

## A MORTALIDADE NO PORTO EM FINAIS DO SÉCULO XIX\*

Por **Henrique David**

Se nos dias de hoje, e para as sociedades europeias, o estudo da dinâmica demográfica das populações nos conduz à análise das variáveis natalidades e migrações como factores fundamentais, o mesmo se não passava, pelo menos em parte, nas populações de «tipo antigo». Para estas, se é verdade que o estudo das migrações também era de grande importância, a outra variável que centralizou a investigação foi a mortalidade. A importância demográfica das crises não pode ser posta em causa, pois foi um elemento regulador por exceléncia do crescimento demográfico.

Este trabalho tem como objectivo proceder a um balanço dos dados já conhecidos sobre a mortalidade no Porto em finais do século XIX, acrescentando aqui e além novos elementos que ajudem a uma compreensão global do fenómeno.

O último quartel do século XIX e inícios do XX conheceram a identificação, por parte de vários cientistas, dos germes patogénicos responsáveis por várias enfermidades epidémicas — da lepra, paludismo, febre tifóide, tuberculose, cólera, peste, sífilis, tifo — no entanto, tal não significou o seu imediato controle. Se algumas vacinas são então postas à disposição das populações, teremos de esperar por 1921 para que Albert

---

\* Comunicação apresentada no Congresso «O Porto na Época Contemporânea». (Ateneu Comercial do Porto, 9-14 de Outubro de 1989).

Calmette e Camille Guérin descubram a da tuberculose e uma acção eficaz sobre as doenças infecciosas só será conseguida com a utilização das sulfamidas (1935) e da penicilina (1928/1942 — fabricação industrial). Podemos assim verificar o papel que desempenhavam as enfermidades infecciosas na mortalidade das populações bem como a incapacidade dos governos municipais para solucionar os problemas de saúde pública nas zonas mais superpovoadas da cidade.

A. Vários foram os autores que, à época, se preocuparam com a mortalidade no Porto, tendo mesmo sido tema para algumas teses então apresentadas na Escola Médico-Cirúrgica desta cidade<sup>1</sup>. Entre todos estes trabalhos destacamos, pela sua envergadura, o de Ricardo Jorge, intitulado «Demografia e Hygiene na cidade do Porto. I Clima-População-Mortalidade». Dele podemos salientar as seguintes conclusões:

1. A taxa bruta de mortalidade era das mais altas no contexto europeu. Verificamos que o Porto pertencia, juntamente com Ruão, Bucareste e Moscovo, à «família» das que possuíam valores superiores a 30%<sup>2</sup>.

Para que tal nível de mortalidade fosse atingido, não seriam estranhas as condições de vida de grande parte da população citadina, pois, como dizia Ricardo Jorge: «...Há aqui os vícios da má educação e da ignorância: há as mais revoltantes practicas do trato de creanças n'uma trucidação perenne: ha as habitações lobregas e insaluberrimas onde se ame sendra mais d'um terço da população: ha o desbaste das molestias infecciosas pela licença do contagio; ha enfim uma rême de incapacissimos esgotos, rastilhando o solo e água d'immundicie»<sup>3</sup>. Era pois uma cidade onde muito se morria.

2. A mortalidade ao longo do ano pode ser detectada através dos seus cálculos por meses, utilizando o método dos números proporcionais. Os resultados a que chegámos são semelhantes aos já conhecidos para a época. Um máximo no Inverno — Janeiro (1885-1890), Fevereiro (1893-1901) — em que eram particularmente sentidas as doenças do aparelho respiratório e as pneumonias, e outro máximo no Verão — Setembro (1885-1890), Agosto (1893-1901) — com a predominância de certas doenças infecciosas, gastro-intestinais e diarreias.

<sup>1</sup> Ver BIBLIOGRAFIA.

<sup>2</sup> JORGE, Ricardo — *Demografia e Hygiene na cidade do Porto. I Clima-População-Mortalidade*, Porto, Repartição de Saúde e Hygiene da Câmara do Porto, 1899, p. 313.

<sup>3</sup> IDEM, *Ibidem*, p. 322.

3. Estendendo este método, e analisando a distribuição do número de óbitos ao longo do ano função da idade<sup>4</sup>, observamos que, no primeiro ano de vida, os valores máximos correspondem aos meses de Julho e Agosto; no entanto, logo a partir do grupo 1-4 anos se nota uma modificação desta tendência, passando os valores mais altos a corresponder aos meses de Fevereiro e Março; e, com o avançar da idade, em particular nos últimos grupos etários, são os meses de Dezembro e Janeiro que apresentam valores mais elevados.

4. O cálculo das taxas de mortalidade por idades e sexos, para 1890 e 1900, permite analisar em que medida a mortalidade era função de tais variáveis. Observamos uma distribuição em forma de «U», arrancando com valores superiores a 300‰ para o primeiro ano de vida, decaindo a seguir, atingindo um valor mínimo, inferior a 10‰ para o grupo de 10-19 anos, subindo lentamente até aos sessenta anos, idade a partir da qual cresce muito rapidamente. A morte também não era independente dos sexos, pois se no primeiro ano de vida a taxa de mortalidade era superior no sexo masculino, no período que a seguir decorre até aos 30 anos a tendência é para ser superior no sexo feminino ou quase se igualarem. A partir dos 30 anos observamos que a taxa de mortalidade crescia muito mais rapidamente para o sexo masculino do que para o feminino. Tal como hoje, daí resultava um maior efectivo de mulheres nas idades mais avançadas.

5. No que se refere à mortalidade infantil, não obstante a grande dificuldade de cálculo, dado que nem sempre foram utilizados os mesmos critérios para o levantamento dos óbitos, os valores que Ricardo Jorge apresenta, superiores a 200‰ coincidem com os que foram calculados para outras zonas da Europa, neste período, e em particular na vizinha Espanha<sup>5</sup>.

B. Depois de referido, com ligeiras alterações, o estado dos nossos conhecimentos, gostaríamos de aprofundar um ou outro aspecto.

1. O cálculo de dois elementos de análise probabilística que se nos afiguram de grande importância — a construção de tábuas de mortalidade,

<sup>4</sup> IDEM, *Ibidem*, p. 348.

<sup>5</sup> ARMENGAUD, A. — *L'évolution démographique de l'Europe aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles* in «International Population Conference» (London, 1969), Vol. IV, Liege, Union Internationale pour l'étude scientifique de la population, 1971, p. 2397.

sexos reunidos, e o consequente cálculo de esperança de vida — só são possíveis quando conhecidas as estruturas populacionais por sexos e idades bem como a distribuição dos óbitos por idades quinquenais. O conhecimento dos censos de 1890 e 1900, para as primeiras, e das estatísticas do Movimento da População e do Boletim Mensal de Estatística Sanitária, para as segundas — para 1890, dado que só possuímos repartições decaídas a partir dos 10 anos, optámos por fazer uma distribuição percentual idêntica a 1900 — permitiram-nos tais cálculos. [Ver Quadros 1 a 4].

Os valores a que chegámos são os «normais» para a época, exceptuando naturalmente os períodos de crise. É que não nos podemos esquecer, como diz M. W. Flinn, que «...A omnipresente instabilidade [dos níveis de mortalidade] invalida a utilidade do conceito de taxa de mortalidade «normal». Incluso ao longo do século XIX o que foi mais normal na mortalidade da Europa Ocidental foi a sua instabilidade»<sup>6</sup>.

Os cálculos referidos levaram-nos a uma esperança de vida à nascença na casa dos trinta anos, com um valor máximo aos 5 anos, descendo à medida que se avança na idade.

Comparando as tábuas de 1890 e 1900, verificamos que houve um crescimento da esperança de vida em todas as idades até aos 60 anos. [Ver Gráfico 1].

2. O conhecimento do total anual de óbitos desde 1881 a 1903 permite-nos detectar, para a década de 90, dois anos — 1896 e 1899 — que poderemos caracterizar como de crise. [Ver Quadros 5 e 6 e Gráfico 2]. Embora os censos não nos forneçam a população da cidade do Porto distribuída por freguesias, o conhecimento da repartição dos óbitos por estas últimas durante o período 1893-1901 autoriza-nos a avançar com algumas conclusões.

2.1. Em 1896 [ver Quadro 7], observamos um crescimento muito acentuado nos meses de Fevereiro e Março em todas as freguesias da cidade, com excepção de Miragaia, Lordelo e Nevogilde. A subida do número de óbitos foi particularmente forte nas freguesias do Bonfim, Santo Ildefonso, Sé, Foz do Douro, Massarelos, S. Nicolau e Vitória. Para esta situação contribuiu fundamentalmente uma epidemia de bronquite e de outras doenças do aparelho respiratório, que no caso da primeira

<sup>6</sup> FLINN, M. W. — *The stabilisation of mortality in preindustrial Western Europe* in «The Journal of European Economic History», Vol. 3, 1974, 2, p. 317.

matou 576 crianças, só no grupo 0-4 anos<sup>7</sup>, a que se seguiu um surto de sarampo que atingiu a sua maior virulência no mês de Março<sup>8</sup>.

2.2. O ano de 1899 foi o «ano da peste bubónica», e podemos verificar que, fazendo o levantamento dos óbitos mensais das freguesias, hospitais, asilos e outras instituições de beneficência, «apenas» houve 109 vítimas mortais resultantes de tal epidemia (incluindo os dois casos ocorridos em Janeiro de 1900), atingindo-se o máximo no mês de Outubro com trinta óbitos.

Será que todos os casos de peste foram detectados? É que um autor contemporâneo da epidemia, Carlos Alberto da Cunha Coelho, referia que «... No Porto tudo se reuniu para entravar a bendita tarefa dos médicos. Ignorância e má vontade da população, recusando-se a declarar a existência de doentes, a transportar-se ao hospital, a permittir as medidas de desinfecção, a densidade extrema da população, etc...»<sup>9</sup>.

Observando a distribuição mensal dos óbitos [ver Gráfico 2 e Quadro 8], notamos uma subida acentuada no número destes centrada no «pico» do mês de Junho em que se dá o aparecimento dos primeiros casos de peste, em número de cinco. Neste mesmo mês verifica-se um forte crescimento do número de óbitos nas freguesias de Santo Ildefonso, Cedofeita, Foz do Douro, Lordelo do Ouro, Vilarinha (Nevogilde mais Aldoar), S. Nicolau, e, em particular, nas de Paranhos e Ramalde.

Analizando a distribuição dos óbitos por idades, verificamos que o grande crescimento se deu no grupo etário 1-4 anos, facto explicado pela conjugação de uma epidemia de sarampo (mais forte do que a de 1896), que teve o seu ponto de maior intensidade em Junho e provocou 364 casos mortais<sup>10</sup>, com um surto de difteria (118 óbitos)<sup>11</sup> e de doenças do aparelho respiratório, diarreias e gastro-enterites.

Quanto à peste bubónica, sabemos que ela atacou preferencialmente aqueles que viviam nas piores condições sociais, tendo os primeiros casos mortais sido detectados na rua da Fonte Taurina, entre carrejões de bordo, habitantes que eram de uma das zonas mais degradadas da cidade. Por tal razão, escrevia o médico atrás citado: «É preciso destruir quanto antes os bairros imundos onde a peste se acoita, e as ilhas inhabitaveis,

<sup>7</sup> RIBEIRO, Guilherme Urbano da Costa — *A mortalidade infantil no Porto*, Porto, Typ. a vapor da Real Officina de S. José, 1902, p. 29.

<sup>8</sup> IDEM, *Ibidem*, p. 34.

<sup>9</sup> COELHO, Carlos Alberto da Cunha — *A Peste do Porto de 1899*, Porto, Imprensa Portugueza, 1900, p. 85.

<sup>10</sup> RIBEIRO, Guilherme Urbano da Costa — *Ibidem*, p. 35.

<sup>11</sup> IDEM, *Ibidem*, p. 44.

antros infectos, verdadeiros similares das cidades orientais (...), para extinguir completamente o mal, seria necessário sanear a cidade, (...) arrasando completamente três bairros: o do Barredo, o da Fonte Taurina e o de Miragaia»<sup>12</sup>.

Outro médico contemporâneo desta calamidade, Álvaro Cândido Furtado de Antas, escrevia sobre um destes bairros: «O Barredo é uma viva representação das condições de salubridade que a higiene condena absolutamente; quem n'elle penetra, sente-se de chofre transportado a um paiz estranho de exótica porcaria (...). Os ignaros habitantes d'aquelle bairro unico arremessam diariamente à rua os seus resíduos domesticos, mais de um século de atrazo em questão de salubridade publica»<sup>13</sup>.

O surto de peste prolongou-se de Junho de 1899 a Janeiro de 1900, e dos 109 casos mortais conhecidos (de três óbitos não sabemos a freguesia a que pertenciam) 79, ou seja 74,53%, estão confinados ao «Porto Medieval» — Sé, S. Nicolau, Vitória e Miragaia — sendo ainda de ressaltar os onze óbitos de Santo Ildefonso [ver Quadro 9 e Gráfico 3]. Ou outros óbitos de peste estão «escondidos» entre os muitos que são classificados como resultantes de «doenças ignoradas», facto que não nos parece muito credível dada a especificidade da doença, ou então a «epidemia» de peste não teve uma expressão suficientemente forte que levasse a alterar o «calendário da morte» para esse mesmo ano<sup>14</sup>.

Foi essa, aliás, a opinião de um médico desta cidade, J. Gomes da Silva, ao afirmar: «A peste do Porto revestiu até hoje as formas typica e abortada, que não aterraram ninguém, porque não pesam na mortalidade do paiz mais do que qualquer outra doença comum», e mais adiante remata: «A peste endémica, doença do proletariado e das pocilgas sem ar e sem luz, é bem menos para temer do que a tuberculose e o typho e as febres eruptivas e a cachexia da miseria; e todos estes grandes males affligem o Porto de ha muito tempo; e bem pouca gente se tem ocupado a sério da resolução d'esse grave problema»<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> COELHO, Carlos Alberto da Cunha — *Ibidem*, pp. 96-97.

<sup>13</sup> ANTAS, Álvaro Cândido Furtado de — *Insalubridade do Porto*, Porto, Officinas do «Commercio do Porto», 1902, p. 16.

<sup>14</sup> António Joaquim de Sousa Júnior [ver *op. cit.* na BIBLIOGRAFIA, p. 115] indica a existência de 132 óbitos de peste, num total de 363 casos. Esta diferença de 24 óbitos, para o total dos referidos no Boletim Mensal de Estatística Sanitária, pensamos ficar a dever-se ao facto de também se terem considerado outras afecções que derivariam da peste, como, por exemplo, a «pneumonia pestosa».

<sup>15</sup> SILVA, J. Gomes da — *A Peste Bubonica. Epidemias de Peste em Macau em 1895, 1897 e 1898 e Andaço do Porto em 1899*, Porto, Magalhães & Moniz Editores, 1899, pp. 190-191.

Pese embora o Anuário Estatístico de Portugal e o Movimento da População não nos forneçam, para o concelho do Porto, dados da qualidade dos do Boletim Mensal de Estatística Sanitária, podemos observar um ligeiro crescimento no número de óbitos em 1891 e, em grau mais elevado, em 1902, ano em que foi fortemente atacada a faixa etária dos 1-4 anos. Tal recrudescimento ficou a dever-se, para além das causas normalmente apontadas, ao reaparecimento de novos surtos de varíola, difteria, e, em especial, de sarampo, doenças que provocavam grande mortalidade nos primeiros anos de vida<sup>16</sup>.

Finalmente, comparando as curvas de nascimentos e óbitos no concelho do Porto, para o período de 1881-1903, com a evolução dos preços dos cereais (centeio, cevada, milho e trigo) na mesma cidade (mês de Setembro)<sup>17</sup>, [ver Gráficos 4 e 5], parece-nos lícito afirmar que, nesta época, já não se observa a relação que por vezes se poderia detectar em séculos anteriores.

Como conclusão, parece-nos lícito poder afirmar, que foi diminuta a influência da peste nas altas taxas de mortalidade que se observaram na cidade do Porto. Tal ficou a dever-se, sobretudo, a uma forte mortalidade infantil e à incapacidade dos poderes municipais para resolver alguns problemas básicos. A falta de higiene e de uma eficiente distribuição de água potável, a ausência de uma boa rede de saneamento, a existência de ilhas e quarteirões profundamente degradados, propiciavam a permanência de certas endemias crónicas, responsáveis pelo grande número de óbitos.

<sup>16</sup> GONÇALVES, Manuel Joaquim — *Considerações sobre «A Mortalidade Infantil no Porto»*, Porto, Imprensa Nacional, 1906, pp. 34-35.

<sup>17</sup> BOCQUET-APPEL, Jean-Pierre; MORAIS, Maria Helena Xavier de — *Anthropologie et Histoire. Un essai de reconstitution de la variation biologique de la population portugaise au XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris, Fondation Calouste Gulbenkian, Centre Culturel Portugais, 1987, quadro 13.

## Bibliografia

<i>Anuário Estatístico de Portugal,</i>	1884,	Lisboa,	Imprensa Nacional,	1886
	1885	»	»	1887
	1886	»	»	1890
	1892	»	»	1899
	1900	»	»	1907
	1903, 2 vols.,	»	»	1907-1911

<i>Movimento da População,</i>	1887,	Lisboa,	Imprensa Nacional,	1890
	1888	»	»	1892
	1889	»	»	1892
	1890	»	»	1893
	1891, 1892, 1893	»	»	1898
	1894, 1895, 1896	»	»	1901

*Boletim Mensal de Estatística Sanitária*, Porto, Serviço Municipal de Saúde e Hygiene, 1893 a 1901.

*Censo da População do Reino de Portugal no 1.º de Dezembro de 1890*, 3 vols., Lisboa, Imprensa Nacional, 1896-1900.

*Censo da População do Reino de Portugal no 1.º de Dezembro de 1900*, 4 vols., Lisboa, Imprensa Nacional [Resultados Provisórios e Vol. I], 1901-1905, Typographia da «A Editora» [vols. II e III], 1906.

JORGE, Ricardo — *Demografia e Hygiene na cidade do Porto. I Clima-População-Mortalidade*, Porto, Repartição de Saúde e Hygiene da Câmara do Porto, 1899.

JORGE, Ricardo — *A Peste Bubonica no Porto* — 1899, Porto, Repartição de Saúde e Hygiene da Câmara do Porto, 1899.

RIBEIRO, Joaquim Urbano da Costa — *A mortalidade do Porto em 1888*, Porto, Imprensa Civilização, 1889.

RIBEIRO, Joaquim Urbano da Costa — *A mortalidade do Porto em 1889*, Porto, Imprensa Civilização, 1890.

SILVA, J. Gomes da — *A Peste Bubonica. Epidemias de peste em Macau em 1895, 1897 e 1898 e Andaço do Porto em 1899*, Porto, Magalhães & Moniz Editores, 1899.

Dissertações apresentadas à Escola Médico-Cirúrgica do Porto:

ANTAS, Álvaro Cândido Furtado de — *Insalubridade do Porto*, Porto, Officinas do «Commercio do Porto», 1902.

COELHO, Carlos Alberto da Cunha — *A Peste do Porto de 1899*, Porto, Imprensa Portugueza, 1900.

GONÇALVES, Manuel Joaquim — *Considerações sobre «A Mortalidade Infantil no Porto»*, Porto, Imprensa Nacional, 1906.

REGO, António Balbino — *Pneumonia pestosa (a peste bubonica no Porto 1899-1900)*, Porto, Typographia a vapor de José da Silva Mendonça, 1900.

RIBEIRO, Guilherme Urbano da Costa — *A mortalidade infantil no Porto*, Porto, Typ. a vapor da Real Officina de S. José, 1902.

SOUZA JÚNIOR, António Joaquim de — *Peste bubónica (Estudos da epidemia do Porto)*, Porto, Typ. a vapor de Arthur José de Souza & Irmão, 1902.

## QUADRO 1

**CONCELHO DO PORTO  
NÍVEIS DE MORTALIDADE  
POR GRUPOS DE IDADES E ESTRUTURA DA POPULAÇÃO**

(1890 — 1891)

<b>Idades</b>	<b>Óbitos 1890-91</b>	<b>População</b>	<b><math>t_x</math> (x 1000)</b>	<b><math>p_x</math></b>	<b><math>p_x t_x</math></b>
0	1198	3442	348,05	0,0249	8,67
1-4	909	11467	79,27	0,0831	6,59
5-9	153	13289	11,51	0,0963	1,11
10-14	89	14288	6,23	0,1035	0,64
15-19	137	14068	9,74	0,1018	0,99
20-24	198	13986	14,16	0,1013	1,43
25-29	168	12418	13,53	0,0900	1,22
30-34	154	10843	14,20	0,0786	1,12
35-39	151	8872	17,02	0,0643	1,09
40-44	174	9171	18,97	0,0664	1,26
45-49	146	6584	22,17	0,0477	1,06
50-54	150	6465	23,20	0,0468	1,09
55-59	132	3523	37,47	0,0255	0,96
60-64	198	3863	51,26	0,0280	1,44
65-69	138	2308	59,79	0,0167	1,00
70-74	107	1747	89,87	0,0127	1,14
75-79	126	802	157,11	0,0058	0,91
+ 80	149	899	165,74	0,0065	1,08

## QUADRO 2

## TÁBUA DE MORTALIDADE — CONCELHO DO PORTO

1890 — 1891

<b>Idades</b>	<b>nqx</b>	<b>npx</b>	<b>1x</b>	<b>ndx</b>	<b>nLx</b>	<b>npx</b>	<b>Tx</b>	<b>ex</b>
0	0,15748	0,84252	100000	15748	89449	0,72963	3090279	30,90
1-4	0,27359	0,72641	84252	23051	275231	0,81563	3000830	35,62
5-9	0,05594	0,94406	61201	3424	297445	0,95633	2725599	44,54
10-14	0,03067	0,96933	57777	1772	284455	0,96103	2428154	42,03
15-19	0,04754	0,95246	56005	2662	273370	0,94229	2143699	38,28
20-24	0,06838	0,93162	53343	3648	257595	0,93303	1870329	35,06
25-29	0,06544	0,93456	49695	3252	240345	0,93305	1612734	32,45
30-34	0,06857	0,93143	46443	3185	224253	0,92513	1372389	29,55
35-39	0,08163	0,91837	43258	3531	207463	0,91409	1148136	26,54
40-44	0,09056	0,90944	39727	3598	189640	0,90254	940673	23,68
45-49	0,10503	0,89497	36129	3795	171158	0,89279	751033	20,79
50-54	0,10964	0,89036	32334	3545	152808	0,86131	579875	17,93
55-59	0,17130	0,82870	28789	4932	131615	0,80337	427067	14,83
60-64	0,22719	0,77281	23857	5420	105735	0,75848	295452	12,38
65-69	0,26008	0,73992	18437	4795	80198	0,69451	189717	10,29
70-74	0,36691	0,63309	13642	5005	55698	0,55666	109519	8,03
75-79	0,56403	0,43597	8637	4872	31105	0,42207	53821	6,23
+ 80	1,00000	0,00000	3765	— —	22716	— —	22716	6,03

## QUADRO 3

**CONCELHO DO PORTO**  
**NÍVEIS DE MORTALIDADE**  
**POR GRUPOS DE IDADES E ESTRUTURA DA POPULAÇÃO**

(1900 — 1901)

<b>Idades</b>	<b>Óbitos</b>	<b>População</b>	<b><math>t_x \times 1000</math></b>	<b><math>p_x</math></b>	<b><math>p_x \times t_x</math></b>
0	1259	3344	376,50	0,0201	7,57
1-4	877	14082	62,28	0,0845	5,26
5-9	186	17716	10,50	0,1064	1,12
10-14	85	17967	4,73	0,1079	0,51
15-19	131	16787	7,80	0,1008	0,79
20-24	193	17210	11,21	0,1033	1,16
25-29	164	14651	11,19	0,0880	0,98
30-34	164	12881	12,73	0,0773	0,98
35-39	160	10825	14,78	0,0650	0,96
40-44	154	9904	15,55	0,0595	0,93
45-49	129	7523	17,15	0,0452	0,78
50-54	180	7602	23,68	0,0456	1,08
55-59	159	4956	32,08	0,0298	0,96
60-64	212	4768	44,46	0,0286	1,27
65-69	147	2560	57,42	0,0154	0,88
70-74	200	1847	108,28	0,0111	1,20
75-79	160	891	179,57	0,0053	0,95
+ 80	243	1057	229,90	0,0063	1,45

## QUADRO 4

## TÁBUA DE MORTALIDADE — CONCELHO DO PORTO

1900 — 1901

<b>Idades</b>	<b>nqx</b>	<b>npx</b>	<b>1x</b>	<b>ndx</b>	<b>nLx</b>	<b>npx</b>	<b>Tx</b>	<b>ex</b>
0	0,13856	0,86144	100000	13856	90716	0,76830	3539587	35,40
1-4	0,22153	0,77847	86144	19083	293434	0,85404	3448871	40,04
5-9	0,05116	0,94884	67061	3431	328078	0,95841	3155437	47,05
10-14	0,02337	0,97663	63630	1487	314433	0,96928	2827359	44,43
15-19	0,03825	0,96175	62143	2377	304773	0,95378	2512926	40,44
20-24	0,05452	0,94548	59766	3258	290685	0,94553	2208153	36,95
25-29	0,05443	0,94557	56508	3076	274850	0,94204	1917468	33,93
30-34	0,06169	0,93831	53432	3296	258920	0,93368	1642618	30,74
35-39	0,07127	0,92873	50136	3573	241748	0,92701	1383698	27,60
40-44	0,07484	0,92516	46563	3485	224103	0,92161	1141950	24,52
45-49	0,08222	0,91778	43078	3542	206535	0,90364	917847	21,31
50-54	0,11178	0,88822	39536	4419	186633	0,87095	711312	17,99
55-59	0,14849	0,85151	35117	5215	162548	0,82779	524679	14,94
60-64	0,20006	0,79994	29902	5982	134555	0,77729	362131	12,11
65-69	0,25106	0,74894	23920	6005	104588	0,67401	227576	9,51
70-74	0,42606	0,57394	17915	7633	70493	0,50335	122988	6,87
75-79	0,61967	0,38033	10282	6371	35483	0,32407	52495	5,11
+ 80	1,00000	0,00000	3911	—	17012	—	17012	4,35

**QUADRO 5**  
**CONCELHO DO PORTO**  
**ÍNDICES DE MORTALIDADE**  
**(Método de J. Dupâquier)**

Ano	Óbitos	Índice
1891	4498	1.163774
1892	3737	-1.240162
1893	4410	.8623329
1894	4225	.1324012
1895	4073	-.7613337
1896	5011	3.244529
1897	4634	.9867144
1898	4678	.9390179
1899	5625	3.626753
1900	4624	.1735686
1901	5018	.9495788
1902	6017	2.771469
1903	5068	.4099269

**QUADRO 6**  
**CONCELHO DO PORTO**  
**ÍNDICES MENSAIS DE MORTALIDADE**

1896

1899

Mês	Números proporcionais	Mês	Números proporcionais
1	104.8678	1	76.94636
2	141.0777	2	75.00373
3	120.5862	3	90.3648
4	110.7876	4	112.009
5	98.06429	5	123.4916
6	90.66646	6	142.9902
7	98.53351	7	120.766
8	92.66842	8	104.4122
9	83.63618	9	102.4763
10	88.21094	10	88.68749
11	83.39375	11	76.26146
12	87.50714	12	86.59086

**QUADRO 7**  
**CONCELHO DO PORTO**  
**ÍNDICES MENSAIS DE MORTALIDADE POR FREGUESIA**  
**1896**

A. Mês	Números proporcionais	E. Mês	Números proporcionais
1	108.6453	1	121.2422
2	154.9878	2	158.5211
3	139.6868	3	103.1848
4	117.0782	4	106.6243
5	68.46829	5	77.38862
6	8179438	6	95.96189
7	90.02037	7	98.02559
8	88.46829	8	87.70711
9	68.96388	9	77.30264
10	79.15584	10	95.44597
11	83.39818	11	98.6275
12	99.33282	12	79.96825
B. Mês	Números proporcionais	F. Mês	Números proporcionais
1	109.3201	1	0
2	87.97201	2	319.2182
3	127.5401	3	145.4502
4	105.4331	4	50.09951
5	87.45606	5	48.4834
6	94.13672	6	0
7	127.5401	7	193.9336
8	116.6081	8	145.4502
9	105.4331	9	100.199
10	102.0321	10	48.4834
11	52.71657	11	100.199
12	83.81205	12	48.4834
C. Mês	Números proporcionais	G. Mês	Números proporcionais
1	96.19523	1	100.6771
2	142.0992	2	138.0969
3	103.5949	3	118.6551
4	118.5175	4	117.0371
5	110.9945	5	88.09242
6	76.46288	6	87.31337

7	107.2947	7	95.28366
8	103.5949	8	82.69901
9	99.40173	9	76.167
10	96.19523	10	102.4749
11	42.05458	11	91.02884
12	103.5949	12	102.4749
<b>D. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>H. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	113.7253	1	132.4
2	157.905	2	476.4218
3	104.4416	3	198.6
4	124.711	4	97.72382
5	106.7625	5	56.74287
6	93.53324	6	97.72382
7	92.83696	7	113.4857
8	88.19512	8	47.28572
9	67.15207	9	78.17905
10	88.19512	10	66.20001
11	74.34694	11	87.95144
12	88.19512	12	47.28572
<b>I. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>N. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	70.81915	1	78.3177
2	77.71306	2	128.9123
3	76.72075	3	128.6648
4	91.47474	4	69.3671
5	118.0319	5	106.2883
6	128.0646	6	127.173
7	147.5399	7	95.10006
8	141.6383	8	78.3177
9	115.868	9	104.0507
10	04.42554	10	78.3177
11	60.98316	11	127.173
12	76.72075	12	78.3177
<b>J. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>O. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	94.67193	1	152.6534
2	149.3387	2	150.7622
3	159.7589	3	175.5514
4	110.0561	4	86.75803
5	100.5889	5	53.4287
6	55.02806	6	94.64512
7	147.9249	7	68.69404

8	130.1739	8	83.95938
9	61.14229	9	63.09675
10	59.16996	10	114.4901
11	61.14229	11	102.5322
12	71.00395	12	53.4287
<b>L. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>P. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	84.40391	1	104.941
2	134.7203	2	182.8956
3	107.4232	3	135.806
4	158.5771	4	114.8178
5	122.7693	5	117.287
6	103.0751	6	70.16642
7	92.07701	7	80.24899
8	76.73084	8	104.941
9	111.004	9	70.16642
10	92.07701	10	43.21099
11	63.43082	11	82.92395
12	53.71159	12	92.59498
<b>M. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>Q. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	131.6462	1	102.1652
2	72.23068	2	126.3467
3	131.6462	3	100.5435
4	0	4	108.9222
5	131.6462	5	121.6252
6	0	6	97.19207
7	65.82311	7	79.46181
8	197.4694	8	82.70516
9	204.0517	9	95.51634
10	131.6462	10	89.19183
11	68.01721	11	103.895
12	65.82311	12	92.43518

A — Bomfim; B — Campanhã; C — Paranhos; D — S.<sup>o</sup> Ildefonso; E — Sé; F — Aldoar; G — Cedofeita; H — Foz do Douro; I — Lorodelo do Ouro; J — Massarelos; L — Miragaia; M — Nevogilde; N — Ramalde; O — S. Nicolau; P — Vitória; 1Q— Hospitais, asilos, etc.

## QUADRO 8

## CONCELHO DO PORTO

## ÍNDICES MENSAIS DE MORTALIDADE POR FREGUESIA

1899

A. Mês	Números proporcionais	E. Mês	Números proporcionais
1	62.84831	1	54.7616
2	87.77527	2	79.21268
3	79.98876	3	87.12072
4	110.6987	4	185.1938
5	162.8343	5	141.8823
6	135.7904	6	146.6117
7	128.5534	7	104.5449
8	98.55758	8	94.58822
9	119.5546	9	74.59193
10	62.84831	10	77.16407
11	61.99129	11	77.16407
12	88.55898	12	77.16407
B. Mês	Números proporcionais	F. Mês	Números proporcionais
1	81.54716	1	71.87645
2	61.71405	2	71.70298
3	75.92321	3	98.01334
4	81.3597	4	109.7205
5	70.29927	5	124.1502
6	122.0395	6	150.2327
7	160.2824	7	115.9825
8	196.838	8	129.0509
9	139.4738	9	87.7764
10	61.86336	10	88.21201
11	75.54829	11	92.84042
12	73.11125	12	60.44157
C. Mês	Números proporcionais	G. Mês	Números proporcionais
1	79.4966	1	95.94874
2	80.5248	2	95.71716
3	91.72684	3	122.1166
4	72.66805	4	144.2139
5	97.84196	5	87.22612
6	208.5257	6	162.2406

7	116.1873	7	95.94874
8	107.0147	8	113.394
9	107.4223	9	72.10693
10	76.43903	10	69.7809
11	97.94389	11	54.0802
12	64.2088	12	87.22612
<b>D.</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>H.</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	78.43746	1	101.753
2	66.20997	2	49.62585
3	96.53841	3	73.48828
4	128.852	4	93.46201
5	132.7403	5	101.753
6	147.5563	6	181.0827
7	120.673	7	169.5883
8	92.51598	8	113.0589
9	97.6781	9	116.8275
10	86.48233	10	67.83534
11	45.72167	11	46.73101
12	106.5945	12	84.79417
<b>I.</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>N.</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	77.88734	1	49.2122
2	85.46928	2	30.85872
3	94.57748	3	98.4244
4	132.223	4	159.8225
5	172.4648	5	140.6063
6	114.9765	6	181.6165
7	122.3944	7	133.576
8	89.01409	8	56.24251
9	68.98593	9	94.44055
10	77.88734	10	119.5153
11	86.23241	11	65.38192
12	77.88734	12	70.30314
<b>J.</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>O.</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	72.84825	1	110.0173
2	44.41093	2	63.5405
3	113.3195	3	138.9692
4	150.553	4	113.6846
5	178.0735	5	115.8077
6	108.7328	6	95.73434
7	89.03674	7	69.48461

8	64.75399	8	81.06538
9	100.3687	9	113.6846
10	80.94249	10	133.1788
11	83.64058	11	83.76756
12	113.3195	12	81.06538
<b>L. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>	<b>P. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>
1	0	1	105.3838
2	138.7725	2	98.63614
3	31.61551	3	91.43592
4	65.33873	4	78.46959
5	126.4621	5	75.93831
6	196.0162	6	84.87528
7	94.84654	7	96.08521
8	94.84654	8	80.5876
9	163.3468	9	100.8895
10	158.0776	10	137.9288
11	130.6775	11	104.0923
12	0	12	145.6776
<b>M. Mês</b>	<b>Números proporcionais</b>		
1	57.73175		
2	73.91026		
3	72.16468		
4	74.57017		
5	134.7074		
6	208.7965		
7	134.7074		
8	115.4635		
9	119.3123		
10	105.8415		
11	54.68479		
12	48.10979		

A — Bomfim; B — Campanhã; C — Paranhos; D — S.<sup>o</sup> Ildefonso; E — Sé; F — Cedofeita;  
 G — Foz do Douro; H — Lordelo do Ouro; I — Massarelos; J — Miragaia; L — Vilarinha  
 (Nevogilde + Aldoar); M — Ramalde; N — S. Nicolau; O — Vitória; P — Hospitais, etc.

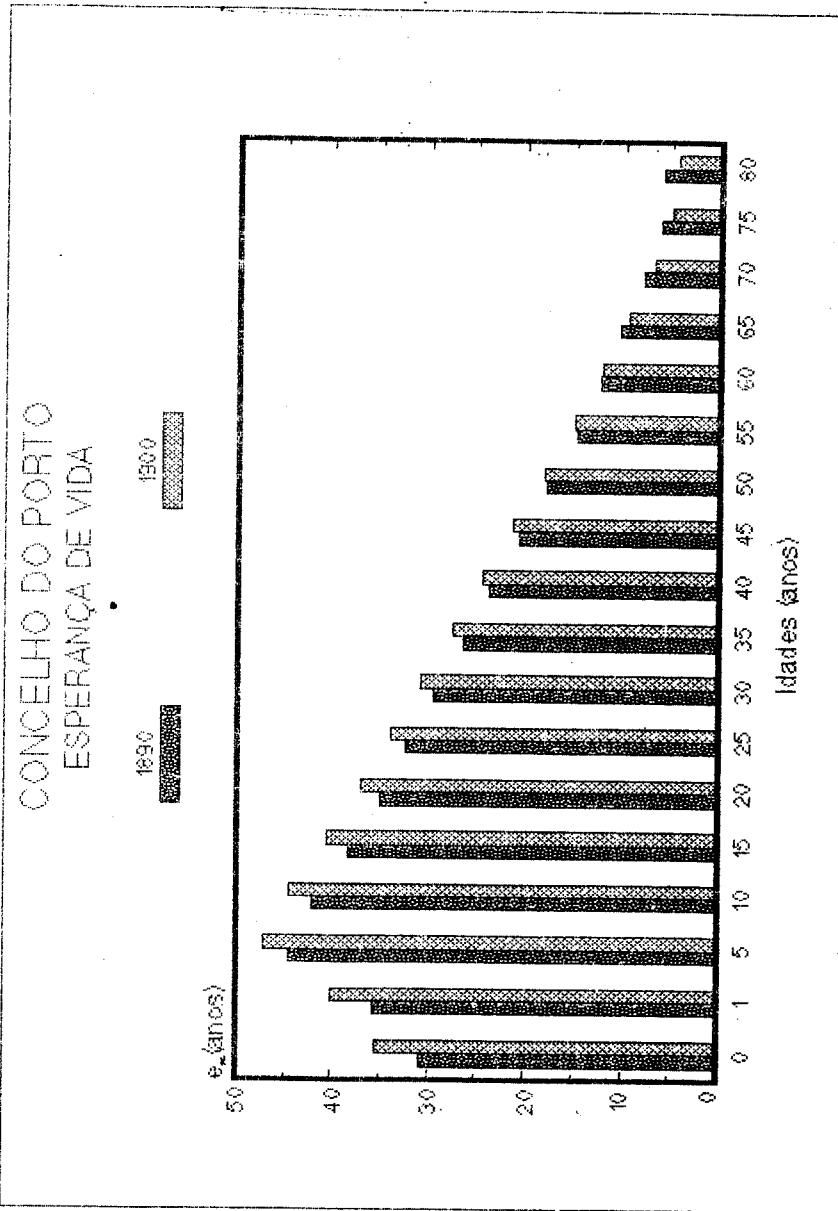
## QUADRO 9

ÓBITOS DE PESTE NO CONCELHO DO PORTO DISTRIBUÍDOS PELAS FREGUESIAS  
JUNHO DE 1899 A JANEIRO DE 1900

	1899	Sé	Santo	Bonfim	Camp.	Paran.	Cedof.	Vict.	S. Nic.	Mirag.	Mass.	Lord.	Foz	Ram.	Vil.	Hosp.	Total
JUNHO										5							5
JULHO								[4]									4
AGOSTO	[1]	1	1					[3]	2+[2]	1+[1]				2		7	14
SET.		3	5					3+[3]	3							3	17
OUT.	1+[4]	3				[1]		5+[3]	6+[4]	1	1	1				12	30
NOV.	4+[4]	1+[1]						2+[2]	2	5	2			1		7	24
DEZ.	2+[3]	1+[1]				1				1+[1]						5+3*	13
<b>1900</b>																	
JAN.		[1]														1	2
	20	11	6	1	1	21	28	10	3	1	3				42	109	

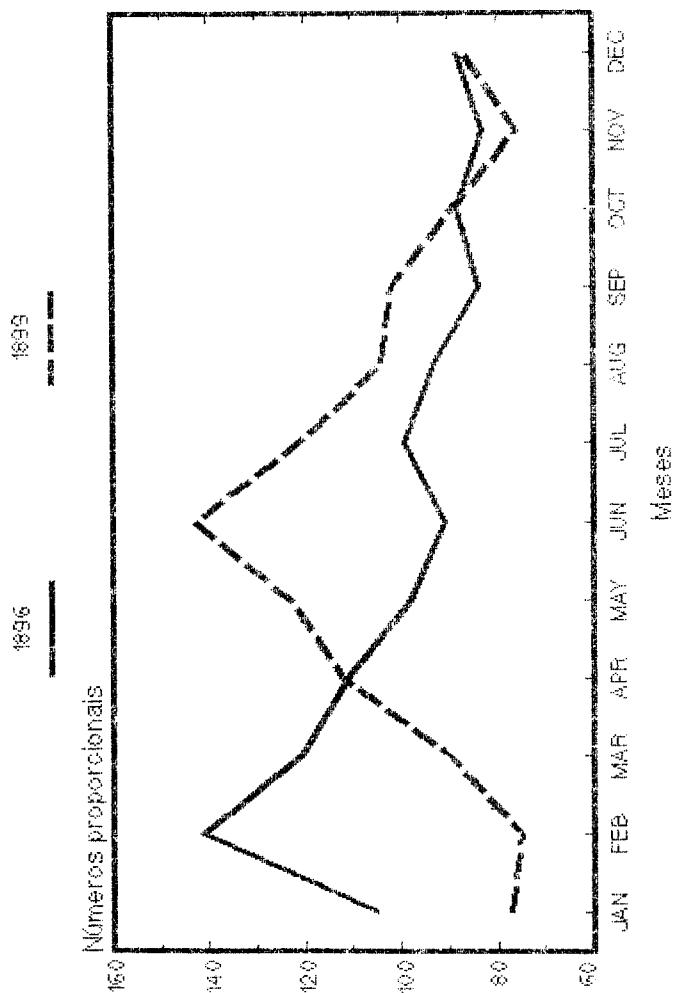
[ ] — Óbitos acontecidos nos hospitais  
3\* — Enfermeiras do Hospital Geral de S.<sup>o</sup> António (desconhece-se a freguesia)

**Gráfico 1**



**Gráfico 2**

MORTALIDADE POR MESES  
Concelho do Porto



OBITOS DE PESTE NO CONCELHO DO PORTO  
Junho 1899-Janeiro 1900

Evolução  
dos óbitos

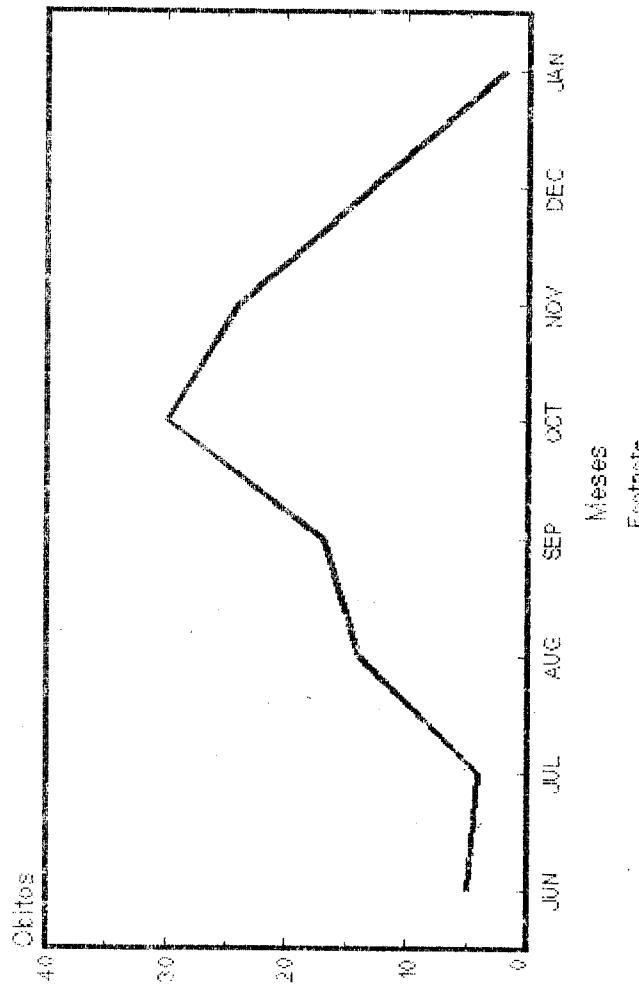


Gráfico 3

**Gráfico 4**

NASCIMENTOS E OBITOS NO CONCELHO DO PORTO  
1881-1903

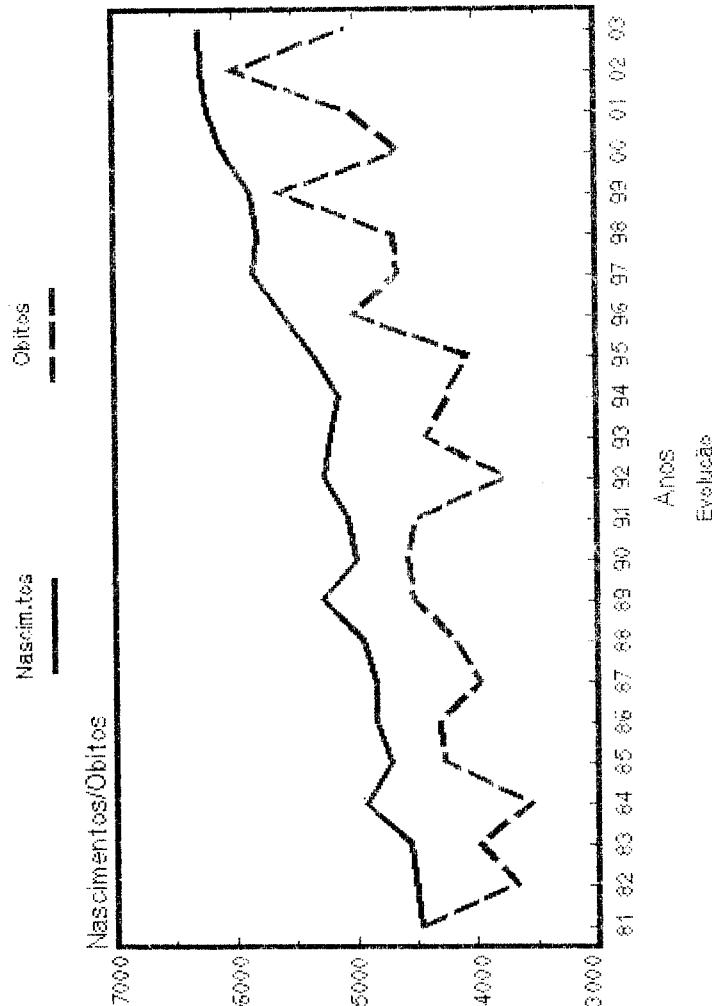


Gráfico 5

