

The Global Economic Burden of non-communicable Diseases
A report by the World Economic Forum and the Harvard School of Public Health

A Carga Econômica Global das Doenças não Transmissíveis
Um relatório do Fórum Econômico Mundial e da Escola de Saúde Pública de Harvard

Setembro 2011

Fórum Econômico Mundial
91-93 route de la Capite
CH-1223 Cologny/Genebra
Suíça
Tel.: +41 (0)22 869 1212
Fax: +41 (0)22 786 2744
E-mail: contact@weforum.org
www.weforum.org
© 2011 Fórum Econômico Mundial
Todos os direitos reservados.

Introdução

As doenças não transmissíveis ameaçam a saúde humana, o desenvolvimento e o crescimento econômico. Responsáveis por 63% de todas as mortes, são as maiores assassinas do mundo contemporâneo. Oitenta por cento dessas mortes ocorrem em países de renda média e baixa. Metade dos que morrem de doenças crônicas não transmissíveis estão no auge de suas vidas produtivas e, assim, a incapacidade imposta e as vidas perdidas ameaçam também a competitividade industrial transfronteiriça.

Por reconhecer que a construção de uma argumentação econômica sólida é crucial em tempos de crise financeira, este relatório traz ao debate global as evidências fundamentais que estavam faltando: uma descrição dos custos globais das DNTs, incluindo o impacto específico que elas podem ter sobre o crescimento econômico.

As evidências reunidas são convincentes. Ao longo dos próximos 20 anos, as DNTs vão custar mais de US\$ 30 trilhões, o que representa 48% do PIB global em 2010 – forçando milhões de pessoas a cruzarem a linha de pobreza. Sozinhas, as doenças mentais serão responsáveis pela perda de mais US\$16.1 trilhões no mesmo período, com um impacto dramático sobre a produtividade e a qualidade de vida.

Evidências crescentes revelam, ao contrário, como milhões de mortes podem ser evitadas e perdas econômicas reduzidas em bilhões de dólares se mais atenção for dada à prevenção. Um recente relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) ressalta que medidas para reduzir o tabagismo, o consumo nocivo de álcool, a má-alimentação e o sedentarismo podem custar US\$ 2 bilhões por ano para todos os países de renda média e baixa – o que pode ser traduzido em menos de US\$ 0.40 por pessoa.

O crescente predomínio das DNTs no mundo contemporâneo resulta de uma complexa interação entre a saúde, o crescimento econômico e o desenvolvimento, e está fortemente associado a tendências universais como o envelhecimento da população global, a urbanização rápida e sem planejamento e a globalização de estilos de vida insalubres. Além das enormes pressões que exercem sobre o bem-estar social e os sistemas de saúde, essas doenças causam queda de produtividade e de recursos domésticos.

Os resultados são inequívocos: é preciso haver uma frente unificada para reverter o quadro das DNTs. Governos, sociedades civis e o setor privado devem se comprometer ao máximo para combater essas doenças e seu crescente ônus econômico. Os grandes executivos globais sabem bem quais são os problemas apresentados pelas DNTs. Conduzida pelo Fórum Econômico Mundial desde 2009, uma pesquisa com executivos de todo o mundo identificou as DNTs como uma das principais ameaças ao crescimento econômico global. Portanto, é importante também que o setor privado tenha uma visão estratégica sobre como cumprir seu papel de importante agente de transformação, e sobre como promover a adoção de estilos de vida mais saudáveis por consumidores e funcionários. A necessidade de criar uma visão global e uma compreensão comum da ação necessária por todos os setores e protagonistas na sociedade alcançou prioridade máxima na agenda este ano – e a Assembléia Geral da ONU se reuniu numa Reunião de Alto Nível sobre a prevenção e o controle das DNTs.

Se a intenção é lidar de forma eficaz, nesta década, com os desafios impostos a países, comunidades e indivíduos pelas DNTs, elas precisam ser abordadas de forma forte, transversal, e envolvendo diversos atores, com mudanças significativas e recursos adequados. Temos o prazer e o orgulho de apresentar este relatório: acreditamos que ele será um estímulo à ação.

Klaus Schwab

Fundador e Presidente Executivo
Fórum Econômico Mundial

Julio Frenk

Decano

Escola de Saúde Pública de Harvard

Sumário Executivo

Enquanto os formuladores de políticas buscam formas de reduzir a pobreza e a desigualdade de renda – e de alcançar o crescimento sustentável de rendimentos –, eles estão sendo encorajados a se debruçarem sobre um crescente desafio para a saúde, o bem-estar e o desenvolvimento: as doenças não transmissíveis (DNTs).

Afinal, 63% de todas as mortes mundiais atualmente resultam de DNTs – principalmente doenças cardiovasculares (DCV), câncer, doenças respiratórias crônicas (DRC) e diabetes. Essas mortes estão distribuídas pela população mundial. As DNTs têm um impacto muito importante. Além do mais, prevê-se que o número de pessoas acometidas por DNTs cresça nas próximas décadas, refletindo uma população mundial crescente e em processo de envelhecimento. Neste contexto, as Nações Unidas está realizando sua primeira Reunião de Alto Nível sobre DNTs entre os dias 19 e 20 de setembro de 2011. Ao longo dos anos, muito se trabalhou na estimativa do custo humano das DNTs, mas o trabalho de estimar o seu custo econômico evoluiu menos.

Neste relatório, o Fórum Econômico Mundial e a Escola de Saúde Pública de Harvard procuram informar e estimular novos debates, apresentando novas estimativas sobre a carga econômica global das DNTs em 2010 e projetando as dimensões dessa carga até 2030. Três diferentes abordagens foram usadas para contabilizar a carga econômica: (1) o método de custo padrão da doença; a simulação macroeconômica (3) e o valor de uma vida sob o ponto de vista estatístico. Este relatório inclui as quatro principais DNTs (foco da reunião da ONU) e também as doenças mentais, que representam uma importante contribuição à carga global de doenças. Esta avaliação ocorre num contexto em que coexistem imensos gastos globais com a saúde, graves preocupações sobre finanças públicas e crescimento econômico impreciso. O relatório também procura captar as ideias da comunidade empresarial sobre o impacto que as DNTs têm sobre suas empresas.

Surgem cinco mensagens básicas:

- Em primeiro lugar, as DNTs já representam uma carga econômica significativa e esta carga vai evoluir até se tornar avassaladora ao longo das duas próximas décadas. Por exemplo: com relação às DCVs, as simulações macroeconômicas sugerem uma perda cumulativa de produção de US\$ 47 trilhões ao longo das próximas duas décadas. Esta perda representa 75% do PIB global em 2010 (US\$ 63 trilhões). Representa também dinheiro o suficiente para erradicar a extrema pobreza de 2.5 bilhões de pessoas.
- Em segundo lugar, apesar de os países de renda alta atualmente arcarem com a maior carga econômica das DNTs, o mundo em desenvolvimento, especialmente os países de renda média, deverão assumir uma parcela ainda maior à medida que suas economias e populações crescem.
- Em terceiro lugar, as doenças cardiovasculares e mentais são as que mais contribuem para a carga econômica global de DNTs.
- Em quarto lugar, as DNTs estão sob a mira dos líderes empresariais. A Pesquisa Executiva de Opinião anual do Fórum Econômico Mundial revela que mais ou menos metade de todos os líderes empresariais pesquisados temem que ao menos uma DNT afetará suas empresas nos próximos cinco anos, com níveis semelhantes de preocupação em países de renda alta, média e

baixa. Essas preocupações são maiores que as demonstradas com relação a doenças transmissíveis como HIV/AIDS, malária e tuberculose.

- Em quinto lugar, a boa notícia é que há diversas opções para prevenir e controlar as DNTs. Há também espaço para a elaboração e implementação de programas focados em mudanças comportamentais de jovens, e modelos de cuidados com melhor relação custo-benefício – que reduzem a carga de cuidados que recaem sobre a família. É extremamente necessário haver mais pesquisa sobre os benefícios dessas intervenções quanto a seus custos.

Esperamos que este relatório guie as decisões tomadas pelos líderes econômicos – importantes representantes governamentais que controlam grandes gastos no nível nacional e têm o poder de reagir à assustadora ameaça que as DNTs representam – do mundo inteiro quanto à alocação de recursos.

1. Sobre as DNTs

As DNTs impõem uma enorme carga sobre a saúde humana ao redor do mundo. Atualmente, mais de 60% de todas as mortes globais resultam de DNTs (Figura 1). Ademais, doenças que antes eram consideradas “males da riqueza” conseguiram atingir os países em desenvolvimento. Em 2008, cerca de quatro em cada cinco mortes por DNTs ocorreram em países de renda média e baixa (OMS, 2011a), subindo de quase 40% em 1990 (Murray & Lopez, 1997). Além disso, as DNTs estão impactando todas as faixas etárias – um quarto de todas as mortes por DNTs já ocorrem em pessoas com menos de 60 anos de idade (OMS, 2011a). As DNTs também respondem por 48% dos anos de vida saudáveis perdidos (Disability Adjusted Life Years – DALYs, ou “anos de vida ajustados à deficiência”) no mundo inteiro (OMS 2005a).

Figura 1: as DNTs representam mais de 60% das mortes globais

Doenças cardiovasculares: 30%
Câncer: 13%
Outras doenças crônicas: 9%
Diabetes: 2%
Doenças respiratórias crônicas: 7%
Outras condições*: 30%
Ferimentos: 9%

* “Outras condições” inclui doenças transmissíveis, condições maternas e perinatais e deficiências nutricionais.

Dados de 2005. Fonte: (OMS, 2005a)

O que intensifica o debate sobre as DNTs é a probabilidade de o número de pessoas afetadas aumentar significativamente nas próximas décadas. Esse fato resulta de duas importantes tendências demográficas: a população mundial está crescendo e projeções da ONU indicam que haverá mais 2 bilhões de pessoas no mundo, aproximadamente, até 2050. Ademais, há uma previsão de que a parcela dos que têm 60 anos ou mais aumente de forma muito rápida nos próximos anos (ver Figura 2). Por afetarem essa faixa etária de forma desproporcional, prevê-se que a incidência dessas doenças cresça no futuro. O crescente predomínio dos mais importantes fatores de risco também contribuirá para este quadro, especialmente à medida que a globalização e a urbanização se consolidam no mundo em desenvolvimento.

Diante da gravidade destas doenças – tanto em termos humanos quanto financeiros –, as Nações Unidas estão realizando sua primeira Reunião de Alto Nível sobre DNTs nos dias 19 e 20 de Setembro de 2011. Enquanto isso, diversos países estão desenvolvendo estratégias e diretrizes para lidar com as DNTs e os fatores de risco por meio de mudanças inovadoras na infraestrutura de saúde, de novos mecanismos de financiamento, de métodos aprimorados de vigilância e de

políticas (OMS, 2011a). Mas a realidade é que essas abordagens, do jeito que são hoje, são extremamente inadequadas.

Definindo as DNTs

Mas o que são exatamente as DNTs? Elas são doenças de longa duração, de progressão lenta, e uma importante causa de mortalidade e morbidez entre adultos em todo o mundo (OMS, 2005a). Há quatro principais doenças em geral consideradas dominantes em mortalidade e morbidez relacionadas a DNTs: DCVs (incluindo doenças coronárias e derrame), diabetes, câncer e DRCs (incluindo doenças pulmonares obstrutivas crônicas e asma) (veja Quadro 1).

A Reunião de Alto Nível estará focada nessas quatro principais doenças, mas vale lembrar de um importante conjunto de doenças – não incluídas na lista – que incluem as doenças mentais, os distúrbios sensoriais, e as doenças digestivas e músculo-esqueléticas. Ademais, o termo DNT é um tanto impróprio, porque inclui algumas doenças infecciosas em origem: muitos afirmam, por exemplo, que um em cada cinco casos de câncer são causados por infecção. Na esfera social, os riscos das DNTs são também compartilhados – hábitos ligados à alimentação e ao consumo de álcool e tabaco são muito influenciados pela rede social em que se vive.

Quadro 1: Um instantâneo das cinco principais DNTs

Doenças cardiovasculares são um grupo de doenças que envolvem o coração, os vasos sanguíneos ou as sequelas de um sistema circulatório comprometido. Mais de 82% da carga de mortalidade é causada por isquemias ou doenças coronárias, derrame, hipertensão ou insuficiência cardíaca. Ao longo da última década, as doenças cardiovasculares foram a maior causa de morte no mundo, representando quase 30% de todas as mortes e cerca de 50% de mortes por DNTs (OMS, 2011a). Fatores de risco ligados a comportamento – como sedentarismo, tabagismo e má alimentação – são responsáveis por quase 80% da carga de doenças cardiovasculares (Gaziano, Bitton, Anand, Abrahams-Gessel & Murphy, 2010).

Câncer se refere ao rápido crescimento e divisão de células anormais em uma parte do corpo. Essas células sobrevivem mais que as células normais e têm a capacidade de fazer metástase – de invadir partes do corpo e se espalharem para outros órgãos. Há mais de cem diferentes tipos de câncer, e vários fatores de risco contribuem para o surgimento dessa doença em diferentes locais. O câncer é a segunda causa de morte no mundo, representando cerca de 13% de todas as mortes, mas a doença tende ao crescimento global até 2020 (Beaulieu N, Bloom DE, Reddy Bloom L, & Stein RM, 2009).

Doenças respiratórias crônicas se referem a doenças crônicas das vias aéreas e outras estruturas do pulmão. As mais comuns são a asma, a doença pulmonar obstrutiva crônica, as alergias respiratórias, as doenças pulmonares ocupacionais e hipertensão pulmonar – que, juntas, respondem por 7% de todas as mortes no mundo.

Diabetes é um distúrbio metabólico no qual o corpo é incapaz de regular apropriadamente o nível de açúcar – especificamente a glicose – no sangue. O diabetes tipo 2 é responsável por entre 90-95% de todos os casos da doença. Por si só, o diabetes não é uma grande causa de mortalidade, mas é um importante fator de risco para outras causas de morte.

Doença mental é um termo que se refere a um conjunto de condições médicas que afetam a forma como uma pessoa pensa e se sente, seus humores, sua capacidade de se relacionar com os outros e seu funcionamento cotidiano. Em 2002, 154 milhões de pessoas sofriam de depressão em todo o mundo, 25 milhões de esquizofrenia e mais de 100 milhões de distúrbios relacionados ao consumo de drogas ou álcool (OMS 2011a). Quase 900,000 se suicidam todos

os anos. As condições neuropsiquiátricas também contribuem para os DALYs, representando 13% de todos os DALYs em 2004 (OMS, 2005b).

Principais fatores de risco das DNTs

As DNTs resultam de uma combinação de fatores de risco modificáveis e não modificáveis.

Fatores de risco não modificáveis são características que não podem ser alteradas por um indivíduo (ou o ambiente em que vive) e incluem idade, sexo e constituição genética. Ainda que elas não sejam o alvo primário de intervenções, são fatores importantes porque afetam e/ou determinam a eficácia de muitas abordagens de prevenção e tratamento. A estrutura etária de um país e a distribuição racial/étnica de sua população podem guardar importantes informações sobre as doenças predominantes.

Fatores de risco modificáveis são características que sociedades e indivíduos podem modificar para melhorar a saúde. A OMS em geral se refere a quatro importantes fatores deste tipo: má alimentação, sedentarismo, tabagismo e consumo nocivo de álcool (OMS, 2011a).

Má alimentação e sedentarismo. A composição da dieta humana mudou muito ao longo do tempo; a globalização e a urbanização fabricam alimentos industrializados – com altos teores de amido, açúcar e sal refinados e gorduras insalubres – que são baratos, fáceis de obter e atraentes aos consumidores – muitas vezes mais do que as comidas naturais (Hawkes, 2006; Kennedy, Nantel, & Shetty, 2004; Lieberman, 2003; OMS, 2002). Como resultado disso, o sobrepeso e a obesidade – e seus problemas de saúde associados – estão crescendo nos países em desenvolvimento (Cecchini, et al., 2010). Para agravar o quadro, a tendência a um estilo de vida sedentário, acompanhando o crescimento econômico, a mudança de economias agrícolas e economias baseadas em serviços e urbanização nos países em desenvolvimento. Esta disseminação da cultura do “fast food”, do estilo de vida sedentário e do aumento no peso corporal levou alguns a cunharem essa crescente ameaça de uma epidemia de “globesidade” (“globesity”, Bifulco & Caruso, 2007; Deitel, 2002; Schwartz, 2005).

Tabagismo. Prevê-se que as altas taxas de tabagismo levem à duplicação do número de mortes relacionadas ao tabagismo entre 2010 e 2030 em países de renda média e baixa. Se nada mudar, é possível que as atuais 3.4 milhões de mortes relacionadas ao tabagismo se tornem 6.8 milhões em 2030 (NCD Alliance, 2011). O tabagismo é responsável por 30% dos cânceres em todo o mundo (American Cancer Society & World Lung Foundation, 2011).

Álcool. O consumo de álcool tem sido relacionado a muitos cânceres e, em excesso, a muitos tipos de doenças cardiovasculares (Boffetta & Hashibe, 2006; Ronksley, Brien, Turner, Mukamal, & Ghali, 2011). O álcool foi responsável por 3.8% das mortes e 4.6% dos DALYs em 2004 (GAPA, 2011).

O caminho dos fatores de riscos modificáveis às DNTs passa pelos “fatores de risco intermediários” – que incluem sobrepeso/obesidade, altas taxas de glicose, pressão e colesterol altos. Medidas secundárias de prevenção podem lidar com a maioria desses fatores.

Embora a intervenção sobre os fatores de risco intermediários pode ser mais eficaz do que esperar o desenvolvimento pleno das DNTs, essas intervenções intermediárias podem ser menos eficazes que medidas primárias de prevenção ou a criação de ambientes sociais e políticas favoráveis à redução das doenças (Brownell & Frieden, 2009; National Commission on Prevention Priorities, 2007; Satcher, 2006; Woolf, 2009). Isso porque, apesar de alguns terem vontade de iniciar práticas saudáveis, isso pode ser prejudicado pelo fato de morarem ou trabalharem em ambientes que limitam sua capacidade de tomar decisões saudáveis. A necessidade de lidar com os determinantes sociais das DNTs foi reiterada na 64ª Assembleia Mundial realizada em Genebra, na Suíça, em 2011, por estados-membros da OMS.

Fatores contextuais macroeconômicos incluem o ambiente construído e social; os sistemas políticos, econômicos e legais; o ambiente de políticas; a cultura; e a educação.

Impacto econômico global previsto

Ainda que as pesquisas sobre os efeitos econômicos globais das DNTs estejam em estágio inicial, os economistas têm expressado cada vez mais preocupação com o fato de que as DNTs vão resultar em impactos macroeconômicos de longo prazo sobre a oferta de mão-de-obra, o acúmulo de capitais e o PIB global, com consequências mais severas em países em desenvolvimento (D. Abegunde & Stanciole, 2006; D. O. Abegunde, Mathers, Adam, Ortegón, & Strong, 2007; Foulkes, 2011; Nikolic, Stanciole, & Zaydman, 2011; Suhrcke, Stuckler, & Rocco, 2006).

Globalmente, as DNTs levaram a uma redução na qualidade e quantidade de mão-de-obra disponível e capital humano (Mayer-Foulkes, 2011). Nos EUA, homens com doenças crônicas trabalharam 6.1% horas a menos e mulheres em igual situação trabalharam 3.9% horas a menos (Suhrcke, Stuckler, & Rocco, 2006). Pronk et al. descobriu que um estilo de vida “saudável” na população produtiva dos EUA reduziu em 49% os custos de adultos com 40 anos ou mais (Mayer-Foulkes, 2011). Evidências indicam que o custo estimado de novos casos de cânceres em 2009 foi de US\$ 286 bilhões globalmente (Beaulieu, Bloom, Reddy Bloom, & Stein, 2009). Mas essa estimativa é conservadora, pois não inclui os custos de prevenção, os rendimentos perdidos por mortalidade relacionada ao câncer ou o custo de tratamentos futuros. Um recente estudo realizado pelo American Cancer Society estimou que o custo dos DALYs relacionados ao câncer globalmente em 2008 foi de US\$ 895 bilhões (John & Ross, 2010).

Para os países em desenvolvimento, um relatório (Fuster & Kelly, 2010) do US Institute of Medicine (IOM) sugere que o impacto das doenças cardiovasculares e doenças crônicas relacionadas a elas é grande. As estimativas variaram de US\$ 3 bilhões anuais para os custos médicos diretos de diabetes, doenças coronárias, hipertensão e derrame na China a US\$ 72 bilhões para o tratamento e as perdas de produtividade resultantes de doenças crônicas no Brasil.

As DNTs também comprometem o desenvolvimento econômico e humano no futuro, porque a pobreza e a doença são muitas vezes passadas de geração em geração. Uma abordagem que reconheça as conexões entre as condições sociais e as de saúde ao longo da vida será útil, portanto, para lidar com as causas e consequências dessas doenças no longo prazo.

Conscientização empresarial sobre as DNTs

Para a comunidade empresarial, a consciência sobre as DNTs resulta de um natural interesse sobre a saúde da força de trabalho e das comunidades que consomem sua produção. A comunidade empresarial também se preocupa com os crescentes custos dos seguros de saúde e de vida e sobre o impacto das DNTs no tamanho e no poder de compra de sua base de clientes. Como resultado disso, as empresas podem usar no local de trabalho programas focados na prevenção, na detecção precoce, no tratamento e em cuidados.

A Pesquisa Executiva de Opinião anual do Fórum Econômico Mundial revelou que as DNTs estão na mira dos líderes empresariais de todo o mundo:

- Mais da metade prevêem que as DNTs, juntas, terão um efeito grave, um pouco grave, ou um impacto moderado sobre suas empresas; e mais de um terço prevêem que o impacto será mais do que apenas moderado.
- As maiores preocupações são com relação às doenças cardiovasculares e ao câncer.
- Para países de renda alta e média (mas não baixa), os temores quanto às DNTs superam os que se referem à HIV/AIDS, à malária e à tuberculose.

- Os temores quanto às DNTs são maiores entre líderes empresariais em países de baixa renda, onde a saúde pública é de má qualidade ou onde há pouco acesso a esses cuidados. Esses temores são menores em países de renda alta.
- Por região, o Sul da Ásia apresenta o maior nível de temor de que as DNTs venham a ter ao menos um impacto relativamente grave sobre sua empresa.
- Por setor, líderes empresariais da agricultura são os mais temerosos. Os do setor de saúde estão mais temerosos do que os executivos de alimentação, bebidas, remédios, biotecnologia ou serviços financeiros.

Muitas empresas adotaram políticas e programas empresariais para lidar com as DNTs e os fatores de risco. Este comprometimento varia de acordo com a DNT em questão e com o nível de renda, como mostra a Tabela 1.

Quadro 2: Pesquisa Executiva de Opinião 2010 do Fórum Econômico Mundial

A Pesquisa Executiva de Opinião 2010 do Fórum Econômico Mundial gera grande parte dos dados empregados para elaborar o Índice de Competitividade Global. Para melhor entender como a comunidade empresarial percebe as DNTs, o Fórum Econômico Mundial começou a incluir questões sobre essas doenças no questionário de 2010. A pesquisa apresenta respostas de mais de 13,000 empresários em 139 países.

A pesquisa fez duas perguntas básicas sobre as DNTs: primeiro, o quão grave era o impacto previsto para suas empresas como resultado de doenças cardíacas e cardiovasculares, câncer, doenças mental e diabetes nos próximos cinco anos? Esses impactos incluíam morte, deficiência, custos médicos e de funeral, custos com produtividade e absenteísmo, recrutamento e treinamento, e receita. Segundo, quais as políticas e programas implementados na empresa para lidar com fatores de risco – tabagismo, álcool, exercícios, redução de estresse e saúde física e mental?

2. A Carga Econômica Global das DNTs

Qual a carga econômica das DNTs? Para esclarecer um pouco a questão, nosso estudo emprega três métodos desenvolvidos por economistas para calcular a carga econômica dos problemas de saúde:

2.1 A abordagem do custo da doença. Esse método é frequentemente usado para avaliar o impacto econômico da doença. Ele vê o custo das DNTs como a somatória de diversas categorias de custos diretos e indiretos – que incluem gastos médicos pessoais para diagnóstico, procedimentos, remédios e cuidados; custos não médicos, como transporte; e custos não pessoais, como aqueles relacionados a informação, educação, comunicação e pesquisa; e perdas de rendimento.

2.2 O valor da produção perdida: a abordagem do crescimento econômico. Esse método avalia o impacto projetado das DNTs sobre o PIB, levando em consideração a forma como essas doenças afetam a mão-de-obra, o capital e outros fatores inerentes ao nível de produção de determinado país.

2.3 A abordagem do valor da vida estatística. Esse método reflete a boa vontade que uma determinada população tem para pagar para reduzir o risco de deficiência ou morte por DNTs. Ao estabelecer um valor econômico para a perda da saúde em si, esta abordagem vai além do impacto das DNTs sobre o PIB.

Cada um desses métodos vê a carga econômica a partir de uma perspectiva diferente; está focado em diferentes componentes de custo; se refere a diferentes prazos; depende de diferentes

dados e suposições subjacentes; e, em alguns casos, está focado em diferentes conjuntos de DNTs. Assim, os resultados não são diretamente comparáveis. Ademais, a interpretação dos resultados é ainda mais complexa por causa das comorbidades – situações em que um indivíduo está sujeito a duas ou mais doenças ou processos (veja Quadro 3). Ainda assim, os resultados apresentados neste relatório apresentam uma carga econômica global extremamente alta – e crescente, se nada for feito.

Nesse estudo, focamos em quatro principais DNTs, mais doença mental.

Quadro 3:

A comorbidade entre as DNTs

As comorbidades se referem aos casos em que há duas ou mais condições médicas ou processos de doença coexistentes em um único indivíduo. As comorbidades podem ser independentes entre si; e podem surgir de fatores de risco em comum ou da presença de uma doença que aumenta a probabilidade do desenvolvimento de outra. O diabetes é talvez o melhor exemplo de uma doença crônica que eleva o risco de outras doenças. A diabetes tipo 2 não é fatal por si só, mas muitas vezes leva a complicações como doença cardiovascular, insuficiência renal e infecções de fato fatais. Outro exemplo é a depressão (Mezuk, Eaton, Albrecht, & Golden, 2008).

As comorbidades são uma característica nada trivial da carga de doença entre adultos.

As comorbidades representam um desafio para a mensuração da carga econômica das DNTs.

2.1 Abordagem 1: o Custo da Doença (COI)

Para este relatório, começamos com a abordagem COI, que é considerada por muitos uma forma intuitiva de mensurar a carga econômica da doença. Essa abordagem faz uma distinção entre custos diretos e indiretos de diferentes doenças. Custos diretos são custos visíveis relacionados ao diagnóstico, tratamento e cuidados. Custos indiretos são os custos invisíveis relacionados à perda de produtividade e renda em decorrência da deficiência ou morte. A abordagem pode também incluir custos não pessoais (como os relacionados com pesquisa e campanhas educacionais de saúde pública). O custo da dor e do sofrimento também pode ser levado em conta por essa abordagem, ainda que isso seja raro, e este relatório não o faça. Para mais detalhes sobre a abordagem, por favor veja página 115 da OMS, 2009.

A implementação da abordagem COI varia para cada doença, e a interpretação é também variável. Este relatório apresenta os métodos e resultados para a estimativa de custos de doença em 2010 e 2030 das seguintes doenças: câncer, doenças cardiovasculares, doenças pulmonares obstrutivas crônicas, diabetes e doenças mentais. Os custos das doenças não são diretamente comparáveis entre si.

Câncer

O câncer é um termo que se refere ao rápido crescimento e divisão de células anormais em determinada parte do corpo (American Cancer Society, 2009). Fatores de risco incluem causas genéticas ou comportamentais, infecções, cancerígenos ambientais e ocupacionais e radiação. Este relatório avalia a carga econômica global de nossos casos de câncer em 2010 e projeta essa carga para 2030.

Quadro 4: modelo de câncer

O primeiro passo da análise envolveu a estimativa do número de novos casos de câncer nos anos de 2010 e 2030. Os dados sobre incidência foram obtidos do banco de dados GLOBOCAN

2008 da Agência Internacional de Pesquisas do Câncer, que fornece a incidência por sexo e faixa etária para 27 sítios de câncer e 184 países e territórios ao redor do mundo (Ferlay et al., 2011).

Quais foram os resultados?

Para os casos de incidência, nosso estudo revela que houve uma estimativa de 13.3 milhões de novos casos em 2010, com projeção de crescimento para 21.5 milhões em 2030 (ver Tabelas 3 e 4). Em 2010, os cânceres com o maior número de novos casos, globalmente, foram o de pulmão (12.8% de novos casos), seio (10.9%), colorretal (9.8%), estômago (7.8%), outros locais (7.4%) e próstata (7.1%). Os cânceres de pulmão, seio e estômago foram altos em todos os grupos de renda por país – mas outros variaram. Por exemplo, o câncer cervical foi responsável por 12% dos novos casos de câncer em países de renda baixa, mas por apenas 1% dos novos casos em países de renda alta.

Doença cardiovascular

Doença cardiovascular (DCV) é um termo abrangente que se refere a um grupo de doenças que envolvem o coração ou os vasos sanguíneos. Embora existam muitas doenças nessa classificação, mais de 82% da carga de mortalidade se deve a isquemias coronárias ou doenças do coração (DIC), acidentes vasculares cerebrais (AVC hemorrágico e isquêmico), doenças cardíacas hipertensivas ou insuficiências cardíacas congestivas (ICC).

O custo de DCV neste relatório leva em conta o custo dos cuidados com as principais condições de risco, bem como a perda de produtividade devido à morte prematura ou a deficiência (ver Quadro 5). Este relatório faz estimativas de toda a carga econômica em escala global, pela primeira vez (Lloyd-Jones, et al., 2009; Pestana, Steyn, Leiman, & Hartzenberg, 1996; WHO, 2005a).

Quadro 5: modelo de doença cardiovascular

Este modelo divide os custos com as DCVs em cinco grandes categorias: triagem, prevenção primária, prevenção secundária, cuidados hospitalares agudos e perda de produtividade. A análise foi restrita aos dados disponíveis para regiões da OMS e destina-se a ser tão exaustiva quanto possível com base nos dados disponíveis.

Então, quais são os resultados?

Em 2010, o custo global das DCV nos EUA é avaliado em US\$ 863 bilhões (um custo médio per capita de US\$ 125 dólares), e prevê-se um aumento de para US\$ 1.044 bilhões em 2030 - um aumento de 22% (ver Tabela 7). No geral, o custo das DCVs poderia chegar a US\$ 20 trilhões nesse período de 20 anos (um custo médio per capita de cerca de EUA \$ 3.000). Hoje, cerca de US\$ 474 bilhões (55%) se devem a custos diretos de saúde e os 45% restantes à perda de produtividade por deficiência ou morte prematura, ou a perda de tempo de trabalho devido à doença ou à necessidade de procurar assistência.

Nota: Os países-membros da OMS são agrupados em seis regiões geográficas: AFRO (África), AMRO (Américas), EMRO (Mediterrâneo Oriental), EURO (Europa), SEARO (Sudeste da Ásia) e WPRO (Pacífico Ocidental). As seis regiões da OMS são divididas também de acordo com os padrões de mortalidade infantil e de adultos em grupos que variam de A (mais baixo) a E (mais alto): AFRO (D, E); AMRO (A, B, D); EMRO (B, D); EURO (A, B, C); SEARO (B, D); WPRO (A, B). Para mais informações, consulte a OMS, 2011c.

Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

O termo doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) refere-se a um grupo de doenças progressivas do pulmão que causam dificuldade para respirar (por exemplo, bronquite e enfisema). É uma das principais formas de doença respiratória crônica (que também inclui a asma).

A estimativa de custo da doença para a DPOC representa o total dos custos diretos e indiretos para 184 países-membros da OMS, que constituem mais de 95% da população mundial, bem como mais de 95% do PIB mundial (ver Quadro 6).

Quadro 6: Modelo DPOC

A primeira etapa da análise incluiu uma estimativa das taxas de prevalência específicas de cada país. Na literatura, prevê-se que a maioria dos países experimentarão aumentos na prevalência de DPOC em geral (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2010; Halbert, Isonaka, George, e Iqbal, 2003; Mannino & Buist, 2007; Nielsen, et al., 2009). As estimativas apresentadas podem subestimar o verdadeiro COI verdade para as DPOCs em 2030.

O custo direto da doença incluiu o custo dos cuidados nos quatro estágios da DPOC, bem como o de exacerbações, que são extremamente comuns nos estágios 3 e 4 da doença. Os custos indiretos incluem perda de rendimentos devido à perda de produtividade de pessoas com DPOC e de seus cuidadores familiares. Os custos indiretos e custos diretos foram somados e ajustados para cima em 3,6%, um resumo percentual de custo de "outros custos, custos não pessoais ou custos indiretos da DPOC" de vários outros estudos (The Australian Lung Foundation, 2008).

Quais são os custos das DPOCs?

O custo global de doenças para a DPOC passará de US\$ 2,1 trilhões em 2010 para US\$ 4,8 trilhões em 2030. Aproximadamente metade de todos os custos globais para a DPOC surge nos países em desenvolvimento (ver Tabela 9).

Diabetes

O diabetes mellitus é um distúrbio metabólico no qual o corpo é incapaz de adequadamente regular o nível de glicose no sangue. Afeta um grande número de indivíduos em todo o mundo, e este número deverá continuar a crescer dramaticamente nos próximos anos. Essa abordagem de custo leva em conta os custos diretos, os custos da deficiência, e os custos de mortalidade (ver Quadro 7).

Quadro 7: Modelo de diabetes

As estimativas do custo direto da doença foram extraídas do *Diabetes Atlas 2010* da International Diabetes Federation. Essas estimativas são baseadas nos custos de cuidados médicos de pessoas com diabetes. Assim, elas também refletem os custos médicos que são associados a outras condições de saúde: as complicações do diabetes.

Então, quais são os resultados?

O diabetes custou quase US\$ 500 bilhões à economia global em 2010, e esse número deve subir para pelo menos US\$ 745.000 bilhões em 2030, com países em desenvolvimento participando com uma parcela cada vez maior dos gastos.

Para 2010, a maior parte dos custos foram diretos, e mais de metade desses vieram dos Estados Unidos. Dos custos diretos, 90% foram contabilizados para países classificados como de alta renda pelo Banco Mundial, que têm cerca de 26% do total de pessoas com diabetes (ver Tabela

10). Os 40% das pessoas com diabetes em países de renda baixa e média, ao contrário, representam apenas 1,7% dos gastos diretos.

☺ Em 2030, os custos indiretos vão ocupar uma fatia muito maior do que no presente, principalmente por causa de um aumento acentuado nos custos de deficiência nos países de renda média e alta (ver Tabela 11). Prevê-se que a distribuição global dos custos também mude, com a grande maioria dos gastos passando a ocorrer fora dos países de renda alta. Prevê-se que quase US\$ 300 bilhões de custos diretos venham de países de renda baixa e média baixa, que constituem 45% dos casos de diabetes. No entanto, é importante observar que a estimativa global de 2030 pode ser baixa porque não foi possível, para alguns países, fazer uma estimativa indireta dos custos para 2030.

Doença Mental

As condições de saúde mental são a principal causa de DALYs em todo o mundo e são responsáveis por 37% dos anos perdidos de vida saudável por DNTs (OMS, 2011a). Entre essas condições, o transtorno depressivo unipolar, transtornos por uso de álcool e esquizofrenia constituem a maior carga mundial em termos de deficiência (ver Tabela 12).

Quadro 8: Modelo de doença mental

Este relatório apresenta uma estimativa resumida global dos custos de todas as condições de saúde mental. O custo global total avaliado da doença mental baseou-se parcialmente em dados de uma revisão sistemática dos custos da doença mental em geral (T. W. Hu, 2006). Desde a publicação dessa revisão, que incluiu estudos entre 1990 e 2003, estudos nacionais sobre os custos das condições de saúde mental foram publicados para Estados Unidos, China, Quênia e Austrália.

Então, quais são os resultados?

O custo global de doença para as condições de saúde mental em 2010 foi avaliado em US\$ 2.5 trilhões, com uma previsão de aumento de custo para US\$ 6.0 trilhões em 2030 (ver Tabela 13). Cerca de dois terços do custo total vêm de custos indiretos, e o restante, de custos diretos (Tabela 13). Atualmente, os países de renda de alta arcam com cerca de 65% da carga, taxa que não deverá mudar nos próximos 20 anos.

No geral, os estudos de custo da doença demonstram o seguinte:

(1) Os custos atuais de DNTs são muito elevados, variando de centenas de bilhões de dólares norte-americanos para trilhões de dólares norte-americanos em um só ano. Apesar das diferenças na forma como o método foi aplicado às cinco categorias de DNTs, os resultados nos dizem que o impacto econômico atual é realmente considerável.

(2) Prevê-se que estes custos irão crescer à medida que as populações aumentam e envelhecem nas próximas duas décadas. Com base na premissa de que as taxas de doença são constantes ao longo do tempo, os custos aqui apresentados podem subestimar o verdadeiro ônus futuro. Muitos fatores de risco para as principais DNTs estão aumentando em todo o mundo e têm um impacto a longo prazo sobre o desenvolvimento de doenças. Os efeitos desses fatores de risco em processo de mudança não serão vistos até daqui a algumas décadas, e não são refletidas nas estimativas apresentadas aqui.

(3) As perdas de produtividade por morte ou invalidez são substanciais. Perdas de produtividade compõem uma parcela considerável do total dos custos das DNTs, com uma variação considerável entre elas.

2.2 Abordagem 2: o Valor da Produção Perdida

A segunda abordagem utiliza a ferramenta da OMS chamada EPIC, que quantifica as perdas econômicas globais por doenças não transmissíveis, relacionando taxas projetadas de mortalidade por DNTs em uma determinada população à produção econômica atual e futura a nível nacional (ver Quadro 9). Nesta abordagem, a ênfase é o impacto da mortalidade por DNTs sobre o PIB.

Quadro 9: Como funciona a ferramenta EPIC

A ferramenta EPIC foi desenvolvida pela Organização Mundial de Saúde para simular o impacto econômico de doenças sobre produção econômica agregada (D. Abegunde & Stanciole, 2006). A peça central do modelo é um modelo padrão de crescimento econômico que relaciona a produção agregada ao capital e aos insumos de trabalho, mediados pela tecnologia. As DNTs são inseridas no modelo assumindo-se que elas exaurem o capital e o trabalho.

Quatro resultados se destacam:

(1) Haverá uma grande perda global da produção. Durante o período de 2011-2030, prevê-se que o total da produção perdida por causa das quatro DNTs que são o foco da reunião de Alto Nível das Nações Unidas e as condições de saúde mental seja de quase US\$ 47 trilhões (ver Tabela 14). Esta perda, dividida pelo período de 20 anos, é equivalente a cerca de 5% do PIB global em 2010.

(2) As condições de saúde mental e as doenças cardiovasculares são as que custam mais caro. Juntas, a saúde mental e as doenças cardiovasculares respondem por quase 70% da produção perdida, seguidas pelo câncer, pelas doenças respiratórias crônicas e pelo diabetes (ver Figura 3a).

(3) Quanto maior a renda, maior a carga. Os países de renda alta arcam com os custos da maior perda absoluta de produção (ver Figura 3b), refletindo sua renda alta (que é perdida quando as pessoas adoecem). Os países de renda média-alta (um grupo que inclui a China) têm vêm em segundo, seguidos pelo de renda média-baixa (um grupo que inclui a Índia). Os países de renda baixa têm a menor carga, porque o valor de lucros cessantes neste grupo é baixo e a população total deste grupo é muito menor do que o de países de renda média.

(4) Em 2030, as perdas de produção total irão subir muito (ver Figura 4).

2.3 Abordagem 3: o Valor de uma Vida Estatística

As compensações por riscos em dinheiro – e o fato de que as pessoas fazem essas compensações todos os dias em muitas facetas de suas vidas – são o insight fundamental em que se baseia a abordagem de Valor de uma Vida Estatística (VSL) para avaliar o custo da falta de saúde (Johansson, 2001).

A Abordagem VSL para o impacto econômico das DNTs trouxe três resultados importantes:

- (1) A carga de custos vai dobrar até 2030.
- (2) Os países de renda alta vão arcar com os maiores custos.
- (3) A doença mental e as doenças cardiovasculares são os maiores problemas.

3. Conclusão

A comunidade da saúde e a comunidade empresarial estão temerosas sobre a carga das doenças não transmissíveis e seu provável crescimento nas próximas décadas. Por outro lado, o problema não está no foco de atenção dos formuladores de políticas econômicas – que, na maioria das vezes, não percebem que as DNTs representam uma ameaça para o desenvolvimento, ao crescimento econômico e à redução da pobreza.

Se este relatório estiver correto em sua avaliação da ameaça econômica representada pelas DNTs, então as evidências que apresentou serão úteis para os líderes econômicos mundiais que controlam grandes quantidades de gastos a nível nacional e que têm o poder de reagir à enorme ameaça econômica colocada pelas DNTs. Dois pontos são fundamentais aqui:

Primeiro, em termos econômicos, as DNTs fazem uma diferença significativa. A nível nacional, as despesas com tratamento podem ser altas e a perda de trabalho devido às doenças crônicas pode fazer uma diferença substancial na capacidade produtiva de um país. Melhorias contínuas no bem-estar econômico podem ser gravemente afetadas por doenças crônicas muito disseminadas.

Segundo, os encargos humanos e econômicos das DNTs podem tanto ser contidas por recursos direta ou indiretamente destinados à prevenção, diagnóstico, tratamento e cuidados. Em outras palavras, os gastos com saúde não são predominantemente de consumo. Uma grande parcela dos gastos com a saúde é apropriadamente vista como investimento – uma que dá uma taxa de retorno considerável. A premissa fundamental deste relatório é que traduzir a carga das DNTs em termos de dólar – e não apenas em termos humanos – dá aos líderes econômicos a capacidade de considerar os efeitos das DNTs em termos que eles usam com maior frequência. E a evidência é clara: as DNTs impõem uma carga econômica significativa atualmente, que irá evoluir para uma carga econômica avassaladora ao longo das próximas duas décadas.

Agradecimentos

Este relatório foi preparado por uma equipe liderada por:

David E. Bloom, Escola de Saúde Pública de Harvard

Elizabeth T. Cafiero, Escola de Saúde Pública de Harvard

Eva Jané-Llopis, Fórum Econômico Mundial

(www.weforum.org)