

Artigo de Opinião

## A mudança de paradigma na Medicina e o impacto das doenças respiratórias crónicas

The paradigm shift in Medicine and the impact of chronic respiratory diseases

Cristina Bárbara<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa;

<sup>2</sup> Diretora do Serviço de Pneumologia II – Centro Hospitalar de Lisboa Norte.

Submetido em 29 julho 2012; Aceite em 30 julho 2012; Publicado em 31 julho 2012.

A análise das principais causas de mortalidade no mundo (doenças cardiovasculares, cancro, diabetes e doenças respiratórias crónicas) leva-nos a constatar que vivemos numa época que reflete uma mudança de paradigma na Medicina, caracterizada pela transição da era das doenças transmissíveis ou contagiosas, para a era das doenças não transmissíveis ou crónicas. Esta realidade leva-nos a ter que repensar o modelo de oferta de cuidados de saúde à população, primariamente focado na medicina curativa de combate às doenças infecciosas. Com base em indicadores de mortalidade e morbilidade, a 53.<sup>a</sup> Assembleia Mundial de Saúde considerou as doenças respiratórias crónicas como uma das quatro principais doenças com necessidade de abordagem prioritária em termos de saúde pública. As doenças respiratórias continuam a ser uma das principais causas de morbilidade e mortalidade em Portugal, com tendência para o aumento da sua prevalência, ao contrário do que acontece com outras patologias, nomeadamente, as cardiovasculares. Há múltiplos determinantes que justificam o aumento das doenças respiratórias crónicas, contudo, a exposição aos efeitos diretos e indiretos do tabaco é o principal fator de risco a apontar. Assim, a principal estratégia de intervenção dirigida às doenças respiratórias crónicas consiste na vigilância epidemiológica dos fatores de risco associada a uma prevenção primária, secundária e terciária.

*The analysis of the major causes of mortality worldwide (cardiovascular, cancer, diabetes and chronic respiratory diseases) leads us to realize that we live in a time that reflects a paradigm shift in Medicine. This change is characterized by the transition from communicable diseases to non-communicable or chronic diseases. This reality leads us to have to rethink the model of offering health care to the population, primarily focused on a curative medicine to*

*combat infectious diseases. Based on indicators of mortality and morbidity, the 53<sup>rd</sup> World Health Assembly considered chronic respiratory diseases as one of the four main diseases requiring priority approach in terms of public health. Respiratory diseases remain a leading cause of morbidity and mortality in Portugal and demonstrate a tendency to increase in its prevalence, unlike what happens with other pathologies, in particular cardiovascular diseases. There are multiple determinants to justify the increase in chronic respiratory diseases, however, exposure to direct and indirect effects of tobacco is the main risk factor pointing. Thus the main strategy of intervention aimed at chronic respiratory diseases is the surveillance of risk factors associated with a primary, secondary and tertiary prevention.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças respiratórias crónicas; doenças não transmissíveis; tabaco.

**KEY WORDS:** Chronic respiratory diseases; non-communicable diseases; tobacco.

\* **Correspondência:** Cristina Bárbara. Email: [cristina.barbara@chln.min-saude.pt](mailto:cristina.barbara@chln.min-saude.pt)

## O flagelo das doenças não transmissíveis

Trinta e seis milhões de mortes foram os números apurados para a mortalidade atribuída às doenças não transmissíveis, no ano de 2008, correspondendo maioritariamente às suas quatro principais causas ou seja às doenças cardiovasculares, às neoplasias, à diabetes e às doenças respiratórias crónicas (Alwan et al., 2010; World Health Organization [WHO], 2011; WHO, 2002).

Estes valores correspondem a cerca de dois terços da mortalidade mundial global e refletem uma mudança de paradigma na Medicina, caracterizada pela transição da era das doenças infecciosas para a era das doenças não transmissíveis. Estas últimas, sendo doenças crónicas e estando a atingir proporções epidémicas, levam-nos a ter que repensar o modelo de oferta dos cuidados de saúde às populações (Jones, Podolsky, Greene, 2012), até então primariamente vocacionado para uma medicina curativa de combate às doenças transmissíveis ou contagiosas.

A maioria das doenças não transmissíveis são

amplamente preveníveis através da redução dos seus quatro principais fatores de risco comportamentais, que são o tabagismo, a inatividade física, o consumo excessivo de álcool e as dietas não saudáveis.

Relativamente ao tabagismo sabemos que mata cerca de 6 milhões de pessoas cada ano e estima-se que, no ano 2020, este número venha a atingir os 7,5 milhões, correspondendo a cerca de 10% de todas as mortes. Atualmente o tabagismo é responsável por cerca de 71% de casos de cancro do pulmão, 42% das doenças respiratórias crónicas e 10% das doenças cardiovasculares.

Quanto à inatividade física sabe-se que é responsável pela morte de cerca de 3,2 milhões de pessoas anualmente. Pelo contrário, a atividade física regular reduz o risco de doença cardiovascular, incluindo a pressão arterial elevada, a diabetes, o cancro da mama e do cólon e a depressão.

O consumo excessivo de álcool é responsável pela morte de cerca de 2,3 milhões de pessoas o que corresponde a cerca de 3,8% de todas as mortes no mundo.

O recurso a dietas ditas não saudáveis está a aumentar rapidamente nas populações com menos recursos. Nesta rubrica o consumo exagerado de sal constitui também um importante determinante de pressão arterial elevada e de risco cardiovascular. Por sua vez, o consumo exagerado de gorduras saturadas e de gorduras trans relaciona-se fortemente com a doença cardiovascular. Contrariamente, as dietas ditas saudáveis caracterizam-se por um consumo adequado de fruta e vegetais e reduzem o risco de doenças cardiovasculares, de cancro do estômago e de cancro colo-retal.

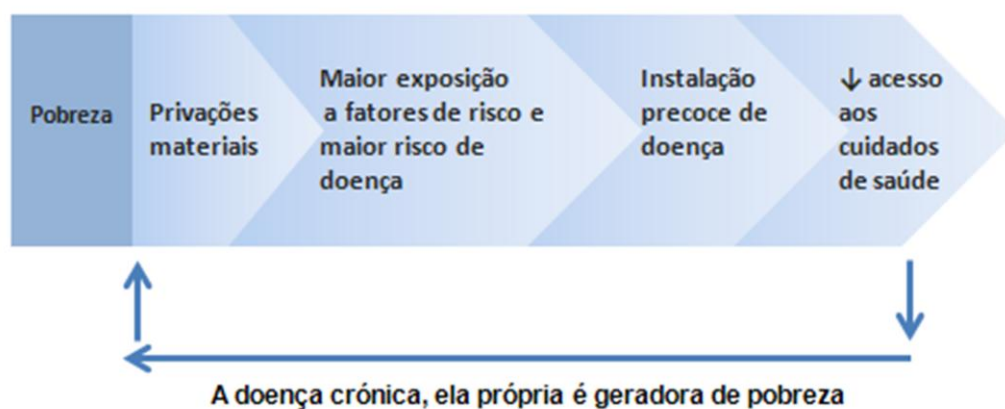
Um aspeto nada desprezível, no cenário atual de crise económica mundial é o de que as doenças não transmissíveis são, elas próprias, geradoras de empobrecimento das pessoas por elas afetadas e, portanto, em última análise, dos próprios países (WHO,2011).

De facto, parece haver uma ligação entre determinantes socio económicos como a educação, a profissão, os salários e a probabilidade de desenvolver doenças não transmissíveis.

Efetivamente começam a existir evidências de que as populações mais pobres se encontram mais expostas às doenças não transmissíveis e esta situação é promotora de empobrecimento a nível individual e social. Efetivamente, as doenças não transmissíveis e a pobreza interrelacionam-se através de um ciclo vicioso propiciador de agravamento da pobreza. De facto, sabe-se que a pobreza expõe as populações mais vulneráveis ao seu efeito e a maior número e duração de exposição a fatores de risco promotores do aparecimento de doenças não transmissíveis. Por sua vez, o aparecimento destas e também da incapacidade delas decorrente, poderá entrar numa espiral negativa conducente à pobreza dos doentes e das suas famílias. Assim, as pessoas em posição socioeconómica mais desfavorecida são afetadas mais precocemente, por maior exposição aos fatores de risco, vindo a morrer mais cedo, pelo facto de terem menor acessibilidade aos cuidados de saúde e portanto ficando incapacitadas de reverter este ciclo vicioso (Figura 1).

**Figura 1** - Ciclo vicioso de empobrecimento provocado pelas doenças não transmissíveis (Adaptado de WHO, 2011, p. 35).

### Doenças não transmissíveis e ciclo vicioso da pobreza



Para o futuro, projeta-se que as doenças não transmissíveis venham a aumentar e que a mortalidade aumente cerca de 15% entre 2010 e 2020. Por sua vez, os custos para o sistema de saúde, com este tipo de doenças não transmissíveis, terão também tendência para aumentar (WHO, 2002; 2011).

## O impacto das doenças respiratórias crónicas

Com base em indicadores de mortalidade e morbilidade, a 53ª Assembleia Mundial de Saúde considerou as doenças respiratórias crónicas como uma das quatro principais doenças com necessidade de abordagem prioritária em termos de saúde pública.

Efetivamente, as doenças respiratórias crónicas constituem uma importante carga para a sociedade e para os sistemas de saúde. A análise, não só de dados demográficos dos países desenvolvidos, mas também de dados de saúde, de escolaridade, dos salários e de prevalência do tabagismo, permite estimar um decréscimo progressivo das doenças respiratórias contagiosas acompanhado em paralelo por um aumento de doenças respiratórias crónicas, como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), a Asma e o Cancro do Pulmão, que tendem a aumentar por vias do tabagismo e do envelhecimento das populações (WHO, 2002).

Há múltiplos determinantes que justificam o aumento das doenças respiratórias crónicas, contudo, a exposição aos efeitos diretos e indiretos do tabaco é o principal fator de risco a apontar. São também fatores de risco, não desprezíveis, a poluição dentro e fora de casa, a exposição ocupacional, a malnutrição e as infeções respiratórias múltiplas na infância.

Até ao momento atual, devido à existência de outras prioridades em termos de saúde, as doenças respiratórias crónicas não têm recebido a devida e necessária atenção por parte das autoridades de saúde. Esta situação certamente também terá contribuído para o aumento progressivo da

magnitude das doenças respiratórias crónicas.

Um outro aspeto justificativo da diminuta atenção das autoridades de saúde para com as doenças respiratórias crónicas relaciona-se com o facto de, até muito recentemente, as estimativas para a DPOC terem assentado primariamente em estatísticas de mortalidade que subavaliavam a situação epidemiológica, devido, entre outros fatores, ao bem documentado subdiagnóstico da DPOC, em todo o mundo (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2011). Por outro lado, os dados de prevalência requerem a deteção espirométrica de obstrução brônquica, o que torna a realização de estudos de base populacional assentes na espirometria, inacessíveis para um grande número de países. Mesmo assim, as estimativas mundiais apontam para um aumento no número de mortes, por DPOC, em ambos os géneros.

Por outro lado, a Asma Brônquica, apesar de afetar cerca de 150 milhões de pessoas em todo o mundo e de ser a doença crónica mais prevalente na infância, pelo facto de condicionar uma relativamente baixa mortalidade, mobiliza menos atenção do que outras patologias respiratórias. Contudo, a elevada prevalência de asma na infância detetada nas últimas décadas, leva-nos a projetar, para o futuro, um aumento significativo, desta patologia respiratória. A natureza crónica das doenças respiratórias crónicas e as suas projeções de aumento apontam para que o impacto económico cresça cumulativamente ao longo dos anos futuros, se nada for feito, em termos de medidas preventivas e curativas.

## Carga das doenças respiratórias crónicas em Portugal

As doenças respiratórias continuam a ser uma das principais causas de morbilidade e mortalidade em Portugal, com tendência clara para o aumento da sua prevalência, ao contrário do que acontece com outras patologias, nomeadamente, as cardiovasculares. O cenário atual de crise económica mundial é também promotor de um aumento das doenças respiratórias crónicas. Efetivamente, em quase todos os países, as pessoas mais pobres são as que correm maior risco de

desenvolver doenças respiratórias crónicas. Além disso, são também o grupo mais atreito a morrer prematuramente devido a estas doenças.

As doenças respiratórias crónicas atingem cerca de 40% da população portuguesa, calculando-se uma prevalência de 10% para a asma (Almeida et al., 1996; Pinto, 1998), de 14,2% para a DPOC em pessoas com mais de 40 anos (Bárbara, et al., *no prelo*) e de 25% para as Rinites (Pegas, 2011). A prevalência da asma é mais elevada na população infantil e juvenil, constituindo uma causa frequente de internamento hospitalar. De facto, sendo uma doença crónica frequente na criança e na população adulta, sabe-se que, em Portugal, a prevalência média da asma poderá atingir mais de 11,0% da população infantil no grupo etário dos 6-7 anos.

Para a DPOC, os dados mais recentes apontam uma prevalência de 14,2% em pessoas com 40 ou mais anos (Bárbara et al., *no prelo*), o que corresponde a um valor muito superior aos 5,3% (Cardoso, Ferreira, Almeida, Santos e Rodrigues, 2002) classicamente referidos para a DPOC em Portugal (Pegas et al., 2011).

Relativamente à prevalência de Síndrome de Apneia do Sono, apesar de não existir nenhum estudo epidemiológico português para a sua determinação, admite-se que a sua prevalência nos adultos possa até mesmo atingir valores de aproximadamente 20%, se o diagnóstico for definido por um Índice de Apneia-Hipopneia (número de apneias e hipopneias por hora de sono) superior a cinco eventos por hora, sem entrar em linha de conta com a presença de sintomas.

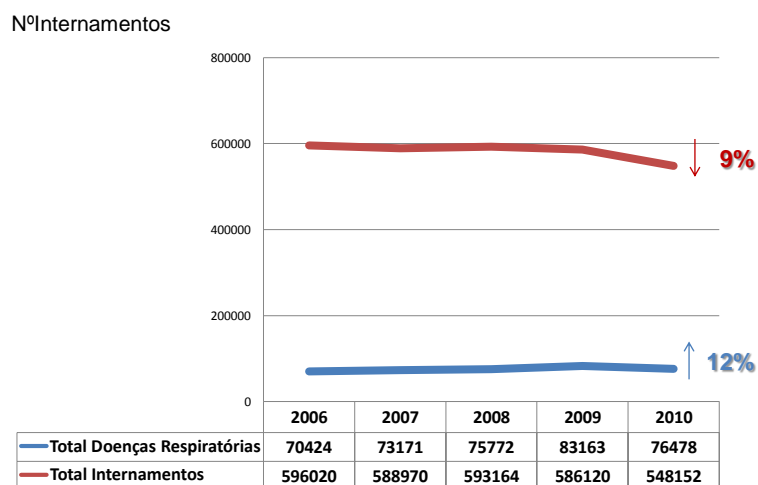
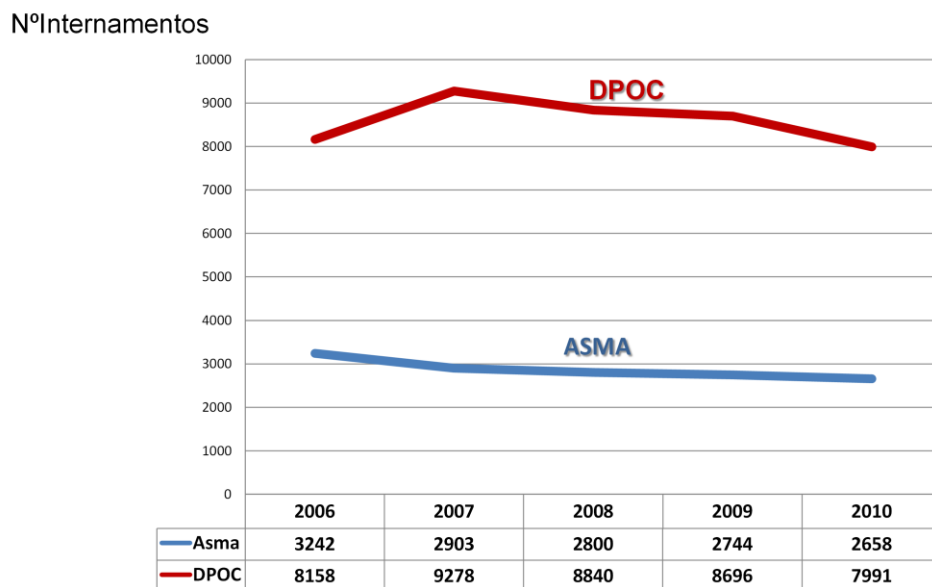
Em Portugal, a análise da mortalidade entre 2000 e 2009, de acordo com dados publicados pelo Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (Teles de Araújo, 2010), aponta para uma tendência de aumento da mortalidade por doenças respiratórias como o cancro do pulmão, as patologias obstrutivas das vias aéreas e também as pneumonias. Efetivamente as doenças respiratórias constituem uma das principais causas de morte em Portugal, já que correspondem a 10 a 13% de todas as causas de morte. Adicionalmente, verifica-se para a mortalidade

de causa respiratória, uma tendência de subida sendo portanto o inverso da tendência observada com a mortalidade global, uma vez que esta tem vindo a decrescer ao longo dos anos (Teles de Araújo, 2010). No que diz respeito ao número de internamentos provocados por doença respiratória sabe-se, que no ano de 2010 correspondeu a 12% do total de internamentos por causa médica em Portugal (Teles de Araújo, 2011). Também aqui, na análise evolutiva dos dados referentes aos internamentos hospitalares, se constata uma tendência inversa relativamente aos restantes internamentos médicos, que de 2008 a 2010 apresentaram um decréscimo de 9%, contrariando a tendência observada nas doenças respiratórias que registou um aumento de 12% (Figura 2). A percentagem de internamentos respiratórios relativamente ao total de internamentos da área médica foi de 28% em 2006 e atingiu, em 2010, o valor de 33% (Teles de Araújo, 2011). As patologias que registaram aumento foram as pneumonias, o cancro do pulmão, a patologia do interstício, as bronquiectasias e a gripe. Relativamente à evolução dos internamentos por Asma e DPOC (Figura 3), o seu número reduziu refletindo muito possivelmente a ação de dois programas de saúde nacionais dirigidos a estas entidades.

## Estratégia de abordagem para as doenças respiratórias crónicas

O enorme impacto e sofrimento humano resultante das doenças respiratórias crónicas foi reconhecido pela 53ª Assembleia Mundial da Saúde, que solicitou ao Diretor-Geral da Organização Mundial da Saúde (OMS) que persistisse em considerar-lhe prioridade no âmbito da prevenção e controlo das doenças não transmissíveis, com especial ênfase nos países em desenvolvimento e em outras populações carenciadas (WHA53.17, maio de 2000).

Assim, o esforço em todos os países do mundo terá de ser o de reduzir a carga das doenças respiratórias crónicas reduzindo a morbilidade e a mortalidade prematura provocada por essas doenças, particularmente no que diz respeito à DPOC e à Asma.

**Figura 2** - Evolução dos internamentos hospitalares (Teles de Araújo, 2011, p. 29).**Figura 3** - Evolução dos internamentos hospitalares por Asma e DPOC (Teles de Araújo, 2011, p. 29).



Os objetivos estratégicos, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, deverão assentar numa melhor vigilância e na prevenção primária, secundária e terciária.

A fim de se removerem barreiras à implementação de programas de prevenção e controlo efetivos será necessário fomentar alianças entre sistemas de saúde e outros setores (governamentais e não governamentais), na área da medicina respiratória, instituições internacionais, agências de proteção do ambiente, indústria e escolas.

Os sistemas de vigilância epidemiológica devem monitorizar as tendências relativas a:

- Causas específicas de mortalidade;
- Prevalência de fatores de risco;
- Dados de morbilidade, como sejam, os internamentos hospitalares e consultas por doenças respiratórias, assim como, tendências terapêuticas;
- Elementos relativos à estrutura dos cuidados de saúde, por exemplo, a acessibilidade às espirometrias e aos fármacos.

A prevenção primária das doenças respiratórias requer a prevenção ou evicção do fator de risco ao longo de todo o tempo de vida de exposição ou seja começando na gravidez e na infância. A evicção dos efeitos diretos e indiretos do tabagismo será assim uma medida essencial não só para uma respiração saudável, mas também como medida preventiva das outras três doenças não transmissíveis (doenças cardiovasculares, cancro e diabetes).

Para que a prevenção primária seja efetiva será necessário arranjar outros parceiros na comunidade, uma vez que a abrangência e a capacidade de qualquer sistema de saúde está muito aquém das modificações ambientais e sociais necessárias para que se reduza a exposição ambiental aos fatores de risco. Por outro lado, as populações devem estar amplamente informadas.

A prevenção secundária e terciária incluem a

identificação das populações em risco (por exemplo, dos fumadores sem doença respiratória) e o diagnóstico e tratamento precoces das patologias mais prevalentes, como é o caso da Asma, da DPOC e da Síndrome de Apneia do Sono.

Assim, na prevenção primária atuamos nas populações saudáveis para que não contraiam comportamentos de risco. Através da prevenção secundária identificamos as populações em risco e tentamos anular ou minimizar a exposição de risco e, por fim, mediante a prevenção terciária, procuramos o diagnóstico e o tratamento precoces das populações afetadas pela doença.

Toda esta estratégia deverá ser centrada no doente/pessoa saudável e ao longo de todas as etapas da sua vida. De forma similar, pretende-se também que, de acordo com os diversos tipos de intervenção, atuem os diversos setores responsáveis, como sejam, a saúde pública, os cuidados primários de saúde e os cuidados secundários hospitalares e da comunidade.

## REFERÊNCIAS

- Almeida et al. (1996). Prevalência de asma brônquica e da atopia em crianças da Ilha da Madeira. *Revista de Epidemiologia*, 2, 39-40.
- Alwan et al. (2010). Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *The Lancet*, 376(9755): 1861–1868.
- Bárbara, et al. (no prelo). COPD prevalence in Lisbon, Portugal: The burden of Obstructive Lung Disease Study (BOLD). *Revista Portuguesa de Pneumologia*.
- Cardoso, Ferreira, Almeida, Santos, Rodrigues (2002). Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in Portugal. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, VIII(3), 269.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2011). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (revised 2011). Disponível em: [http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD\\_Report\\_2011\\_Feb21.pdf](http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2011_Feb21.pdf)
- Jones, Podolsky, Greene (2012). The burden of disease and the

changing task of Medicine. *The New England Journal of Medicine*, 366(25), 2333-2338.

Pegas et al. (2011). Fatores de risco e prevalência de asma e rinite em crianças em idade escolar em Lisboa. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 17(3), 109-116.

Pinto (1998). Adolescente e asma: Conhecimentos e atitudes. Dissertação de mestrado em Patologia do Aparelho Respiratório. Lisboa, Portugal: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa.

Teles de Araújo (2010). Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2010.: Estado da saúde respiratória em Portugal. Portugal: Fundação Portuguesa do Pulmão e Observatório Nacional das Doenças Respiratórias [ONDR]. Disponível em: [http://www.ondr.org/Relatorio\\_ONDR\\_2010.pdf](http://www.ondr.org/Relatorio_ONDR_2010.pdf)

Teles de Araújo (2011). Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2011: Desafios e oportunidades em tempos de crise. Portugal: Fundação Portuguesa do Pulmão e ONDR. Disponível em: [http://www.ondr.org/Relatorio\\_ONDR\\_2011.pdf](http://www.ondr.org/Relatorio_ONDR_2011.pdf)

WHO (2002). WHO strategy for prevention and control of chronic respiratory diseases. Geneva, Switzerland: WHO. Disponível em: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_MNC\\_CRA\\_02.1.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_MNC_CRA_02.1.pdf)

WHO (2011). Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva, Switzerland: WHO. Disponível em: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458_eng.pdf)