### BRASIL Enfrentando o Desafio das Doenças Não Transmissíveis no Brasil

#### 15 de novembro de 2005

Unidade de Gerenciamento do Brasil Unidade de Gestão do Setor de Desenvolvimento Humano Região da América Latina e do Caribe



Documento do Banco Mundial

#### Quadro 6.1 - Agita São Paulo

O Agita São Paulo é um programa abrangente, no nível da comunidade, lançado no estado de São Paulo em 1996. Ele envolve uma parceria, em diversos níveis, com várias organizações comunitárias e ONGs, e é coordenado pelo Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS) e pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. O foco do programa é toda a população do estado, 37 milhões de pessoas, com ênfase especial aos estudantes, trabalhadores e idosos. São empregadas diversas estratégias, incluindo campanhas na mídia, grandes eventos promocionais, grupos e aulas de exercícios e caminhadas, programas de promoção da saúde no local de trabalho, realização de peças de teatro sobre mudanças de comportamento, eventos em escolas e em aulas de educação física e mudanças ambientais e políticas.

Um estudo estimou o custo-efetividade do programa Agita no aumento da atividade física e na redução de custos de serviços de saúde para cinco doenças (doenças coronarianas, derrames e isquemias, diabetes tipo 2, câncer de mama e de cólon) entre adultos. Foram utilizados (i) pesquisas feitas com a população sobre níveis de atividade física na região metropolitana de São Paulo, de 1999 a 2003, (ii) dados disponíveis sobre os custos da intervenção do Agita São Paulo, e (iii) dados de custos médicos do Ministério da Saúde.

A campanha comunitária do Agita São Paulo para promoção da atividade física foi considerada extremamente custo-efetiva. Constatou-se que ela gera economias ao longo dos 40 anos do modelo. Poucas intervenções de saúde pública ou clínica economizam recursos efetivamente, o Agita é uma das poucas intervenções muito efetivas que produz benefícios que ultrapassam o investimento para melhorar a saúde. O limite para a eficiência do custo é normalmente estabelecido em US\$50.000 – 100.000 / QALY. Dessa forma, uma intervenção que traga economia é um investimento especialmente bom em saúde pública.

Por que o Agita e outros programas similares são tão custo-efetivos? Existem pelo menos quatro motivos para os resultados positivos encontrados neste modelo. Primeiro, campanhas comunitárias abrangentes para promover a atividade física são intervenções efetivas no nível da população. Com base em uma revisão extensa das evidências científicas, a Força Tarefa dos Estados Unidos sobre Serviços Preventivos na Comunidade recomenda campanhas abrangentes no nível da comunidade. O Agita São Paulo é um bom exemplo desse tipo de estratégia de intervenção. Segundo, o Agita é abrangente, atingindo escolas, locais de trabalho e idosos, e centenas de organizações parceiras e comunidades em todo o estado. O alcance e os efeitos do Agita são multiplicados por meio de um trabalho de mobilização e parceria. Terceiro, o Agita é aplicado em grande escala em uma das maiores áreas metropolitanas do mundo e em um estado que é maior do que a maioria dos países na América Latina. Claramente, existem economias de escala que fortalecem a implementação do Agita. Finalmente, o Agita tem um baixo custo de implementação. Uma combinação entre economias de escala, excelente administração, parcerias criativas, extensivo uso de redes de voluntários e o custo relativamente baixo dos materiais e da mão-de-obra no Brasil permite que o Agita seja implementado de forma efetiva a um custo per capita muito baixo. Em resumo, o Agita São Paulo usa uma estratégia provada, adaptada de forma criativa à realidade e à cultura local, e a emprega a um baixo custo para uma enorme população, resultando em uma intervenção altamente custo-efetiva de saúde pública.

Campanhas abrangentes no nível da comunidade para promover a atividade física são um excelente investimento na saúde da população. Essas campanhas são uma importante estratégia para aumentar a atividade física e prevenir doenças crônicas e outros problemas, incluindo obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e câncer de cólon e de mama. Os resultados desse estudo sugerem que campanhas similares ao Agita São Paulo deveriam ser consideradas em outras grandes áreas metropolitanas da América Latina e do mundo em desenvolvimento. É bastante provável que campanhas similares, adaptadas a situações locais e administradas de forma eficiente também sejam altamente custo efetivas.

# 7. IMPACTO FINANCEIRO E ECONÔMICO DA EXPANSÃO DE ATIVIDADES IMPORTANTES DE PREVENÇÃO DE DNTs – QUATRO EXEMPLOS

#### Introdução

No Brasil, existe pouca informação sobre o impacto financeiro e econômico de sua crescente carga de doenças não transmissíveis e os custos e a efetividade de cursos alternativos de ação política. Este capítulo apresenta uma análise para começar a preencher essa falha crítica. Ele primeiro projeta, dados os atuais níveis de prevenção, atenção e tratamento, as conseqüências em termos da carga futura de doenças, custos financeiros e econômicos (o parâmetro). Depois é feita uma estimativa dos custos de incremento e do impacto de um programa ampliado de prevenção de doenças não transmissíveis utilizando quatro intervenções como exemplo. Os custos da resposta ampliada são então comparados com os dados de parâmetro a fim de identificar a economia líquida de custos. São, então, calculadas as razões de custo-efetividade e custo-beneficio para a resposta ampliada.

#### Intervenções Incluídas para o Programa Ampliado de Prevenção de DNTs

7.2 Embora exista um grande número de doenças não transmissíveis, de fatores de risco e possíveis atividades preventivas, por motivos de praticidade e disponibilidade de dados, esta análise examina apenas três fatores de risco: inatividade física, hipertensão arterial e tabagismo (Figura 4.1). Esses são três importantes fatores de risco que determinam, em grande parte, a incidência e o predomínio de cinco doenças não transmissíveis: doença isquêmica do coração, doença cerebrovascular, diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica e câncer da traquéia, brônquios e pulmões. A resposta ampliada é formada por quatro atividades de prevenção primária de efetividade comprovada, as quais tratam desses três fatores de risco. São elas: uma campanha comunitária abrangente para a promoção da atividade física (utilizando o Agita São Paulo como exemplo), o tratamento da hipertensão arterial com medicamentos de primeira linha, um aumento de impostos sobre o tabaco levando a um aumento de dez por cento no preço dos cigarros, e aconselhamento médico para fumantes. Essas intervenções estão descritas na Tabela 7.1. Para fins desta análise, as quatro intervenções são apresentadas individualmente, e depois três delas – campanha abrangente na comunidade, tratamento da hipertensão arterial e aumento de impostos sobre o tabaco – são apresentadas como um "pacote". Visto que essas três intervenções tratam de diferentes fatores de risco, seus custos e impacto podem ser simplesmente somados, sem que haja o risco de contagem em duplicidade. Esse "pacote", além das intervenções individuais, é mostrado das tabelas 7.4 a 7.6. O aumento de impostos sobre o tabaco foi selecionado para o "pacote" em detrimento do aconselhamento médico de fumantes porque, como ficará claro ao longo desta análise, ele é muito mais custo-efetivo que o aconselhamento médico.

Tabela 7.1	Tabela 7.1 Desenho da intervenção, escopo do aumento na cobertura, custos unitários e intervalo de tempo					
Intervenção	Desenho da intervenção, escopo do aumento na cobertura, custos unitários e					
	intervalo de tempo entre a implementação e os impactos					
Campanha	Desenho: O Agita São Paulo é uma campanha comunitária abrangente com o fim de					
Comunitária	promover a atividade física. Seu público alvo é toda a população do estado de São					
Abrangente de	Paulo, com ênfase especial nas crianças em idade escolar e nos trabalhadores. Ele					
Atividade Física	emprega estratégias múltiplas, incluindo campanhas de massa na mídia, grandes					
	eventos promocionais, aulas e grupos de exercício e caminhada, programas de					
	promoção da saúde no local de trabalho, peças de teatro sobre mudança de					
	comportamento, eventos em escolas, educação física e mudanças ambientais e					
	políticas. <sup>83</sup>					
	<b>Escopo do aumento na cobertura:</b> A análise estima o custo e os benefícios de cobrir mais 25% da população brasileira.					
	Custos unitários: A baixa estimativa de custo unitário de US\$ 0,004 por pessoa					
	coberta reflete os custos financeiros do programa. 82 A alta estimativa de custo unitário					
	de US\$ 0,06 por população inclui contribuições voluntárias de organizações e					
	indivíduos. 82					
	Intervalo de tempo: nenhum					
Provisão de	<b>Desenho:</b> tratamento da hipertensão arterial simples com medicamentos de primeira					
tratamento anti-	linha, por meio do Programa de Saúde da Família, PSF. O PSF inclui visitas					
hipertensivo	domiciliares regulares às famílias atendidas, feitas por 'equipes fortalecidas de saúde'.					
	Escopo do aumento na cobertura: 25% do total de casos de hipertensão arterial.					
	<b>Custos unitários:</b> A baixa estimativa de custo unitário de US\$ 0,72 por pessoa por					
	mês reflete o custo dos medicamentos, supondo-se que a provisão pode "pegar carona"					
	no PSF sem custo. 84 O alto custo unitário de US\$ 2,69 reflete os custos de					
	medicamentos e serviços. 85					
A	Intervalo de tempo: nenhum					
Aumento nos impostos sobre	<b>Desenho:</b> A intervenção inclui atividades de lobby e de defesa suficientes para patrocinar e implementar um aumento nos impostos sobre o tabaco que resulte em um					
o tabaco	aumento de 10% no preço dos cigarros.					
U tabacu	<b>Custos:</b> Os custos mensais para atividades de lobby e de defesa foram estimados em					
	US\$ 5.050,00. 86 Supõe-se que as atividades devam ser mantidas por um período de 18					
	meses a fim de atingir o resultado pretendido.					
	Intervalo de tempo: 18 meses					
Aconselhamento	<b>Desenho:</b> A intervenção inclui um aconselhamento único feito aos fumantes por um					
médico de	médico. Ela não inclui a provisão de terapia de substituição de nicotina.					
fumantes	Escopo do aumento na cobertura: A análise estima os custos e beneficios da					
	provisão de serviços de aconselhamento de 25% do total de fumantes.					
	Custos unitários: Os custos de uma sessão individual de aconselhamento foram					
	estimados em US\$ 11,40.87					
	Intervalo de tempo: nenhum					

Tabela 7.2 Efetividade estimada das intervenções preventivas							
Fator de risco	Intervenção	Efetividade na redução do fator de					
		risco (cenário provável)					
Hipertensão Arterial	Tratamento com	40%					
	medicamento anti-						
	hipertensivo						
Inatividade física	Agita São Paulo	3,2%					
Fumo	Aumento de impostos	5%					
	sobre o tabaco						
	Aconselhamento médico	3%					

- Um aumento de impostos que resulte em um aumento de 10% no preço dos cigarros reduziria a carga de doenças não transmissíveis em 63.700 DALYs, economizaria US\$ 171 milhões em custos com tratamento e evitaria perdas econômicas e financeiras de US\$ 306 milhões.
- O aconselhamento médico de 25% dos fumantes diminuiria a carga de doenças não transmissíveis em 48.000 DALYs cerca de um quarto menos de DALYs do que o aumento nos preços dos cigarros, mencionado acima. A economia com custos de tratamento chegaria a US\$ 32 milhões e seriam evitadas perdas econômicas e financeiras de US\$ 57 milhões.
- As três primeiras intervenções tomadas como um pacote reduziriam a carga de doenças não transmissíveis em 845.000 DALYs o equivalente a uma diminuição de 5% na carga de doenças de 16,9 milhões de DALYs estimada para o cenário básico. Elas gerariam economia de custos financeiros de cerca de um bilhão de dólares, o equivalente a 3% dos custos de tratamento de doenças não transmissíveis. As perdas financeiras e econômicas evitadas totalizariam US\$ 3,082 milhões, ou 4,3% dos custos econômicos previstos no cenário básico.

## Potencial de economias líquidas de custo provenientes da ampliação das intervenções preventivas

Os custos de ampliação das intervenções preventivas que cabem às agências foram comparados ao tratamento esperado a fim de identificar o potencial de economia líquida para três diferentes cenários (Tabela 7.6). A ampliação de campanhas comunitárias abrangentes para promover a atividade física como o Agita São Paulo e o aumento nos preços dos cigarros prometem economias líquidas de custo (a economia nos custos com tratamento é maior que os custos de implementação da intervenção). No cenário de custo provável, o Agita São Paulo gerou economias líquidas de custo de US\$ 310 milhões e o aumento nos impostos sobre o tabaco gerou economias de US\$ 170 milhões (deve-se notar que isso não leva em conta a receita adicional oriunda do aumento de impostos sobre o tabaco). Para o tratamento anti-hipertensivo, ocorreram economias líquidas de custo apenas no cenário de melhor caso. Para o aconselhamento médico de fumantes, os custos de ampliação da intervenção são maiores que as economias com custos de tratamento em todos os três cenários.

Tabela 7.6 Potencial de economias líquidas de custo provenientes da ampliação das intervenções preventivas (custos de ampliação são menores que as economias resultantes de custos financeiros)							
	Intervenção	Pior caso	Melhor caso	Caso provável			
Α	Campanha comunitária abrangente para						
	promover a atividade física	\$(241.560.000)	\$(387.120.000)	\$(314.340.000)			
В	Tratamento anti-hipertensivo	\$1.375.510.000	\$(295.820.000)	\$485.880.000			
C	Aumento de impostos sobre o tabaco	\$(68.470.000)	\$(342.710.000)	\$(171.310.000)			
D	Aconselhamento médico de fumantes	\$444.100.000	\$439.850.000	\$441.970.000			
	Total para o pacote A+B+C	\$227.010.000	\$(187.180.000)	\$220.000			

**Nota:** No cenário de caso provável, o cenário de custo provável para a ampliação é comparado ao cenário de impacto provável para as economias de custo financeiro. O cenário de pior caso refletiu o cenário de alto custo para a ampliação e o cenário de baixo impacto para as economias de custo financeiro. De maneira oposta, o cenário de melhor caso

comparou o cenário de baixo custo para ampliação e o cenário de alto impacto para economias de custo financeiro. Na ausência de estimativas de alto e de baixo custo, as estimativas de custo do cenário provável substituíram os dados inexistentes.

#### Taxas de custo-efetividade para a ampliação de intervenções preventivas

As taxas de custo-efetividade (custos incrementais da intervenção/DALYs evitadas) variaram consideravelmente entre as diferentes intervenções. O aumento de impostos sobre o tabaco e o Agita São Paulo foram as "melhores compras", a apenas US\$1 por DALY evitada e US\$ 246, respectivamente (Tabela 7.7). O tratamento antihipertensivo foi uma "compra moderada", a US\$ 1.498 por DALY evitada. O aconselhamento médico de fumantes foi uma compra relativamente ruim, a US\$ 9.360 por DALY evitada. Considerando as três intervenções como um pacote, a razão custo-efetividade é de US\$ 1.184, uma "boa compra".

	Tabela 7.7 Taxas de custo-efetividade [US\$, 2000 por DALY] e taxas de custo-benefício para intervenções preventivas selecionadas									
	Intervenção	Taxas de custo-efetividade			Taxas de custo-benefício					
		Pior caso	Melhor caso	Provável	Pior caso	Melhor caso	Provável			
A	Campanha comunitária abrangente para promover a atividade física	\$528	\$27	\$247	8,7	> 100	18,6			
В	Tratamento anti- hipertensivo	\$3.203	\$215	\$1.498	1,0	15,5	2,2			
С	Aumento de impostos sobre o tabaco	\$4	\$1	\$1	> 1.000	> 1.000	> 1.000			
D	Aconselhamento médico de fumantes	\$10.697	\$9.360	\$9.984	0,1	0,1	0,1			
	Total para o pacote A+B+C	\$1.432	\$984	\$1.184	2,5	3,8	3,1			

**Note:** No cenário provável, o cenário de custo provável para a ampliação é comparado com o cenário de impacto provável para reduções na carga de doenças. O cenário de pior caso refletiu o cenário de alto custo para ampliação e o cenário de baixo impacto para reduções na carga de doenças. De maneira oposta, o cenário de melhor caso comparou o cenário de baixo custo para ampliação com o cenário de alto impacto para reduções na carga de doenças. Na ausência de estimativas de baixo e de alto custo, as estimativas de custo do cenário provável substituíram os dados inexistentes.

#### Razões de custo-benefício para a ampliação de intervenções de prevenção

As razões de custo-benefício são estimadas como a razão de economias de custos econômicos sobre os custos de ampliação das intervenções. As razões custo-benefício foram maiores ou iguais a um para todas as intervenções e em todos os cenários, exceto no caso do aconselhamento médico de fumantes (Tabela 7.7). No último caso, as razões custo-benefício ficaram, consistentemente, na faixa de 0,1. O aumento de impostos sobre o tabaco produziu, entre todos os cenários, razões custo-benefício acima de 1.000. O Agita São Paulo gerou uma razão de aproximadamente 20 no cenário de caso provável. No mesmo cenário, a razão foi de aproximadamente 3 para o pacote de intervenções, e de 2 para a provisão de tratamento anti-hipertensivo.