

Epidemiologia da DPOC em Portugal e no mundo

Por: A. Teles de Araújo, presidente do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias e da Associação Nacional de Tuberculose e Doenças Respiratórias

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) é uma doença largamente disseminada pelo mundo, caracterizada por uma obstrução brônquica persistente, só parcialmente reversível, com pesados custos económicos e sociais, prevenível, ameaçando a duração e qualidade de vida e largamente subestimada e subdiagnosticada.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que a doença atinja 210 milhões de pessoas em todo o mundo, sendo cerca de 64 milhões casos sintomáticos (Quadro 1). A prevalência da doença é muito diferente nas diferentes regiões do mundo. No mesmo quadro mostram-se também os números da Asma, outra doença respiratória crónica, cujo quadro clínico muitas vezes se sobrepõe ao da DPOC, não havendo uma clara fronteira entre as duas entidades.

Quadro 1 – Prevalência de doenças respiratórias crónicas nas diferentes Regiões da OMS em 2004 (em milhões)

	DPOC Casos sintomáticos	Asma
Mundo	63,6	234,9
África	1,5	30,0
Américas	13,2	53,3
Mediterrâneo Oriental	3,3	15,4
Europa	11,3	28,8
Sudoeste Asiático	13,9	45,7
Pacífico Ocidental	20,2	61,2

Global Burden of Disease, up-date 2004, WHO 2008

É sabido que o principal factor desencadeante da DPOC é o fumo de tabaco, tanto para fumadores activos, como para os que a ele estão expostos passivamente. Há um dramático sinergismo entre DPOC e tabagismo, levando a que, quer a prevalência da doença, quer a mortalidade, estejam aumentadas nos fumadores, havendo uma relação dose dependente. Ao tabaco são atribuíveis mais de 85% dos casos de DPOC.

Infelizmente, o tabagismo continua a ser altamente prevalente em muitos países, sobretudo nos de baixo e médio rendimento *per capita*.

Existem outros factores extrínsecos que também contribuem para o eclodir da doença. A

poluição no interior das habitações é um deles, particularmente se são usados combustíveis sólidos para cozinhar e para o aquecimento. Este factor é de grande relevância, sobretudo em países de baixo rendimento *per capita*.

Claro que a poluição exterior também é relevante, particularmente no que concerne às pequenas partículas e aos dióxidos de enxofre e de azoto, sendo as grandes fontes de produção destes poluentes o trânsito automóvel e as chaminés industriais.

Igualmente, a poluição no ambiente de trabalho, quer por poeiras, quer por vapores, irritantes e fumos, pode contribuir para o aparecimento de casos de DPOC.

As infecções frequentes das vias aéreas inferiores, particularmente nas crianças, são outro factor potencialmente desencadeante de DPOC, bem como factores genéticos, tais como as deficiências da alfa um antitripsina.

A DPOC é uma doença altamente prevalente a nível mundial, mas é também uma doença grave, condicionando graus de incapacidade relevantes e com elevada mortalidade. De facto, é responsável por 3 milhões de mortes anuais (Quadro 2), o que a coloca em 4º lugar como causa de morte, responsável por 5,1% dos óbitos no mundo.

A DPOC é um pouco mais prevalente no homem do que na mulher. Assim, do total de 3.025.000 óbitos anuais, 1.620.000 ocorrem em homens (53,5%) e 1.405.000 na mulher (46,5%). Esta diferença é contudo inferior à que habitualmente se imagina, o que será em parte explicável pela subida da prevalência de tabagismo na mulher e pela maior exposição à poluição interior nas actividades domésticas (combustíveis sólidos).

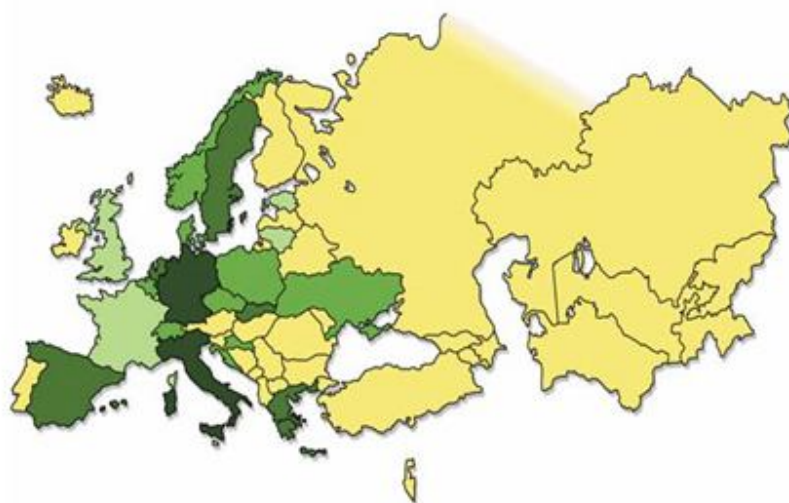
Como se vê no Quadro 3, há assinaláveis variações de mortalidade nos diversos países, sendo menor nos países de alto rendimento, onde é a 5ª causa de morte, responsável por 287.000 óbitos (3,4% do total), sendo 162.000 nos homens e 125.000 nas mulheres.

Quadro 2 – Principais causas de morte em países de alto rendimento (Global Burden of Disease – 2004 – WHO, 2008)

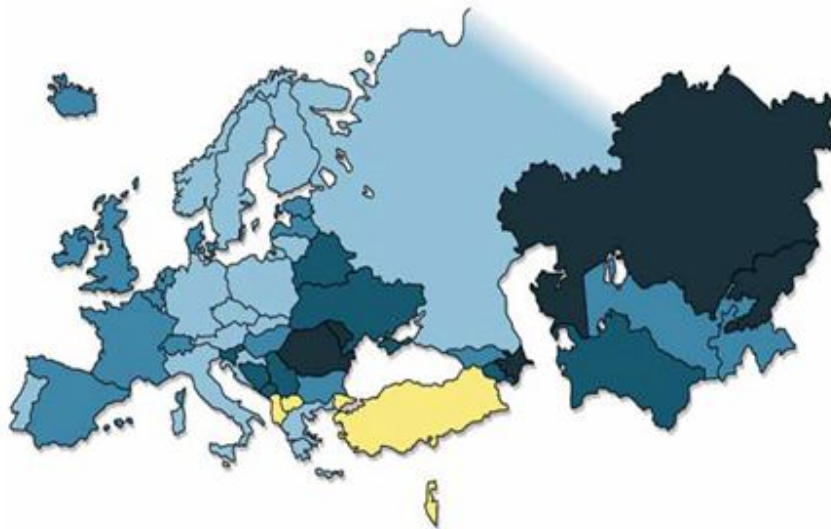
	Mortes (milhões)	% do total de mortes
1 – Doença isquémica coronária	7,2	12,2
2 – Doenças cerebrovasculares	5,7	9,7
3 – Inf. vias aéreas inferiores	4,2	7,1
4 – DPOC	3,0	5,1
5 – Diarreias	2,2	3,7
6 – SIDA	2,0	3,5
7 – Tuberculose	1,5	2,5
8 – Cancro do Pulmão	1,3	2,3

Quadro 3 – Causas de morte nos países de Alto Rendimento *per capita*

	Mortes (milhões)	% do total de mortes
1 – Doença isquémica coronária	1,3	16,3
2 – Doenças cerebrovasculares	0,8	9,3
3 – Cancro do pulmão	0,5	5,9
4 – Inf. vias aéreas inferiores	0,3	3,8
5 - DPOC	0,3	3,4
Países de médio rendimento		
3ª - DPOC	1,8	7,4
Países de baixo rendimento		
6ª - DPOC	0,9	3,6



A Prevalência da DPOC na Europa, segundo o *European Lung White Book* (mapa acima) oscila entre os 2 e os 10% – diferentes tonalidades de verde. A amarelo, países dos quais não havia dados em 2003.



A mortalidade, estimada pela mesma fonte (*European Lung White Book*, 2003) oscilava entre os mais de 75/100.000 (tons mais carregados), os mais de 50/100.000, os mais de 25/100.000 e os menos de 25/100.000 como Portugal, Itália, Alemanha, Escandinávia, entre outros.

No Relatório da OMS *Burden of Disease, up-date 2004*, publicado em 2008, o número de mortes estimadas no mundo e na Europa é relacionado com o rendimento per capita, estando os dados mais relevantes sintetizados no Quadro 4.

Quadro 4 – Mortes estimadas por doenças respiratórias crónicas, na Europa e no Mundo em 2004 (OMS)

	Europa			Mundo
	total	Alto rendimento	Baixo e médio rendimento	
População (milhões)	883	407	476	Total – 6437 M – 3244 F - 3193
Total de Óbitos (x 000)	9.493	3809	5683	Total – 58722 M – 31082 F - 27690
DPOC	234 (2,5%)	122 (3,2%)	112 (2,0%)	Total – 3025 (5,1%) M – 1620 (5,2%) F – 1405 (5,1%)
Asma	36 (0,4%)	8 (0,2%)	28 (0,5%)	Total – 287 (0,5%) M – 151 (0,5%) F – 136 (0,5%)

A DPOC não é só uma doença com elevada mortalidade. É também uma doença que acarreta, com frequência incapacidade de grau moderado ou grave, como se pode verificar no Quadro 5, retirado da publicação da OMS *Burden of Disease, up-date 2004*.

Quadro 5 – Prevalência estimada de incapacidade moderada ou grave por DPOC em 2004 (em milhões)

	Países de alto rendimento		Países de baixo e médio rendimento		Mundo
	0 – 59 anos	60 e +	0 – 59 anos	60 e +	Todas as idades
DPOC*	3,2	4,5	10,9	8,0	26,6

***10ª causa de incapacidade a nível mundial**

5ª causa de incapacidade nos países de alto rendimento, a partir dos 60 anos

7ª causa de incapacidade entre os 0 e os 59 anos

Vemos pois que a DPOC causa frequentemente incapacidade, o que ocorre sobretudo no homem. Dados do Relatório da OMS *Burden of Disease, Up-date 2004* apontam para os seguintes valores:

Anos de vida com incapacidade por sexo

Homem:

- A DPOC é responsável por 6.9 milhões de anos (2,4% da totalidade), constituindo a 8ª causa de incapacidade.
- A Asma é responsável por 6,6 milhões de anos (2,2% da totalidade), constituindo a 9ª causa de incapacidade.

Mulher: Nem a DPOC, nem a Asma aparecem nas 10 principais causas de incapacidade Países de alto rendimento:

- A DPOC é responsável por 1,8 milhões de anos de incapacidade (3,5% da totalidade, constituindo a 7ª causa de incapacidade.
- A Asma é responsável por 1,8 milhões de anos (2,6% da totalidade), constituindo a 9ª causa de incapacidade.

Outro indicador que se costuma utilizar são os **DALYS** (*Disability Adjusted Life Years*), calculados a partir do número de anos de vida perdidos (em relação à esperança de vida à

nascença) e do número de anos de incapacidade, ajustado ao grau de incapacidade. Esse indicador está sintetizado no Quadro 6:

Quadro 6 – Anos de vida perdidos, Ajustados por incapacidade por doenças respiratórias crónicas (OMS – Burden of Disease up-date 2004)

	Europa			Mundo
	total	Alto rendimento	Baixo e médio rendimento	
DALYS (x000)	151.411	49.331	102.130	1.523.259
DPOC (x000)	2961 (2,0%)	1475 (3,0%)	1486 (1,5%)	30.196 (2,0%)
Asma (x000)	1329 (0,9%)	656 (1,3%)	673 (0,7%)	16317 (81,1%)

Os 30,2 milhões de DALYS de que a DPOC é responsável, representam 2,2% da totalidade de DALYS, constituindo a 13ª causa de DALYS perdidos.

No entanto, se considerarmos os países de alto rendimento, os DALYS perdidos atingem os 3,7 milhões (3,0% do total), sendo a 7ª causa responsável pela perda de DALYS. Ainda mais grave é o facto da DPOC ser um doença em expansão, pelo que a expectativa da OMS é que a DPOC salte do **13º lugar para o 5º, em 2003, como causa de perda de DALYS, passando dos actuais 2,2% para os 5%.**

DPOC em Portugal

Os dados da prevalência da DPOC conhecidos têm sido publicados entre nós por João Cardoso *et all* e referidos em pormenor nos diversos Relatórios do ONDR, nomeadamente, o 3º e o 4º (respectivamente, de 2007 e 2008).

A prevalência apontada por João Cardoso indica 5,4%, calculada a partir duma amostra de 1348 indivíduos, representativa da população portuguesa.

Fica a sensação de que a doença poderá estar subvalorizada e subdiagnosticada, sendo também relevantes as estimativas apresentadas no trabalho Carga de Doença Atribuível ao Tabagismo de Miguel Gouveia, Margarida Borges, António Vaz Carneiro et all. Essa estimativa foi calculada usando o DisModel II e os dados das estatísticas de saúde do INSA e a base de dados Pneumobil 2001, aponta para uma prevalência de 5,267 no homem e de 4,031 na mulher e encontra-se sintetizada no Quadro 7:

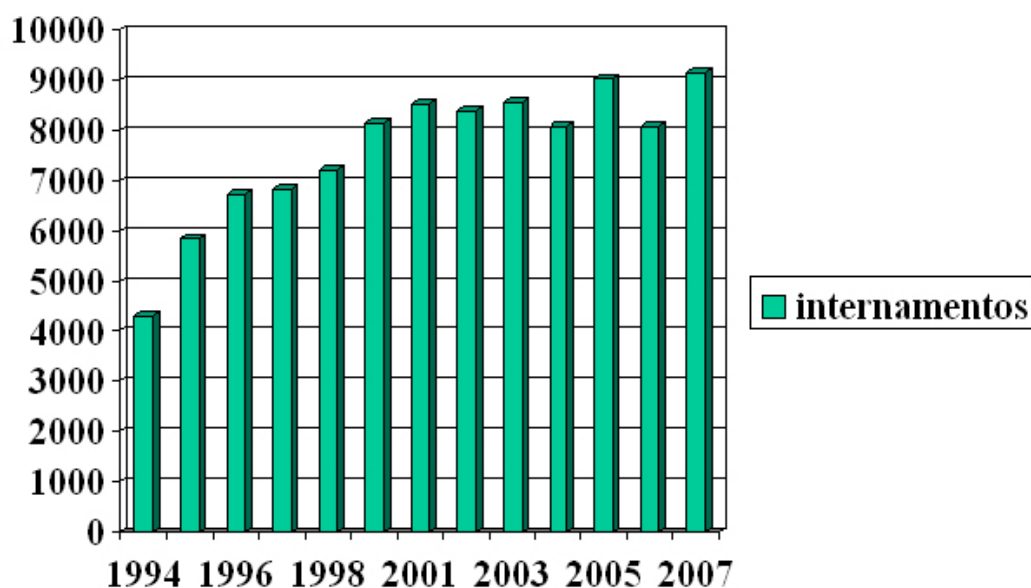
Quadro 7 – Prevalência da DPOC em Portugal, por grupos etários

	Homens (%)	Mulheres (%)
0 – 4 anos	0,0	0,06
5 - 14 anos	0,01	0,17
15 – 29 anos	0,1	2,7
30 – 44 anos	2,1	2,4
45 – 59 anos	4,6	2,5
60 – 69 anos	13,7	6,2
70 – 79 anos	21,1	10,3
80 e + anos	25,1	14,0
Todas as idades	5,267	4.031

Outro indicador do peso da DPOC em Portugal são os internamentos hospitalares, medidos através dos doentes que tiveram alta com esse diagnóstico (Bases de dados dos Grupos de Diagnóstico Homogéneo da Administração Central dos Serviços de Saúde).

É uma base de dados credível que nos permite a análise da evolução da situação em Portugal. Como se vê no Quadro 8, os doentes que tiveram alta com esse diagnóstico passaram de 4.333 em 1994 par 9.143 em 2007 (+ 110%), desenhado-se uma linha tendencialmente crescente, com algumas oscilações nalguns anos.

Quadro 8 – Internamentos por DPOC nos hospitais portugueses



Quadro 9 - Mortalidade nos doentes internados por DPOC

A DPOC constitui a 2ª causa de internamento por doença respiratória e a mortalidade nos doentes internados tem um valor relevante. Contudo, tem vindo a decrescer, tendo passado de 8,7% em 2002 para 7,2% em 2007 (-13,7%), o que é um indicador favorável, podendo indiciar um melhor controlo da doença.



A distribuição dos internamentos por DPOC por 100.000 habitantes, não é homogénea, encontrando-se maior incidência de internamentos nas Regiões de Lisboa e Vale do Tejo, Norte e Centro (Quadro 10):

Quadro 10 – Internamentos por DPOC por Região de Saúde

	Nº de casos		Casos/100.000 habitantes		Óbitos	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Alentejo	365	341	50,0	44,2	35 (9,1%)	-
Algarve	152	162	36,2	39,6	13 (8,6%)	-
Lisboa e Vale do Tejo	2514	1993	94,4	108,0	211 (8,4%)	-
Centro	2255	1993	94,4	83,0	160 (7,1%)	-
Norte	2789	3684	74,6	98,0	208 (7,5%)	-

Estas variações regionais estão de acordo com os dados encontrados no estudo do ONSA (Observatório Nacional de Saúde), no âmbito do Projecto *GeoFases*, em que foram analisadas as taxas de mortalidade e de internamento nível de concelho, no período de 2000 a 2004, no qual se notou alguma concordância na distribuição espacial das taxas relativas a internamentos e mortalidade em três distritos: Porto, Braga e Vila Real.

Nos quadros seguintes, extraídos no trabalho já referido *Carga de Doença em Portugal Atribuível ao Tabaco* de Miguel Gouveia, Margarida Borges, António Vaz Carneir *et al* fica bem saliente o peso da DPOC, responsável em Portugal por 61,3% dos DALYs nas doenças relacionadas com o tabaco, num total de 74.547 DALYs.

O peso do tabaco fica também bem saliente na DPOC. De facto, desses DALYs são atribuíveis ao tabaco 89,9% dos DALYs por DPOC no homem e 63,8% na Mulher.

Quanto ao custo estimado dos doentes com DPOC, atingirá os 242 milhões de euros, 197 dos quais atribuíveis ao tabaco.

Quadro 11 – DALYS nas doenças relacionadas com o tabaco: a DPOC

	Todas as doenças			DPOC		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
DALYs	75.561	46.092	121.643	45.546 60,2%	29.001 62,9%	74.547 61,3%

Quadro 12 – DALYS por DPOC, atribuíveis ao tabaco e potencialmente redutíveis

Total DALYS por DPOC		Atribuíveis ao Tabaco		Redutíveis	
Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
45.546	29.001	40.932 (89,9%)	18.500 (63,8%)	2.088 (5,1%)	365 (2,0%)

Quadro 13 – Custos no ambulatório dos doentes com DPOC

Nº de doentes com DPOC (estimado)	Total		Atribuíveis ao Tabaco		Redutíveis	
	Custo Total	Custo por doente	Fracção atribuível	Custo Atribuível	Fracção Redutível	Custo Redutível
465.037	€ 242.179.155	€ 521	0,814	€ 197.133,832	0.032	€ 7.749.733 €

Quanto à **mortalidade por DPOC em Portugal** os últimos dados disponíveis referem-se a 2003 (INE, *Mortality Statistics WHO*) e com **2682 óbitos**, colocam a DPOC como 5^a causa de mortalidade, a seguir às doenças cardio-cerebro-vasculares (25.941 óbitos), à diabetes (4.551 óbitos), às pneumonias (384 óbitos) e ao cancro do pulmão, traqueia e brônquios (3161 óbitos).

Este número de óbitos representa 2,5% da totalidade dos óbitos, sendo 3,2% no homem e 1,7% na mulher. Estes números sugerem que em Portugal as mulheres têm menor risco de morrer de DPOC do que noutros pontos do mundo, o que poderá ser em parte

explicável por uma relativa baixa prevalência de mulheres fumadoras (dado que parece tender a modificar-se) e pelo facto da maioria das mulheres portuguesas não estar exposta a combustíveis sólidos, no ambiente doméstico.

O número de óbitos anuais por DPOC cifra-se nos 25,5/ 100.000 habitantes, sendo 35,4% no homem e 16,5% na mulher. Estes dados colocam Portugal entre os países europeus com baixa mortalidade por DPOC e estão de acordo com os dados publicados no *European Lung White Book*, já referidos.

Por fim, no Quadro 14, em que se mostra a distribuição dos óbitos por DPOC, por idades, fica bem patente que os óbitos só atingem números significativos a partir dos 60 anos de idade.

Quadro 14 – Mortalidade em Portugal por DPOC em 2003 (WHO, Mortality Statistics)

	Masculino	Óbitos/100.000	Feminino	Óbitos/100.000
<1 ano	1	1,7	0	0,0
1 – 4 anos	0	0,0	1	0,5
5 - 14 anos	1	0,2	0	0,0
15 – 24 anos	1	0,1	1	0,1
25 – 34 anos	5	0,6	4	0,5
35 – 44 anos	21	2,8	6	0,6
45 – 54 anos	36	5,4	18	2,5
55 – 64 anos	134	24,8	25	4,1
65 – 74 anos	447	99,2	144	25,7
75 e + anos	1126	393,8	711	152,9
Todas as idades	1772	35,4	910	16,5

Em conclusão, a DPOC em Portugal é uma doença de elevada prevalência, com significativa mortalidade e morbilidade e responsável por grande número de doentes com incapacidade significativa.

Bibliografia

- 1 – COPD – Epidemiology, Prevalence, Morbidity and Mortality and Disease Heterogeneity. David M. Mannino, Chest 2002; 121: 121-126.
- 2 – GOLD – up-date 2007 Chapter 2: Burden of COPD.
- 3 – Chronic Obstructive Pulmonary Disease. European Lung White Book, Chapter 3
- 4 – World Health Statistics 2008, WHO Library Cataloguing-in-publication-data
- 5 – World Health Report 2007: A Safer Future, WHO Library Cataloguing – in – publication – data

- 6 – World Health Report 2008: Primary Health Care, WHO Library Cataloguing – in – publication – data.
- 7 – Global Burden of Disease, 2004 update, WHO Library Cataloguing – in – publication – data
- 8 – World Health Statistics 2008, WHO Library Cataloguing – in – publication – data
- 9 – Relatório do ONDR 2007 – WWW.ondr.org
- 10- Relatório do ONDR 2008 – WWW.ondr.org
- 11 – WHO, Statistics>Mortality Database>Select country/year
- 12 – Carga de Doença Atribuível ao Tabaco . Miguel Gouveia, Margarida Borges, Vaz Carneiro et all – WWW.hospitaldofuturo.com/imagens/carga%
- 13 –Projecto GeoFses,ONSA 2007, Relatório