascimentos e óbitos, devido à intensidade dos fluxos migratórios. Ao longo dos séculos as urbes continuaram a maltratar os seus residentes, mas uma maior flexibilidade económica mantinha-as pólos de atração de indivíduos provenientes de áreas cada vez mais distantes. Lisboa não escapa a essa tendência, comum a todas as cidades europeias.

Com origens e efeitos diversos, as crises de mortalidade tiveram nestes séculos características semelhantes (Rodrigues, 1990; Barata, 1988). Quase sempre aliadas a períodos adversos, em termos políticos e económicos, as grandes crises de mortalidade continuaram a ter origem epidémica. Os surtos destacam-se como factores directos das subidas do total de óbitos, mantendo-se apertada a relação entre crise e epidemia, embora ela se estabeleça em termos cada vez mais indirectos, consoante a elasticidade e coesão do mercado nacional (mediante o recurso à importação ou a rapidez e facilidade de transporte, entre outros), problema que em Lisboa só na 2ª metade de Oitocentos parece ter sido resolvido.

Importa apreender as condições que justificam e facilitam a propagação destas crises, agravando-lhes potencialmente os efeitos, verificar as diferenças internas no espaço e as suas consequências demográficas e sociais, diferentes consoante o tipo de crise e os séculos em que deflagram.

A segurança aumenta em épocas mais recentes, como comprova o total de séries paroquiais existentes em cada momento.

*Quadro 1: Representatividade das séries paroquiais existentes face ao total (séculos XVI-XIX)*

| <u>Períodos</u> | <u>%</u> |
|-----------------|----------|
| 1536-1560       | 6.3      |
| 1561-1572       | 16.3     |
| 1573-1593       | 25.3     |
| 1594-1606       | 41.3     |
| 1607-1655       | 53.1     |
| 1656-1700       | 78.4     |
| 1701-1755       | 50.8     |
| 1756-1799       | 70.7     |
| 1800-1900       | 86.4     |

A relação entre o total de freguesias existentes e aquelas para que existem registos de óbito é baixa até finais do século XVI. Só a partir de 1594 possuímos os valores de mais de um terço das mesmas. Com flu-

tuações anuais significativas chegamos em 1606 a uma representatividade superior a 50%, para atingir em 1655, com 32 séries de óbitos num total de 44, valores que permitem extrair conclusões de certo rigor quantitativo (Rodrigues, 1993).

A qualidade das informações disponíveis para o século XVIII não melhora, antes se regista uma ligeira descida do número de freguesias com informação, por que foi responsável a autora dos levantamentos setecentistas. Com efeito, não foram apuradas 8 freguesias urbanas e 4 do termo próximo<sup>8</sup>. Reduz-se assim a cerca de metade o número de séries obituárias em relação ao total de paróquias existentes à data.

Em relação à centúria imediata foi efectuado o levantamento de todas as freguesias pertencentes à cidade de Lisboa, sendo excluídas todas as do termo próximo que, aliás, só serão incorporadas à cidade em termos administrativos em 1919 (Rodrigues, 1993).

No entanto, a descontinuidade das freguesias omitidas nos vários subperíodos e a reduzida dimensão de grande parte delas validam as conclusões que podemos adiantar sobre os fenómenos de sobremortalidade para toda a cidade e termo. Mau grado estas discrepâncias, é possível acompanhar as recorrências da mortalidade extraordinária ou de crise na cidade de Lisboa ao longo de cerca de 350 anos.

Baseando-nos no método adoptado apurámos para o século XIX um total de 3534 resultados anuais, cabendo 74,2% dentro dos limites tidos por normais, contra 25,8% nos valores de crise. As percentagens indicam um agravamento desta relação quando comparada com as centúrias anteriores. com efeito, nos séculos XVI e XVII os mesmos atingiam, respectivamente, 76,6 e 23,4%, fixando-se em 76,1 e 23,9% na centúria imediata.

Neste contexto, a grande clivagem estabeleceu-se no início de Seiscentos. As crises quinhentistas surgem mais espaçadas. Em média cada quatro anos eram secundados por um ano de crise geral, agravando-se esta relação para três a partir da 2ª metade do século XVII. Os indícios de nova melhoria só irão surgir após a última grande crise de mortalidade urbana, em 1857.

No entanto, estes valores médios globais escondem flutuações consideráveis, devidas à concentração em anos específicos e não raro sequenciais de cada uma das crises assinaladas e sobretudo da sua distribuição no espaço. Com efeito, existem comportamentos diferenciais nas várias zonas que compõem a cidade. Elas decorrem de diferentes carac-

---

8. Referimo-nos às freguesias dos Anjos, Sacramento, Santa Catarina, Santa Engrácia, Santos, São José, São Tomé, Socorro, Benfica, Carnide, Lumiar e Olivais. Cf. Barata, 1988.

terísticas de concentração populacional, condições de salubridade e alojamento e nível socioeconómico dos residentes.

*Quadro 2: Mortalidade normal e extraordinária em Lisboa, por freguesias (Ratio AC/AN)*

| Freguesias          | XVI       | XVII      | XVIII     | XIX       |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Castelo             | 26        | 28        | 41        | 35        |
| Santiago            | 30        | 35        | 30        | 22        |
| S. Martinho         | —         | 38        | 28        | 64        |
| S. Miguel           | —         | 30        | 14        | 37        |
| Sto. Estevão        | 0         | 20        | 16        | 37        |
| S. Vicente          | 14        | 35        | 27        | 30        |
| S. Tomé             | —         | 23        | *         | 38        |
| Salvador            | 19        | 33        | 22        | 46        |
| Sto. André          | —         | 29        | 28        | 32        |
| Sta. Marinha        | —         | 20        | 33        | 21        |
| Sta. Engrácia       | 0         | 32        | *         | 59        |
| Socorro             | 50        | 21        | *         | 33        |
| S. Cristovão        | —         | 19        | 37        | 33        |
| S. Lourenço         | —         | 18        | 16        | 30        |
| Sé                  | 16        | 21        | 43        | 28        |
| S. João da Praça    | —         | —         | 50        | 31        |
| Madalena            | —         | —         | 67        | 33        |
| S. Julião           | —         | —         | 41        | 27        |
| Conceição           | 19        | 23        | 60        | 32        |
| S. Nicolau          | —         | —         | 67        | 19        |
| Mártires            | —         | —         | 50        | 20        |
| Sacramento          | 7         | 32        | *         | 30        |
| Sta. Justa          | —         | 29        | 30        | 25        |
| Encarnação          | 0         | 22        | 27        | 33        |
| S. José             | —         | 27        | *         | 33        |
| Pena                | 25        | 45        | 28        | 52        |
| Coração Jesus       | —         | —         | 24        | 30        |
| S. Mamede           | —         | —         | 38        | 27        |
| Mercês              | —         | 19        | 39        | 43        |
| Anjos               | 0         | 35        | *         | 52        |
| Arroios             | —         | 22        | 27        | 67        |
| S. Seb. da Pedreira | 50        | 33        | 30        | 47        |
| Sta. Catarina       | 13        | 22        | *         | 27        |
| S. Paulo            | —         | —         | 45        | 27        |
| Santos              | 18        | 32        | *         | 35        |
| Lapa                | —         | —         | 36        | 33        |
| Sta. Isabel         | —         | —         | 43        | 56        |
| Alcântara           | —         | 20        | 33        | 47        |
| <b>Total</b>        | <b>25</b> | <b>27</b> | <b>36</b> | <b>35</b> |

AC = Anos de crise; AN = Anos normais; — = sem informação; \* = não apuradas.

Fonte: Rodrigues, 1990, 1993; Barata, 1988.

Apresenta-se no Quadro 2 o ratio entre o número de anos de sobre-mortalidade e os de mortalidade considerada normal em todas as freguesias da cidade. Os resultados indiciam a progressiva selectividade da morte extraordinária, embora a qualidade das séries esbata parte dessas diferenças pelo menos numa primeira fase, extensível até meados de Seiscentos.

A subida dos níveis gerais da mortalidade normal e sobretudo da mortalidade de crise, embora escondida sob formas menos abruptas de eclosão, justifica os resultados alcançados em Setecentos nas áreas mais centrais e a relativa salubridade dos espaços afastados do centro, como eram as freguesias dos Anjos, Arroios ou São Sebastião. O crescimento urbano, realizado junto ao Tejo e para ocidente, provoca valores de sobre-mortalidade bastante elevados nas freguesias ribeirinhas. Eles tendem a acentuar-se no século XIX, altura em que essa zona sofre uma verdadeira mudança em termos de povoamento. Causaram-na o arranque industrial e a consequente fixação rápida de residentes.

De facto, quando chegamos a Oitocentos alteram-se algumas regras no que respeita à mortalidade extraordinária, mas acentuam-se outras. Os anos de sobre-mortalidade são mais frequentes nos locais de maior insalubridade, causada por condições naturais deficientes: falta de água no Verão, proximidade do Rio e dos dejectos nele vertidos, agravadas por fortes densidades populacionais. O mesmo acontece nas freguesias onde existiam instituições hospitalares, militares, cadeias e conventos, onde o ajuntamento de indivíduos favorecia a propagação de doenças contagiosas de índole diversa.

A mortalidade extraordinária penalizava também as freguesias situadas nos limites geográficos da capital, a norte e leste, que constituíam o receptáculo privilegiado dos imigrantes que a Lisboa afluem e cujas fracas posses impedem a fixação nos bairros mais centrais.

Por seu turno, as áreas nobres, nomeadamente as situadas entre a Sé e o Castelo e na Baixa, são as menos atingidas por sobre-mortalidades, excepto quando as causas geradoras de crise têm um claro pendor contagioso que ataca a população de modo indiscriminado (caso da febre amarela e de certas formas de tifo).

As freguesias rurais do termo são também mais poupadas. É para lá que se enviam os filhos das melhores famílias para serem criados e é também para os arredores que se fôge em tempo de crise, em busca de melhores ares. As características de povoamento disperso em quintas e pequenos núcleos aldeões, com um modo de vida rural, minoram os perigos que espreitam os residentes no centro urbano de maiores densidades.

Quadro 3: Crises de mortalidade em Lisboa (1550-1900)

| Anos | TF | TC | %    | Anos | TF | TC | %    | Anos | TF | TC | %     |
|------|----|----|------|------|----|----|------|------|----|----|-------|
| 1550 | 3  | 1  | 33.3 | 1684 | 35 | 10 | 28.6 | 1787 | 34 | 12 | 35.2  |
| 1553 | 3  | 1  | 33.3 | 1685 | 35 | 22 | 62.9 | 1789 | 34 | 10 | 29.4  |
| 1554 | 3  | 1  | 33.3 | 1692 | 35 | 13 | 37.1 | 1793 | 34 | 14 | 41.7  |
| 1556 | 3  | 1  | 33.3 | 1693 | 35 | 17 | 48.6 | 1795 | 34 | 9  | 26.4  |
| 1557 | 3  | 1  | 33.3 | 1694 | 35 | 11 | 31.4 | 1798 | 34 | 13 | 38.2  |
| 1559 | 3  | 1  | 33.3 | 1698 | 36 | 10 | 27.8 | 1801 | 38 | 17 | 44.7  |
| 1560 | 3  | 1  | 33.3 | 1703 | 24 | 7  | 29.1 | 1802 | 38 | 27 | 71.1  |
| 1564 | 5  | 2  | 40.0 | 1705 | 24 | 12 | 50.5 | 1803 | 38 | 15 | 39.5  |
| 1569 | 8  | 5  | 62.5 | 1709 | 24 | 9  | 37.5 | 1806 | 38 | 25 | 65.8  |
| 1571 | 6  | 2  | 33.3 | 1712 | 24 | 7  | 29.1 | 1810 | 38 | 15 | 39.5  |
| 1573 | 8  | 2  | 25.0 | 1717 | 24 | 9  | 37.5 | 1811 | 38 | 35 | 92.1  |
| 1577 | 8  | 2  | 25.0 | 1722 | 23 | 7  | 30.4 | 1822 | 38 | 29 | 76.3  |
| 1580 | 7  | 5  | 71.4 | 1723 | 23 | 15 | 65.2 | 1823 | 38 | 16 | 42.1  |
| 1581 | 7  | 2  | 28.6 | 1724 | 23 | 12 | 52.1 | 1824 | 38 | 17 | 44.7  |
| 1589 | 10 | 3  | 30.3 | 1725 | 23 | 7  | 30.4 | 1833 | 38 | 38 | 100.0 |
| 1593 | 12 | 3  | 25.0 | 1727 | 23 | 6  | 26.0 | 1836 | 37 | 12 | 32.4  |
| 1596 | 13 | 4  | 30.8 | 1729 | 23 | 9  | 39.1 | 1837 | 36 | 14 | 38.9  |
| 1599 | 18 | 8  | 44.4 | 1731 | 23 | 12 | 52.1 | 1843 | 35 | 11 | 31.4  |
| 1615 | 24 | 8  | 33.3 | 1735 | 22 | 7  | 31.8 | 1844 | 35 | 13 | 37.1  |
| 1616 | 25 | 10 | 40.0 | 1737 | 22 | 9  | 40.9 | 1848 | 35 | 13 | 37.1  |
| 1619 | 25 | 13 | 52.0 | 1738 | 22 | 7  | 31.8 | 1851 | 35 | 10 | 28.6  |
| 1620 | 26 | 9  | 34.6 | 1740 | 21 | 8  | 30.8 | 1855 | 35 | 9  | 25.7  |
| 1622 | 25 | 9  | 36.0 | 1741 | 22 | 11 | 50.5 | 1856 | 34 | 33 | 97.1  |
| 1631 | 26 | 14 | 53.8 | 1746 | 22 | 8  | 36.3 | 1857 | 34 | 31 | 91.2  |
| 1632 | 26 | 12 | 46.2 | 1748 | 22 | 8  | 36.3 | 1867 | 34 | 10 | 29.4  |
| 1636 | 26 | 16 | 61.5 | 1751 | 23 | 9  | 39.1 | 1872 | 34 | 22 | 64.7  |
| 1637 | 26 | 9  | 34.5 | 1752 | 23 | 6  | 26.0 | 1873 | 34 | 16 | 47.1  |
| 1642 | 29 | 11 | 42.3 | 1754 | 23 | 12 | 52.1 | 1874 | 34 | 9  | 26.5  |
| 1647 | 31 | 9  | 29.0 | 1755 | 23 | 16 | 69.5 | 1875 | 34 | 14 | 41.2  |
| 1649 | 31 | 13 | 41.9 | 1756 | 30 | 12 | 40.0 | 1876 | 34 | 28 | 82.4  |
| 1651 | 30 | 13 | 43.3 | 1770 | 35 | 13 | 37.1 | 1877 | 34 | 11 | 32.4  |
| 1658 | 32 | 17 | 53.1 | 1771 | 35 | 12 | 34.2 | 1878 | 34 | 16 | 47.1  |
| 1659 | 32 | 13 | 40.6 | 1772 | 35 | 15 | 42.8 | 1879 | 34 | 12 | 35.3  |
| 1662 | 32 | 10 | 31.3 | 1773 | 35 | 9  | 25.7 | 1882 | 34 | 21 | 61.8  |
| 1663 | 32 | 18 | 56.3 | 1775 | 34 | 12 | 35.2 | 1885 | 34 | 18 | 52.9  |
| 1666 | 33 | 12 | 36.4 | 1779 | 34 | 16 | 47.0 | 1888 | 32 | 11 | 34.4  |
| 1675 | 34 | 10 | 29.4 | 1780 | 34 | 17 | 50.0 | 1889 | 32 | 11 | 34.4  |
| 1677 | 34 | 13 | 38.2 | 1781 | 34 | 21 | 61.7 | 1890 | 32 | 21 | 65.6  |
| 1678 | 34 | 10 | 29.4 | 1782 | 34 | 19 | 55.8 | 1891 | 32 | 9  | 28.1  |
| 1680 | 35 | 9  | 25.7 | 1784 | 34 | 9  | 26.4 | 1892 | 32 | 8  | 25.0  |
| 1682 | 35 | 10 | 28.6 | 1785 | 34 | 13 | 38.2 | 1895 | 32 | 18 | 56.3  |
| 1683 | 35 | 16 | 45.7 | 1786 | 34 | 16 | 47.0 | 1896 | 32 | 14 | 43.8  |

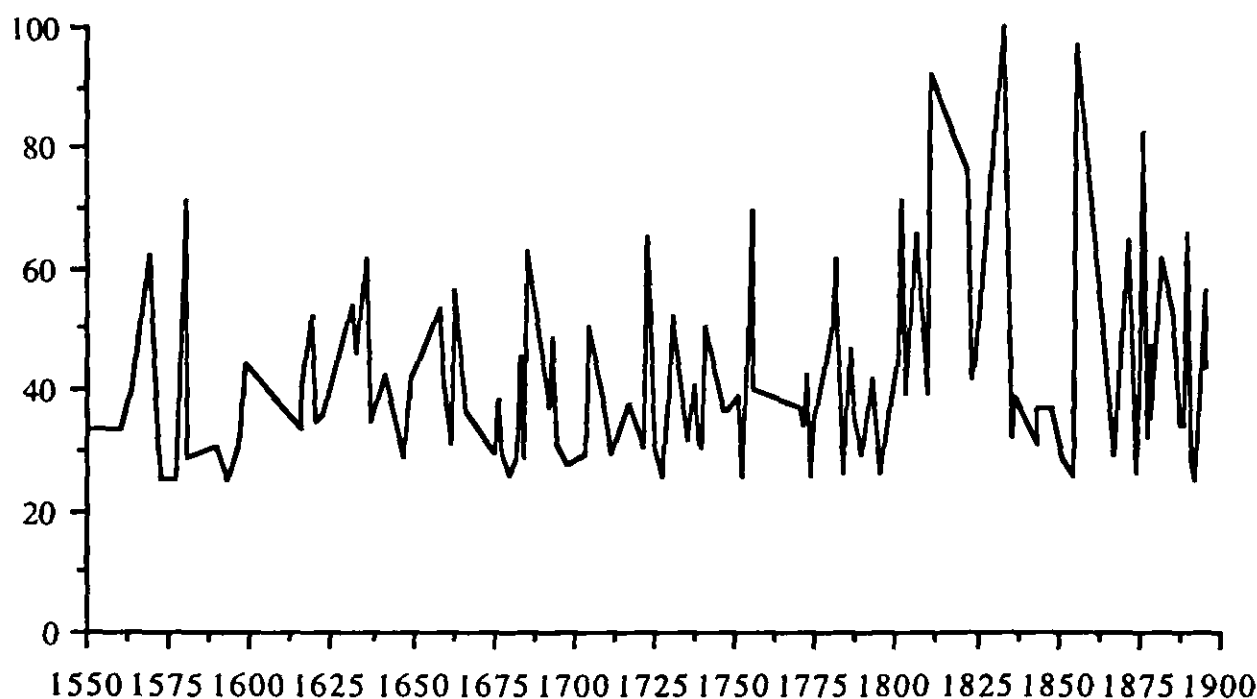
TF = Freguesias com informação; FC = Freguesias com crises

A aplicação do método preconizado por Dupâquier a cada série permitiu detectar os anos de acusada sobremortalidade. As várias cronologias paroquiais assim obtidas (36 para os séculos XVI e XVII, 33 para o século XVIII e 38 para o século XIX) revelam a complexidade do fenómeno.

Ao longo dos séculos foram registados níveis de mortalidade anormal em quase todos os anos numa ou noutra parte da capital, embora se evidenciem épocas de maior acalmia no comportamento da variável. Ao invés, cumpre assinalar o grande número de crises que estravasam os limites impostos pelo ano civil.

Face à dispersão das informações houve que estabelecer períodos representativos do comportamento global da mortalidade extraordinária. Com esse objectivo seguimos o critério adoptado por Vicente Pérez Morera e Lorenzo Del Panta para distinguir crises locais e crises gerais. As últimas são seleccionadas apenas nos casos em que pelo menos 25% das freguesias consideradas registem um aumento anormal do número de mortes, qualquer que seja o seu grau (Rodrigues, 1993: 125, 67). Procurando precisar a imagem assim obtida, destacámos os anos em que metade ou mais de metade fora atingida (gráfico 1).

*Gráfico 1: Crises de mortalidade em Lisboa (1550-1900)*



Desta triagem resultaram vários períodos de sobremortalidade geral, com duração variável. Destacam-se 18 anos de sobremortalidade na 2ª metade de Quinhentos, 30 durante o século imediato, 41 em Setecentos e

37 no século XIX. Se agruparmos essa informação por décadas (quadro 4), surgem destacados os momentos em que a população de Lisboa foi mais afectada.

*Quadro 4: Crises de mortalidade ocorridas em cada década*

| Décadas N° crises | Décadas N° crises | Décadas N° crises | Décadas N° crises |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1550-59 6         | 1600-09 0         | 1700-09 3         | 1800-09 4         |
| 1560-69 3         | 1610-19 3         | 1710-19 2         | 1810-19 2         |
| 1570-79 3         | 1620-29 2         | 1720-29 6         | 1820-29 3         |
| 1580-89 3         | 1630-39 4         | 1730-39 4         | 1830-39 3         |
| 1890-99 3         | 1640-49 3         | 1740-49 4         | 1840-49 3         |
| Total 18          | 1650-59 3         | 1750-59 5         | 1850-59 4         |
|                   | 1660-69 3         | 1760-69 0         | 1860-69 1         |
|                   | 1670-79 3         | 1770-79 6         | 1870-79 8         |
|                   | 1680-89 5         | 1780-89 8         | 1880-89 4         |
|                   | 1690-99 4         | 1790-99 3         | 1890-99 5         |
|                   | Total 30          | Total 41          | Total 37          |

No total assinalam-se apenas 2 anos em que mais de metade das freguesias são atingidas no século XVI (1569 e 1580), valor que sobe a 6 anos na centúria imediata (1619, 1631, 1636, 1658, 1663 e 1685), o que corresponde a um quinto do número de crises registadas. A relação mantém-se em Setecentos, com 8 anos de crise simultânea em mais de 50% das freguesias com informação (1705, 1723-1724, 1731, 1741, 1754-1755 e 1780), mas agrava-se no século XIX. Entre 1800 e 1900, 13 dos 37 anos de crise geral afectam mais de metade das freguesias urbanas (1802, 1806, 1811, 1822, 1833, 1856-1857, 1872, 1776, 1882, 1885, 1890, 1895). No entanto, este agravamento pode ser em parte causado pela melhoria global das séries obituárias existentes para todo o espaço urbano.

Se particularizarmos a análise por décadas verificamos que as épocas mais atingidas foram a década de 50 na 2ª metade de Quinhentos, 1630-1639 e 1680-1700 no século XVII, 1721-1729 e 1770-1789 na centúria seguinte e os anos 70 e 90 do século XIX.

O número de anos em que nenhuma freguesia é afectada por sobre-mortalidades apresenta diferenças significativas entre os vários séculos: 17 casos na segunda parte do século XVI (34%), 2, 3 e 5 nas centúrias posteriores, por ordem cronológica.

Por seu turno, o total de anos em que menos de 25% das freguesias consideradas são atingidas fixa-se em 32 (64%) na 2ª metade de Quinhentos, sobe a 70% no século XVII, mas desce a 59 e 53% nos dois sé-

culos imediatos, respectivamente. Estes resultados evidenciam o carácter endémico que tendem a adquirir os factores principais de sobremortalidade urbana.

No entanto, o cómputo assim efectuado não permite destringir as crises gerais das localizadas em zonas específicas da cidade e esconde alguns períodos de relativa acalmia da variável: 1582-1589, 1600-1614, 1623-1630, 1667-1674, 1686-1891, 1757-1769, 1812-1821, 1834-1854, 1858-1866.

Outro aspecto a reter prende-se com as mudanças verificadas ao longo das centúrias no que respeita à duração média das crises de mortalidade.

No século XVI as grandes sobremortalidades são curtas, embora fulgurantes, sendo substituídas por crises menos virulentas, de perfil endémico, que muitas vezes se estendem por vários anos civis. A generalização das crises de tipo larvar atinge o seu auge em Setecentos, embora persistam na centúria seguinte alguns casos evidentes do fenómeno de duração prolongada (veja-se o caso de 1872-1879).

No entanto, é possível destringir nas crises oitocentistas com duração superior a um ano causas múltiplas, ao contrário do que sucede nos séculos XVII e XVIII. Até certo ponto, a constante falta de informação sobre os factores (por norma epidémicos) que determinam as sobremortalidades nesses séculos pode influenciar estas conclusões. Mas elas reflectem também alterações nos moldes em que se processa a mortalidade urbana.

À medida que avançamos no tempo aumenta a selectividade da morte e agravam-se as discrepâncias entre as várias zonas ou bairros que formam a cidade. Elas acentuam-se em momentos de crise económica e instabilidade político-militar, como foram grande parte do século XVII e as sucessivas décadas ocupadas com as guerras liberais, mas também quando Lisboa passa a crescer muito rapidamente, a partir do final dos anos 60 do século XIX.

Com efeito, as alterações rápidas causadas por fenómenos migratórios de sentido contraditório (saída e entrada de população) influenciaram os níveis da mortalidade urbana, já que em ambos os casos incidiram em grupos socioeconómicos específicos e em áreas concretas do espaço urbano.

Os migrantes constituem um grupo de risco para os residentes, não apenas enquanto portadores de doenças, mas por possuírem poucas defesas contra um meio que é claramente hostil para os recém-chegados, quase sempre oriundos de grupos desfavorecidos em termos económicos e de fraca constituição física. Não é por acaso que os níveis da mortali-



dade normal são mais elevados nas zonas privilegiadas para a fixação dos imigrantes (Rodrigues, 1993: 302 e ss.). Durante a época Moderna eles procuram áreas próximas do núcleo antigo de povoamento (bairros populares de Alfama e Mouraria, mais tarde o Bairro Alto), depois fixam-se cada vez mais longe, à medida que o montante das rendas os impede de encontrar alojamento no centro da cidade.

O confronto entre a percentagem de população envolvida em cada momento de crise e a superfície total correspondente permite destrinçar as crises globais das localizadas em certas zonas, embora as séries existentes só justifiquem o seu cálculo para os séculos XVIII e XIX. Em relação a Setecentos retirámos das contagens as freguesias não apuradas, para assim obtermos o universo real sob observação.

Assume-se que em cada período foi única a causa de sobremortalidade, utilizando a população recenseada na data mais próxima. Esta seleção, segundo o impacto em termos imediatos na população e superfície atingida, permite destrinçar as crises globais das localizadas em certas áreas.

*Quadro 5: Superfície e população sujeita às crises gerais (séculos XVIII e XIX)*

| Anos    | Nº freg. | Sup. % | Pop. % | Anos    | Nº freg. | Sup. % | Pop. % |
|---------|----------|--------|--------|---------|----------|--------|--------|
| 1705    | 12       | 38.22  | 27.66  | 1801-03 | 36       | 95.18  | 90.58  |
| 1712    | 15       | 32.35  | 53.06  | 1805-06 | 25       | 59.14  | 72.59  |
| 1717-18 | 13       | 34.11  | 4.16   | 1810-11 | 36       | 98.89  | 98.65  |
| 1723-24 | 19       | 45.40  | 57.24  | 1822-24 | 34       | 98.74  | 95.39  |
| 1741    | 14       | 95.12  | 30.36  | 1833    | 38       | 100.00 | 100.00 |
| 1751-52 | 14       | 82.71  | 40.49  | 1836-37 | 20       | 51.66  | 65.70  |
| 1754-56 | 20       | 97.10  | 53.85  | 1843-44 | 22       | 84.00  | 72.95  |
| 1770-73 | 17       | 8.31   | 46.12  | 1848    | 14       | 44.51  | 39.52  |
| 1779-82 | 29       | 75.92  | 98.90  | 1851    | 12       | 14.65  | 37.91  |
| 1785-86 | 23       | 57.65  | 57.61  | 1855-56 | 33       | 99.73  | 98.91  |
| 1793-95 | 16       | 28.41  | 53.57  | 1857    | 31       | 64.05  | 94.56  |
| 1798-00 | 22       | 41.63  | 57.41  | 1867-68 | 12       | 74.45  | 53.00  |
|         |          |        |        | 1872-79 | 34       | 100.00 | 100.00 |
|         |          |        |        | 1882    | 21       | 87.56  | 72.57  |
|         |          |        |        | 1885    | 18       | 63.34  | 68.30  |
|         |          |        |        | 1888-92 | 25       | 95.48  | 87.43  |
|         |          |        |        | 1895-96 | 18       | 86.47  | 71.64  |

A diversidade de situações é clara. Com efeito, só na 1ª metade de Oitocentos parece existir uma forte analogia entre os dois indicado-

res<sup>9</sup>. Ao eliminar as crises que atingiram toda a cidade evidenciam-se as de perfil estritamente urbano, que afectaram freguesias com maior densidade populacional e menor dimensão, como as sobremortalidades de 1805, 1836, 1851 e 1857, com um único exemplo setecentista, em 1770-1773.

Pelo contrário, a discrepância entre a superfície abrangida pelas crises e o valor percentual dos efectivos aí residentes fora já detectada no século XVIII, nos anos de 1705, 1741, 1751-1752, 1754-1756 e 1793-1795. A partir dos anos 60 de Oitocentos a relação entre os dois indicadores fixa-se em sentido inverso, como testemunham as sobremortalidades de 1867, 1882 e 1885.

Por seu turno, a cartografia das crises permite traçar o quadro da desigualdade interna face à mortalidade extraordinária, cujos primeiros indícios remontam ao século XVII, mas que se consolidam. Ao assinalar em cada caso as zonas que escapam às crises desenha-se um movimento que progressivamente se desloca do centro para a periferia, considerada sob a forma de anel em torno do núcleo antigo de povoamento, onde ocorre até meados de XIX o maior número de crises localizadas. Na 1ª metade de Oitocentos são ainda mais agravados os bairros de grande densidade populacional, como o Castelo, Alfama, Mouraria e Bairro Alto, mas na 2ª metade da centúria as áreas mais afectadas são as de maior crescimento populacional, afastadas do centro, onde reside a esmagadora maioria dos imigrantes.

A periodização referida é também justificada pela afinidade entre o número total de anos de mortalidade normal e os de crise registados nas séries. Ao longo do século aumenta percentualmente o número de crises, mas decresce a intensidade das mesmas.

*Quadro 6: Frequência e intensidade das sobremortalidades em Lisboa (séculos XVI-XIX)*

|        | Século XVI |       | Século XVII |       | Século XVIII |       | Século XIX |       |
|--------|------------|-------|-------------|-------|--------------|-------|------------|-------|
|        | Nº         | %     | Nº          | %     | Nº           | %     | Nº         | %     |
| Grau 1 | 23         | 42.6  | 191         | 50.8  | 357          | 57.5  | 249        | 39.7  |
| Grau 2 | 19         | 35.2  | 111         | 29.5  | 220          | 35.4  | 218        | 34.8  |
| Grau 3 | 6          | 11.1  | 63          | 16.8  | 36           | 5.8   | 99         | 15.8  |
| Grau 4 | 4          | 7.4   | 8           | 2.1   | 4            | 0.6   | 41         | 6.5   |
| Grau 5 | 1          | 1.9   | 2           | 0.5   | 2            | 0.3   | 19         | 3.0   |
| Grau 6 | 1          | 1.9   | 1           | 0.3   | 2            | 0.3   | 1          | 0.2   |
| Total  | 54         | 100.0 | 376         | 100.0 | 621          | 100.0 | 627        | 100.0 |

9. Os resultados da correlação entre as duas variáveis são, de acordo com o Coeficiente de Correlação de Pearson altamente significativas:  $r = + 0,82979$ , com 17 pares de observações e uma margem de erro de 1%.

As crises menores e médias representam sempre mais de dois terços do total (77,8% no século XVI, 80,3% em XVII, 92,9% em XVIII e 74,5% em XIX, valor mínimo). As maiores intensidades estão escassamente representadas nas centúrias intermédias, onde não excedem 0,8% do total, contra os 3,2% assinalados durante as epidemias de cólera e febre amarela da 1ª metade de Oitocentos e os 3,8% devidos às pestes quinhentistas.

A distribuição faz-se de forma regular e decrescente consoante a intensidade. Os níveis inferiores e máximos (graus 1, 5 e 6) têm durações muito curtas, que raras vezes ultrapassam três meses, o que traduz o carácter sazonal e epidémico que definem crises deste género. Pelo contrário, as crises de intensidade média demonstraram um carácter endémico, sobretudo na 2ª metade de Seiscentos e em Setecentos, sendo de duração média superior a um ano.

A partir de meados de Oitocentos desaparecem as sobremortalidades de forte intensidade, mas aumenta a sua duração. É maior o número de atingidos e menor a intensidade. No entanto, esta última cresce à medida que nos afastamos do centro. Nos espaços em franca expansão populacional, as crises de grau 3 e 4 representam na última parte do século XIX 28,1% do total, contra os 17,9% registados na Baixa, zona residencial das gentes com melhores posses. Estes valores reflectem diferentes probabilidades de morte segundo o local de residência no espaço urbano, alargado e porventura agravado nos períodos de sobremortalidade. Embora existente desde o século XVI, a diferença entre zonas pobres e ricas acentua-se lentamente e poderia ter dificultado em certas épocas a recuperação dos efectivos, não fora a contínua imigração e a frequente benignidade da morte extraordinária.

#### **4. As características das crises gerais verificadas em Lisboa entre 1550 e 1900**

Lisboa foi atingida por 3 grandes crises até fins de Quinhentos, 11 durante o século XVII, 12 na centúria imediata e 17 no século XIX. Elas constituem as crises de mortalidade geral, de acordo com o critério adoptado.

Crises diferentes em termos de intensidade, duração e origem, que ao longo dos séculos alteram algumas das suas características. De facto, existem momentos de viragem que cumpre assinalar e que nem sempre coincidem com a mudança de século.

A tripartição do tipo de crise de acordo com a respectiva intensidade (crises médias, fortes e intensas) fornece-nos um quadro esclarecedor.

**Quadro 7: Intensidade das crises gerais ocorridas em Lisboa (séculos XVI-XIX)**

| Anos     | In    | Amp. | Anos    | In    | Amp. | Anos    | In    | Amp. |
|----------|-------|------|---------|-------|------|---------|-------|------|
| 1569     | 49.84 | 6    | 1712    | 1.00  | 1    | 1822-24 | 7.12  | 3    |
| 1580     | 16.00 | 5    | 1717-18 | 3.59  | 2    | 1833    | 39.68 | 6    |
| 1599-602 | 12.59 | 4    | 1723-24 | 10.77 | 4    | 1836-37 | 2.33  | 2    |
| 1615-22  | 9.38  | 4    | 1741    | 2.73  | 2    | 1843-44 | 3.20  | 2    |
| 1631-32  | 6.52  | 3    | 1751-52 | 4.11  | 3    | 1848    | 1.88  | 1    |
| 1636-37  | 9.88  | 4    | 1755-56 | 7.42  | 3    | 1851    | 2.60  | 2    |
| 1642     | 6.84  | 3    | 1770-73 | 11.45 | 4    | 1856    | 21.00 | 5    |
| 1647-52  | 5.09  | 2    | 1779-82 | 20.96 | 5    | 1857    | 28.21 | 5    |
| 1658-59  | 11.44 | 4    | 1785-89 | 24.29 | 5    | 1867-68 | 3.35  | 2    |
| 1662-63  | 5.15  | 3    | 1793-95 | 4.47  | 3    | 1872-79 | 12.01 | 4    |
| 1666     | 6.45  | 3    | 1798-00 | 3.42  | 2    | 1882    | 3.80  | 2    |
| 1675-85  | 3.98  | 2    | 1801-03 | 4.05  | 3    | 1885    | 2.81  | 2    |
| 1692-94  | 4.86  | 3    | 1806    | 3.11  | 2    | 1888-92 | 4.03  | 3    |
| 1698     | 3.01  | 2    | 1810-11 | 11.58 | 4    | 1895-96 | 5.16  | 3    |
| 1705     | 3.26  | 2    |         |       |      |         |       |      |

**Quadro 8: Intensidade das crises de mortalidade geral em Lisboa, por séculos**

|        | Século XVI |       | Século XVII |       | Século XVIII |       | Século XIX |       |
|--------|------------|-------|-------------|-------|--------------|-------|------------|-------|
|        | Nº         | %     | Nº          | %     | Nº           | %     | Nº         | %     |
| Grau 1 | 0          | 0     | 0           | 0     | 1            | 8.3   | 1          | 5.9   |
| Grau 2 | 0          | 0     | 2           | 18.2  | 4            | 33.3  | 7          | 41.2  |
| Grau 3 | 0          | 0     | 6           | 54.5  | 3            | 25.0  | 4          | 23.5  |
| Grau 4 | 1          | 33.3  | 3           | 27.3  | 2            | 16.7  | 2          | 11.8  |
| Grau 5 | 1          | 33.3  | 0           | 0     | 2            | 16.7  | 2          | 11.8  |
| Grau 6 | 1          | 33.3  | 0           | 0     | 0            | 0     | 11         | 5.9   |
| Total  | 3          | 100.0 | 11          | 100.0 | 12           | 100.0 | 17         | 100.0 |

Em termos gerais o século XVI é definido por poucas crises, embora de grande virulência. Ao contrário do que sucede na centúria imediata, onde ao aumento do número de crises corresponde um ligeiro esbater da intensidade média que atingem. As sobremortalidades seiscentistas são em 80% dos casos de intensidade forte (graus 3 e 4).

No século XVIII alarga-se a diversidade, a que não será estranho o acréscimo da duração média das crises. Com efeito, as duas sobremortalidades que atingem o escalão superior duram 4 e 5 anos respectivamente, o que agrava os seus efeitos no crescimento populacional da urbe. As restantes crises repartem-se equitativamente entre os níveis menores e fortes.

Por fim, em Oitocentos o maior número de casos coincide com uma repartição mais igualitária das crises nos diferentes níveis de intensidade, embora predominem as de menor virulência, que correspondem a quase

metade do total. No entanto, esta imagem é em parte ilusória, porque esconde a mudança verificada em meados do século.

De facto, em termos de mortalidade 1857 constitui o momento de viragem. A epidemia de febre amarela ocorrida nesse ano marcou o fim das crises intensas, de curta duração e origem epidémica pura, quase sempre importada. Após essa data, a capital é submetida a sucessivos e recorrentes anos de sobremortalidade, mas com um perfil diverso, mesmo quando a sua causa directa continua a ser epidémica.

Assim, ao longo destes quase quatro séculos, as oscilações anuais da mortalidade e a alternância entre anos considerados normais e anos de crise mantiveram-se, embora regrida o seu aspecto catastrófico, à medida que avançamos no tempo, sendo substituído por tendências altistas de maior ou menor expressão.

Mas a curva obituária continua a registar alguns picos, de que constituem últimos exemplos os quatro surtos epidémicos oitocentistas de virulência extraordinária: o tifo de 1810-1811, a cólera-morbus de 1833 e 1856 e a febre amarela de 1857.

As grandes sobremortalidades são provocadas por epidemias importadas por via dos contactos marítimos e terrestres estabelecidos entre os Estados e surgem sob a forma de vagas internacionais, de acordo com os grandes males dos séculos a que correspondem : a peste no século XVI e parte do seguinte, o tifo desde o século XVII, a cólera e a febre amarela nos séculos XVIII e XIX.

A variável apresenta características e intensidades diferenciadas segundo os níveis etários e locais de residência, em íntima ligação com o nível de vida e as características sócio-profissionais no interior do espaço urbano. São penalizados os bairros populares de maior crescimento urbano, onde a relação entre anos normais e de crise chega a atingir percentagens equivalentes. No século XIX, nas freguesias de Santa Engrácia e Santa Isabel os valores da mortalidade de crise rondam 60%, em Arroios 67% dos anos são de mortalidade extraordinária. Pelo contrário, o número de crises é reduzido nas áreas residenciais mais abastadas e nobres, como a Sé, Santiago e parte das freguesias da Baixa.

As diferenças perante a morte com base nos domicílios e o nível de rendimentos acentuam-se progressivamente, até atingirem um máximo em Oitocentos. Este facto está longe de ser uma especificidade portuguesa. Pelo contrário, estudos efectuados sobre algumas cidades europeias tendem a sublinhar a diversidade interna que caracteriza a performance da variável.

Os diferentes ritmos de aumento populacional poderão ter influído nestes resultados, mas apenas em termos pontuais. A frequência da so-

bremortalidade cresce nas áreas de estratos populares e mais tarde, já na 2ª metade de Oitocentos, na periferia, pelo afluxo contínuo de imigrantes de fraca robustez a certas freguesias. Aliás, o fenómeno mais original do século XIX consiste no alargamento do fosso entre os bairros, consoante os rendimentos médios dos seus residentes e que se estende muito para além dos momentos de crise.

Concluída a análise das crises de mortalidade geral ocorridas entre a 2ª metade de Quinhentos e o final do século XIX, importa verificar em que medida elas influenciaram o ritmo de evolução populacional.

Alguns indicadores comuns possibilitam a comparação directa dos fenómenos em causa, sendo cinco deles de especial importância.

– *Os antecedentes* - Até 1840 todas as crises são enquadradas por conjunturas políticas e económicas adversas, com repercussões, se não directas, pelo menos indirectas na qualidade de vida dos residentes urbanos. Na parte final do século XIX o vector político cede lugar às dificuldades criadas pelos ritmos de aumento progressivamente acelerado dos residentes em certas áreas, que deriva da intensidade dos fluxos migratórios. As crises de mortalidade da última parte de Oitocentos são também crises de crescimento urbano, tendo ainda e sempre como pano de fundo dificuldades económicas, pelo menos para as camadas trabalhadoras com menores recursos.

– *A origem e causa* - É quase sempre desconhecida, excepto nos casos em que atingiram maior virulência. Existem bastos testemunhos sobre as pestes quinhentistas e os surtos de cólera e febre amarela dos séculos XVIII e XIX. Com efeito, a subida extraordinária dos níveis da variável prendeu-se quase sempre com doenças contagiosas ou com complicações de foro digestivo ou respiratório, cuja alternância se exercia em função da sazonalidade apresentada. No Verão morria-se com febres tifóides, enterites e cóleras, enquanto várias doenças atacavam os mais jovens, como as bexigas e a varíola. No Inverno sobrevinham as gripes, as pneumonias e o tifo exantemático.

– *Sazonalidade e duração* - Constituem o terceiro factor a considerar. As crises raramente duram mais de um semestre, o que se justifica quer pelo carácter contagioso das doenças que por norma as originaram, quer pelos grupos de idades envolvidos. Esta será uma constante plurisecular, se exceptuarmos os casos das grandes epidemias, que não poupam sexos ou idades. Nos poucos casos em que a sobremortalidade se prolonga por diferentes épocas do ano tem implícitas causas múltiplas, que se sucederam no tempo. À medida que a cidade cresce e em certas áreas se altera a estrutura etária dos residentes, motivada pela concentração das maiores

Quadro 9: Características das crises de mortalidade em Lisboa (séculos XVI-XIX)

| Crises  | Antecedentes         | Causas prováveis   | Sazonal.           | Duração | Grupos atingidos | Superfícies        |
|---------|----------------------|--------------------|--------------------|---------|------------------|--------------------|
| 1569    |                      | peste              | Verão              | 3 m     | adultos jovens   | indisc.            |
| 1579-80 | crise ec. e pol.     | peste              | Out - Verão        | 10 m    | adultos jovens   | indisc.            |
|         |                      | gripe              | Inv (80-81)        | 3 m     | indisc.          | centro             |
| 1598 02 | crise ec. e pol.     | peste              | Inv 98 - Prim 02   | ?       | adultos jovens   | indisc.            |
|         |                      | gripe, pneum.      | Inv                | 3 m     | indisc.          | centro             |
| 1615-22 | crise ec. e tumultos | tifóides, difteria | Verão 15 - Inv 17  | ?       | crianças, velhos | b. populares       |
|         |                      | tifo               | Verão 19 e 20      | 3 + 3 m | indisc.          | indisc.            |
| 1630-33 | crise ec. e tumultos | tifo               | Out 30 e 32        | 3 + 3 m | adultos          | centro             |
|         |                      | disenteria         | Verão 31 e 32      | 3 + 3 m | crianças         | centro             |
| 1636    | crise ec. e tumultos | varíola            | Prim - Verão       | 5 m     | crianças         | indisc.            |
| 1642    | crise ec. e tumultos | tifo               | Inv - Prim         | 6 m     | indisc.          | junto ao rio       |
| 1647-52 | crise ec. e pol.     | peste              | Inv 46 - Prim 47   | 4 m     | indisc.          | centro             |
|         |                      | tifóides           | Prim 51 e 52       | ?       | indisc.          | centro             |
| 1658-59 | crise ec. e pol.     | tifo, tifóides     | Verão 58 e 59      | 3 + 3 m | adultos, idosos  | indisc.            |
| 1662-63 | crise ec. e pol.     | tifóides           | Verão 62 e 63      | 3 + 3 m | crianças         | b. centrais pop.   |
|         |                      | compl. respir.     | Inv 62 - Prim 63   | 5 m     | adultos, idosos  | b. centrais pop.   |
| 1065-66 | crise ec. e pol.     | tifóides           | Verão 65 e 66      | 3 + 3 m | jovens, adultos  | arrabaldes e termo |
| 1676-85 | crise ec.            | febres n. discrim. | Ver Inv 75 a 78    | ?       | indisc.          | b. pop. e termo    |
|         |                      | peste              | 84, 85, Inv 79, 82 | ?       | indisc.          | indisc.            |
| 1692-94 | crise ec.            | ?                  | Prim - Ver 92, 93  | 7 m     | indisc.          | indisc.            |
| 1698    | crise ec.            | ?                  | Verão - Out        | 4 m     | indisc.          | indisc.            |
| 1704-05 | crise ec. e pol.     | gripes, tifo       | Inv - Prim 05      | 5 m     | indisc.          | indisc.            |

| Crises  | Antecedentes | Causas prováveis   | Sazonal.            | Duração     | Grupos atingidos | Superfícies          |
|---------|--------------|--------------------|---------------------|-------------|------------------|----------------------|
| 1709-12 | crise ec.    | ?                  | Inv - Verão         | 5 m         | indisc.          | b.pop. e termo       |
| 1717-18 | crise ec.    | ?                  | Inv 17 - 18         | 5 m         | crianças, idosos | b.pop. centro        |
| 1723    | crise ec.    | febre amarela      | Out 23              | 4 m         | indisc.          | indisc.              |
| 1730-31 | crise ec.    | tifóides, bexigas  | Ver 30, Nov. 30     | 3 + 1 m     | pobres, crianças | indisc.              |
| 1740-41 | crise ec.    | ?                  | Inv 40, 41, Ver.    | 3 + 4 m     | pobres, crianças | indisc.              |
| 1751 52 | crise ec.    | ?                  | Prim-Ver 51, Inv 52 | 6 + 3 m     | indisc.          | centro e termo       |
| 1755    |              | terramoto          | Nov.                | 8 dias      | indisc.          | indisc.              |
| 1770-73 |              | ?                  | ?                   | ?           | indisc.          | centro antigo        |
| 1779-82 |              | febres, tifóides   | Ver 79, 81, 82      | 3 + 3 + 3 m | indisc.          | centro, junto ao rio |
| 1785-86 | crise ec.    | tifo exantemático  | Ver - Out 85        | 4 m         | indisc.          | indisc.              |
|         |              | ?                  | Ver 86              | 3 m         | pobres           | indisc.              |
| 1793-95 | crise ec.    | tifóides           | Ver 93, 94          | 3 m         | indisc.          | b. pop. centrais     |
|         |              | febres e pneum.    | Inv 93 - 94         | 5 m         | indisc.          | b. pop. centrais     |
| 1798-00 |              | tifóides           | Ver 98, 99, 00      | 3 + 3 + 3 m | indisc.          | indisc.              |
| 1801-03 | crise ec.    | bexigas, enterites | Verão (01, 02)      |             | crianças         | junto ao rio e termo |
|         |              | gripes             | Inv (02, 03)        | 7 m.        | indisc.          | junto ao rio e termo |
| 1806    | crise ec.    | enterites          | Verão               | 3 m         | crianças         | b. populares         |
| 1810-11 | crise ec.    | tifo exantemático  | Inverno             | 4 m         | indisc.          | indisc.              |
| 1822-24 | crise ec.    | d. infantil        | Out 22 - Prim 23    | 7 m         | crianças         | b. pop. centro       |
|         |              | mortes violentas   | Inv 24, Verão 24    | 8 m         | indisc.          | centro               |
| 1833    | crise ec.    | cólera             | Verão               | 2 + 2 m     | sobret. crianças | mais periferia       |
| 1830-37 | crise ec.    | enterites          | Verão               | 7 m         | crianças         | b. pop. centro       |
|         |              | gripe              | Inverno             | 3 m         | adultos          | idem                 |
| 1843-44 |              | n. discriminadas   | Out 43 - Prim 44    | 4 m         | imigrantes       | junto ao rio e termo |



| Crises  | Antecedentes         | Causas prováveis   | Sazonal.         | Duração    | Grupos atingidos  | Superfícies               |
|---------|----------------------|--------------------|------------------|------------|-------------------|---------------------------|
| 1848    |                      | enterites<br>tifo  | Verão<br>Inverno | 8 m<br>2 m | jovens<br>adultos | idem e b. orient.<br>idem |
| 1851    |                      | tifo               | Inverno          | 2 m        | adultos           | b. pop. centro            |
| 1856    | crise ec. e tumultos | cólera             | Verão - Out      | 5 m        | crianças, velhos  | mais periferia            |
| 1857    |                      | febre amarela      | Verão - Out      | 8 m        | indisc.           | centro                    |
| 1867-68 | crise ec.            | f. tifóides, gripe | fim Verão - Out  | 6 m        | adultos           | Alfama, periferia         |
| 1872-79 |                      | tifo exantemático  | Inv 71-72        | 6 m        | indisc.           | indisc.                   |
|         |                      | ?                  | Verão 72         | 3 m        | ?                 | b. pop., periferia        |
|         |                      | ?                  | Out - Inv 73-74  | 2 m        | ?                 | b. pop., periferia        |
|         | crise ec. (76-79)    | tifo exantemático  | Inv 75-76        | 7 m        | indisc.           | b. pop., periferia        |
|         |                      | disenteria         | Verão 76 e 77    | 4 m        | crianças          | b. pop., periferia        |
|         |                      | febre amarela      | Inv 78-79        | 1 + 1 m    | indisc.           | b. pop., periferia        |
| 1882    |                      | tifo exantemático  | Inverno          | 3 m        | indisc.           | centro, b. ocid.          |
| 1885    |                      | cólera             | Verão            | 6 m        | ?                 | b. pop., periferia        |
| 1888-92 | crise ec.            | ?                  | Inv 87-88        | 4 m        | ?                 | b. pop., periferia        |
|         |                      | varíola            | Verão 88         | 6 m        | crianças          | b. pop., periferia        |
|         |                      | gripe              | Inv 89-90        | 2 m        | ?                 | centro, b.oriental        |
|         |                      | ?                  | Inv 91 e 92      | 4 m        | ?                 | periferia                 |
|         |                      | cólera             | Verão 92         | 3 + 3 m    | ?                 | indisc.                   |
| 1894-96 | crise ec. e pol.     | cólera             | Prim 94          | 2 m        | ?                 | indisc.                   |
|         |                      | gripeou pneum.     | Inv 95           | 3 m        | adultos           | perif, sobrt. ocid.       |
|         |                      | febres             | Inv 96           | 3 m        | adultos           | junto ao rio e perif.     |

percentagens populacionais entre as idades adultas, a mortalidade de crise ocorre com maior frequência no Inverno. Mas esta será uma realidade específica da parte final do século XIX. Até lá, a sazonalidade das crises privilegia o Estio.

– *Os grupos etários* - Estes estão dependentes da origem do fenómeno, assim como da sua sazonalidade. As crianças são as principais vítimas de febres e outros problemas de tipo intestinal, cuja gravidade se acentua nos meses de calor. No entanto, o decréscimo do peso que representam face ao total de efectivos residentes fará com que só até inícios do século XIX sejam detectados períodos de sobremortalidade infantil com impacto suficiente para alterar os níveis globais da variável. Com efeito, as crises da última parte de Oitocentos atacam indivíduos com idades diversificadas, mas uma característica comum. Referimo-nos aos imigrantes e às suas áreas privilegiadas de estabelecimento, que coincidem com as piores infraestruturas habitacionais e higiénicas e com os níveis alimentares mais deficientes.

– *Superfícies atingidas* - Numa primeira fase, extensível até meados de Oitocentos, a incidência da sobremortalidade atinge com especial gravidade as zonas mais densas e com maior número de crianças, sobretudo os locais insalubres próximos do rio, de perfil popular e com menores rendimentos. Estas mesmas condições favoráveis à eclosão de crises são transpostas para as superfícies periféricas, à medida que a cidade cresce. A imigração encontrara nelas pólos de fixação, como comprova o cálculo das taxas de crescimento anual médio do total de residentes à data dos diversos cálculos conhecidos. Não devemos esquecer que os níveis de mortalidade são aí sempre superiores. Com efeito, a variável adquire contornos progressivamente selectivos mesmo em época de crise e pouco agrava os bairros mais abastados, independentemente das causas que a motivaram. Esta tendência acentua-se com o fim das grandes catástrofes de origem epidémica, após 1857.

Note-se, porém, que a partir de meados do século XIX a vida citadina pouco se altera com a ocorrência de novos surtos, que se inscrevem no panorama negro dos sempre elevados níveis da mortalidade. Só esporadicamente são tomadas medidas extraordinárias de isolamento, o que também explica a falta de informação que hoje é possível obter sobre os diferentes surtos de sobremortalidade. A assistência médica e alimentar torna-se porém mais eficiente e as campanhas informativas efectuadas junto dos populares sobre o conjunto de medidas preventivas e profiláticas a tomar minora os riscos e o alarme. Deixaremos de assistir às cenas de pânico e fuga colectiva típicas dos séculos XVI e XVII, por ocasião dos surtos de peste. A letalidade das doenças mais mortíferas altera-

se também desde a 2ª metade de Seiscentos, embora não derive se não pontualmente do avanço dos conhecimentos médicos e das medidas de higiene pública e privada, tomadas por ocasião de cada surto.

Mutações de ordem diversa diluem também a importância das crises gerais. Elas não têm qualquer impacto nos ritmos e direcções do crescimento urbano, quer pela reduzida durabilidade dos fenómenos, quer sobretudo pela diminuta percepção que os próprios têm da sua gravidade. Além disso, o factor mais importante neste panorama liga-se à qualidade das vítimas, ou seja, com a selectividade da morte em função dos papéis socioeconómicos desempenhados. As consequências de determinadas crises, nomeadamente a da febre amarela ocorrida em 1857, foram em parte evidenciadas pelos contemporâneos dado o facto da doença se ter abatido sobre zonas abastadas e afectado grupos sociais por norma protegidos.

A modificação do perfil catastrófico das crises dilui a sua importância em termos aparentes, mas não reais. É muito discutível que certas sobremortalidades de duração superior a 3 e 4 anos causassem menos vítimas que outras crises tornadas notórias pelo seu aparecimento súbito. O carácter de urgência de algumas delas corresponde ao aumento de informação gerada em torno de cada uma, na medida em que afectaram todas as franjas da sociedade, embora prevaleçam subjacentes formas de selectividade, ligadas a melhores condições preventivas e profilácticas face à morte.

Assim, a mortalidade epidémica continuará a ser até final do século XIX a grande causa de mortalidade extraordinária, numa época em que as crises de subsistência haviam deixado de provocar crises demográficas. Ao contrário do habitual, na época Moderna o aumento esporádico da mortalidade pode diminuir os saldos fisiológicos, mas só pontualmente os alteram. Esta é uma realidade nacional e também europeia. As crises demográficas haviam deixado de constituir um factor básico no crescimento europeu, sobretudo nos pólos de atracção populacional como eram os centros urbanos.

As crises gerais detectadas mantêm um carácter tradicional até à primeira década de Oitocentos, agravadas pela instabilidade política, após o que se tornam esporádicas na Europa privilegiada e moderadas na restante. As últimas verificam-se em 1814 em Inglaterra, em 1817 em Itália, em anos próximos nos demais estados. As crises de subsistência já só têm efeitos gravosos em termos locais, sendo sentidas nas cidades sob a forma de escassez, mais que de fome.

A peste já só esporadicamente mata no século XVIII. Atenua-se a gravidade das incursões de tifo, que passam a ser locais e menos mortí-

feras. A última grande epidemia corresponde em Portugal ao surto de 1810-1811, em Itália a 1817. As principais doenças do século XIX estão ligadas ao aumento da mobilidade e ao processo de urbanização, que terá contribuído para a propagação e virulência que caracterizaram certos surtos de cólera e febre amarela. Mas em meados do século assinala-se o seu fim enquanto causa de morte catastrófica. A última grande manifestação de cólera inscreve-se num contexto internacional, atinge Inglaterra em 1848, França e Itália entre 1854 e 1855, Espanha e Portugal no ano imediato. Regressa a Itália em 1865-1868. A febre amarela é um caso à parte, por só atacar a Europa do sul, sendo os portos peninsulares ibéricos as suas grandes vítimas. No entanto, após 1857 o seu impacto é reduzido.

Mas até final de Oitocentos a mortalidade epidémica continuará a ser a grande causa de mortalidade extraordinária. O aumento esporádico dos níveis da variável não tem qualquer expressão em termos dos comportamentos quotidianos ou demográficos dos lisboetas. Com efeito, a real influência da mortalidade extraordinária nas formas de evolução populacional em Lisboa surge diluída pela ocorrência de fenómenos demográficos paralelos, exercidos em sentido oposto e onde avulta o peso da imigração. Este aspecto relança a questão da especificidade demográfica dos meios urbanos.

## **Bibliografia**

- BARATA, Ana M. dos Santos Temudo, 1988, *As Crises de Mortalidade em Lisboa no século XVIII*, Dissert. de Mestrado em Demografia Histórica e Social, F.C.S.H. - U.N.L., Lisboa.
- CHARBONNEAU, Hubert e LAROSE, André, 1979, *Les Grandes Mortalités: étude méthodologique des crises démographiques du passé*, Liège.
- DEL PANTA, Lorenzo, 1980, *Le epidemie nella storia demografica italiana (secoli XIV-XIX)*, Loescher, Torino.
- DUPÂQUIER, Jacques, 1979a, *La population rurale du bassin parisien à l'époque de Louis XIV*, Lille.
- DUPÂQUIER, Jacques, 1979b, "L'analyse statistique des crises de mortalité", in Charbonneau, Hubert e Larose, André, *Les Grandes Mortalités: étude méthodologique des crises démographiques du passé*, Liège.
- LIVI-BACCI, Maximo, 1984, "Crises de Mortalidade: definição, métodos de cálculo, análise de consequências", in *População e Sociedade. Evolução das sociedades pré-industriais*, Vozes, Petrópolis.
- MOREIRA, Maria João, 1994, *Vida e Morte no Concelho de Idanha-a Nova*, Livros Horizonte, Lisboa.

- PÉREZ MOREDA, Vicente, 1980, *Las crisis de mortalidad en la España interior, siglos XVI-XIX*, Siglo XXI, Madrid.
- REINHARD, M. et al., 1968, *Histoire Générale de la Population Mondiale*, Montchrestien, Paris.
- RODRIGUES, Teresa, 1990, *Crises de Mortalidade em Lisboa, Séculos XVI e XVII*, Livros Horixonte, Lisboa.
- RODRIGUES, Teresa, 1993, *Lisboa no Século XIX – Dinâmica Populacional e Crises de Mortalidade*, Dissert. de Doutoramento em História, F.C.S.H. - U.N.L., Lisboa.
- RODRIGUES, Teresa, 1995, "O estudo das Crises de Mortalidade. Problemas de definição e medida", *Revista da F.C.S.H.*, número especial de homenagem ao Prof. Doutor Gusmão, no prelo.
- RUFFIÉ, J. e SOURNIER, J.C., 1984, *Les épidémies dans l'Histoire de l'homme*, Flammarion, Paris.