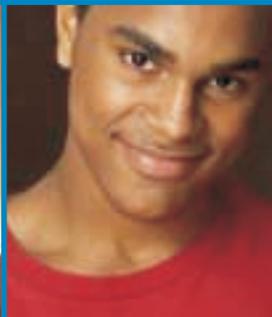


# *Guia* para a avaliação econômica da *Promoção da* *Saúde*



**Organização  
Pan-Americana  
da Saúde**

Escritório Regional da  
Organização Mundial da Saúde

PAHO HQ Library Cataloguing-in-Publication

Título original: Pan American Health Organization Guide to economic evaluation in health promotion Washington, D.C: PAHO, © 2007.

ISBN 978 92 7 512832 9

I. Título

1. ECONOMIA DA SAÚDE
2. PROMOÇÃO DA SAÚDE
3. PREVENÇÃO DE DOENÇAS
4. PROGRAMAS E PLANOS DE SAÚDE
5. AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS

NLM W 74

A Organização Panamericana da Saúde aceita pedidos de reprodução ou tradução parcial ou completa das suas publicações. Solicitações e perguntas devem ser enviadas à *Sustainable Development and Environmental Health Area*, que fornecerá as informações ou modificações ao texto mais recentes, planos para novas edições, e reimpressões ou traduções já disponíveis.

As publicações da Organização Panamericana da Saúde são protegidas por direitos autorais de acordo às provisões do Protocolo 2 da Convenção Universal sobre o Direito do Autor. Todos direitos reservados.

Pan American Health Organization  
525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C 20037, EE.UU.

A designação empregada nessa publicação e a apresentação do material não representa a expressão de opinião do Secretariado da Organização Panamericana da Saúde a respeito da situação legal de qualquer país, território, cidade, ou área, ou de suas autoridades, ou a respeito da delimitação de suas fronteiras ou limites.

A menção específica de companhias ou produtos de fabricantes não implica que esses sejam endossados ou recomendados pela Organização Panamericana da Saúde, preferindo-os a outros de natureza similar que não são mencionados. A não ser por erro ou omissão, os nomes de produtos registrados são caracterizados por uma letra maiúscula no início da palavra.

# *Guia* para a avaliação econômica da *Promoção da* *Saúde*

AUTORES

Ligia de Salazar

Suzanne Jackson

Allan Shiell

Marilyn Rice



**Organização  
Pan-Americana  
da Saúde**



*Escritório Regional da*  
Organização Mundial da Saúde





# Prefácio



Num mundo onde numerosos sistemas têm a responsabilidade de lidar com os determinantes da saúde, é mais importante do que nunca que os tomadores de decisão saibam como melhor investir o seu tempo, seus recursos e suas energias. Quando se trata da promoção da saúde e não somente de como tratar enfermidades e doenças, as decisões que devem ser tomadas vão bem além daquelas que afetam quem vive e quem morre. O resultado dessas decisões terá um impacto direto e indireto sobre a qualidade e a duração de vida das gerações atuais e futuras.

Nós sabemos que para melhorar as condições de saúde nesse mundo complexo em que vivemos, a colaboração entre numerosos parceiros, setores e interesses é necessária. Uma visão coletiva das questões, soluções potenciais e recursos disponíveis talvez nos obrigue a repensar a maneira em que os programas e as iniciativas são desenvolvidas em níveis local, nacional e internacional. Existem porém, poucas estruturas disponíveis que possam oferecer um contexto para esse tipo de reconsideração e colaboração criativa.

Para fazer uma avaliação real das opções da promoção da saúde, devemos ter uma visão orientada para o futuro e considerar os diferentes caminhos a seguir para alcançar o resultado desejado. Esperamos que o uso dessa publicação de referência, Guia da Avaliação Econômica da Promoção da Saúde ajude os indivíduos em todos os níveis de tomada de decisão a melhor se posicionarem para fazer uma escolha entre as opções disponíveis, e tomarem decisões informadas que ajudarão a promover a saúde e o bem-estar dos seus cidadãos, agora e por muitos anos a seguir

Mirta Roses Periago,  
Diretora



# Agradecimentos



Gostaríamos de exprimir a nossa gratidão a todos os indivíduos e instituições que contribuíram para a pesquisa, redação, revisão e produção dessa publicação.

Esse documento é um projeto conjunto de várias instituições, acadêmicos e tomadores de decisão. A supervisão geral e coordenação foi feita por Ligia de Salazar do CEDETES (Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública) da Universidade del Valle em Cali, Colômbia, Suzanne Jackson do Centre for Health Promotion da Universidade de Toronto, Canadá e Alan Shiell da Universidade de Calgary, Canadá. Marilyn Rice da Organização Panamericana da Saúde (OPAS) forneceu orientação e contribuição técnica sobre a promoção da saúde, e na área dos componentes econômicos, as economistas Ana Maria Galvez da Escuela Nacional de Salud Pública em Cuba, Matilde Pinto da OPAS, e Alejandra María Cabrera Martínez do CEDETES. Karen McIntosh do Population Health Intervention Research Centre da Universidade de Calgary proporcionou assistência adicional em matéria de pesquisa.

Agradecimentos especiais a David McQueen e Angel Roca dos Centers for Disease Control and Prevention (CDC) em Atlanta, e Marilyn Rice da Organização Panamericana da Saúde (OPAS) em Washington pelo seu apoio técnico e financeiro. Alan Shiell reconhece com gratidão o apoio salarial que recebe da Alberta Heritage Foundation for Medical Research.



# Índice

1.

## **INTRODUÇÃO ..... 7**

Estrutura do Guia..... 8

Para quem será útil esse Guia?..... 9

2.

## **Introdução à Avaliação Econômica ..... 11**

O que é uma avaliação econômica? ..... 11

Por que a avaliação econômica é importante na promoção da saúde?..... 11

Como é feita a avaliação econômica? ..... 12

A busca da eficiência ..... 12

Não somente eficiência, mas também equidade..... 13

Por que tantas formas de avaliação econômica? ..... 13

A avaliação econômica é suficiente? ..... 13

**TABELA 1/** Sumário das características chave dos diversos métodos de avaliação econômica. 14

3.

## **A Avaliação Econômica da Promoção da Saúde/Programas de Prevenção de Doenças .... 15**

Introdução ..... 15

### **1ª Etapa/ Descrição do contexto de decisão..... 16**

Escolha da perspectiva..... 16

Qual é a perspectiva que deveria ser adotada?..... 17

**EXEMPLO/** Uma perspectiva de ordem social nem sempre é necessária ..... 17

Considerações especiais sobre a promoção da saúde..... 18

**EXEMPLO/** Balancete dos custos e benefícios de ordem social..... 19

### **2ª Etapa/ Faça perguntas claras e específicas ..... 20**

Considerações especiais para a promoção da saúde..... 21

### **3ª Etapa/ Identificação e descrição das opções ..... 21**

Considerações especiais sobre a promoção da saúde..... 22

### **4ª Etapa/ Identificar, medir e quantificar os custos ..... 23**

Identificar os recursos necessários para cada opção..... 23

**Nota técnica/** Custo econômico (custo de oportunidade)..... 24

Medir a quantidade de recursos necessários para cada opção ..... 24

Quantifique os recursos necessários para cada opção..... 25

**Nota técnica/** Custos financeiros comparados aos custos econômicos..... 25

Implicações para a equipe de avaliação ..... 25

Considerações especiais sobre a promoção da saúde..... 26



# INTRODUÇÃO

# 1

O objetivo da avaliação econômica é de fornecer informação útil para administradores e pessoas encarregadas de política que devem decidir a melhor forma de distribuir os recursos da sociedade.

Interpretamos a promoção da saúde da mesma forma que a Organização Mundial da Saúde a define; ou seja, ‘... é um processo que confere às populações os meios para assegurar maior controle sobre a sua própria saúde, e de melhorá-la.’ (OMS, 1998). Um aspecto chave dessa definição é a capacitação dos indivíduos, organizações e comunidades, de forma que cada um esteja mais apto a promover e manter a sua saúde. Isso é importante, pois ajuda a manter a efetividade da promoção dos programas de saúde muito depois que o investimento inicial em seu desenvolvimento e implementação tenha cessado. Portanto, essa capacitação é um objetivo importante da promoção da saúde. Para atingir esse objetivo, as práticas de promoção da saúde são tipicamente de natureza participatória.

A noção de saúde que se encontra no âmago dessa definição de promoção da saúde é ‘um conceito positivo que põe ênfase nos recursos sociais e pessoais, e também nas capacidades físicas.’ Essa visão da saúde não se restringe à prevenção de doenças. De fato, ela ultrapassa a promoção de estilos de vida saudáveis e se preocupa mais amplamente com as melhorias no bem-estar social, e inclui esforços para a redução das iniquidades na saúde e também a proteção dos direitos individuais à saúde. Uma das características chave da promoção da saúde é o seu enfoque nos numerosos determinantes da saúde: e visto que muitos dos determinantes da saúde estão fora da esfera do setor dos cuidados da saúde, o mesmo ocorre com a responsabilidade pela promoção da saúde.

*A noção de saúde que se encontra no âmago da definição da promoção da saúde é ‘um conceito positivo que põe ênfase nos recursos sociais e pessoais, e também nas capacidades físicas.’*



Aceitar o fato que os numerosos determinantes da saúde interagem entre si e também com fatores ‘downstream’ tais como decisões individuais sobre estilos de vida, leva a considerar que as estratégias efetivas na promoção da saúde devem incluir diversos componentes, cada um concebido para complementar o outro. Dessa forma, a abordagem da OMS infere que os programas de promoção da saúde devem abranger políticas públicas sadias, fortalecer as ações comunitárias, desenvolver aptidões pessoais, e criar condições favoráveis à saúde. Essas estratégias operam em diversos níveis, incluindo o indivíduo, a família, a comunidade, e a sociedade em geral. Esses programas e estratégias de vários níveis levantam desafios especiais para a avaliação da efetividade dos programas em geral e da avaliação econômica em particular.

Resumindo, a promoção da saúde tem um caráter inevitavelmente social e político. Além do mais, o seu enfoque na equidade e nos determinantes sociais da saúde significa que a avaliação das políticas e programas de promoção da saúde deve se basear na informação e não somente nas mudanças da condição da saúde e nos seus riscos. Ela também deve levar em conta a sua competência na capacitação individual, coletiva e institucional para participar na tomada de decisões que afetam a saúde e o bem estar (de Salazar *et al.*, 2002).

Existem hoje em dia muitos guias que explicam a aplicação dos métodos econômicos às avaliações em ambientes clínicos e dos cuidados da saúde (Drummond *et al.*, 2005; Gold *et al.*, 1996). Também existem guias para o uso da avaliação econômica na promoção da saúde (Tolley, 1993; Hale, 2000). Embora ambos esses recursos sejam abrangentes em matéria de promoção da saúde, nos exemplos práticos que eles utilizam para ilustrar a aplicação das técnicas econômicas, eles tendem a se concentrar em intervenções simples: intervenções típicas de competência única, utilizando estratégias simples para melhorar a saúde. Atualmente, não há nada disponível além da literatura acadêmica que discute os aspectos práticos associados à avaliação econômica das intervenções mais complexas na promoção da saúde. Para remediar essa falha, um grupo de especialistas na promoção da saúde, economia da saúde e avaliação econômica, empreendeu a tarefa de desenvolver esse guia para efetuar a avaliação econômica das intervenções na promoção da saúde.

## Estrutura do Guia

Esse guia se divide em quatro seções principais, além da introdução:

Seção 1: Introdução

Seção 2: Discute o que é a avaliação econômica e a sua importância na promoção da saúde. Também resume brevemente as etapas de uma avaliação econômica.

Seção 3: Explica em detalhe as etapas incluídas numa avaliação econômica, a importância de cada etapa, e o que acontece a cada passo da avaliação.

Seção 4: Discute algumas das questões que surgem quando a intervenção avaliada é mais complexa.

Seção 5: Discute as questões associadas ao uso da avaliação econômica.

O guia também inclui uma seção de referências e anexos.

Incluimos uma série de estudos de caso tirados da literatura disponível para ilustrar as opiniões enunciadas.

O material técnico se restringe a uma série de ‘Notas técnicas’ que proporcionam material adicional de apoio e maior compreensão de alguns dos aspectos contestados na prática da economia da saúde – se quiser, pule esse trecho. Como recurso geral, incluimos um glossário de termos comuns utilizados na avaliação econômica (Anexo 1).

Afim de melhor ilustrar os pontos tocados, os estudos de caso apresentados na Seção 3 são exemplos de intervenções e avaliações simples (estratégias simples e resultados simples, por exemplo). A Seção 4 discute alguns dos assuntos que serão tratados quando as intervenções avaliadas forem mais complexas; ou seja, uma intervenção que abrange setores múltiplos, com componentes e objetivos múltiplos (Campbell et al., 2000). A quinta e última seção discute assuntos associados ao uso da avaliação econômica – como se deve interpretar e utilizar os resultados de uma avaliação à luz dos seus aspectos positivos e das suas limitações.

Dois estudos de caso mais longos foram incluídos como anexos a esse guia. O Anexo 3 examina a avaliação econômica de uma intervenção em capacitação nas escolas na Colômbia (SIVEA). O Anexo 4 discute a avaliação hipotética da relação custo-efetividade da estratégia de saúde de uma população afim de promover a saúde no Saskatchewan, uma das províncias do Canadá. O Anexo 2 examina mais a fundo os assuntos associados à avaliação da efetividade, enquanto que o Anexo 5 apresenta uma lista de verificação para ajudar a examinar as estimativas econômica publicadas.

### **Para quem será útil esse Guia?**

Esse Guia foi escrito especialmente para os profissionais da saúde e para as pessoas encarregadas da formulação de políticas. Não se pressupõe conhecimento anterior da economia da saúde. Em vez disso, pressupõe-se que uma equipe multidisciplinar dirigirá a avaliação e que um economista fará parte da equipe. Nesse caso, pode-se contar com o economista para fornecer a perícia técnica, mas são as pessoas com experiência na promoção da saúde e conhecimento dos programas a serem avaliados que devem assegurar-se que a avaliação captura os custos e benefícios importantes, e isso com valores que refletem realmente os objetivos da intervenção. Portanto, o Guia almeja proporcionar mais do que uma introdução e explicação do papel do economista. Espera-se que o guia ajude também a familiarizar os não-economistas da equipe com um pouco da linguagem que eles necessitarão, e que também proporcione a auto-confiança e a introspecção necessárias para interpelar o economista e assegurar-se da consistência da avaliação.

O Guia será útil também para aqueles encarregados do financiamento, implementação e avaliação das intervenções na promoção da saúde, ou para aqueles interessados em fomentar as estratégias de promoção da saúde, oferecendo acesso à literatura empírica sobre avaliação econômica. Concluindo, espera-se que esse Guia possa também ser usado como uma ferramenta de ensino na educação em matéria de saúde pública.

Visto a natureza política, social e técnica da avaliação econômica na promoção da saúde, é essencial obter o insumo de uma equipe interdisciplinar de representantes de entidades financiadoras, intervenientes chave e usuários potenciais da informação – preferivelmente durante todo o processo de planificação da avaliação. A participação do usuário final da informação assegurará o uso mais amplo dos resultados.

# Introdução à Avaliação Econômica

# 2



## O que é uma avaliação econômica?

A avaliação econômica é definida como sendo “a análise comparativa de planos de ação alternativos em termos de ambos seus custos e suas consequências (Drummond et al., 1997).

Dois aspectos dessa definição são importantes. Em *primeiro* lugar, é uma análise *comparativa*. A avaliação econômica consiste em estruturar a informação relativa às escolhas, portanto deve haver duas ou mais opções a serem comparadas e deve-se poder escolher entre elas. Em *segundo* lugar, a avaliação inclui ambos os custos e as consequências. A crítica segundo a qual a economia se concentra demasiadamente nos custos e ignora os benefícios do que se está logrando é, portanto errônea.

## Por que a avaliação econômica é importante na promoção da saúde?

Infelizmente, há mais coisas a serem feitas para promover a saúde do que recursos disponíveis para apoiar esses empreendimentos. ‘Recursos’ significa pessoas, seu tempo e suas aptidões, e as instalações e equipamento necessários para fornecer programas efetivos de promoção da saúde. Não quer dizer dinheiro. Em economia, os recursos são considerados escassos comparados à sua utilização, portanto é necessário escolher onde melhor investi-los. No caso de investimento em programas que são menos eficientes do que outros, perde-se a oportunidade de melhorar a saúde e o bem estar. Isso é igualmente verdadeiro tanto na promoção da saúde como nos cuidados da saúde. As boas intenções não bastam. Deve-se saber se os programas que usufruem do apoio utilizam os recursos limitados disponíveis da melhor forma.

Esse é o objetivo da avaliação econômica. Os resultados devem ajudar a escolher entre planos alternativos de ação, e fazê-lo levando em conta as restrições orçamentárias existentes – um fator que pode limitar a habilidade de alguém em produzir os resultados desejados.

## Como é feita a avaliação econômica?

A avaliação econômica é um exercício altamente estruturado. Embora diferentes autores descrevam a estrutura de forma diferente, em todas as avaliações encontramos as seguintes oito ações:

- Uma descrição do contexto de decisão e da perspectiva da análise.
- Especificação da pergunta abordada.
- Descrição das alternativas (opções) que serão consideradas.
- Identificação, mensuração e valoração dos custos para cada alternativa.
- Identificação, mensuração e valoração das consequências para cada alternativa.
- Uma etapa técnica onde os custos e as consequências são ajustados para refletir a diferença no tempo (atualização).
- Uma análise extensa de sensibilização para estimar a importância das incertezas que se manifestam sobretudo por falta de dados.
- Interpretação dos resultados da avaliação e recomendações.

O processo utilizado para cada uma dessas etapas está descrito na Seção 3, e a sua aplicação inclui uma série de estudos de caso tirados da literatura pesquisada. Antes disso, algumas outras perguntas sobre a avaliação econômica são abordadas.

## A busca da eficiência

A avaliação econômica trata sobretudo da avaliação da *eficiência*. Existem muitas noções de eficiência, embora todas se refiram, de uma maneira ou outra, ao relacionamento entre o que entra numa intervenção (os recursos, insumos ou custos) e o que sai como consequência (os benefícios e os resultados). Dois tipos de eficiência são especialmente importantes: eficiência técnica e eficiência alocativa. Esse último é chamado às vezes de eficiência social.

**Eficiência técnica** trata de evitar desperdício. Na verdade, a noção de eficiência técnica é a habilidade de conseguir o resultado máximo a partir de uma quantidade concreta de insumo ou, alternativamente, de usar o mínimo insumo possível para conseguir um nível dado de resultados.

**Eficiência alocativa:** A noção de eficiência alocativa se refere à *combinação* apropriada e distribuição de programas ou serviços. É o equilíbrio entre as diferentes formas adequadas de promoção da saúde, e o equilíbrio judicioso entre os cuidados e a promoção da saúde, ou então, se aumentando o uso de certos insumos e diminuindo a proporção de outros, seria possível obter melhores resultados.

Resumindo, comparada à eficiência técnica que diz respeito ao processo de produção – ou seja, como conseguir a maior *quantidade* de produtos a partir de um conjunto de recursos – a eficiência alocativa se refere à melhor distribuição daqueles produtos entre os indivíduos – ou seja, como conseguir o *valor* mais alto possível, assegurando que os serviços sejam alocados às pessoas que mais se beneficiam deles.

## Não somente eficiência, mas também equidade

Ressaltamos anteriormente que o objetivo da promoção da saúde não se restringe em fomentar a saúde, mas também em reduzir as desigualdade na saúde (por exemplo, entre homens e mulheres, ou entre as classes sociais ou outros grupos sociais). Portanto, o interesse não se restringe à eficiência, mas também leva em conta a equidade. **Equidade** se refere à imparcialidade. A preocupação não se limita em saber a quantidade produzida e a que custo, mas também como esses custos e benefícios são distribuídos para saber se o que se está fazendo reduz ou aumenta a desigualdade.

A opção eficiente nem sempre é a mais equitativa, pois as intervenções que beneficiam os grupos marginalizados nem sempre são as mais efetivas, e a sua implementação pode custar mais caro.

## Por que tantas formas de avaliação econômica?

A avaliação econômica se divide em cinco formas distintas. Essas são:

- Análise de minimização de custos
- Análise de custo-efetividade
- Análise de custo-consequência
- Análise de custo-utilidade
- Análise de custo-benefício

Elas se distinguem somente pela maneira em que o benefício das intervenções é avaliado e incorporado na análise (Tabela 1).

Isso é importante pois determina o tipo de pergunta que a avaliação pode responder. Resumindo, a análise de minimização de custos, a análise de custo-efetividade, e a análise de custo-consequências se preocupam com as questões de eficiência técnica. Entre as técnicas econômicas, somente a análise custo-benefício pode lidar com questões de eficiência alocativa (e por causa disso, também responde às perguntas sobre a eficiência técnica). A análise de custo-utilidade se encontra entre esses dois extremos. Ela trata das questões alocativas, mas somente quando os resultados em matéria de saúde são os únicos elemento a serem considerados.

## A avaliação econômica é suficiente?

Além do custo e da efetividade, da eficiência e da equidade, devemos também considerar a viabilidade da intervenção. Isso inclui a *viabilidade técnica* (dispõe-se das habilidades e dos outros recursos necessários para implementar a intervenção?); a sua *viabilidade financeira* (a intervenção é acessível financeiramente?); e a sua *viabilidade social* (a intervenção é aceitável por parte da população alvo, e os seus custos e benefícios estão distribuídos de acordo às prioridades sociais?).

**TABELA 1/ Sumário das características chave dos diversos métodos de avaliação econômica.**

Tipo de análise	Avaliação dos custos	Avaliação dos benefícios	Características	Aspectos positivos	Desafios
Análise de custo-benefício (ACB)	Unidades monetárias	Unidades monetárias	Um método concebido para quantificar e comparar todos os custos (C) e benefícios (B) das intervenções em termos monetários equivalentes.  Fornece um indicador absoluto da "validade" da intervenção.  Uma intervenção deve ser implementada somente quando $B-C > 0$ ou se $B/C > 1$ .	Possibilita a comparação de programas que geram diferentes tipos de resultados – dentro ou fora do setor da saúde.	É difícil atribuir um valor monetário aos resultados da intervenção.  As questões éticas sobre a atribuição de valores monetários para melhorar o bem-estar dos indivíduos devem ser resolvidas pela equipe de avaliação.
Análise de custo-efetividade (ACE)	Unidades monetárias	Unidades naturais de saúde	Esse método quantifica os custos (C) em termos monetários, enquanto que os benefícios são expressos em unidades naturais ou resultados da efetividade (E).  Permite a comparação entre opções que tem o mesmo indicador de efetividade.  Uma intervenção com uma relação C/E mais baixa, geralmente é preferível a uma com relação C/E mais alta.	Comparação dos resultados em matéria de saúde é útil para os tomadores de decisão.  As intervenções do mesmo tipo podem ser comparadas a outras que competem pelos mesmos recursos.	Somente as intervenções cujos resultados são medidos pela mesma unidade podem ser comparadas.  São limitadas a dimensões de efetividade simples, de forma que não possam capturar os resultados multidimensionais da maior parte dos programas de promoção da saúde.
Análise de custo-utilidade (ACU)	Unidades monetárias	EVQV (Expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida)	Esse método avalia os custos em termos monetários e os benefícios são expressos como EVQV (unidades que incorporam o tempo de vida e a qualidade de vida).	Compara intervenções com uma ampla gama de resultados de diferentes setores.  É uma maneira comum de indicação dos resultados para comparar diferentes intervenções.  Compara novos programas com outros que foram avaliados pelo mesmo método.	Não há consenso quanto ao melhor método para avaliar a qualidade de vida.  Muitas das intervenções em promoção da saúde proporcionam benefícios adicionais, que vão além da melhoria do estado de saúde.  As pequenas mudanças em nível individual em termos de EVQV podem não ser notadas, mesmo quando essas mudanças são substanciais em nível populacional.
Análise dos custos e das consequências (ACC)	Unidades monetárias	Unidades naturais (como na ACE), que não se restringem a um resultado único.	Isso modifica a ACE. Determina um perfil de todas as modificações importantes para que nenhuma seja omitida.	Assegura o reconhecimento de todos os resultados relevantes.	A efetividade de uma intervenção pode ser difícil de determinar se alguns dos resultados proporcionam uma melhoria e outros a tornam pior.
A Análise de minimização dos custos (AMC)	Unidades monetárias	Nenhum presume-se que os resultados sejam os mesmos.	A AMC mede o custo relativo de uma intervenção – assumindo que os resultados sejam iguais.	A forma mais simples de avaliação econômica.	É raro que os resultados sejam equivalentes.

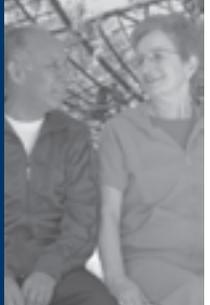
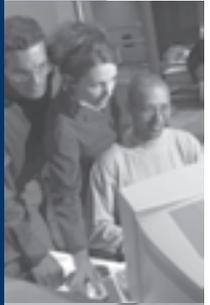
# A Avaliação Econômica

## da Promoção da Saúde/ Programas de Prevenção de Doenças

### Introdução

O processo de uma avaliação econômica é bem estruturado. Diferentes autores descrevem as etapas de maneiras ligeiramente diferentes, mas a essência é a mesma. Geralmente, há um consenso entre economistas sobre o que deve ser feito. Por exemplo, a maior parte dos economistas concordam que se deve ajustar o valor dos custos e benefícios que ocorrem em diferentes períodos para que esses possam ser comparados, mas eles podem discordar sobre o índice de atualização dos custos e benefícios futuros, e também se o índice usado para os benefícios deve ser o mesmo que o dos custos. As etapas genéricas estão descritas nesse documento. As áreas onde pode haver alguma discórdia e as áreas de natureza mais técnica que necessitam de outras explicações, estão restritas a uma série de notas técnicas separadas. Essas podem ser ignoradas sem problema.

Afim de ajudar os leitores que não têm experiência em avaliação econômica a melhor entender essas etapas e a sua importância, alguns dos pontos apresentados são ilustrados por uma série de exemplos tirados da literatura pesquisada. Contudo, a comprovação econômica existente a respeito da promoção da saúde é extremamente limitada em escopo. Dos 500 ou mais estudos publicados em inglês, mais de 45% se referem a intervenções clínicas tais como vacinações, e outros



40% se referem às intervenções sobre fatores de nível individual do estilo de vida (Rush et al., 2004). A difusão das comprovações publicadas em espanhol segue o mesmo padrão (CEDETES, 2003).

Sempre que possível, o tipo de estudos de casos selecionados reflete a natureza multidimensional e multisetorial da promoção da saúde, mas em alguns casos são as intervenções mais simples que ilustram melhor os pontos discutidos. Os problemas que podem ocorrer na aplicação dessas etapas a intervenções mais complexas são discutidos na Seção 4.

## **1ª Etapa/ Descrição do contexto de decisão**

O primeiro passo no processo de avaliação é a descrição do contexto em que a avaliação é feita e do contexto em que os resultados são inicialmente utilizados. Essa etapa inclui a descrição do ambiente, das pessoas e das suas características sócio-econômicas e culturais, a capacidade local para promover a saúde, a disponibilidade de profissionais aptos, a infraestrutura local, etc. – todos os fatores que ajudam a lograr o sucesso ou que levam ao malogro da intervenção, e que serão necessários para os indivíduos que irão ler os resultados e que estão interessados em implementar um programa de sucesso em sua própria comunidade.

O contexto da decisão também inclui informações sobre as pessoas encarregadas da tomada de decisões: quem são, quais são os seus objetivos e qual é o período de execução. Os problemas abordados e os objetivos da intervenção (ou resultados esperados) devem também ser claramente delineados nessa etapa.

É também importante mencionar o escopo da avaliação e, em particular, a perspectiva a ser adotada. A perspectiva da análise dita o ângulo pelo qual os custos e benefícios da intervenção serão analisados (Gold et al., 1996). A análise pode ser feita levando em conta diferentes perspectivas, incluindo a da agência principalmente responsável pelo financiamento da intervenção, a do setor público em geral, ou considerando uma perspectiva mais ampla, a perspectiva da sociedade na qual todos os custos e benefícios são incluídos, sem levar em conta quem paga os custos e quem tira proveito dos benefícios. A escolha da perspectiva é discutida abaixo.

Concluindo, se acreditamos que outros programas de promoção da saúde existentes, ou os que existiram antes, podem ter um impacto na efetividade do novo programa sendo avaliado, devemos mencioná-los no contexto da decisão.

### **Escolha da perspectiva**

A implementação de uma intervenção acarreta despesas por parte de uma gama de atores. Pode também haver diversos tipos de beneficiários. Devido ao fato que a promoção da saúde envolve tipicamente muitos setores da sociedade, a adoção da perspectiva de uma única agência pode resultar numa avaliação parcial que exclui custos e benefícios importantes, simplesmente porque eles se situam em setores diferentes. Por exemplo, programas de desenvolvimento infantil geram custos para os departamentos de educação e benefícios para os setores da saúde e justiça criminal. Uma intervenção que parece ser anti-econômica considerando a perspectiva de uma só agência, pode na verdade ser muito valiosa após levar em conta todos os benefícios. Igualmente, uma intervenção que parece ser uma boa compra para uma agência pode não ser tão desejável do ponto de vista social, considerando

os custos assumidos por outras agências ou indivíduos. Apresentando o conjunto global dos custos e benefícios sob forma de balancete permite visualizar se este é mesmo o caso.

### Qual é a perspectiva que deveria ser adotada?

A opinião geral é que uma pessoa deve se esforçar em adotar uma perspectiva social, a não ser quando existem razões contrárias. As intervenções em promoção da saúde requerem geralmente o uso dos recursos da sociedade, portanto, é justo que a avaliação econômica leve em conta todas as consequências dos custos e benefícios das opções a serem consideradas. Uma perspectiva social também impede a parcialidade da avaliação, causada por ter negligenciado custos incorridos por outras agências ou grupos além da agência financiadora principal, ou ignorando benefícios que não são considerados como resultados diretamente ligados à saúde (p.ex., capacitação ou aumento das capacidades da comunidade).

Por que não se consideraria sempre uma perspectiva social? Uma das razões é que a perspectiva social nem sempre é necessária. A coleta de dados geralmente é mais cara quando se usa uma perspectiva social, porém não adiciona substância a uma avaliação que foi levada a cabo a partir de uma perspectiva institucional ou da perspectiva de uma agência. Uma perspectiva de ordem social proporciona uma descrição completa dos custos e benefícios incluindo a sua distribuição, mas isso não altera as conclusões do exercício. A informação adicional pode ser um luxo dispendioso.

#### EXEMPLO/ Uma perspectiva de ordem social nem sempre é necessária

O programa de distribuição de alarmes contra incêndio em Oklahoma é um bom exemplo da razão pela qual a perspectiva de ordem social nem sempre é necessária. O programa distribuiu detectores de fumaça em certas partes da cidade afim de reduzir danos corporais resultantes de incêndios.

O custo do programa incluía o custo dos alarmes, a sua manutenção e a troca de pilhas, o custo de substituição dos voluntários que distribuíram os alarmes (baseado nos salários que teriam sido pagos), os custos dos prejuízos associados aos incêndios, e outros custos em cuidados da saúde. Os resultados levavam em conta danos corporais fatais e não fatais causados pelos incêndios, assim como a variação da produtividade causada pela redução dos danos corporais.

A avaliação adotou uma perspectiva de ordem social e uma mais restrita em matéria de cuidados da saúde.

O custo do programa para as agências da saúde foi de \$498.000. A redução de danos corporais acarretou uma 'economia' em cuidados da saúde avaliada em aproximadamente \$15 milhões, portanto, a intervenção foi efetiva e gerou economias que excederam os custos.

O custo total para a sociedade foi um pouco mais de \$530.000 graças aos voluntários, mas o 'rendimento' foi consideravelmente maior, com maior produtividade graças à redução da mortalidade e o absenteísmo relacionado à morbidade valorizado em \$15 milhões.

Portanto, nesse caso, não houve ganhos substanciais por ter adotado uma perspectiva de ordem social. A conclusão à qual se chega – que os alarmes contra incêndio distribuídos de graça aos agregados familiares representam um bom investimento – é a mesma em ambos os casos.

— Haddix A.C., Mallonee S, Waxweiler R, Douglas M.R., *Cost effectiveness of a smoke alarm giveaway program in Oklahoma. Injury Prevention, 2001, 7, p. 276-281*

### Considerações especiais sobre a promoção da saúde

Embora a perspectiva de ordem social seja ideal, a equipe de avaliação tem a possibilidade de escolher a perspectiva e, em alguns casos, uma perspectiva mais restrita pode ser aceitável.

Se a perspectiva mais restrita é adotada, então, a equipe de avaliação é responsável em assegurar que não sejam ignorados custos ou benefícios importantes. Uma perspectiva de ordem social será essencial se a intervenção for realmente multisetorial, pois então uma variedade de agências incorrerá os custos. Uma intervenção pode ser economicamente eficiente do ponto de vista da sociedade como um todo, mas o apoio para a implementação da intervenção pode ser difícil de se obter quando, por exemplo, uma agência incorre a maior parte dos custos enquanto que outra colhe os benefícios. Quando se trata de intervenções multi-nível e multisetoriais na promoção da saúde, devemos poder entender a distribuição e equidade dos custos e dos benefícios, especialmente se a intervenção for concebida para as populações mais marginais. Nessa altura, as perguntas que um promotor da saúde e um economista do setor da saúde devem perguntar um ao outro, são:

- ▶ Se uma perspectiva mais restrita é recomendada (mais restrita do que de ordem social), existem custos e benefícios significativos incorridos por outras agências e que serão omitidos mudando portanto a conclusão?
- ▶ Será que a perspectiva adotada permite a quantificação da repartição dos impactos?
- ▶ Será que a perspectiva adotada possibilita lidar com a equidade?

**EXEMPLO/ Balancete dos custos e benefícios de ordem social**

Se adotarmos uma perspectiva de ordem social, então o uso de um balancete para tabular os custos e os benefícios seria útil. Isso assegura que as transferências de recursos de uma agência para outra são contabilizadas corretamente e não são contadas duas vezes.

A Tabela abaixo reflete a avaliação do Programa Pré-primário Perry, dos EUA (Barnet, 1985). Mesmo sendo mais antiga e não sendo estritamente uma intervenção em promoção da saúde (embora tenha consequências em matéria de saúde) a avaliação tem muitas características em comum com uma boa avaliação da promoção da saúde. O programa trata de uma intervenção sobre a educação infantil para crianças de famílias pobres. A tabela resume alguns dos custos e dos benefícios (financeiros) e mostra o efeito final que tem na sociedade como um todo e os detalhes do efeito final sobre os participantes do programa e dos tributários que o financiaram.

**Custos e benefícios do Programa Pré-primário Perry**

	Custos e benefícios (em dólares americanos, 1988)		
	Sociedade	Participantes	Tributários
Programa pré-primário	-12.570	0	-12.570
Cuidado de crianças	770	770	0
Economias em custos escolares	5.500	0	5.500
Redução do crime	1.260	0	1.260
Aumento em ganhos	620	470	150
Redução em assistência pública	50	-500	550
<b>Subtotal para 19 anos de idade</b>	<b>-4.370</b>	<b>740</b>	<b>-5.110</b>
Custos universitários	-670	0	-670
Redução do crime	1.500	0	1.500
Aumento em ganhos	15.590	12.590	3.000
Redução em assistência pública	1.070	-10.740	11.820
<b>Subtotal para mais de 19 anos de idade</b>	<b>17.500</b>	<b>1.830</b>	<b>15.650</b>
<b>TOTAL DOS BENEFÍCIOS LÍQUIDOS</b>	<b>13.130</b>	<b>2.570</b>	<b>10.540</b>

Os custos são as quantias negativas. O custo do programa foi de \$12.750 – apresentado aqui como um custo dos tributários e da sociedade. No entanto, esse custo foi ligeiramente compensado pelas economias nos custos de escolaridade após o programa (de \$5.500) e economias em outros setores (por exemplo, através da redução do crime).

O maior benefício foi sob a forma de melhores ganhos por parte dos 'graduandos' do programa – um benefício que foi repartido entre os participantes (12.590) e os tributários (\$3.000).

Esse exemplo mostra também a importância do prazo. Até os 19 anos de idade, o programa era um custo líquido para a sociedade.

Quando olhamos para os benefícios depois do 19º aniversário da criança, somente então o programa gera benefícios que ultrapassam os custos (a tabela exclui os benefícios intangíveis resultantes da redução do crime, melhor educação e emprego).

— Barnet W.S., *Benefit-cost analysis of the Perry Preschool program and its policy implications. Educational Evaluation and Policy Analysis, 1985, 7, p. 333-342*

## 2ª Etapa/ Faça perguntas claras e específicas

A avaliação econômica deve fornecer informação que ajudará os tomadores de decisão a escolher entre alternativas no uso de recursos. É essencial que as perguntas a serem formuladas sejam claras e específicas para que a avaliação forneça a informação certa. Portanto, o economista provavelmente passará inicialmente bastante tempo discutindo com a equipe de avaliação para assegurar-se que as perguntas são apropriadas. Perguntas adequadas à avaliação econômica incluem:

- ▶ Entre duas ou mais opções qual é a que melhor alcança o objetivo pelo menor custo?
- ▶ Dentro de um orçamento determinado, qual entre duas ou mais opções tem melhores resultados?
- ▶ Seria melhor reduzir os gastos no programa A e redistribuir os recursos para o programa B?
- ▶ Se o investimento num programa específico de promoção da saúde aumenta, os custos adicionais seriam recompensados pelos benefícios adicionais obtidos?
- ▶ Na sua escala atual, será que o programa existente alcança resultados econômicos satisfatórios?

A pergunta formulada para a avaliação também deve poder ser respondida dentro das restrições estabelecidas no contexto de decisão. Uma das características de cada pergunta acima mencionada, é a sua especificidade. Uma pergunta como ‘a promoção da saúde é mais rentável do que um tratamento?’ talvez seja de grande interesse para os tomadores de decisão, mas não pode ser respondida. De que tipo de promoção da saúde se trata aqui? É comparado com que tipos de tratamento? Quais são os aspectos da efetividade que interessam e será que eles podem ser comparados com ambos a prevenção e a cura?

Igualmente, uma pergunta como “quanto custa esse programa?” não é uma pergunta de economia. Nesse caso, não há comparação e os resultados não são levados em conta.

A formulação correta da pergunta é importante por outra razão também. Ela determina a abordagem que deve ser adotada (ou seja, o método) para a avaliação econômica. As primeiras três perguntas delineadas podem ser respondidas pela relação custo-efetividade, custo-consequência e custo-utilidade (o tipo de resultado de programa determina qual dessas relações é a melhor). As perguntas 4 e 5 exigem uma análise custo-benefício onde os valores do público são incorporados diretamente na avaliação. Mais tarde mostraremos como fazê-lo.

Frequentemente, as perguntas a serem respondidas pela avaliação são formuladas pelos indivíduos que pretendem usar os resultados, sejam eles tomadores de decisão, pesquisadores, ou intervenientes interessados na promoção de um certo programa ou intervenção. O certo é envolver o economista nessa fase, pois ele ou ela sabem quais são os tipos de pergunta que uma avaliação econômica pode responder. Uma discussão entre intervenientes, implementadores, e a equipe de avaliação sobre os objetivos, resultados, escopo e indicadores do sucesso da intervenção, ajudará a esmerar a pergunta e/ou o plano de avaliação.

### Considerações especiais para a promoção da saúde

Conhecendo a intervenção em promoção da saúde e especialmente seus objetivos, produtos, seu alcance e os indicadores que podem ser utilizados para monitorar a efetividade, ajuda a identificar quais os tipos de perguntas de âmbito econômico são as mais pertinentes e quais as questões que podem ser respondidas sem as limitações da avaliação.

Em nível de intervenção única, as perguntas em matéria de economia/avaliação da promoção da saúde pode comparar os investimentos dentro dos programas (p.ex., uma forma de exercício comparada a outra), ou entre programas se o resultado que interessa é o mesmo (p.ex., exercício comparado com parar de fumar, onde os resultados são medidos em termos de melhoria da expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida). Portanto, se a saúde é o único resultado de interesse, então podemos também comparar programas entre os setores (educação e segurança no trânsito em função da imposição de limites de velocidade, por exemplo). Em matéria de intervenções multisetoriais e multi-nível na promoção da saúde, existem certas perguntas que o promotor da saúde e o economista da saúde devem perguntar um ao outro nessa etapa:

- ▶ Será que a pergunta formulada satisfaz os objetivos dos promotores da saúde e dos tomadores de decisão?
- ▶ Será que a pergunta formulada satisfaz todos os objetivos de interesse e reflete adequadamente a intenção da intervenção?
- ▶ Qual é o modelo lógico da intervenção? Quais são os objetivos que podem ser medidos? Qual é o alcance da justificativa da intervenção no que tange os produtos, processos ou resultados? O que se conhece (da literatura) sobre os elos entre os elementos do modelo lógico dessa intervenção? De que maneira isso afeta o tipo de pergunta a ser formulada?

Quando essa etapa se torna mais complexa, descrevemos outras considerações especiais para a promoção da saúde na Seção 4.

### 3ª Etapa/ Identificação e descrição das opções

Após ter especificado o problema e a pergunta a ser formulada, a próxima etapa consiste na identificação da gama de coisas que podem ser feitas para abordar o problema. Cada opção é um candidato potencial para a avaliação.

Às vezes se pode argumentar que não há alternativa ao programa a ser avaliado. Se isso fosse verdadeiro, não haveria necessidade para uma avaliação econômica. Se não há alternativa, não há escolha, portanto, não há necessidade de avaliar o que seja. Geralmente, há uma possibilidade de escolha, e ela não precisa ser entre dois programas de promoção da saúde. Às vezes a escolha é entre prevenção e tratamento (as avaliações iniciais da vacinação de crianças assumiu essa forma). Às vezes a pergunta é relacionada a um novo programa que está sendo adicionado ao conjunto de atividades existentes. Nesse caso, a opção consiste na escolha entre o atual conjunto de programas e o novo. Outras vezes, a opção consiste em incluir algo mais, ou excluir algo, ao programa sendo estudado (por exemplo, devemos expandir um programa de atividades físicas para outras áreas da municipalidade, ou para outros grupos populacionais?).

Na verdade, a gama de opções é enorme, especialmente se reconhecemos o papel dos fatores sociais na determinação da saúde. Isso abre as portas para uma ampla gama de opções que incluem intervenções em outros setores – escolas, habitação, política de emprego, etc. Portanto, o desafio para a equipe de avaliação é de controlar a gama de opções para que a avaliação seja viável, sem distorcer os resultados (por exemplo, excluindo intervenções porque é difícil estimar seu valor).

A escolha da unidade de comparação é extremamente importante. Se alguém escolhe um comparador que representa baixo rendimento pelo gasto, então, obviamente, a nova intervenção não parecerá mais favorável. Porém, não se deve buscar, de propósito, comparadores de baixo rendimento!

A responsabilidade da identificação das opções é da alçada da equipe de avaliação, especialmente daqueles que têm conhecimentos técnicos sobre o que pode ser feito para abordar o problema. Uma das opções a serem consideradas é a “prática atual”. Dessa forma, se a pergunta é implementar ou não uma política integrada de “escolas saudáveis”, então o comparador pode ser o que está acontecendo atualmente nas escolas sem levar em conta a nova política. Isso incluiria qualquer estratégia não integrada que as escolas comparáveis empregam atualmente.

A prática atual é descrita, às vezes, como o status quo, ou a opção de “não fazer nada”, mas talvez seja melhor descrito como a opção de “não fazer nada *diferente*”. Raramente acontece que o melhor comparador seja “não fazer nada” ao pé da letra. Mesmo se não houver outras forma de *prevenir* o problema que está sendo examinado, a forma de lidar com as consequências será sempre uma alternativa.

### **Considerações especiais sobre a promoção da saúde**

Em termos de promoção da saúde, a gama de opções a serem comparadas pode ser mais ampla do que a própria intervenção em promoção da saúde – por exemplo, alguém pode querer comparar um programa de desenvolvimento econômico em nível de comunidade, com programas de emprego ou de assistência salarial, que também abordam os mesmos determinantes da saúde. Encontrar uma comparação simples pode ser difícil porque a intervenção é multi-nível e complexa, com objetivos múltiplos, e pode não ser provável encontrar outra intervenção com os mesmos objetivos. Nesse caso, é mais provável que uma abordagem custo-benefício ou custo-consequência seja mais apropriada.

É difícil comparar intervenções em comunidades diferentes porque os contextos são diferentes e as intervenções podem ser diferentes. A intervenção A num contexto pode gerar resultados diferentes do que a intervenção B num contexto diferente, e os custos podem ser diferentes. Essas questões são discutidas mais a fundo na Seção 4. Nessa etapa, as perguntas que os promotores da saúde e os economistas da saúde devem discutir entre si, são:

- ▶ As opções de comparação são apropriadas aos contextos?
- ▶ A maneira em que a intervenção foi implementada é clara? Os fatores contextuais de influência foram identificados para ambos a intervenção e o comparador?

## 4ª Etapa/ Identificar, medir e quantificar os custos

Essa etapa da avaliação econômica é a mesma para todos os diferentes métodos de avaliação econômica. A avaliação de custos (assim como dos benefícios) possui uma subestrutura particular e um bom economista realizará três mini-etapas com a equipe de avaliação para assegurar que todos os custos foram capturados devidamente: (i) identificação de todos os recursos necessários para cada opção; (ii) mensuração dos recursos necessários para cada opção; (iii) dar um valor, sempre que possível, às quantidades de recursos. Nós adotamos a mesma estrutura para ilustrar o que se passa em cada estágio.

### Identificar os recursos necessários para cada opção

Quando se tenta avaliar o custo de um programa, o primeiro passo é pedir à equipe de avaliação que identifique, o mais completamente possível, todos os recursos necessários para cada uma das opções. Essencialmente, esse passo é equivalente a fazer uma lista de todos os ingredientes necessários para preparar uma refeição. Os recursos incluem as horas de trabalho do pessoal, os escritórios, transporte, custos dos artigos de consumo e os recursos utilizados para informar os participantes da existência do programa.

Nessa etapa, é melhor identificar todos os recursos necessários para um programa ou intervenção. Pode ser que não seja possível medir ou quantificar tudo dessa maneira, mas fazer uma lista completa assegura que nada importante é esquecido. Isso é especialmente importante quando uma perspectiva social é adotada, pois requer que todos os recursos sejam incluídos independentemente da agência ou do indivíduo que os forneceu. Por exemplo, o tempo que os membros da comunidade dedicam a um programa é um recurso importante em algumas intervenções.

Também é importante fazer uma lista de todos os recursos, independente do custo financeiro incorrido. Em termos econômicos, o custo é relacionado ao uso do recurso e não necessariamente ao gasto (vide Nota técnica: Custo econômico (custo de oportunidade)). As horas de trabalho de uma atividade redirecionadas para outra, devem ser documentadas, mesmo se os salários daquele pessoal foi pago por outrem. Igualmente, frequentemente doam-se recursos para uma intervenção, especialmente quando isso envolve um certo grau de participação da comunidade. Por exemplo, a biblioteca local oferece, sem cobrar, um espaço para a reunião de uma associação comunitária; os membros da comunidade participam como voluntários nas atividades; ou uma agência comunitária oferece os serviços da fotocopadora ao pessoal encarregado da implementação de uma intervenção. Em cada um desses exemplos utilizou-se um recurso, portanto, um custo econômico foi incorrido, mesmo se não houve troca de dinheiro. Considerando que o melhor uso dos *recursos* é de interesse à sociedade, é o fluxo de recursos que deve ser documentado nessa fase.

**Nota técnica/ Custo econômico (custo de oportunidade)**

Quando se fala em custo, geralmente se pensa no preço que devemos pagar por algo. Em economia, o custo não se refere diretamente ao preço, mas ao sacrifício. Em economia, se incorre em custo quando, utilizando um recurso de uma maneira, se abandona (ou se sacrifica) a possibilidade de usar o mesmo recurso de outra maneira. O tempo que se leva para ler esse guia tem um custo econômico, pois lendo-o, não se pode fazer outra coisa – responder a e-mails, por exemplo. O custo econômico do tempo é medido pelo valor que se dá ao que a pessoa estaria fazendo se não estivesse lendo esse guia.

As duas noções de custo (financeiro e econômico) são frequentemente ligados pois o preço que se paga por algo muitas vezes reflete o seu valor em outro lugar. Assim, tipicamente, o custo econômico ao empregar-se novas pessoas para uma intervenção, se reflete em seus salários. Mas nem sempre é o caso. E se o pessoal for empregado por outra agência e redirecionado para trabalhar nessa intervenção (por exemplo, os professores nas escolas se afastam das suas atividades usuais para trabalhar no desenvolvimento de um novo currículo sobre a promoção da saúde). Os seus salários são pagos por outra agência. A intervenção em promoção da saúde não incorre em custos financeiros, mas incorre num custo econômico porque os professores não podem, por exemplo, empregar o mesmo tempo supervisionando as atividades esportivas ou corrigindo os deveres de casa dos estudantes.

O mesmo é válido quando se trata da participação voluntária da comunidade nas intervenções de promoção da saúde. Mesmo oferecendo gratuitamente o seu tempo ao projeto, os voluntários poderiam estar fazendo algo diferente. O custo econômico da sua participação na intervenção é o valor daquela outra atividade.

Por essa razão, o economista da equipe de avaliação empregará tempo tentando identificar os recursos necessários para cada projeto, sem levar em conta a existência de um custo financeiro associado, e independentemente de quem paga aquele custo, no caso de haver um custo. Isso explica o porquê as estimativas de custo econômico (necessárias numa avaliação econômica) são frequentemente bastante diferentes das estimativas de contabilização ou do custo financeiro de um projeto.

**Medir a quantidade de recursos necessários para cada opção**

Tendo delineado os “ingredientes” para cada intervenção, na próxima fase detalhamos a quantidade necessária de cada recurso – quanto mais espaço de escritório se necessita e por quanto tempo; quantas horas adicionais em pessoal; e qual o nível de perícia necessárias para cada opção, etc.

Na prática, a identificação e mensuração dos recursos pode ser feito ao mesmo tempo. Todavia, separá-los em etapas ajuda a enfatizar a importância de mensuração apropriada. Afim de poder atribuir custos (ou seja, valores) à utilização dos recursos, o economista da equipe deverá saber a quantidade necessária de cada recurso.

A etapa de mensuração geralmente é a que requer mais tempo do pessoal do programa, porque somente eles sabem o tempo gasto na administração do programa, ou promovendo apoio por parte dos intervenientes chave. Esse esforço é essencial, se o economista da equipe quiser obter um quadro preciso dos recursos necessários para manter um programa de sucesso.

A fase de mensuração deve ser considerada também como uma oportunidade para detalhar os insumos adicionais necessários para cada opção. Por exemplo, pode-se utilizar o espaço existente, ou utilizar um novo espaço quando o programa alcança uma certa magnitude.

Concluindo, a boa prática na contabilização da avaliação econômica requer que os detalhes sobre a quantidade de recursos sejam mantidos separados do seu valor econômico, para que os leitores em outras jurisdições possam avaliar melhor os recursos que eles possam necessitar, e os custos incorridos localmente afim de implementar a intervenção, caso seja rentável.

### Quantifique os recursos necessários para cada opção

A fase de valoração atribui valores monetários a cada recurso identificado e quantificado nas etapas precedentes. O economista usará frequentemente a informação tirada dos livros das agências principais encarregadas dos custos dos recursos proporcionados por cada um. Assim, as despesas em salários serão frequentemente utilizadas para atribuir valores ao insumo do pessoal. Geralmente, os gastos documentados em itens tais como despesas de escritório (telefone e fotocopiadora, por exemplo) também podem ser utilizados para atribuir valores a esses insumos.

Às vezes, o economista deverá ajustar as despesas registradas na contabilidade de uma organização para melhor refletir o valor econômico dos recursos. Isso é feito quando o preço pago por um recurso inclui impostos ou subsídios substanciais (tecnicamente, impostos e subsídios são forma de realocação dos custos de um grupo social para outro; em si, eles não são custos sociais em geral). Também é necessário ajustar a contabilidade para melhor refletir a porção de custo que deve ser atribuído necessariamente à opção que está sendo avaliada (quando, por exemplo, os custos indiretos são divididos em centros de custo sem serem baseados nas atividades).

Em outras instâncias, os economistas atribuirão um valor para os recursos que não apresentam uma despesa financeira óbvia associada (a sala na biblioteca, o tempo dos voluntários e o equipamento emprestado mencionado previamente). Nessas circunstâncias, o economista procurará uma boa alternativa que capture o valor do recurso. Por exemplo, se poderia usar o aluguel que deveria ter sido pago pelo uso da sala da biblioteca, ou o salário que teria sido pago aos voluntários.

#### Nota técnica/ Custos financeiros comparados aos custos econômicos

A nota técnica anterior estabeleceu cuidadosamente a distinção entre custo financeiro (associados com troca de dinheiro) e custos econômicos (onde se trata de recurso como horas trabalhadas). Afim de determinar a eficiência econômica de uma intervenção devemos saber se os benefícios excedem o valor dos recursos necessários. Ou seja, devemos saber o seu custo econômico.

Para determinar se o custo da intervenção é viável, deve-se também conhecer seu custo financeiro e como esse custo é repartido entre diferentes agências participantes. Portanto, uma boa avaliação econômica – uma que é útil para os formuladores de políticas – documentará ambos os custos financeiros e econômicos.

Para determinar qual o melhor valor a ser utilizado nessas circunstâncias, o economista perguntará à equipe de avaliação ou aos tomadores de decisão o que irá acontecer se o recurso oferecido não estiver disponível. No caso das horas de trabalho de um voluntário, a alternativa seria de empregar alguém nas ocasiões necessárias. Pode-se então comparar as aptidões requeridas às descrições de trabalhos equivalentes dentro da organização administrativa, afim de encontrar uma base de salário apropriada que pode ser utilizada para estabelecer um valor ao tempo de trabalho do voluntário.

### Implicações para a equipe de avaliação

A valoração bem feita dos custos de um programa depende sobretudo do sucesso das fases anteriores – a identificação e mensuração dos recursos. A identificação dos recursos deve se feita como trabalho de equipe. O economista pode detalhar as categorias gerais de utilização dos recursos necessários (custo de capital, custos em pessoal, etc.), mas o fardo é suportado pelos profissionais da saúde e pelas pessoas encarregadas da formulação de políticas que fazem parte da equipe de avaliação, para assegurar que a lista de ingredientes seja a mais abrangente possível.

A mensuração do uso de recursos é algo que será da alçada das pessoas responsáveis pela implementação da intervenção. Em alguns casos, pode ser a equipe de avaliação, especialmente onde a intervenção e a sua avaliação foram financiados como parte de um projeto de pesquisa. Se o pessoal do campo é responsável em coletar a informação sobre a quantidade de recursos utilizados, então é da alçada da equipe da intervenção, trabalhando em colaboração com os operadores de campo, de criar métodos de coleta de dados que tenham o menor impacto possível nas interações do pessoal com a comunidade (Hawe et al., 2004, Riley et al., 2005).

Concluindo, a equipe de avaliação deverá averiguar onde o economista obtém a informação que ele ou ela necessita para atribuir um valor monetário aos recursos utilizados. Já mencionamos que deve-se olhar em primeiro lugar nos dados publicados das agências que fornecem os recursos mencionados. Isso, porque a hipótese de que os valores de mercado são os melhores é implícita na abordagem do economista. Na maioria dos casos, isso é verdadeiro, mas a hipótese deve ser aceita com cuidado. Alguns dos salários pagos às mulheres são menores do que os pagos aos homens. Embora alguns economistas argumentam que isso reflete a verdadeira diferença em produtividade, e que portanto não há problema, outros vêem essa diferença como evidência de discriminação no mercado de trabalho, e não como um verdadeiro reflexo das diferenças de valor ou custo de oportunidade.

### **Considerações especiais sobre a promoção da saúde**

O uso do tempo dos voluntários e os recursos materiais da comunidade são elementos comuns das intervenções em promoção da saúde devido à sua importância na participação e colaboração. A equipe de avaliação deve assegurar-se que esses recursos são levados em conta e delineados, e discutir a maneira em que eles figuram no cálculo de custos.

Existe aqui a necessidade de ser claro a respeito da terminologia. Um projeto de desenvolvimento comunitário de sucesso, frequentemente se beneficia de recursos adicionais para a intervenção na medida em que os operadores de campo mobilizam outras agências e organizações em parcerias colaborativas (Gold et al., sob impressão). O economista verá esses recursos adicionais como um custo, enquanto que os trabalhadores comunitários vêem isso como evidência do sucesso das suas atividades. Na verdade, os recursos atraídos para uma intervenção através de ações comunitárias de sucesso, representam tanto um custo quanto um resultado! Eles são o resultado de desenvolvimento comunitário bem sucedido, mas tornam-se um insumo (e portanto um custo) nas atividades subsequentes concebidas para promover a saúde. As perguntas que os promotores da saúde e os economistas da saúde devem formular entre si nessa etapa, são:

- ▶ Foram incluídos todos os recursos materiais relevantes?
- ▶ Foram definidos claramente os resultados (benefícios) e os custos associados ao sucesso do desenvolvimento comunitário ou das intervenções colaborativas?

## 5ª Etapa/ Identificar, medir e quantificar as consequências

Assim como com os custos, a avaliação das consequências é dividida em três sub-etapas.

### Identificação de todas as consequências importantes

O objetivo é de fazer uma lista de tudo o que se espera que seja realizado por meio da intervenção. Isso não deve se restringir aos resultados finais. Impactos intermediários que mostram se a intervenção funciona ou não como planejado devem ser identificados também. Contudo, seria útil se a equipe pudesse distinguir as consequências intermediárias que não são resultados finais em si, das consequências que determinarão ultimamente se uma intervenção é efetiva. Algumas consequências podem ser vistas ao mesmo tempo como variável intermediária e resultado final. A capacitação, por exemplo, pode ser vista tanto como um fim em si ou como algo que é um determinante da saúde (Wallerstein, 1992).

Assim como com os custos, nessa fase, o objetivo deve ser o mais abrangente possível e deve identificar todos os resultados relevantes, mesmo se nem sempre for possível medi-los ou dar-lhes um valor. Dessa forma, não se deixa de lado nada de importante.

### Mensuração das consequências

No Anexo 2 discutimos a maneira de medir os resultados da promoção da saúde. É importante a essa altura assegurar que a escolha do indicador de resultado é certa para a pergunta econômica formulada.

Nem sempre precisamos dos indicadores do resultado final. Se a intenção da intervenção é a redução do uso de tabaco, então a taxa de abandono do tabaco ou mudanças na quantidade de tabaco consumido representam boas medidas de sucesso. Essas mudanças não precisam ser traduzidas em melhoria da saúde ou do bem estar, para decidir qual a intervenção que melhor satisfaz os objetivos sob consideração.

Portanto, se o objetivo da intervenção é de promover a capacitação nas organizações comunitárias, por exemplo, então qualquer opção que ajuda a alcançar esse objetivo pode ser comparada a outra através de uma análise custo-efetividade, com a medida da capacidade como indicador do “resultado”.

Por outro lado, se a nossa dúvida é: a adoção de uma abordagem de capacitação numa intervenção promove melhor a saúde do que abordagens que não incluem a capacitação como um objetivo? Então devemos claramente medir a melhoria da saúde. Medir somente o aumento da capacidade não nos ajuda a escolher entre essas opções.

Igualmente, se a redução na iniquidade é o principal objetivo dos programas de promoção da saúde, então qualquer avaliação da efetividade do programa deve documentar o efeito do programa em diferentes grupos sociais. Infelizmente, poucas avaliações descrevem tal evidência (Macintyre, 2003).

Assim como com os custos, o objetivo aqui seria de medir as mudanças nos resultados devidas ao programa.

### Valoração das consequências

Na análise de minimização de custo, análise de custo-efetividade, e análise de custo-consequência, os benefícios da intervenção são expressos em unidades naturais – ou seja, exatamente como são medidos. Portanto, nenhuma valoração explícita é necessária *nessa fase*. Contudo, os tomadores de decisão devem dar um valor quando devem decidir se os benefícios da intervenção valem os custos incorridos (vide 8ª Etapa).

Portanto, a valoração é somente um elemento da análise de custo-utilidade e da análise de custo-benefício.

Na *análise de custo-utilidade*, o indicador dos resultados é a expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida. Para um ano em boa saúde atribui-se o valor de 1 ano de vida ponderada pela qualidade de vida. Um ano em estado de saúde equivalente a estar morto recebe o valor zero. Os estados intermediários, ou seja, aqueles considerados melhores do que estar morto mas longe de estar em saúde perfeita, recebem valores entre esses dois pontos fixos (note bem que os estados de saúde tão severos que são considerados pior do que a morte devem receber um valor negativo).

Os valores de interesse são as preferências da comunidade pelas diferentes dimensões da saúde e os seus valores em relação à expectativa de vida. O objetivo aqui é de descobrir, por exemplo, se reduzir a dor é mais importante do que a melhora da mobilidade, ou se o público acha que é mais importante reduzir a ansiedade e a depressão em vez de melhorar a capacidade cuidar de si mesmo. Pode-se então dar um peso maior às intervenções que conseguem alcançar os resultados mais desejados em matéria de saúde (vide Nota técnica: Valorização dos estados de saúde: expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida).

Para efetuar uma análise de custo-utilidade, o economista pode recomendar uma sondagem junto à população para averiguar diretamente os valores. De outra forma, um instrumento como EQ-5D<sup>1</sup> (Brooks, 1996) relacionando a qualidade genérica de vida à saúde, pode ser usado para medir a efetividade da intervenção. Isso proporciona uma descrição dos estados de saúde resultantes após a intervenção. Os valores da utilidade atribuída à saúde para cada um desses estados pode ser encontrada na literatura pesquisada e aplicada aos dados resultantes para derivar estimativas de mudanças na expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida (vide [www.euroqol.org](http://www.euroqol.org) para maiores detalhes).

---

1 EQ-5D é uma medida genérica da qualidade de vida relacionada à saúde que divide a saúde em cinco dimensões: mobilidade, cuidados pessoais, atividades normais, dor e sofrimento, ansiedade e depressão..

**Nota técnica/ Valoração dos estados de saúde: expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida**

Afim de efetuar uma análise de custo-utilidade, precisamos determinar o valor que as pessoas dão aos diferentes estados da saúde. Para obter esses valores, as pessoas são submetidas a uma série de exercícios estruturados às pessoas, preferivelmente em entrevistas face a face. Os exercícios são concebidos para revelar quanta melhora numa dimensão da saúde compensaria pela redução em outras dimensões. Os resultados desses exercícios permitem expressar a natureza multidimensional da qualidade de vida em termos de um único índice. Isto é, o método permite ao economista atribuir pesos aos estados de saúde que se situam entre a plena saúde e a morte. Um ano de vida em plena saúde recebe o valor arbitrário igual a um, e a morte o valor zero. Um estado de saúde que permitiria viver um ano com um grau moderado de dor e alguma ansiedade e depressão poderia ter o valor 0,75. Um estado mais severo, digamos um que inclui dores severas, afetando a mobilidade e não poder cuidar de si mesmo, receberia um valor bem mais baixo – digamos, 0,1.

Esses pesos podem agora ser usados para calcular o ganho potencial em prevenção bem sucedida. Se um estado de saúde recebe o coeficiente 0,75, então restaurar o estado de saúde de alguém para plena saúde vale 0,25 ( $1 - 0,75$ ). Se essa melhora pode ser mantida durante 10 anos, então a intervenção vale 4 anos de vida ponderada pela qualidade de vida, ou 2,5 ( $0,25 \times 10$ ).

Alternativamente, se nenhuma dessas maneiras de agir é viável, existe ainda a possibilidade de considerar estudos de intervenções preventivas e de promoção da saúde que não se serviram da abordagem de custo-utilidade, e de traduzir os resultados desses estudos para anos de vida ponderada pela qualidade de vida (Mortimer e Segal, 2005). Isso expande a gama de intervenções que podem ser comparadas entre si, sem que cada uma seja sujeita à verificação das preferências.

Na *análise de custo-benefício* atribui-se um valor monetário aos resultados da intervenção. Na verdade, todos os benefícios de uma intervenção deveriam ter um valor em termos monetários. Na prática, vemos frequentemente estudos denominados estudos de custo-benefício, que incluem somente os custos e benefícios facilmente expressados em termos monetários.

**Note technique/ Atribuição de valores monetários aos resultados: método de valoração contingente**

Na análise de custo-benefício, o economista tentará atribuir um valor monetário a todas as consequências da intervenção. Normalmente, isso requer efetuar um exercício de valoração contingente.

O método normal para fazer isso, é de empreender um estudo quanto à “disposição a pagar”. Esse método utiliza técnicas de pesquisa para saber, hipoteticamente, o quanto as pessoas estão dispostas a pagar para os benefícios de uma intervenção. A lógica que suporta essa técnica o valor se reflete no que uma pessoa está pronta a abandonar afim de aproveitar dos benefícios da intervenção.

Algumas pessoas acham difícil responder às perguntas sobre a disposição a pagar, portanto, cada vez mais, os analistas estão utilizando outras abordagens assim como a experimentação baseada na preferência entre alternativas discretas, para determinar os valores. Essa é também uma técnica de valoração contingente, mas aqui apresenta-se aos participantes uma série de cenários acoplados (talvez até 16 pares) e se pergunta cada vez qual das duas opções eles preferem. Esses cenários descrevem configurações alternativas de uma intervenção ou combinações alternativas dos resultados que podem ser obtidos. Usam-se então técnicas de estatística para estimar os valores de cada atributo. Se os custos são incluídos no cenário como um atributo, então a disposição a pagar certos valores pode ser determinada.

A vantagem da abordagem das alternativas discretas é que frequentemente as pessoas acham mais fácil responder às perguntas. Os resultados também permitem dizer quais dos diferentes componentes de cada cenário são os mais importantes. A desvantagem é que a avaliação se limita à quantidade de atributos (ou fontes de valor) que ela pode incluir devido à capacidade cognitiva dos participantes da sondagem. Em contraposição, as sondagens sobre a disposição a pagar permitem às pessoas a inclusão de qualquer dimensão de benefício que eles consideram valiosa.

Afim de obter esses valores monetários, o economista efetuará um exercício de valoração contingente, essencialmente para saber o quanto a comunidade está disposta a pagar pelos benefícios proporcionados por uma intervenção de sucesso. Várias considerações metodológicas devem ser levadas em conta quando se empreende tal exercício, para assegurar que o método produz resultados válidos. Portanto, é essencial que a equipe utilize os serviços de um economista com muita experiência nesses métodos, no caso de empreender um estudo de custo-benefício (vide Nota técnica: Atribuição de valores monetários aos resultados: métodos de valoração contingente).

**Considerações especiais para a promoção da saúde**

Existem duas dimensões importantes na avaliação dos resultados das intervenções em promoção da saúde – um focado nos resultados e um focado na capacidade de agir das pessoas. Os resultados podem ser medidos por indicadores dos resultados obtidos imediatamente, dentro de um prazo intermediário ou a longo prazo, como orientado pelo modelo lógico do programa (incluindo mudanças no conhecimento ou nas atitudes, mudanças nas políticas públicas, de comportamento ou na mortalidade, morbidade ou determinantes da saúde). A capacidade de agir pode ser medida em termos de colaboração intersetorial, formação de parcerias, engajamento da comunidade, grau de participação social na tomada de decisão, coesão social, sustentabilidade e outras medidas semelhantes. É essa capacidade de agir que pode criar impactos inesperados a longo prazo tais como uma mudança dos valores da comunidade ou a criação de uma nova política ou mudança política na liderança, que ultrapassa o escopo original da intervenção na promoção da saúde. Cada tipo de indicador utilizará métodos diferentes de coleta de dados e análise. A maior parte das intervenções na promoção da saúde usam uma mistura de estratégias relacionadas a ambos os tipos de resultado. Para uma descrição mais detalhada desses itens, vide Anexo 2.

Outra consideração chave para a avaliação de uma intervenção em promoção da saúde é a qualidade evolutiva do contexto. As intervenções se ajustam às situações reais de acordo às demandas e necessidades não aparentes ou visualizadas no início. O método de avaliação deve se referir à dinâmica e às mudanças da intervenção durante a sua implementação, a interação entre os atores, o poder dos relacionamentos nas negociações, e o relacionamento entre o contexto e a intervenção. Os métodos que se ajustam a esses parâmetros emergem na literatura espanhola (sistematização) e inglesa (avaliação concreta) (vide Anexo 2). O último ponto a ser considerado é que a hierarquia das evidências utilizada para avaliar estudos epidemiológicos e dos cuidados da saúde não se aplica necessariamente às intervenções em promoção da saúde (Rychetnik et al., 2002).

Levando isso tudo em consideração, as perguntas que os promotores da saúde e os economistas da saúde formulam entre si nessa etapa, são:

- ▶ Quais são os diferentes tipos de resultados para essas intervenções e quais são as medidas ou indicadores a serem considerados aqui? Como se pode incluir tanto as medidas relacionadas aos resultados individuais/comunitários imediatos, intermediários e a longo prazo, e à capacidade de agir?
- ▶ Por haver provavelmente dados faltando devido à natureza multi-nível e multi-estratégica das intervenções na promoção da saúde, como podemos nos assegurar que esses elementos não sejam excluídos da avaliação econômica?
- ▶ Quais são os aspectos realmente importantes da intervenção (não somente o que pode ser medido), incluindo os valores, princípios, e aspectos mais difíceis de serem medidos? Qual é a melhor forma de incluí-los na avaliação econômica?
- ▶ Como podemos nos assegurar que a qualidade evolutiva do contexto tenha sido levada em conta na avaliação da efetividade e nas medidas usadas?

## 6ª Etapa/ Ajuste para o diferencial de tempo dos custos e das consequências

Em qualquer programa, mas especialmente nos programas de promoção da saúde, os custos são incorridos e os benefícios recebidos em diferentes períodos. No desenvolvimento do programa, os custos incorridos aparecem logo no início de uma intervenção. Os custos incorridos na implementação podem ocorrer durante vários anos, dependendo do tipo de intervenção e da sua escala. Pode haver a necessidade periódica de reinvestimento enquanto essa intervenção existe, e mesmo depois. A compensação de custos, que são as economias resultantes da redução do uso dos serviços da saúde, frutos da promoção da saúde bem sucedida, podem aparecer somente muitos anos mais tarde. O mesmo é verdadeiro para os benefícios das intervenções: alguns aparecem cedo, outros podem levar muito tempo antes de se manifestarem.

Por várias razões, os custos (e os benefícios) da mesma magnitude *nominal* que ocorrem em diferentes períodos de tempo, não tem o mesmo valor *real*. Em geral, as pessoas preferem diferir os custos para o futuro e aproveitar os benefícios agora – um fenômeno conhecido na literatura econômica como “*preferência temporal*”. Isso tem implicações na avaliação econômica. Essencialmente, uma intervenção que proporciona benefícios mais cedo será preferida (ou seja, tem maior valor) a uma que dá frutos

mais tarde. Portanto, é necessário ajustar o valor dos custos e dos benefícios que ocorrem em diferentes períodos de tempo para que possam ser expressos como se eles ocorressem no mesmo período.

O procedimento para isso se chama **atualização** (vide Nota técnica: Atualização). O valor dos custos (e dos benefícios) que ocorrem no futuro são reduzidos ou convertidos ao seu valor atual aplicando uma *taxa de atualização*.

O economista lidará com o processo de atualização, embora as fórmulas utilizadas sejam explicadas e ilustradas em Drummond *et al.* (1997). A taxa de desconto não deve ser confundida com os ajustes para a inflação. Todos os custos devem ser expressos em termos reais (ou seja, ajustados para a inflação) e da atualização.

Embora o processo seja relativamente simples, a atualização gera controvérsias. Ainda não existe consenso sobre um índice de desconto geral, e enquanto alguns países recomendam um índice de desconto para projetos públicos, nem todos concordam. Porém, existe um consenso na economia da saúde sobre a maneira de proceder nessa situação. O economista utilizará tipicamente o índice recomendado no seu país, se é que tem um, o que se chama de cenário de referência. Ele(a) retomará a análise usando índices alternativos de desconto entre 0% (efetivamente sem descontar) e 10%. Ou seja, a consequência do uso de diferentes índices de desconto é algo que deveria explorado na análise de sensibilidade (vide 7ª Etapa). Além do mais, o *US Public Health Services Task Force* (a Força Tarefa dos Serviços de Saúde Pública dos EUA) (Gold *et al.*, 1996) sugere que toda avaliação econômica utilize um índice de 3% para possibilitar uma grande gama de comparações, portanto, esse índice deveria figurar na análise de sensibilidade e deveria ser o índice utilizado nos cenários de referência quando um país não recomenda um índice.

Os resultados da avaliação devem portanto ser indicados com e sem a atualização, o que permite melhor entender o impacto da atualização nas conclusões do estudo.

**Nota técnica/ Atualização**

Imagine receber uma oferta de \$1.000 a serem embolsados agora ou daqui a cinco anos. Qual seria a sua preferência? A maior parte das pessoas pegariam o dinheiro agora, nem que seja para depositá-lo e receber juros, pois o total valerá mais do que \$1.000 daqui a cinco anos. Esse exemplo mostra que \$1.000 agora não valem o mesmo daqui a cinco anos: vão valer mais. Reconhecendo esse fato, numa avaliação econômica, o valor nominal dos custos e dos benefícios que ocorrem em diferentes épocas são ajustados. Esse processo se chama atualização. Apresentamos abaixo um exemplo.

Para tornar a coisa mais simples, vamos considerar duas opções: uma seria a compra de um carro para um funcionário encarregado do desenvolvimento comunitário, a outra seria o leasing do carro. Na opção de compra, o carro custaria \$20.000. A expectativa é que o carro dure cinco anos, quando será vendido ao preço de \$3.000. A opção leasing requer um pagamento inicial de \$8.000 e pagamentos anuais de \$2.600 (os pagamentos anuais em vez de mensais são somente para facilitar o exemplo).

O fluxo de custos no decorrer dos anos é apresentado abaixo, sendo que o total não é sujeito a atualização.

**Valor nominal do fluxo de caixa (sem atualização)**

OPÇÃO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	TOTAL
Compra	\$20.000	\$0	\$0	\$0	-\$3.000	\$17.000
Leasing	\$8.000	\$2.600	\$2.600	\$2.600	\$2.600	\$18.400

Olhando para o fluxo simples, a opção de compra parece ser a mais barata, mas não leva em conta o fato que essa opção requer um pagamento inicial de vulto e que o valor da venda eventual é reduzido porque só será daqui a cinco anos.

Se o fluxo de caixa é atualizado levando em conta o tempo, o resultado tem essa configuração (usando um índice de desconto de 5%)\*

**Valor atual do fluxo de caixa (com 5% de atualização)**

OPTION	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	TOTAL
Compra	\$20.000	\$0	\$0	\$0	-\$2.468	\$17.532
Leasing	\$8.000	\$2.476	\$2.358	\$2.246	\$2.139	\$17.219

Aqui a opção leasing é a mais barata. A diferença nesse exemplo é pequena, mas pode ser considerável para maiores períodos de tempo (vide o estudo de caso sobre atualização dos anos de vida).

\* A fórmula a ser utilizada para calcular a atualização dos custos e benefícios futuros pode ser vista em Drummond et al. (1997)

**Considerações especiais em matéria de promoção da saúde**

Embora a atualização tenha sido apresentada como se fosse um simples ajuste matemático, a sua importância para a promoção da saúde não deve ser subestimada. A atualização reduz o valor dos benefícios alcançados no futuro em relação aos custos incorridos agora. Como os benefícios da promoção da saúde frequentemente se tornam aparentes no futuro enquanto que os custos incorridos são no presente, a atualização reduz o custo-efetividade aparente das intervenções de promoção da saúde. A consequência disso é especialmente visível quando se compara a promoção da saúde com os cuidados da saúde, o que tende a ter um efeito imediato e altamente visível na saúde (vide exemplo: Atualização e anos de vida).

Portanto é imperativo pesquisar a fundo os efeitos da atualização na avaliação (vide 7ª Etapa: Análise de sensibilidade) e discutir a escolha do índice de atualização.

**EXEMPLO/ Atualização e anos de vida**

Na nota técnica que explica o que é atualização, a diferença de fluxo entre os recursos com e sem atualização foi bastante pequeno. O efeito da atualização aumenta quando o tempo decorrido é mais longo e o índice de atualização maior. A avaliação dos capacetes de bicicleta para crianças levada a cabo por Hatziandreu e seus colegas em 1995 demonstrou isso.

Hatziandreu examinou três políticas diferentes concebidas para obrigar as crianças a usarem capacetes quando andam de bicicleta. Os capacetes não reduzem o número de acidentes das crianças, mas reduzem a seriedade das lesões e, em alguns casos, fazem a diferença entre a vida e a morte.

A avaliação se interessou por crianças entre 5 e 16 anos de idade. O analista pressupôs que a idade média de morte na ausência do programa seria 10 anos. A expectativa de vida das crianças de 10 anos é aproximadamente 66 anos. Ou seja, cada morte evitada gera 66 anos adicionais de vida – sem atualização. Porém, após atualização, o valor corrente desses anos de vida é de 19 anos, o que é bem inferior.

Hatziandreu adotou uma abordagem conservativa e considerou somente os benefícios durante os quatro anos de implementação do programa. Portanto, a atualização teve muito pouco efeito nas conclusões alcançadas pela equipe. E, infelizmente, o estudo não fornece suficiente informação para que se possam refazer as estimativas e ver o efeito da atualização sobre um período de tempo mais longo. Contudo, pode-se ver que depois da atualização, os benefícios da intervenção baixaram para menos de um terço do que eram antes da atualização. Então, o custo por ano de vida salva aumenta de três vezes quando os resultados são atualizados.

— Hatziandreu EJ, Sacks JJ, Brown R, et al. "The cost effectiveness of three programs to increase use of bicycle helmets among children". *Public Health Reports* 1995; 110: 251-259

Estar insatisfeito com os resultados da atualização, não é uma boa razão para duvidar do método. Todavia, existem divergências sobre a validade da atualização. A preferência temporal pode ser uma preferência individual, o que não quer dizer que um indivíduo queira influenciar as decisões tomadas pela sociedade como um todo (Sen, 1967). A atualização também gera controvérsias quando o período de tempo envolve as gerações futuras, cujos valores não foram levados em conta no índice de preferência temporal. Por essas razões, a equipe de avaliação deve estar preparada para discutir e defender a sua escolha de índice de atualização. As perguntas que os promotores da saúde e os economistas da saúde devem formular entre si nessa etapa, são:

- ▶ O período dos custos incorridos (e dos benefícios alcançados) pela intervenção e o comparador, são claramente definidos?
- ▶ Por que razão o índice de atualização foi escolhido? Houve outros índices que foram considerados pela análise de sensibilidade?

## 7ª Etapa/ Como lidar com incertezas: análise de sensibilidade

A incerteza é um aspecto que se faz sentir em toda avaliação econômica, seja por cause de um erro na mensuração, variações na amostragem, mudança de contexto ao passar do tempo, ou falta de dados. A melhor maneira de levar isso em conta na avaliação é por meio da *análise de sensibilidade* (Briggs *et al.*, 2002).

Completa-se a avaliação usando inicialmente os valores estimados dos parâmetros incertos, ou as melhores estimativas para os valores ausentes. Esse é o cenário de referência. A análise é então retomada utilizando uma gama de valores plausíveis para cada um dos parâmetros incertos ou da informação

omitida. Por exemplo, a experiência demonstra que a participação num certo programa será de 72%, mas os estudos mostraram que esse fator pode baixar para 60% ou subir para 82%. Poderíamos refazer a avaliação através de uma simples análise de sensibilidade, utilizando taxas de participação mais altas ou baixas, afim de computar os melhores cenários e os piores (vide exemplo: Análise de sensibilidade na prática). Se parece valer a pena fazer a intervenção mesmo no pior caso, então os resultados da avaliação parecem firmes. Além do mais, a taxa de participação pode ser diminuída ainda mais – para 55%, 50%, e assim para diante, até encontrar um *nível mínimo* no qual a intervenção não é mais atraente. A equipe de avaliação estará então mais informada para decidir o nível de confiança a respeito das conclusões às quais chegaram através da avaliação do cenário de referência.

#### EXEMPLO/ Análise de sensibilidade na prática

O programa Heartbeat Wales foi uma iniciativa multifacetada no que tange a saúde cardíaca no RU, que envolveu grupos comunitários, empregadores, autoridades locais e o setor da saúde, para lidar com o uso do tabaco, nutrição e atividade física. Nesse estudo de caso, Phillips e Prowle (1993) examinaram o custo-efetividade da redução de tabaco.

Nessa avaliação, o custo completo da redução do tabaco foi medido, adotando uma perspectiva da sociedade, e incluindo o efeito não somente no sistema da saúde, mas também no comércio e na indústria.

Do ponto de vista dos benefícios, a tendência de fumar baixou de 4% para os homens e de 2,7% para as mulheres depois da intervenção, e isso foi utilizado como estimativa da linha de base da efetividade. A redução do uso do tabaco foi traduzida em aumento de anos de vida útil por cause da redução na morbidade e mortalidade associada a três das doenças mais significativas relacionadas ao uso do tabaco. Os avaliadores reconheceram que isso era problemático, pois eles não sabiam realmente a fração da mudança prevalente que deveria ser atribuída à intervenção. Portanto, as consequências dessa suposição foram aproveitadas na análise de sensibilidade. Os resultados aparecem abaixo:

	Anos de vida útil perdidos	Custo / Anos de vida útil ganhos
Taxa de sucesso de 100%	92,776	£5.80
Taxa de sucesso de 50%	46,388	£11.60
Taxa de sucesso de 25%	23,194	£23.10
Taxa de sucesso de 10%	9,277	£57.80

A estimativa da linha de base, que supôs que todas as mudanças prevalentes poderiam ser atribuídas à intervenção, mostrou que o custo líquido por ano de vida útil ganho foi menos de £6.00. Mas mesmo se assumirmos que somente 10% da mudança prevalente poderia ser atribuída à intervenção, então o custo seria de menos de £60 por ano de vida útil ganho. Assim, a intervenção parece ser uma boa compra e a conclusão à qual os avaliadores chegaram – que pode-se derivar benefícios de grande escala à economia como um todo através redução do uso do tabaco – parece resistir, pelo menos, às mudanças nessa suposição.

— Phillips CJ, Prowle M. Economics of a reduction in smoking: case study from Heartbeat Wales. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 1993, 47, p. 215-223

Quando duas ou mais variáveis movem juntas, a análise de sensibilidade pode ser bem mais complicada, e por essa razão, é bom ter um especialista à mão. É importante que a equipe de avaliação conheça o objetivo e a utilidade da análise de sensibilidade. Isso lhe permite ampliar os parâmetros o mais possível e ver quão consistentes são os resultados da avaliação em relação aos elementos subjacentes que podem afetar a implementação e a efetividade do programa.

A análise de sensibilidade também ajuda a responder perguntas do tipo “o que acontece se...”.

Por exemplo, o que acontece se:

- ▶ Os custos da intervenção forem significativamente maiores do que se pensou?
- ▶ Não há dúvida que a comunidade participará e assumirá a responsabilidade pela intervenção, mas esse envolvimento é crucial para a sua efetividade?

A análise de sensibilidade tem quatro objetivos básicos. Ela pode:

- ▶ Demonstrar a dependência/independência do resultado de uma hipótese em particular
- ▶ Identificar os valores críticos das variáveis
- ▶ Identificar incertezas que requerem pesquisa mais aprofundada
- ▶ Verificar a solidez das conclusões do estudo.

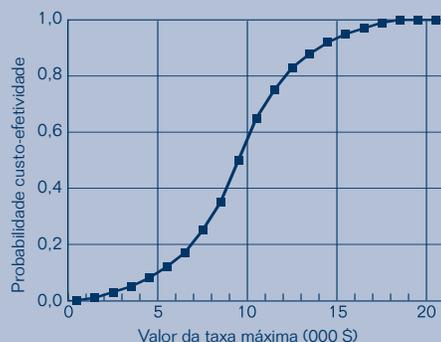
Os métodos utilizados para a análise de sensibilidade são cada vez mais sofisticados. Por exemplo, se os dados disponíveis o permitem, o economista pode empregar o que se chama de “bootstrapping” para melhor lidar com o efeito da variação da amostragem. Se necessita conhecer o custo em nível individual ou os dados resultantes, e a partir disso, seleciona-se aleatoriamente uma observação (ou seja, um respondente). O resultado para essa pessoa é registrado e ela é substituída na amostra antes que outro indivíduo seja escolhido aleatoriamente, e o resultado novamente registrado. Esse processo é repetido muitas vezes – talvez 500 ou 1000 vezes – para gerar a distribuição dos resultados. Pode-se então calcular o intervalo de confiança e usar as técnicas estatísticas para avaliar o quão consistentes são as conclusões do estudo (vide Briggs e Gray, 1999, para maiores informações).

#### Nota técnica/ Métodos avançados de análise de sensibilidade

O exemplo de análise de sensibilidade da intervenção Heartbeat Wales, ilustrou um caso muito simples onde somente uma única variável varia (no exemplo se tratava da redução do uso do tabaco que poderia ser atribuída à intervenção) para ver o seu efeito na taxa final dos custos em relação à efetividade. Com a disponibilidade cada vez maior de dados em nível individual obtidos através de ensaios clínicos, combinado com o uso extenso de abordagem por modelação para prolongar os resultados dos ensaios por períodos mais longos ou ambientes diferentes, os métodos utilizados para a análise de sensibilidade também se tornam mais avançados e os resultados potenciais mais informativos.

Um aprimoramento é o uso do método probabilístico de análise de sensibilidade, cujos resultados são expostos numa curva de aceitação do custo-efetividade. O método probabilístico de análise da sensibilidade faz parte agora da orientação proporcionada pelo National Institute of Health and Clinical Excellence do RU. O estudo por Briggs et al. (2002), descreve como funciona essa técnica e apresentamos abaixo um exemplo da curva de aceitação do custo-efetividade.

#### Exemplo de curva de aceitação do custo-efetividade



Lemos o gráfico da seguinte forma: Se o tomador de decisão está disposto a pagar \$10.000 por unidade de resultado (digamos, 1 ano de vida ponderado pela qualidade de vida), então nesse caso a chance da intervenção ser efetiva em matéria de custos é de 65% (ou seja, que os resultados obtidos indicarão um custo inferior a \$10.000 por EVQV ganho). Se o tomador de decisão está disposto a pagar somente \$5.000 por unidade de resultado, então é improvável que a intervenção valha a pena, pois a chance da intervenção ser efetiva em matéria de custos é de somente 15% (custo incremental menos do que \$5.000/EVQV).

— Briggs A., O'Brien, B.J., Blackhouse, G. Thinking outside the box: recent advances in the analysis and presentation of uncertainty in cost-effectiveness studies. *Annual Review of Public Health*, 2002; 23, p. 377-401

### Considerações especiais para a promoção da saúde

O economista gerencia o mecanismo da análise de sensibilidade, mas a equipe de avaliação é um parceiro chave do processo. A equipe deve ajudar a determinar a amplitude aceitável para cada variável na análise de sensibilidade, assim como as combinações das variáveis que podem mover juntas e que devem, portanto, ser incluídas como tal na análise de sensibilidade. Como se vê abaixo, a análise de sensibilidade pode revelar erros na análise dos dados, especialmente quando um modelo econômico, qualquer que seja, tiver sido usado para calcular os custos e ver as conseqüências que só se farão sentir após o período de tempo coberto pela avaliação original. Dado o seu conhecimento da intervenção e do seu impacto, a equipe de avaliação está mais apta a identificar esses erros. As intervenções multi-nível e multi-estratégicas de promoção da saúde apresentam desafios especiais à análise de sensibilidade. As perguntas relevantes que os promotores da saúde e os economistas da saúde devem formular entre si nessa etapa, são:

- ▶ Entre as diversas variáveis e hipóteses formuladas nessa análise, o que é de maior relevância a ser incluído na análise de sensibilidade?
- ▶ Quais são as variáveis omitidas na 5ª Etapa que devem ser levadas em conta nessa etapa?
- ▶ Quais são os aspectos ou mudanças de contexto que devem ser sujeitas a escrutínio na análise de sensibilidade?

Abaixo discutimos a maneira de interpretar os resultados da análise.

### 8ª Etapa/ Interpretação dos resultados da avaliação econômica

Nessa fase, a maior parte da análise já foi completada e a equipe de avaliação deve, portanto, enfrentar a tarefa de interpretação dos vários resultados da avaliação e da análise de sensibilidade. Para facilitar a explicação, vamos deixar de lado a análise de sensibilidade e pensar na melhor maneira de interpretar os resultados da avaliação econômica, onde os resultados parecem ser mais seguros.

#### Formulação das regras para tomada de decisão

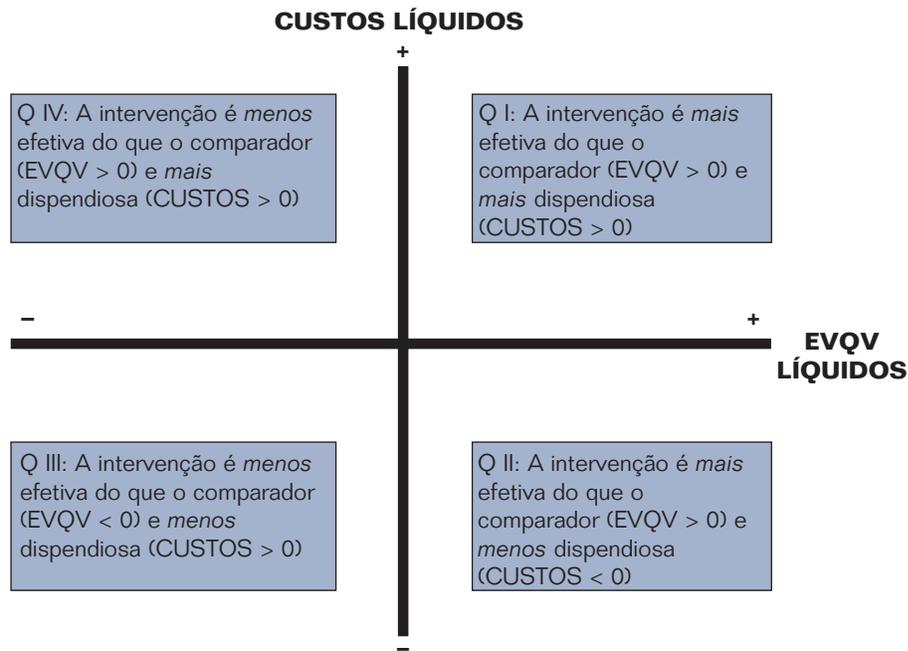
A abordagem **custo-benefício** proporciona critérios de decisão bem claros. Se o valor monetário dos benefícios (\$B) excede o valor monetário dos custos (\$C), então a intervenção é adequada. Isso significa que, ou o benefício líquido é positivo ( $\$B - \$C > 0$ ) ou a relação custo:benefício excede 1 ( $\$B/\$C > 1$ ). Alguns autores calculam a relação custo:benefício em vez da relação benefício:custo. Nesse caso, a regra para tomada de decisão é que a relação deve ser menor do que um. Vejam bem que essas regras devem refletir somente o custo total dos custos e benefícios, e não a sua *distribuição*.

Conseguir formular recomendações tão claras em outras abordagens à avaliação econômica é geralmente mais difícil e, às vezes, impossível. Os problemas são essencialmente os mesmos tanto para a análise de **custo-efetividade** e de **custo-utilidade**, portanto, para facilitar o processo, nos referimos somente à análise de custo-utilidade onde a efetividade foi medida unicamente em termos de expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida.

### O custo-utilidade e a comparação de duas opções

No primeiro caso, é mais fácil considerar a comparação de dois programas: Programa A (o comparador) e Programa B (a intervenção). Se excluirmos os casos raros onde os custos e benefícios de cada programa são idênticos, restam então quatro cenários possíveis. A opção B poderia ser mais, ou menos, *dispendiosa* do que a opção A, e poderia ser mais, ou menos, *efetiva* do que a opção A. Esses cenários estão ilustrados na Figura 1. No eixo vertical vemos a diferença de custo entre as duas opções. O eixo horizontal mostra a diferença de resultado, medido em EVQV. A intersecção dos eixos mostra o ponto onde as duas opções são idênticas tanto em termos de custo quanto de benefícios.

FIGURA 1/ CUSTO-EFETIVIDADE



Para usar o diagrama, encontre a opção A (o comparador) na intersecção e coloque a opção B em relação a ela, conforme os resultados da avaliação econômica. A opção B se situará em qualquer um dos quatro quadrantes. Se a intervenção for menos efetiva do que o comparador e mais dispendiosa, então se situará no quadrante IV. Nesse caso, a decisão é fácil. A opção A é a preferida. Diz-se que ela domina a opção B. Uma situação similar ocorre no quadrante II, embora nesse caso a opção B domine a opção A porque é mais efetiva e menos dispendiosa.

Contudo, essas ocorrências são raras. Os resultados mais comuns, e os mais complicados, caem nos quadrantes I e III. Aqui, uma opção é ao mesmo tempo mais efetiva e mais dispendiosa do que a outra. Nenhuma opção é dominante. Nesses casos, não se pode mais dizer definitivamente que uma opção é mais efetiva em matéria de custo do que a outra. O que podemos ver é o quanto mais teremos que gastar para melhorar a efetividade do programa – no caso do quadrante I, trocando o programa A pelo programa B.

Nessas circunstâncias, a **relação custo-efetividade incremental** é a diferença de custo entre as opções A e B, dividida pela diferença de benefício entre as duas opções. Isso difere da relação de custo-efetividade média (custo total do programa dividido pelos benefícios totais), e reflete melhor o preço unitário que deve ser pago para conseguir os benefícios adicionais proporcionados pela opção mais efetiva.

### **Cuidado com a relação custo-efetividade incremental!**

Note bem que a relação custo-efetividade incremental (RCEI) não oferece nenhuma indicação quanto ao custo total de implementação do novo programa. A RCEI indica essencialmente o preço a ser pago por cada unidade de resultados, mas não diz nada sobre quantas unidades de resultados devemos comprar (ou quanto deve ser gasto) para se qualificar a esse preço.

A RCEI tampouco é clara a respeito da origem dos recursos adicionais necessários para implementar o novo programa. Se a pessoa encarregada da formulação de política deve respeitar um orçamento fixo (não é esse o caso sempre?) então um ou mais programas devem ser eliminados afim de acomodar-se aos gastos suplementares. Devemos portanto cuidar para que os benefícios adicionais obtidos pelo investimento no programa B sejam suficientes para compensar as perdas quando esses programas forem eliminados.

Concluindo, devemos cuidar também quando extrapolamos os resultados da avaliação para outros níveis de investimento, pois a RCEI não oferece nenhuma indicação sobre a gama ou escala de investimento dentro da qual o preço unitário continua o mesmo. Dado que uma avaliação mostra o custo-efetividade incremental como sendo \$X por EVQV para uma escala dada, não quer dizer que o programa possa ser expandido pelo mesmo custo unitário. Eventualmente, o custo aumentará (porque se deve pagar mais para assegurar os serviços e recursos que se tornam mais escassos) ou a efetividade do programa diminuirá (talvez quando a aplicamos a outras populações que se beneficiarão menos da intervenção).

### **Interpretação dos resultados da análise de sensibilidade**

A interpretação dos resultados da avaliação se torna mais complicada quando se incluem os resultados da análise de sensibilidade, pois agora devemos lidar com um certo grau de incerteza. O economista pode apresentar o resultado da análise de sensibilidade, mas para uma interpretação correta dos resultados a equipe de avaliação deve reunir-se e interpretar a análise. Uma abordagem estruturada ajudará a equipe a navegar pela copiosa informação proporcionada pela avaliação. Abaixo sugerimos algumas perguntas a serem consideradas:

*1/ Na medida em que os valores subjacentes são modificados, isso altera a relação custo-efetividade. Será que alguns dos valores de custo-efetividade são irrealis?*

A primeira coisa útil que a análise de sensibilidade proporciona é um indício sobre a precisão dos cálculos – especialmente quando se utiliza um modelo para prever os efeitos da intervenção a longo prazo. Os erros no modelo ou nos cálculos de custo e resultados se fazem sentir às vezes nas mudanças inverossímeis da relação custo-efetividade. Na medida em que o índice de atualização muda, espera-

se, por exemplo, ver mudanças suaves de custo e efetividade numa direção previsível (por exemplo, as opções onde os custos incorridos se manifestam cedo e os benefícios mais tarde parecem piorar progressivamente na medida em que o índice de atualização aumenta). Quaisquer anomalias na relação entre custo e consequência, e mudanças nas hipóteses que orientam a análise, deveriam incitar alguém a rever os cálculos originais e se assegurar que não haja erros.

***2/ As relações custo-efetividade/custo-benefício seriam sensíveis às modificações de qualquer uma das variáveis chaves?***

Após ter eliminado os erros, o próximo passo é o de avaliar a sensibilidade dos resultados em comparação às hipóteses. O significado de sensibilidade aqui seria – é possível que as recomendações oriundas da avaliação mudariam no caso de uma das variáveis em questão tomar um dos valores alternativos utilizados na análise de sensibilidade? Por exemplo, uma das opções seria mais favorável quando o índice de atualização é fixado a 0%, e desfavorável quando fixado a 10%? A relação custo-efetividade seria indevidamente influenciada por pequenas mudanças no índice de participação ou no índice de adoção de uma intervenção? O objetivo nessa fase é de identificar o grau de aceitação dos resultados da avaliação por parte da equipe de avaliação.

***3/ Se os resultados forem sensíveis a uma ou mais variáveis, os pontos de inflexão dentro do âmbito dessas variáveis são plausíveis?***

O que nos interessa aqui é saber o quão verossímil seria se o mundo real fosse tal qual descrito no pior cenário da análise de sensibilidade. Se os resultados indicarem que a opção parece ser uma boa compra somente no caso em que o nível de participação ultrapassa 80%, então quão verossímil será esse valor? Se a experiência indica que a participação em programas similares nunca ultrapassou 60%, então é possível que o programa não seja viável. Igualmente, mesmo se índices de atualização de 0 a 10% fossem plausíveis, os acima de 20% seriam menos verossímeis, portanto não faz muita diferença se a opção parece ser uma boa compra somente considerando índices de atualização abaixo desse valor.

Se tudo correr bem, os resultados da avaliação serão claros e consistentes. De dois uma, ou o novo programa parece ser uma boa compra em qualquer circunstância, ou não parece ser uma boa compra em nenhuma circunstância. Quando o resultado é ambíguo, é mais difícil fazer uma recomendação a respeito da política. A melhor maneira de agir depende do que a equipe pensa serem os riscos, e do custo para obter mais informação afim de reduzir o grau de incerteza.

A equipe pode decidir que vale a pena correr riscos associados ao projeto e que, apesar da incerteza, deve levá-lo adiante. Nesse caso, seria prudente monitorar a sua implementação e verificar cuidadosamente os parâmetros mais duvidosos afim de poder introduzir alterações na política, caso o projeto dê sinais de que está falhando.

Por outro lado, a análise de sensibilidade indicará em que área se deve levar a cabo pesquisa suplementar antes de considerar a implementação. Por exemplo, têm-se conhecimento do índice de participação, e quais as medidas que podem ser tomadas para aumentá-lo e ultrapassar o nível mínimo essencial?

Uma vez que os conhecimentos adquiridos através da análise de sensibilidade forem exauridos, há outras considerações a serem feitas quando se interpretam os resultados da avaliação econômica.

***4/ Existem outros fatores além da eficiência econômica que devam ser considerados quando se fazem as recomendações?***

Essa é uma boa oportunidade para repensar a distribuição dos custos e dos resultados. A carga dos custos e a distribuição dos resultados é “justa”? Por outro lado, a opção mais eficiente concentra indevidamente os custos naqueles que menos podem pagar, e distribui os benefícios aos menos necessitados?

A distribuição dos custos e benefícios também pode afetar o apoio político ao programa. Por exemplo, muitas medidas de melhoria das estradas conferem benefícios em matéria de saúde à comunidade reduzindo os acidentes, mas os custos são respaldados pelo Ministério de Transportes, o qual poderia ter outros critérios em mente para decidir onde deve investir os seus recursos.

***5/ Existem circunstâncias especiais que possam afetar os custos e benefícios da opção preferida se ela fosse implementada em outro contexto?***

A essa altura, pede-se à equipe considerar o quão viável seria replicar os resultados se a opção preferida fosse implementada em outro lugar. Qual seria a probabilidade da efetividade da intervenção ser maior do que em outro lugar, por exemplo, por causa de investimentos anteriores nas intervenções de promoção da saúde que poderiam ter melhorado a capacitação da comunidade? A opção preferida utiliza aptidões profissionais disponíveis nesse contexto que não estariam disponíveis em outro (por exemplo, professores ou enfermeiras)?

***6/ Será que o custo da opção preferida é acessível?***

Ou seja, mesmo se o valor dos benefícios parece ser maior do que o dos custos, os custos financeiros da intervenção excedem o orçamento das agências encarregadas da implementação?

***7/ A avaliação revelou algum obstáculo importante à implementação?***

A viabilidade de cada opção foi uma consideração importante na seleção para a sua inclusão na avaliação, mas a avaliação em si pode revelar barreiras que prejudicam a viabilidade da melhor opção. Ela se fia indevidamente na disponibilidade de trabalho voluntário e, no caso, qual seria a probabilidade desse recurso estar disponível? O tempo da comunidade necessário para a sua participação no projeto é excessivamente caro?

A análise da eficiência da intervenção e as diversas recomendações a respeito das decisões mais razoáveis a serem tomadas, assim como os prós e os contras das diferentes ações baseadas nos resultados coordenados das diferentes análises, são da alçada da equipe de avaliação. Não se esqueçam que são os tomadores de decisão que determinam os critérios de seleção, os recursos a serem disponibilizados e a quantia que se deve investir para atingir um objetivo em particular. O papel da equipe é o de usar a os resultados da avaliação econômica para proporcionar insumos, baseados em critérios de eficiência e equidade, sem esquecer que os critérios dos tomadores de decisão influenciam bastante o processo de tomada de decisão.

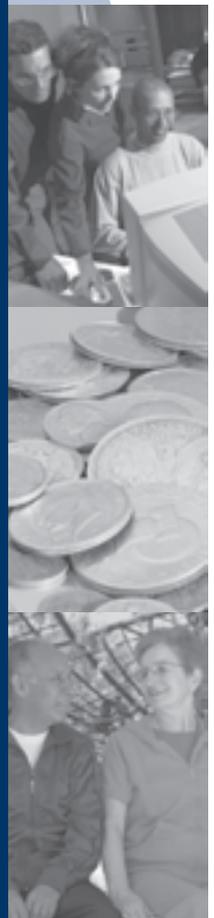
# Como lidar com Intervenções Complexas

# 4

## Introdução

Os exemplos utilizados até agora para ilustrar a aplicação dos métodos econômicos têm sido relativamente simples pois utilizou-se uma estratégia simples, intervenções de competência única, frequentemente com resultados claramente definidos em matéria de saúde, ou relacionados à saúde. Na introdução desse guia, mencionamos que ele não cobre a totalidade das atividades de promoção da saúde. Em vez disso, a promoção da saúde foi descrita como algo que envolve componentes múltiplos, cada um integrado numa estratégia abrangente, com a participação de diversas agências, organizações e indivíduos, e que aborda objetivos múltiplos não somente em promoção da saúde – ela se preocupa em reduzir as desigualdades em matéria de saúde e em aumentar a capacidade da comunidade para combater ameaças à saúde.

A complexidade associada às intervenções levou alguns a perguntar se a avaliação econômica é de alguma forma relevante à promoção da saúde (Burrows *et al.*, 1995). Será que a economia da saúde é racional demais, linear demais em sua linha de pensamento, para que se possa lidar com as dificuldades que aparecem? Será que a economia da saúde pode contribuir à compreensão do valor de tais programas, ou corremos o risco de demasiadas perdas ao reduzir esse todo complexo em algo que seria mais suscetível à avaliação econômica? Devemos considerar algumas das questões que essa mudança de pensamento levanta – desde intervenções simples a outras mais complexas – para a economia da saúde e a promoção da saúde.



As intervenções em promoção da saúde frequentemente serão complexas, porque elas são multifacetadas, integradas, multisetoriais e baseadas em valores pessoais. Portanto, vale a pena reconsiderar a razão pela qual a promoção da saúde é complexa, pois assim podemos ver quais são os aspectos da promoção da saúde, se é que há algum, que apresentam um desafio à economia da saúde.

A *primeira* razão é o fato que muitos dos determinantes da saúde estão fora do controle do indivíduo. Embora um indivíduo possa fazer muitas coisas para promover a sua própria saúde, essa habilidade é restrita pelo entorno social e físico em que ele mora, trabalha e se diverte, e pelas políticas sociais e econômicas que governam esses ambientes. Pela mesma razão, muitos dos determinantes da saúde estão fora do controle do sistema de cuidados da saúde – devido às políticas e práticas sobre a habitação, educação, transporte, trabalho, etc. Portanto, uma abordagem multisetorial é essencial se queremos lidar com os determinantes estruturais da saúde e proporcionar as condições certas para a saúde.

A *segunda* é que os determinantes da saúde interagem entre si. A escolha de estilo de vida depende do meio social em que as pessoas vivem, e vice versa – o meio social é influenciado pelo comportamento pessoal. Se alguém quiser promover a saúde lidando somente com um conjunto de determinantes – digamos, conhecimento e comportamento individual – esses esforços seriam comprometidos pela pressão contínua das condições insalubres em que alguns vivem a sua vida. Então, sugerimos que uma estratégia multi-nível para lidar simultaneamente com cada nível de determinantes da saúde seria apropriada.

*Terceiro*, as doenças crônicas que arcam com a maior parte do fardo das doenças, partilham fatores e condições de risco comum. Os *fatores* de risco tais como o uso do tabaco, a escolha de alimentos, e a atividade física, são o alicerce da incidência de doenças cardiovasculares, diabete, e muitos cânceres. *Condições* de risco comum, tais como renda, educação, oportunidades de emprego e os bairros em que as pessoas moram, também moldam as oportunidades que a vida oferece e a gama de escolhas que alguém pode fazer. Dessa forma, algumas pessoas sugerem que uma abordagem integrada, na qual se lida com os principais fatores e condições de risco de uma maneira coordenada, seja mais efetiva e utilize mais eficientemente os recursos.

A integração pode ser tanto *vertical* (onde o problema a ser resolvido é abordado em diversos níveis), como *horizontal* (onde as diversas agências que têm o mesmo nível de responsabilidade atuam juntas). A justificativa para a integração está, em parte, nos argumentos econômicos. Se combinarmos os esforços com as agências que efetuam atividades similares, aproveitaremos essa eficiência, e poderemos gastar menos trabalhando juntos em vez de sozinhos, incorrendo menor risco de duplicação. Trabalhar juntos também ajuda a identificar e, conseqüentemente, eliminar lacunas no abastecimento, aumentando a efetividade da intervenção. Lembrem-se porém, que existem custos associados à coordenação e estabelecimento de relações, portanto trabalhar juntos pode também ser mais caro em alguns casos. Também pode ser menos efetivo quando, para alcançar um consenso na tomada de decisões, se adota a posição de menor resistência (e possivelmente a de menor efetividade).

*Quarto*, dado que as estratégias devem ser multisetoriais, multi-nível, e integradas, chegamos à conclusão que pode haver sinergias a serem aproveitadas. Isto é, a efetividade de uma intervenção pode ser aumentada se ela for implementada em ação conjunta com outras. Se combinarmos os

esforços para controlar o uso do tabaco, promover atividades físicas e melhorar a nutrição, e isso de forma integrada, então talvez, poderemos lidar melhor com a incidência de doenças crônicas em concertação, em vez de atuar sobre cada um desses fatores de risco separadamente.

*Quinto*, sabemos que a incidência de má saúde não é um evento aleatório. Nem todos correm o mesmo risco de ter má saúde. Na maioria dos casos, são as pessoas que têm renda mais baixa, baixa educação, que moram em bairros pobres, com menos apoio social e talvez marginalizados por outras razões, que ressentem a maior carga em matéria de saúde e morrem prematuramente. Desse modo, as pessoas mais necessitadas socialmente e economicamente sofrem, além de tudo, as consequências da má saúde.

*Sexto*, as intervenções em promoção da saúde procuram tipicamente afetar vários resultados. A melhoria da saúde é importante, mas não é o único objetivo. Como mencionamos na Seção 3, muitas das intervenções em promoção da saúde tentam também aumentar as capacidade das agências locais e dos grupos populacionais para que eles possam continuar efetuando melhorias na saúde por muito tempo depois que o apoio ao programa inicial foi removido. E, como mencionamos antes, a distribuição dos resultados também é importante.

*Finalmente*, e por todas essas razões, é improvável que a efetividade de uma única intervenção em promoção da saúde seja independente do contexto no qual ela é implementada. O contexto aqui inclui as características sociais, econômicas e demográficas da população em questão, o efeito dos investimentos anteriores na promoção da saúde que afetam a capacidade e a receptividade local, a presença ou ausência concomitante de programas complementares, a existência e alcance das políticas de apoio, tais como locais de trabalho onde não é permitido fumar, etc.

Todos esses fatores dificultam a avaliação da promoção da saúde, mas a maior parte não causam problemas *adicionais* para a avaliação econômica. Qualquer um que procura avaliar o impacto da promoção da saúde teria que enfrentar esses problemas, mesmo quando a avaliação incluiu a enumeração dos custos e benefícios.

### **Será que economia da saúde pode lidar com intervenções multisetoriais?**

Como os programas de promoção da saúde frequentemente envolvem parcerias cujo alcance vai além do setor da saúde, isso dificulta a tarefa de captação dos custos e das consequências de uma intervenção, pois agora se deve lidar com várias agências afim de coletar os dados necessários – mas essa é a única dificuldade que aparece. A Seção 2 explica porque é melhor adotar uma perspectiva social na avaliação. Isso garante que a plena participação dos parceiros numa intervenção multisetorial seja reconhecida e incorporada na avaliação. Isso também é verdade mesmo para intervenções de uma só agência, pois em muitos casos essa intervenção terá consequências externas que transcendem o âmbito da agência principal.

Note porém que nas intervenções multisetoriais, é mais provável que alguns dos elementos que têm a aparência de serem custos sejam na verdade transferências de recursos entre as agências. Deve-se portanto tomar cuidado para evitar a dupla contabilização.

## Como lidar com as intervenções de níveis ou componentes múltiplos?

Quando lidamos com intervenções que abrangem componentes múltiplos, a principal questão que surge na avaliação econômica é a decisão sobre as opções corretas de comparação. Por exemplo, considere uma intervenção de componentes múltiplos concebida para melhorar a escolha de alimentos no restaurante de uma usina. Essa nova intervenção pode incluir informações sobre a composição nutricional dos alimentos, a política de preços que encoraja a compra de opções mais saudáveis, a publicidade no ponto de venda e aulas onde se discute a preparação de alimentos saudáveis.

Com o quê podemos comparar essa intervenção de componentes múltiplos? Além de outras intervenções relevantes (por exemplo, campanha de marketing social), ela poderia ser comparada a opções resultantes de permutações desse ou de outros componentes, inclusive com a opção de “não fazer nada”. Isso aumenta a gama de opções que podem ser consideradas e pode estender significativamente o escopo da avaliação (às vezes indo além dos recursos disponíveis para a avaliação). Nesse exemplo, considerando a opção de não fazer nada, há 15 programas alternativos a serem considerados. No entanto, não há nada nesse exemplo, a não ser a logística para fazer tantas comparações, que compromete a integridade dos esforços para avaliar os custos e as consequências dessas opções.

## Os componentes fazem parte de uma estratégia integrada – isso faz uma diferença?

Como discutimos acima, a integração pode se referir às partes que compõem uma intervenção, ou às agências que participam dela. Desse modo, considerando os argumentos apresentados a respeito das intervenções de componentes múltiplos ou multisetoriais, a avaliação de uma intervenção integrada não apresenta desafios adicionais ou particulares para o economista, além dos que a equipe que estabelece a efetividade do programa terá de enfrentar de qualquer jeito.

## Como lidar com a equidade

A avaliação econômica se preocupa principalmente com a eficiência (a relação entre custo e resultado). Como mencionamos na seção anterior, as regras para decidir qual é a mais eficiente entre duas intervenções, geralmente não considera quem paga os custos ou quem se beneficia mais da intervenção. Ou seja, muitas avaliações econômicas parecem ignorar a equidade. Contudo, isso nem sempre é estritamente correto. Na verdade, é impossível ignorar a equidade porque não podemos separar os produtos resultantes da saúde dos que se beneficiam delas. Na promoção da saúde, é importante distinguir entre equidade (os que mais necessitam recebem mais) e igualdade (onde todos recebem a mesma quantidade). A igualdade aparece na análise convencional de custo-utilidade, supondo que os EVQV ganhos são EVQV ganhos pouco importa quem se beneficia deles. Portanto, supõe-se que um EVQV tem o mesmo valor social pouco importa quem se beneficia, seja homem ou mulher, pessoa rica ou pobre, ou alguém saudável comparado a alguém com uma doença severa. Esse é somente um julgamento de valor entre muitos, e de fato, a evidência pesquisada sugere que poucas pessoas concordam com essa visão (Sassi *et al.*, 2001).

Em vez disso, alguns economistas alegam que devemos aplicar diferentes pesos aos resultados arrecadados pelos diversos grupos sociais. Desse modo, se quisermos favorecer as pessoas que vivem na pobreza, então devemos dar um peso relativo maior aos resultados arrecadados por esse grupo em relação a outros grupos. Poderíamos, por exemplo, contabilizar cada ano de vida ponderado

pela qualidade de vida duas ou três vezes, se quem se beneficia é alguém que vive na pobreza, ou dividir por dois ou três o número de anos de vida ponderados pela qualidade de vida quando as pessoas pertencem a grupos de maior renda. Dado que esse conceito de equidade é importante para a promoção da saúde, as discussões explícitas sobre o assunto com as pessoas encarregadas da tomada de decisão, os membros da comunidade e os economistas, devem fazer parte do processo de avaliação econômica.

Outros acham que se deve usar uma abordagem diferente à maneira habitual de eliciar as preferências das pessoas sobre os resultados em matéria de saúde, a favor de uma abordagem que permite incluir a avaliação das pessoas sobre o valor da distribuição direta dos frutos da saúde (Nord *et al.*, 1999).

Uma terceira abordagem seria deixar que os tomadores de decisão decidam o peso a ser dado às intervenções que beneficiam um grupo em favor de outro. Essa é a opção mais simples, mas exige saber quem decide os valores a serem levados em conta pela decisão. Estaria o tomador de decisão refletindo os seus próprios valores ou os da comunidade em nome do qual ele age?

*Porém, três das características da promoção da saúde têm implicações especiais para a avaliação econômica. Essas são: a importância do efeito das interações, a multiplicidade dos resultados, e o contexto.*

### **A integração pode encerrar um efeito sinérgico ou interativo**

De duas uma, ou as sinergias reduzirão os custos da intervenção (através do que os economistas chamam de economia de escopo) ou elas aumentarão a efetividade da intervenção. Portanto, se conseguirmos medir os custos e benefícios da intervenção, então geralmente um deles irá capturar os efeitos sinérgicos. O problema das sinergias é que elas se fazem sentir principalmente no design da intervenção – ou seja, na conceptualização do tipo de sinergia existente, e nos componentes de uma intervenção que devem ser integrados afim de aproveitar as oportunidades fornecidas.

Também pode haver problemas na interpretação dos resultados de uma avaliação, pois com intervenções de agências e componentes múltiplos, o avaliador estará sempre forçado a identificar exatamente quais os componentes que causam o efeito desejado. Numa avaliação econômica é possível abordar essa questão, mas somente quando podemos incluir comparadores múltiplos, cada um abrangendo diferentes sub-grupos das partes que compõem a estratégia integrada. Quando comparamos cada permutação dos sub-componentes de uma intervenção, a avaliação econômica mostra o valor adicional ganho à medida que se adicionam novos componentes, ou contrariamente, o quanto se perde à medida que se reduz o escopo da intervenção. No entanto, mesmo sendo tecnicamente possível, essa forma de agir é dispendiosa e logisticamente difícil.

### **A intervenção proporciona resultados múltiplos: isso importa?**

Lidar com resultados múltiplos apresenta um desafio para a avaliação econômica. Parece, por exemplo, excluir a análise de custo-efetividade, pois ela só lida com resultados individuais. Na medida em que os resultados outros que a saúde são importantes, ela elimina também a análise de custo-utilidade.

Esse ponto de vista requer uma explicação. As intervenções em promoção da saúde envolvem resultados múltiplos, mas isso não quer dizer que em cada avaliação todos os resultados devem ser considerados. Se as diversas dimensões do resultado movem juntos, por exemplo, então podemos nos concentrar numa dimensão e usar isso como representando o resto, sabendo que a maneira pela qual a avaliação econômica classifica as alternativas não será distorcida. Alternativamente, várias medidas dos resultados podem ser combinadas num índice só. Por exemplo, no caso SIVEA descrito no Anexo 1, o índice de capacitação inclui dimensões diferentes, mas a definição operacional é consistente.

De maneira similar, o assunto abordado pode requerer que se leve em conta um só resultado. Se comparamos duas maneiras diferentes de redução do consumo do tabaco, podemos avaliar as opções simplesmente em termos do número de pessoas que pararam de fumar. Nesse caso, não é necessário associar o fato que o tabaco causa inúmeras consequências negativas à saúde para decidir entre as opções que estão sendo avaliadas.

Se a multiplicidade dos resultados for importante (por exemplo, uma opção pode ter alguns aspectos melhores e outros piores) então a equipe de avaliação irá deparar-se com uma série de ações alternativas antes de poder continuar. A primeira é a de empregar a análise custo-benefício para verificar o valor relativo que a comunidade atribui às diferentes dimensões do resultado. Alternativamente, pode-se usar a análise de custo-consequência e apresentar os resultados da avaliação como um perfil das mudanças indicando cada dimensão separadamente. Essa abordagem esclarece, pelo menos, o quanto custa cada opção e quais os benefícios que ela gera, mas fornece somente a ordem clara das alternativas consideradas quando todos os resultados movem na mesma direção. Se esse não for o caso, então a análise de custo-consequência exige que o tomador de decisão pese as diferentes dimensões do benefício afim de chegar a uma decisão. Por fim, poderíamos envolver os tomadores de decisão num exercício formal de valoração (utilizando a abordagem de escolha discreta, por exemplo) e indicar os pesos que eles aplicariam ao perfil dos resultados (Ryan et al., 2006). Esse método, mesmo adicionando complexidade ao processo de avaliação, tem pelo menos a vantagem de forçar os tomadores de decisão a considerarem a sua escala de valores e fazer com que a base para a atribuição de valores seja explícita e sujeita a exame minucioso.

A multiplicidade dos resultados dificultará portanto o processo de tomada de decisão. O perigo aqui é que a avaliação é obrigada a ser mais simples do que deveria ser, dando preferência a um resultado sobre outro. Isso ocorreu no Reino Unido, onde o National Institute of Health and Clinical Excellence (NICE) recomendou que as avaliações dos cuidados da saúde sejam descritas em termos de custo/EVQV ganhos. Isso presume que os resultados outros que a saúde assim como a capacitação não são importantes na promoção da saúde.

### **A importância do contexto**

Entre todos os aspectos da promoção da saúde que complicam a avaliação econômica, talvez o contexto seja o que representa o maior desafio. O contexto aqui significa as características do meio onde a intervenção de promoção da saúde é implementada.

O contexto é importante por duas razões. A primeira, porque — empregando a terminologia da epidemiologia — o contexto pode ser um poderoso agente modificador. A efetividade de uma

intervenção não será a mesma no contexto A do que no contexto B. Os aspectos do contexto que podem ser importantes incluem, entre outros, as características socio-demográficas da população e o seu estado de saúde, os níveis de alfabetização, as habilidades e capacidades dos membros da força tarefa da promoção da saúde, e outros investimentos paralelos em programas que poderiam complementar a nova intervenção (Hawe *et al.*, 2004). Essa visão do contexto não altera em si a maneira como uma avaliação econômica foi empreendida. Os métodos utilizados para identificar, medir e avaliar os custos e benefícios das diversas intervenções, e a facilidade (ou dificuldade) com que esses métodos seriam aplicados, não é afetada. O que é afetada é a inferência à qual chegamos através da avaliação que foi empreendida num contexto diferente. Afim de transferir as constatações de um meio para outro, precisamos saber a diferença entre as características do contexto em que a intervenção foi feita e o contexto em que a intervenção poderia ter sido implementada. Portanto, uma boa avaliação econômica deve proporcionar suficientes detalhes sobre o contexto local para que os que lêem os resultados possam interpretá-los devidamente à luz de suas próprias circunstâncias.

Dessa forma, as implicações do contexto como “agente modificador” significam que a equipe de avaliação deve conhecer a fundo os fatores locais que podem influenciar o sucesso ou malogro da intervenção e devem assegurar a transmissão dessa informação (Hawe *et al.*, 2004).

O contexto também tem outro aspecto importante, e esse tem potencialmente implicações de maior alcance para a avaliação econômica. Isso ocorre quando o contexto em que a intervenção é implementada age como se fosse um *sistema complexo* (Hawe, 2006).

Os sistemas complexos são adaptáveis, imprevisíveis, e caracterizados por ciclos de feedback e movimentos não-lineares (Plsek e Greenhalgh, 2002). Como antes, quando demonstramos que o contexto é um agente modificador, os efeitos de uma interação são importantes, mas nesse caso, os efeitos da interação agem em duas direções na medida em que os ciclos de feedback asseguram que os resultados do programa acarretam mudanças no contexto, e que essas mudanças de contexto são transmitidas à intervenção, e assim por diante. Agora vemos não somente resultados múltiplos, mas também efeitos *multiplicadores*, na medida em que os ciclos de feedback avançam dentro do sistema (Shiell e Hawe, 1996). Isso pode ser vantajoso quando o investimento inicial no programa induz investimentos em atividades complementares que se reforçam entre si. Mas também pode ser negativo, como quando, por exemplo, a influência de homólogos reforça um comportamento propenso a tomar riscos.

As consequências disso se fazem sentir *quando* os custos e efeitos são avaliados (porque o seu caráter não linear pode levar a mudanças repentinas em ambos) e *como* é feita a avaliação (porque precisamos documentar as interações e encontrar os efeitos multiplicadores) (Shiell, 2006). Contudo, o nosso conhecimento dos sistemas complexos não é suficientemente avançado, portanto é muito cedo para pensar na melhor maneira de *aplicar* os métodos da avaliação econômica às intervenções nos sistemas complexos. Para os economistas e profissionais que operam na promoção da saúde, esse é um tópico de pesquisa metodológica adicional ([www.interventionresearch.ca](http://www.interventionresearch.ca)). No meio tempo, como nos casos em que o contexto atua como um agente modificador gigantesco, é essencial documentar minuciosamente o contexto no qual a intervenção foi implementada, afim de melhor entender o efeito dos custos e dos resultados no programa. Na medida em que os profissionais implementam uma intervenção num determinado contexto, eles irão alterá-la e adaptá-la automaticamente às situações

particulares às quais eles se deparam, na esperança de alcançar resultados similares a intervenções similares em outros contextos. Isso terá implicações nos custos das intervenções em contextos diferentes. Num trabalho do Canadian Consortium for Health Promotion Research, ainda não publicado, foi proposto que algumas intervenções levadas a cabo em comunidades “desorganizadas”, e em condições políticas hostis, identificam o sucesso como sendo a capacidade de fazer parceria e manter relacionamentos com três organizações, enquanto que outras iniciativas de parceria em outra comunidade, identificam o sucesso com a sendo criação de vários joint-ventures implicando 10 organizações. Os custos associados às iniciativas podem ser similares, mas os contextos e os resultados podem ser bem diferentes. Nesse caso, a avaliação econômica terá maior alcance do que simplesmente delinear o contexto – ela deverá entender a natureza da *interação* entre o contexto, a intervenção e os resultados.

### Resumo das discussões e conclusões

Temos o argumento que as intervenções em promoção da saúde são frequentemente complexas porque elas são multi-nível, multisetoriais, e o seu objetivo é o de produzir resultados múltiplos. Esses aspectos da boa prática em promoção da saúde complicam a avaliação econômica um pouco mais do que se fosse o contrário. O escopo da avaliação aumenta na medida em que devemos decidir qual seria o melhor conjunto de comparadores para uma intervenção composta de componentes múltiplos. Os métodos atuais de avaliação econômica não são apropriados às intervenções onde encontramos dimensões importantes de efetividade que não se manifestam como melhoras na saúde, ou onde é difícil medir as melhoras na saúde. Quanto mais agências envolvidas no processo, maior a dificuldade em averiguar a origem de todos os aspectos dos custos. De fato, levando em conta as intervenções que incluem a atuação de outras agências, é difícil decidir se um custo ou benefício em particular deve ser imputado à intervenção ou se faz parte dela de qualquer jeito.

Esses aspectos da promoção da saúde complicam a avaliação econômica, mas os problemas que enfrentamos não são essencialmente diferentes daqueles deparados por alguém que procura avaliar a efetividade do programa. Ou seja, os aspectos especiais da promoção da saúde que servem para distingui-la da prevenção de doenças e cuidados clínicos, não são particularmente relevantes à avaliação econômica em si.

Se nos pedem para salientar um aspecto que consideramos importante, esse seria o efeito do contexto na avaliação econômica da promoção da saúde, especialmente quando o contexto é um sistema complexo. As comunidades de bairros, locais de trabalho, escolas e outros meios semelhantes, são todos exemplos de sistemas complexos. É possível (mas não seguro) que isso requeira uma nova abordagem à avaliação econômica. A questão é altamente empírica – isto é, devemos decidir se o uso dos métodos de avaliação econômica desenvolvidos para intervenções clínicas simples distorcem a avaliação da promoção da saúde. Esse é o foco de um novo programa de pesquisa em avaliação econômica da promoção da saúde desenvolvido pelo Population Health Intervention Research Centre da Universidade de Calgary e pela International Collaboration on Complex Interventions (ICCI) ([www.interventionresearch.ca](http://www.interventionresearch.ca)).

# Utilização dos Recursos

# 5

O objetivo principal da avaliação é de fornecer informações úteis para a tomada de decisão. Todos os processo que envolvem a tomada de decisão política e pública, também envolvem as comunicações. Comunicar os resultados da avaliação aos tomadores de decisão é uma parte tão essencial do papel da equipe de avaliação quanto assegurar-se que os resultados da avaliação e a sua análise sejam corretas.

Essa etapa descreve as estratégias efetivas de comunicação, os mecanismos e as ferramentas que podem ser utilizadas para criar uma estratégia de comunicação efetiva – uma estratégia que assegura o maior aproveitamento da informação pelos diversos atores e intervenientes – e também pelas estratégias de promoção que influenciam as decisões.

## Como se faz isso?

A comunicação é vista como uma estratégia dentro do processo de avaliação concebida para assegurar que a avaliação preencha os critérios, e satisfaça as expectativas e as necessidades dos tomadores de decisão. Essa estratégia emprega técnicas que são utilizadas não somente para facilitar a tomada de decisão baseada nos resultados, mas também para ajudar a entender qual é a decisão que deve ser tomada, o raciocínio atrás da tomada de decisão, a informação mais apropriada, o momento mais oportuno e o tipo de apresentação a ser utilizada para comunicá-la.

Em vez de limitar as comunicações para divulgar, entregar e possivelmente publicar o relatório final da avaliação, a equipe deve ver isso como uma atividade planejada que exige o uso de uma série de estratégias e meios de comunicação da mídia.



Mesmo se não há consenso sobre a maneira de comunicar os resultados de uma avaliação, existem alguns passos que ajudam definitivamente a desenvolver um plano de comunicação organizado e efetivo:

***1/ Saiba quem são os tomadores de decisão e qual é a informação que lhes interessa ou que necessitam saber sobre a avaliação.***

É importante saber exatamente quais são os tomadores de decisão que têm expectativas sobre a avaliação e, mais importante ainda, quais são essas expectativas. É necessário investigar os interesses dos tomadores de decisão e os usos potenciais da avaliação, ou seja, que decisões eles esperam tomar ou que desejaríamos que eles tomassem, quando e em que contexto, e quais são as suas principais preocupações.

***2/ Defina os objetivos de comunicação e lobbying baseando-se no objetivo da avaliação, seus usos potenciais, os tipos de tomadores de decisão que estarão envolvidos no processo, seus interesses e suas necessidades.***

Saber os detalhes de como os tomadores de decisão utilizarão os resultados da avaliação, ou as expectativas que eles têm da avaliação, ajudará a definir os objetivos apropriados para o processo de comunicação e assegurar a sua eficiência.

No entanto, saber exatamente com quem comunicar-se, o que e como comunicar, não é suficiente. A ocasião e a oportunidade escolhida para comunicar os resultados são também fatores decisivos para associar a informação ao processo de tomada de decisão e lograr o curso de ação recomendado no caso do relatório da avaliação ser aceito. O calendário técnico geralmente não coincide com o calendário das decisões políticas e volta e meia está demasiadamente atrasado.

Embora os tomadores de decisão possam estar sob pressão para tomar decisões rápidas devido a atrasos, precisamos ressaltar que, geralmente, eles acham difícil prorrogar ou suspender uma tarefa por não ter a informação necessária. Portanto, escolher a oportunidade certa para apresentar os resultados deveria ser um aspecto chave da planificação da avaliação.

Se consideramos a avaliação econômica do ponto de vista social, a conclusão é que a sociedade está possivelmente interessada pela avaliação. Mesmo se os tomadores de decisão são o público principal, os beneficiários da intervenção, ou o grupo alvo, eles podem também ser usuários da avaliação.

Para selecionar o mecanismo de comunicação apropriado, deve-se considerar, além do objetivo da avaliação, o tipo de pergunta à qual ela deve responder, e o uso desejado da avaliação, especialmente se ela foi empreendida para respaldar as pessoas que fazem o lobbying dos programas de promoção da saúde, como é o caso frequentemente. O formato, a maneira de escrever e os mecanismos, devem ser adaptados a cada público, incluindo a sociedade em geral, e devem ser úteis para lobbying. Recomenda-se que se usem diferentes formatos para diferentes grupos alvo. Dois tipos de publicação têm sido considerados tradicionalmente úteis para compartilhar os resultados de uma avaliação em círculos acadêmicos e políticos, a saber, artigos científicos em publicações indexadas e relatórios técnicos. Porém, é importante tomar cuidado ao concentrar-se neles, pois eles se tornam facilmente

os únicos meios de comunicação utilizados. Os artigos científicos são restritos em tamanho e excluem as explicações longas e os comentários necessários para a tomada de decisão. Os artigos científicos são escritos para tratar dos aspectos gerais de um estudo, e em muitos casos podem ser usados para lobbying, mas não servem para os tomadores de decisão. Um relatório técnico dirigido aos tomadores de decisão deve incluir todos os comentários, observações e esclarecimentos considerados importantes pela equipe, além dos detalhes de todo o processo de avaliação.

Por outro lado, é essencial que a avaliação dos resultados seja apresentado de tal forma que inspire confiança nos tomadores de decisão e que eles sintam que o risco na tomada de decisões baseados nesses resultados seja muito baixo. Uma das ferramentas que ajuda a verificar se uma avaliação econômica foi empreendida devidamente é uma lista detalhada que oferece uma visão global de todo o processo. Vários modelos apropriados estão disponíveis, incluindo o de Drummond e colegas (1997), e alguns podem ser encontrados na Internet, tal como a lista de verificação apresentada pelo *British Medical Journal* e outros jornais especializados, utilizada para indexar artigos e avaliar a qualidade dos dados obtidos e a credibilidade da avaliação (vide Anexo 5).

A qualidade de uma avaliação econômica depende da transparência dos resultados e a ordem em que eles foram obtidos. Todas as etapas devem ser completadas na ordem certa e a sequência deve ser igual à descrita nesse guia.

**Definição do problema:** O problema que justifica a avaliação econômica deve ser claramente definido e a perspectiva e as opções a serem comparadas claramente delineadas. As características da intervenção em questão e as opções a serem comparadas, assim como todas as suas variações, também devem ser descritas.

**Coleta da dados:** É muito importante que os tomadores de decisão conheçam as fontes dos dados e os detalhes sobre a quantidade e as características dos dados obtidos. Embora às vezes a confidencialidade da instituição deva ser preservada, é importante explicar o processo de coleta da dados e assegurar-se da fiabilidade dos mesmos. Uma análise de sensibilidade também deve ser levada a cabo para determinar se as mudanças nas variáveis chave afetam substancialmente os resultados finais.

**Análise dos resultados:** Afim de assegurar que os resultados foram analisados devidamente, cada indicador obtido deve ser apresentado claramente. A cronologia da intervenção, o valor de atualização utilizado, as variáveis sujeitas à análise de sensibilidade, os resultados dessa análise, e o valor da avaliação econômica (p.ex., índice custo-benefício) também devem ser identificados claramente.

Para lidar com a questão da incerteza, é importante identificar as variáveis usadas na análise de sensibilidade assim como as razões por tê-las selecionado, indicando quais as variáveis que mais afetaram os resultados e também se a análise mostra que os resultados manterão a sua veracidade no futuro. A análise de sensibilidade deveria fornecer a informação sobre o grau de incerteza com o qual os tomadores de decisão irão se deparar ao selecionarem uma opção em particular.

Por fim, as opções para a tomada de decisão devem ser claras. Mesmo se a avaliação econômica não produz resultados conclusivos, ela deve proporcionar as ferramentas e os critérios adequados aos tomadores de decisão para que eles possam tomar decisões.

### O Relatório Geral

A apresentação da análise deve ser clara e poder ajudar na replicação dos cálculos, caso necessário. Para isso, ela deve:

- Explicar os modelos e as hipóteses usados
- Apresentar resultados detalhados
- Apresentar claramente as análises estatísticas e de sensibilidade
- Apresentar todas as limitações da análise de forma clara
- Explicar como os resultados podem contribuir à tomada de decisão
- Explicar as hipóteses formuladas sobre a equidade e outras considerações relativas à distribuição dos benefícios.

### Avaliação e decisões

Em alguns países a experiência demonstrou que certos elementos permitem e ajudam os tomadores de decisão a se servir dos resultados da avaliação e da pesquisa.

É útil estabelecer uma relação entre os problemas dos indivíduos e as soluções (redija os resultados da intervenção como se fosse uma história que mostra os efeitos da intervenção na vida dos beneficiários, ou incorpore relatos pessoais nos resultados da avaliação para demonstrar a efetividade da intervenção).

Também é útil preparar o relatório para os grupos, comunidades e organizações que desejam utilizar a informação para lobbying a respeito de ações que iniciaram, num formato que seja de leitura fácil e interessante.

É importante engajar os tomadores de decisão no processo de avaliação desde o início (como sugerimos nesse guia), pois vendo seus interesses refletidos nas perguntas da avaliação os motivará mais, e assegurará que eles utilizem os resultados.

Recomenda-se comunicar os resultados do relatório em diversos formatos – um sumário executivo breve para as decisões mais importantes (esse seria para as pessoas muito ocupadas); um relatório técnico detalhado e rigoroso dirigido aos assessores dos tomadores de decisão, grupos acadêmicos e outras equipes de avaliação interessadas nos detalhes da avaliação e na verificação da qualidade e fiabilidade dos resultados; e uma versão simples para apresentar os resultados à comunidade onde foi levada a cabo a intervenção, aos profissionais que dela participaram e ao público em geral. O preparo do material para conferências e apresentações em formato eletrônico ou gravado pode também ser útil.

Assegure-se que as conclusões reflitam a agenda política corrente afim de influenciá-la. Isso pode ser muito difícil na saúde pública e nas promoções da saúde devido ao fato que frequentemente o enfoque central da avaliação não é uma prioridade política, nem é popular junto aos grandes setores da sociedade (por exemplo: proibir o uso do tabaco em áreas públicas ou regulamentos para a indústria alimentícia, etc.).

A equipe de avaliação não deveria ter muitas expectativas a respeito do uso que os tomadores de decisão farão dos resultados. A evidência indica que a percentagem de avaliações utilizadas para tomar decisões é bem baixa.

Os políticos e outros tomadores de decisões poderiam querer que a equipe de avaliação apoie publicamente as suas decisões. Isso pode ser difícil para alguns grupos acadêmicos que desejam manter a sua imagem de objetividade e independência política.

As avaliações econômicas que comparam intervenções de naturezas diferentes são considerados muito úteis pois elas mostram, por exemplo, que o investimento numa intervenção cujo objetivo é a redução do consumo de tabaco pode ser mais efetiva por salvar vidas do que melhorar um trecho perigoso da rodovia.

Concluindo, é essencial apresentar um relatório da avaliação econômica de alta qualidade, pois os tomadores de decisão têm geralmente assessores que estão ao par do assunto e podem avaliar a fiabilidade dos resultados e o valor do estudo.

### **Elementos especiais para a promoção da saúde**

Os tomadores de decisão e as pessoas encarregadas da formulação de políticas utilizam outros métodos do que os dos economistas e promotores da saúde para definir o problema e encontrar as soluções. A questão aqui é de criar as condições para um diálogo entre os atores. Qual é a melhor maneira de discutir com outros quando os valores, definição do problema e soluções potenciais são diferentes? Uma das chaves é envolver todos os atores no diálogo desde o início do processo de avaliação econômica, e preveni-lo que serão apresentadas diferentes opções para discussão. Em segundo lugar, os promotores da saúde e os economistas devem decidir como apresentar um conjunto sucinto e claro de opções para discussão, mesmo se há uma grande quantidade de resultados e cálculos. Isso se fará sentir especialmente quando há mais de um comparador, ou quando muitos valores apresentam incertezas e a análise de sensibilidade é volumoso. Há muitas sugestões nesse guia para manter a apresentação de um tamanho razoável.



# Referências

Brooks R. EuroQol, The current state of play. *Health Policy*, 1996, 37, p. 53–72.

Briggs A., Gray A., Handling uncertainty in economic evaluations of healthcare interventions. *British Medical Journal*, 1999, 319, p. 635–638.

Briggs A.H., O'Brien B.J., Blackhouse G., Thinking outside the box: recent advances in the analysis and presentation of uncertainty in cost-effectiveness analysis. *Annual Reviews of Public Health*, 2002, 23, p. 377–401.

Burrows R., Bunton R., Muncer S., Gillen K., The efficacy of health promotion, health economics and late modernism. *Health Education Research*, 1995, 10, p. 241–249.

Campbell M., Fitzpatrick R., Haines A., Kinmonth A.-L., Sandercock P., Spiegelhalter D., Tyrer P., Framework for design and evaluation of complex interventions to improve health. *British Medical Journal*, 2000, 321, p. 694–696.

CEDETES, Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, 2003. Evaluación Económica en Promoción de la Salud en América Latina, Informe preliminar, Cali (Colombie).

Coast J., Is economic evaluation in touch with society's health values? *British Medical Journal*, 2004, 329, p. 1233–1236.

Drummond M.F., O'Brien B., Stoddart G.L., Torrance G.W., *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 1997.



- Gold L, Shiell A, Hawe P, Riley T, Rankin B, Smithers P: The costs of a community-based intervention to promote maternal health. *Health Education Research* (in press).
- Gold MR, Siegel JE, Russell LB, Weinstein MC. (Eds). *Cost Effectiveness in Health and Medicine*. New York: Oxford University Press, 1996.
- Drummond MF, Jefferson TO. Guidelines for authors and peer reviewers of economic submissions to the BMJ. *British Medical Journal*, 1996; 313: 275-83.
- Hale J. What contribution can health economics make to health promotion? *Health Promotion International*, 2000; 15: 341-348.
- Hawe P. Community intervention theory: a shift from 'program' thinking to 'system' thinking. Presentation to the 66th Annual meeting of the Society for Applied Anthropology, Vancouver, March 2006.
- Hawe P, Shiell A, Riley T, Gold L. Methods for exploring implementation variation and local context within a cluster randomised community intervention trial. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2004; 58: 788-793.
- Jan S, Mooney G. The outcomes of health promotion: are QALYs enough? *Health Promotion Journal of Australia*, 1997; 7: 88-90.
- Nord E, Pinto J-L, Richardson J, Menzel P, Ubel P. Incorporating societal concern for fairness in numerical valuations of health programs. *Health Economics*, 1999; 8: 25-35.
- Macintyre S. Evidence based policymaking: impact on inequalities still needs to be addressed. *British Medical Journal*, 2003; 326: 5-6
- Mortimer D, Segal L. Economic evaluation of interventions for problem drinking and alcohol dependence: Cost per QALY estimates. *Alcohol & Alcoholism*, 2005; 40: 549-555.
- Plsek PE, Greenhalgh T. The challenge of complexity in healthcare. *British Medical Journal*, 2001; 323: 625-628.
- Riley T, Hawe P, Shiell A. Contested ground: how should qualitative evaluative research inform the conduct of a community randomized trial? *Journal of Health Services Research & Policy* 2005; 10: 103-110.
- Rush B, Shiell A, Hawe P. A census of economic evaluations in health promotion. *Health Education Research* 2004; 19: 707-719.
- Ryan M, Gerard K, Currie G. Using discrete choice experiments in health economics. In Jones AM, ed. The Elgar Companion to Health Economics, Edward Elgar, 2006.

Rychetnik L, Frommer M, Hawe P, Shiell A. Criteria for evaluating evidence of public health interventions. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2002; 56: 119-127.

Sassi F, Archard L, Le Grand J. *Equity and the economic evaluation of healthcare*. Health Technology Assessment 2001; 5(3).

Sen A. Isolation, assurance and the social rate of discount. *Quarterly Journal of Economics*, 1967; 82: 135-146.

Shiell A. Capturing costs and consequences of changes in complex systems. Apresentação ao MRC Public Health Sciences Research Network, London, May 2006.

Shiell A, Hawe P. Health promotion, community development and the tyranny of individualism. *Health Economics* 1995; 5: 241-247

Tolley K. *Health Promotion: How to Measure Cost-Effectiveness*. London: Health Education Authority, 1993.

Wallerstein, N. Powerlessness, empowerment and health: implications for health promotion programs. *American Journal of Health Promotion* 1992; 6: 197-205.

Williams A. QALYs and ethics: a health economics perspective. *Social Science and Medicine*, 1996; 43: 1795-1804. Organização Mundial da Saúde. *Health Promotion Glossary*, OMS, Copenhagen, 1998.



# Anexos

## ANEXO 1 Glossário

***Avaliação contingente:*** é um método que atribui valores monetários aos benefícios das intervenções na promoção da saúde de forma que se possa fazer uma análise custo-benefício. Os dois principais critérios de avaliação contingente são a ***disposição a pagar*** e a ***experimentação baseada na preferência entre alternativas discretas***. No primeiro caso, se obtém valores monetários perguntando às pessoas o quanto elas estariam dispostas a pagar para se beneficiarem das intervenções. No segundo caso, apresenta-se às pessoas uma série de cenários alternativos, cada um descrevendo uma configuração diferente do serviço que está sendo avaliado, e se pede para indicar qual elas preferem. Se o custo do serviço está incluído como um dos atributos, então os valores relacionados à disposição a pagar podem ser estimados estatisticamente a partir das respostas.

***Análise de custo-benefício:*** é uma forma de ***avaliação econômica*** onde todos os resultados significativos são avaliados em termos de valor monetário afim de relacioná-los aos custos. Esse termo é usado frequentemente de forma errada referindo-se à avaliação onde somente se mede o impacto monetário.

***Análise de custo-efetividade:*** é uma forma de ***avaliação econômica*** onde os benefícios das opções que estão sendo comparadas são medidos em unidades naturais tais como anos de vida poupados ou número de casos evitados.

***Análise de custo-utilidade:*** é uma forma de ***avaliação econômica*** onde os resultados em matéria de saúde são expressos como um único índice tal como a ***expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida***.



**Atualização:** se refere ao ajuste dos custos e benefícios que ocorrem em diferentes períodos, de forma que possam ser comparados como se tivessem ocorrido no mesmo período. Isso é importante dada a crença comum que as pessoas preferem diferir os custos para o futuro e aproveitar os benefícios no presente (preferência temporal). A **taxa de atualização** descreve a taxa utilizada para calcular o valor dos custos e benefícios futuros. Quanto mais alta a taxa, maior a redução do valor dos custos e benefícios futuros.

**Eficiência econômica:** se refere ao relacionamento entre o que entra numa intervenção (os recursos ou os custos) e o que sai (os benefícios ou os resultados). A **eficiência técnica** se preocupa em fazer as coisas bem feitas, sem desperdício. A **eficiência alocativa** se preocupa em fazer a coisa certa.

**Equidade:** isso se refere à integridade da distribuição dos custos ou benefícios de uma intervenção. Ou seja, é importante saber quem cobre os custos e quem se beneficia da intervenção. Devemos diferenciar a **equidade horizontal** da **equidade vertical**. Equidade horizontal se refere ao tratamento justo de pessoas equivalentes (por exemplo, mesma atribuição de recursos entre diferentes localizações geográficas). A equidade vertical se refere ao tratamento justo de pessoas diferentes (por exemplo, a segurança de que toda atribuição suplementar de recursos para pessoas socialmente desfavorecidas seja o suficiente para compensá-las pelas suas necessidades).

**Avaliação econômica:** é uma avaliação comparativa das intervenções para melhorar a saúde tanto em termos de custos como de benefícios. As diferentes formas de avaliação econômica (**análise de custo-benefício**, análise de custo-consequência, **análise de custo-efetividade**, análise de custo-minimização, e **análise de custo-utilidade**) compartilham a mesma estrutura. Cada uma analisa os custos da mesma maneira, mas difere uma da outra pela maneira pela qual inclui os resultados ou os benefícios das intervenções na avaliação. Isso afeta o tipo de pergunta que cada método pode responder.

**Avaliação da saúde em termos de utilidade:** se refere ao processo utilizado para obter as preferências das pessoas sobre diferentes dimensões de qualidade de vida afim de derivar a **expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida**. Os dois métodos mais populares são a técnica de **escolha pela chance (standard gamble)** e a técnica de **escolha pelo tempo (time trade-off)**.

**Diferencial de custo:** se refere à diferença de custo entre uma intervenção dada e uma outra comparável.

**Relação diferencial de custo e efetividade:** essa é a diferença em efetividade entre uma intervenção dada e uma outra comparável, dividida pela diferença dos custos.

**Custo marginal:** se refere à alteração dos custos à medida que a escala de uma intervenção aumenta. Por exemplo, se custa \$1.000 para vacinar 100 crianças e \$1.050 para vacinar 110 crianças, o custo marginal das vacinações adicionais é de somente \$5 por criança. Frequentemente confunde-se esse custo com o **diferencial de custo**.

**Custo de oportunidade:** é um conceito fundamental em economia. Se refere ao que se deve renunciar para fazer algo. O custo de oportunidade de uma intervenção na promoção da saúde é igual em valor ao plano de ação alternativo mais caro que foi abandonado.

**Expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida:** essa é uma medida sucinta da melhoria da saúde que combina maior expectativa de vida com uma avaliação da qualidade dos anos de vida adicionais. É a medida resultante mais frequentemente utilizada na análise de custo-utilidade. A vantagem dessa abordagem é a possibilidade que ela oferece em comparar a efetividade da gama de intervenções que de outra forma não seria possível comparar por causa das diferentes dimensões da saúde afetadas por cada uma.

**Avaliação efetiva:** essa abordagem indaga o que faz com que uma intervenção funcione e porque funciona com algumas pessoas em algumas circunstâncias e com outras não. É um processo de descoberta da teoria subjacente que conecta o contexto de uma intervenção, o “mecanismo” da intervenção, e os resultados. Essa abordagem procura levar em conta a dinâmica do fenômeno social e desenvolver micro-teorias para melhor explicar como e porquê as mudanças observadas ocorrem quando uma intervenção é implementada num contexto dado (Pawson e Tilley, 1997).

**Análise de sensibilidade:** se refere ao processo onde se retoma a estimativa da eficiência econômica e se substituem os valores altos e baixos das variáveis na avaliação. O objetivo é de encontrar os limites da estimativa para ver o quão sólidas são as conclusões dos valor limites de aceitação das hipóteses chave. Assim, pode-se utilizar a taxa de atualização recomendada de 3% como base, e retomar a estimativa utilizando valores entre 0 e 10% para ver quão sensíveis são os resultados, levando em conta diferentes hipóteses sobre a melhor taxa de atualização a ser utilizada.

**Escolha pela chance (standard gamble):** Esse é um dos vários métodos que podem ser utilizados para obter o valor que as pessoas dão às diversas dimensões da saúde (por exemplo, mobilidade contra não sentir dor). Apresenta-se uma série de escolhas à pessoa entrevistada, onde as opções são de continuar num mesmo estado de saúde (doença) (por exemplo, sofrendo dores moderadas que limitam a capacidade de trabalho) por um certo período de tempo, ou arriscar uma opção onde, provavelmente, os resultados seriam plena saúde ou morte. A probabilidade de ter uma saúde perfeita é ajustada conforme as preferências da pessoa entrevistada, até que ela não seja mais capaz de decidir qual das duas opções é a melhor. A essa altura, a probabilidade fornece uma indicação do valor do estado de saúde específico comparado à plena saúde.

**Sistematização (documentação sistemática e reflexão sobre as experiências e os projetos):**

A sistematização foi definida como um esforço intencional para entender e transformar a prática. Isso significa entender o que foi feito, e de que maneira, reconhecendo as diversas fases de um processo, os fatores determinantes e a razão pela qual ocorreram; a razão pela qual a experiência ou o procedimento foi feito de uma certa maneira e não de outra, o que mudou, e se essas mudanças estavam previstas no processo de transformação (Rodríguez e colegas, 1999). A sistematização também foi definida como “o processo que leva a um aprendizado conceptual e formativo, baseado na interpretação crítica existencial – interpretação consequente do vínculo entre as visões objetivas e subjetivas daqueles que participaram direta ou indiretamente da experiência, dos processos imediatos e dos seus contextos respectivos, a prática e as hipóteses teóricas que as inspiraram, e o relacionamento entre os gêneros.” (Rodríguez, 1999).

**Escolha de tempo (time trade-off):** Tal como a técnica de escolha pela chance, esse é um método que pode ser utilizado para obter o valor que as pessoas dão às diferentes dimensões da saúde (por

exemplo, mobilidade contra não sentir dor). Apresenta-se uma série de escolhas à pessoa entrevistada, onde as opções são seja de continuar num mesmo estado de saúde (por exemplo, viver vinte anos sofrendo dores moderadas que limitam a capacidade de trabalho) ou viver menos tempo em plena saúde. O número de anos de vida em plena saúde é ajustado de acordo às preferências da pessoa entrevistada, até que ela não seja mais capaz de dizer qual das duas opções é a melhor. A essa altura, os anos de vida em plena saúde, expressos como uma fração dos anos no estado de saúde específico, fornecem uma indicação do valor daquele estado de saúde.

## ANEXO 2 Avaliação das intervenções na promoção da saúde

### Introdução

A avaliação da efetividade na promoção da saúde representa não somente um meio para fortalecer a teoria e a prática da promoção da saúde, mas também um desafio técnico e político sobre a maneira de apoiar as decisões para melhorar a saúde e o bem estar da população. Os debates sobre o assunto, a literatura, os esforços empreendidos para avaliar a sua efetividade e as novas abordagens que levam em conta os desafios metodológicos e éticos, mostram a importância crescente da promoção da saúde nas últimas décadas (Speller, 1997; McQueen, 2000; McDonald, Veen e Tones, 1996; OMS, 2001)<sup>i ii iii iv</sup> como uma orientação à avaliação que gera provas qualitativas sobre a efetividade dos programas.

Estudos controlados sobre a eficácia ocupam um lugar importante na determinação da causalidade e evidência; o problema é que a base de evidência atual e os mecanismos de avaliação são compostos inteiramente por esse tipo de pesquisa, servindo-se pouco de pesquisa “efetiva” que procura examinar programas sob condições típicas, em vez de ótimas ou controladas.

O exame sistemático da *Evidência da efetividade da promoção da saúde na América Latina* (de Salazar, Vélez e Ortiz; 2003)<sup>vi</sup> desenvolvido no quadro de um projeto promovido pela International Union of Health Promotion and Education (IUHPE<sup>vii</sup>), mostrou que na região da América Latina a avaliação tem sido caracterizada por uma falta de relevância das perguntas a serem respondidas e pela fraqueza de sua concepção. Além disso, a avaliação da promoção da saúde atendia mais os interesses dos acadêmicos do que as necessidades dos tomadores de decisão e das pessoas responsáveis pela gestão do programa e alocação dos recursos. Isso explica em parte por que muitos dos resultados dessas avaliações, mesmo os que têm um design excelente, não são geralmente levados em conta na tomada de decisão.

Portanto, devemos reconsiderar os aspectos chave da avaliação da efetividade na promoção da saúde, abordando questões como: (a) que tipo de evidência importa e em que contexto; (b) que modelo de avaliação lida eficientemente com a natureza complexa das intervenções em promoção da saúde; (c) como podemos extrapolar os resultados de uma avaliação de um contexto para outro; (d) quais são os modelos de avaliação mais relevantes aos tomadores de decisão.

O propósito dessa seção, além de descrever os diferentes modelos de avaliação, é de abordar as questões relacionadas aos principais desafios enfrentados quando empreendemos uma avaliação da efetividade da promoção da saúde, e também quando selecionamos um modelo específico. Esperamos que a reflexão sobre esses tópicos ajudará à configuração de propostas metodológicas que satisfarão as expectativas dos planejadores, implementadores, pesquisadores e tomadores de decisão.

### Questões chave sobre a efetividade da avaliação na promoção da saúde

Após tudo o que dissemos sobre as intervenções da promoção da saúde e sobre a sua efetividade, as questões e perguntas mais relevantes sobre as abordagens da avaliação e a sua utilidade na tomada de decisão seguem abaixo.

## 1. O que devemos levar em conta como evidência, quando, para quem, e em que contexto?

De acordo a Rychetnik (2004)<sup>viii</sup>, a evidência é definida como “fatos ou testemunho em apoio a uma conclusão, declaração ou crença” e “algo que serve como prova”. Ela é baseada na hipótese que as avaliações determinam quando os efeitos de uma intervenção antecipada ocorrem na prática, e identificam os efeitos não antecipados.

Considera-se a evidência como o resultado das abordagens quantitativas e qualitativas na pesquisa. Para McQueen (2000), a evidência frequentemente se restringe aos fatos quantitativos derivados de amostragens amplas e modelos experimentais aleatórios, mas isso não captura a complexidade inerente da promoção da saúde. Por outro lado, Irena Madjar e Jo Ann Walton (2001)<sup>ix</sup> defendem a noção mais ampla da evidência, incluindo a pesquisa quantitativa, onde a experiência vivida (por meio de histórias e narrativas de casos) melhora a compreensão do comportamento humano, promove o pensamento holístico, e proporciona dados contextuais. Guba *et al.* (Guba & Lincoln, 1989; Stake, 1975; Stake & Abma, 2005),<sup>x xi xii xiii</sup> vêem um modelo de avaliação mais sensível, como um encaminhamento que gera evidência qualitativa a respeito da efetividade dos programas.

De acordo à OMS, a evidência é sensível ao contexto<sup>xiv</sup>, e as políticas e decisões devem ser baseadas na evidência certa contextualizada. Isso significa que “a evidência é plural e a implementabilidade de evidência global certa deve ser triangulada com conhecimento local.” Essa questão traz à tona outros tipos de preocupações: (a) Quão padronizado, útil e generalizado deveria ser a evidência da efetividade na promoção da saúde? (b) Será que a definição de evidência deveria ser flexível e ajustada de acordo ao tipo de pergunta ou ao contexto em que se tomam as decisões? (c) Será que definição de evidência pode se adequar aos julgamentos de efetividade das intervenções sociais complexas e à demanda de informação pelos tomadores de decisão?

*Evidência para o quê e para quem?:* O ângulo político e ético da avaliação da efetividade foi levantado por Ray *et al.*,<sup>xv</sup> formulando a pergunta – quem determina o que conta como evidência, os indicadores certos e os padrões apropriados nos estudos de avaliação dos programas de saúde? Uma outra inquietação se refere à maneira como diferentes intervenientes podem alcançar um consenso sobre os critérios para estabelecer a efetividade de uma intervenção que se beneficia de cada um deles de maneira diferente. Sabemos que existem grandes divergências entre os implementadores de uma intervenção, os financiadores, o público e os tomadores de decisão sobre a maneira em que se mede a efetividade.

## 2. De que maneira os modelos de avaliação podem levar em conta a natureza complexa das intervenções em promoção da saúde?

essa definição não trata das interações entre contexto, processo e resultados. A maior parte das abordagens no que tange a avaliação da promoção da saúde não trata da complexidade desses tipos de intervenção, e muito pelo contrário, os avaliadores simplificam as intervenções, ajustando-as para acomodar e atender aos critérios quantitativos estabelecidos na pesquisa. Dessa forma eles distorcem a realidade e também a utilidade dos resultados.

Devido ao fato das intervenções na promoção da saúde serem consideradas como uma combinação de capacitação, ação comunitária e processo político, enfocados nos resultados que melhoram ou

mantém a saúde, suas avaliações devem se concentrar tanto na evolução e efetividade do processo, como no efeito sobre a saúde e o bem estar da população. O estudo do processo, além de fornecer informações para reorientar os programas e as intervenções, se torna o insumo mais importante para entender e explicar as constatações e definir os requisitos para que as intervenções dêem certo. O desafio aqui, é de levar em conta as dinâmicas do fenômeno social e encontrar as razões pelas quais as mudanças observadas ocorrem quando uma intervenção é implementada num certo contexto.

Portanto, mesmo tendo duas dimensões importantes de efetividade na avaliação das intervenções em promoção da saúde – uma concentrada no impacto e nos resultados, e a outra no processo de aprimoração da capacidade de agir das pessoas, das instituições e do governo – o contexto e a complexidade da intervenção também devem ser levados em conta. Rychetnik (2004) argumenta que a verificação da hipótese não é o objetivo do estudo da avaliação, e que devemos nos esforçar para identificar a interação entre as variáveis estudadas (fatores de risco e condições que influenciam a intervenção e os seus efeitos). Deste modo, uma variável importante a ser incluída na avaliação da efetividade é o processo pelo qual a iniciativa conseguiu alcançar seus objetivos ou produzir resultado a curto, médio e longo prazo (Rootman, *et al.*, 2001)<sup>xvii</sup>

Dada a natureza política e administrativa da avaliação, ela deveria atender as necessidades de informação de vários públicos (ser inclusivo e participatório); ser focado na utilização dos resultados; ser um produto das abordagens conceituais, metodológicas e complementares; possibilitar a participação dos diferentes públicos nas diversas fases do processo de avaliação; e ser socialmente responsável, permitindo a disseminação e a promoção para que os resultados sejam utilizados.

### **3. Como podem os resultados de uma avaliação num determinado contexto ser extrapolados para outro?**

Existem preocupações sobre a fidelidade com a qual os protocolos de uma intervenção, desenvolvidos num contexto, se traduzem na prática em outro. Existe uma razão para essa preocupação, pois é provável que haja um nível limite que, quando ultrapassado resulta na modificação e adaptação para um protocolo que não se parece mais com o protocolo original de base, e portanto pode não ser efetivo.

Um dos desafios que enfrentamos frequentemente ao selecionar um método de avaliação da efetividade na promoção da saúde, é a solução de compromisso entre a validade interna e externa. Existem também contradições entre os métodos quantitativos tradicionalmente usados para medir a efetividade e as hipóteses que orientam a avaliação das intervenções na promoção da saúde.

Os assuntos a serem considerados quando a intenção é de extrapolar os resultados para populações diferentes ou mais variadas são, entre outros: o contexto e a sua influência tanto na implementação quanto nos resultados da intervenção; a extrapolação dos resultados (replicabilidade); a solução de compromisso entre a validade interna e externa; e o conflito entre os princípios e valores da promoção da saúde e os critérios de classificação da evidência.

Conforme mencionado acima, um dos aspectos chave a ser considerado ao avaliar intervenções de objetivos e componentes múltiplos, tais como a promoção da saúde, é o contexto em que eles são implementados e a sua natureza cambiante. O contexto afeta a implementação bem-sucedida da

intervenção, e também a avaliação da intervenção em promoção da saúde. Os estudos de avaliação têm sido orientados e classificados por métodos epidemiológicos que enfatizam a precisão, validade (interna) e relevância, usando métodos quantitativos. A validade externa não foi objeto de verificação, apesar desses resultados serem extrapolados para uma população mais diversa em diferentes cenários. Esse fato foi reconhecido por Riegelman R., Verme D., Rochon J., El-Mohandes A. (2002)<sup>xviii</sup>, os quais argumentam que não foi feito nenhum esforço para prever o impacto de intervenções múltiplas nas populações onde as condições diferem do estudo original da população.

Uma avaliação apropriada produz informações sobre a efetividade das intervenções em situações reais e leva em conta a utilidade da pesquisa etiológica obtida em condições controladas, o que é necessário para apoiar a eficácia das intervenções avaliadas e testar as hipóteses.

#### **4. Quais são os métodos de avaliação mais relevantes para os tomadores de decisão?**

Para que a avaliação possa contribuir à alocação eficiente de recursos, os resultados devem estar disponíveis durante a tomada de decisão. Sabe-se que a evidência científica é somente um entre outros critérios para fixar as prioridades, dado que as decisões do governo sobre as intervenções sociais reagem ao mercado (cliente-financiador) e aos motivos políticos/ideológicos (Carvalho A., Bodstein R., Hartz Z., Matida A. 2004).

Pawson (2002a)<sup>xix</sup> menciona que os resultados de avaliações com objetivos administrativos são usados para atribuir e reorientar recursos para intervenções atuais e futuras. Sendo esse o caso, somente quando os pontos de vista dos tomadores de decisão são levados em conta na seleção dos critérios de avaliação, é que a probabilidade dos resultados serem utilizados na tomada de decisões aumenta. A avaliação deveria ser incorporada no processo de gestão, para que os resultados possam ser convertidos em ação. Nesse sentido, a avaliação não termina com um relatório; ela completa o ciclo quando os resultados são considerados nas decisões para a aprimoração do programa, ou para decidir sobre o seu término ou extensão.

Tendo em mente essas questões sobre a avaliação das intervenções em promoção da saúde, a seção seguinte descreve os métodos chave para a avaliação da efetividade na promoção da saúde.

### **Métodos chave para a avaliação da efetividade na promoção da saúde**

#### **1. Estruturar o problema para o escopo/objetivo da avaliação**

Antes de começar a avaliação, é obrigatório definir em termos práticos qual é a intervenção que será avaliada, o escopo da avaliação e o seu objetivo. Essa tarefa não é explícita devido a diferenças de interesses e necessidades de informação por parte dos intervenientes (profissionais da saúde, tomadores de decisão, doadores, clientes, e a sociedade em geral).

Rychetnik (2004) declarou que “estruturar o problema é a maneira como diferentes pessoas definem, apresentam e examinam um problema específico. A maneira de estruturar o problema estabelece o tipo de perguntas a serem formuladas e, conseqüentemente, o tipo de evidência que dispomos.” Ela também reconheceu que “a estrutura está ligada frequentemente a perspectivas disciplinares, ideologias, ou contextos históricos e políticos especiais.” A questão aqui é de assegurar um nível alto de participação das pessoas que deveriam estar envolvidas na definição do problema e das perguntas

do estudo, e descobrir os seus interesses, ideologias e as razões verdadeiras que as levam a apoiar a avaliação.

Responder a perguntas tais como o que se quer saber, que informação se espera obter através da avaliação, quais as razões que levam à avaliação, o que fazer com os resultados, e quem precisa da avaliação, será muito útil para definir o método mais apropriado da avaliação. É bem provável que hajam diferenças entre o que os implementadores da intervenção querem saber e o que as pessoas responsáveis pelo apoio financeiro e interessadas na extensão ou recorrência da intervenção querem saber. Os implementadores poderiam estar mais interessados pelo desempenho de um programa e entender os fatores que influenciam a implementação afim de introduzir ajustes, enquanto que as pessoas responsáveis pelo apoio financeiro e os tomadores de decisão poderiam estar mais interessados em conhecer os resultados e saber quais os grupos ligados ao investimento que se beneficiariam mais.

Para os implementadores do programa não é suficiente – e pode mesmo ser contra produtivo – esperar até o fim da intervenção para avaliar os resultados, portanto, resultados intermediários e dados qualitativos constituem um bom insumo para a tomada de decisões a respeito da orientação do programa. Para as pessoas responsáveis pelo apoio financeiro e para os planificadores, os resultados intermediários, os dados qualitativos e as percepções concentradas no processo político, talvez não constituam evidência de sucesso e, portanto, essa informação não seja suficiente para alicerçar as suas decisões.

## 2. Avaliação dos resultados/indicadores

A avaliação da efetividade na promoção da saúde inclui pelo menos duas categorias de resultados. Em primeiro lugar, a *capacidade da sociedade* de mudar as condições da saúde e os determinantes sócio-ambientais da saúde; e em segundo lugar, o *impacto e os efeitos* dessas mudanças na *saúde da população*.

A primeira categoria responde às pergunta tipo “como” e “porquê” as coisas ocorreram, e se concentram mais no processo de criação dessa capacidade. Os aspectos relacionados ao ciclo de vida da intervenção, os pontos fortes e as limitações que influenciam o processo, a colaboração intersetorial, a formação de parcerias, engajamento da comunidade, coesão social, grau de participação na tomada de decisão, equilíbrio das relações de poder, relacionamento entre atores, questões de sustentabilidade, o contexto que favoreceu as mudanças, e o desempenho da intervenção, poderiam todos ser o ponto focal desse tipo de avaliação. É a capacidade de agir que causa impactos inesperados e a longo prazo, tais como mudança dos valores comunitários ou a criação de nova política ou reviravolta política.

A segunda categoria de resultados da avaliação se refere ao impacto e aos efeitos da intervenção de acordo a objetivos determinados. Existe um interesse em saber o porquê a intervenção funcionou, e se ela conseguiu atingir os objetivos para os quais foi concebida. Esse interesse responde às perguntas: o quê mudou, o quanto mudou e se essas mudanças foram consequências da intervenção. Esses resultados podem ser medidos por indicadores de resultados a médio e longo prazo obtidos imediatamente e orientados por um modelo lógico da intervenção. Esse modelo estuda mudanças na mortalidade, morbidade, fatores de risco devido ao comportamento, equidade, emprego, renda, etc. (essencialmente mudanças no estado de saúde e determinantes sociais da saúde).

Embora as duas categorias estudadas reajam a interesses e objetivos de ordem diferente, elas se complementam e possibilitam a efetividade de ir além da análise estatisticamente significativa.

Dado que a promoção da saúde lida com uma ampla gama de resultados, incluindo mudanças no comportamento e determinantes sociais da saúde, e também princípios e valores (como a equidade), a seleção de indicadores deveria considerar a sinergia das estratégias múltiplas para abordar um único assunto, o impulso da intervenção, o contexto sócio-político e cultural dentro do qual será feita a avaliação, e a intenção de usar os resultados da avaliação (tipo de decisão a ser tomado).

Existem muitas listas de indicadores potenciais que se adaptam a diferentes tipos de objetivos em diferentes situações (vide o Guia de Avaliação Participatória das Municipalidades, Cidades e Comunidades Sadias da OPAS).

Os indicadores podem ser desenvolvidos tendo como base a definição operacional da efetividade ou o modelo lógico que estabelece a conexão entre objetivos, atividades e resultados intermediários e finais. Cada tipo de indicador utilizará abordagens, coleta de dados e métodos diferentes mas complementares. É importante salientar que dependendo do nível de pesquisa empreendido em relação às variáveis estudadas, poderia haver uma conexão mais forte ou mais fraca entre o resultado intermediário e o final, assim como maior ou menor compreensão do processo de implementação. As consequências da intervenção na promoção da saúde têm um alcance que vai além dos objetivos e resultados iniciais, pois estabelece infra-estruturas e experiência comunitária para poder intervir e tratar dos problemas sociais.

### **3. Solução de compromisso entre a evidência científica e a evidência para a tomada de decisão I**

É fato conhecido que uma avaliação cujos objetivos são de ordem científica é fundamentalmente diferente de uma avaliação para tomada de decisão (Dowie 2001). As normas para decidir se algo é verdadeiro são bem diferentes das normas apropriadas para a escolha entre ações alternativas. As considerações sobre o contexto em que as recomendações da avaliação devem ser implementadas (e as implicações dessa implementação) levanta inevitavelmente questões, que não aparecem quando o sumário das evidências é considerado separadamente, sobre a interpretação. Isso pode levar a discórdias a respeito das recomendações, falta de observância das diretrizes – mesmo quando são baseadas nas evidências – ou diretrizes contraditórias sobre o mesmo tópico por diferentes organizações.

Além do mais, os critérios para julgar a qualidade da evidência em pesquisa científica não são necessariamente os melhores para produzir informação precisa, válida, relevante e útil para a tomada de decisões nas intervenções de promoção da saúde (OMS, 2001; Susser, 1994)<sup>xx</sup>. Será portanto necessário equilibrar a hierarquia da qualidade da evidência com a possibilidade de consegui-la, e a viabilidade política para o uso dos resultados.

Os avaliadores enfrentam situações contraditórias quando eles devem escolher o método apropriado de avaliação para produzir informação válida, útil, oportuna e relevante a respeito da efetividade da intervenção. Existem diferentes fatores que introduzem complexidade na decisão. Entre esses, vemos as soluções de compromisso entre os critérios de precisão desejados e a exatidão da informação e dos princípios éticos; a evidência da efetividade contra a evidência da rentabilidade social; os interesses

contraditórios e expectativas entre os tomadores de decisão, implementadores, pesquisadores e líderes da comunidade, e o fato que os métodos mais confiáveis não são necessariamente os mais apropriados para as intervenções na promoção da saúde.

A União Internacional de Promoção da Saúde e Educação para a Saúde (UIPES), a OMS e outras entidades interessadas, reconheceram que não existe um único método para a avaliação da efetividade na promoção da saúde (UIPES, 1999). As provas da efetividade na promoção da saúde podem ser reunidas a partir de estudos epidemiológicos, de comportamento, sociais e outros que descrevem a existência de relações razoáveis entre os resultados da intervenção a curto prazo e os impactos a longo prazo nos indivíduos, populações e determinantes da saúde.

Os outros aspectos que influenciam o método de estudo são: a disponibilidade de recursos técnicos e financeiros, fontes confiáveis de informação, as exigências das pessoas responsáveis pelo financiamento e pela planificação, o grau de dificuldade para responder às perguntas, e as decisões que serão tomadas a partir dos resultados da avaliação.

O processo de avaliação é composto por uma série de atividades independentes mas complementares que respondem a perguntas de ordem diferente afim de estabelecer uma hierarquia progressiva de evidência. Para ser viável, a avaliação deve incorporar no seu plano maneiras eficientes e fiáveis para obter informações, para usar as fontes existentes e criar novas opções sobre como lidar com a complexidade. Os resultados do estudo poderiam ser complementados com dados oriundos de diversas fontes tais como, entre outros, sistemas de vigilância, estatísticas vitais, dados socioeconômicos oficiais, histórias e relatos, relatórios periódicos de projetos comunitários, relatórios de monitoramento e avaliação, observações epidemiológicas e sociais.

#### **4. Métodos de avaliação na promoção da saúde**

Os métodos de avaliação da promoção da saúde devem ser inovadores para poder abordar o problema do estabelecimento das relações causais nas intervenções interdisciplinares de enfoque múltiplo e complexas. A metodologia deve variar de acordo às perguntas que devem ser respondidas, mas a evidência da efetividade deve ser considerada como parte da quantificação contínua que leva em conta a base teórica da intervenção, o processo de implementação, o impacto e os resultados, e o contexto social no qual foi desenvolvida a intervenção.

Os critérios para estabelecer uma associação causal são bem definidos, sendo que a maior parte deles se relacionam, entre outros, ao plano do estudo, fonte e qualidade dos dados, representatividade da amostragem, à seleção dos grupos de controle do estudo, a exatidão e fiabilidade dos instrumentos de medição, a quantificação do tamanho da associação, e o controle das ambiguidades devido às associações. No entanto, os aspectos associados à complexidade da intervenção sendo avaliada não estão presentes ou não recebem a atenção devida.

Sabemos que a avaliação da promoção da saúde deve incorporar as análises contextuais e multi-nível e os modelos teóricos da causalidade das doenças que se estendem em todos os níveis e explicam como as variáveis interagem em nível individual e de grupo. Ignorar o papel dos grupos ou das variáveis em nível macroeconômico pode levar a uma compreensão incompleta dos determinantes da saúde<sup>xxi</sup>.

Reconheceu-se que faltam instrumentos práticos para medir a mudança de comportamento<sup>xxii</sup> – assim como o fato de que não se deve confiar em nenhum modelo ou métodos durante a atividade de avaliação. Para conseguir uma avaliação consistente dos modelos concorrentes, deve-se empregar, preferivelmente, uma abordagem de triangulação dos insumos a partir dos vários modelos<sup>xxiii</sup>.

Na promoção da saúde, devemos estudar modelos que são capazes não somente de identificar e medir a saúde e as mudanças sociais, mas que também revelam e ajudam a entender, entre outros, a relação dinâmica entre os contextos e os resultados, as interações entre as dimensões do estudo, os fatores que influenciam a implementação, a dinâmica das mudanças e os resultados do ponto de vista dos implementadores e dos clientes. Todo modelo de avaliação da promoção da saúde deve ser flexível, adaptável, útil e prático. A avaliação é um processo sistemático que fragmenta os elementos que a constituem para melhor observar, descrever, relacionar e valorar seus efeitos, mas que também os integra na análise. Nessa seção, descrevemos brevemente alguns modelos e métodos disponíveis, salientando a sua contribuição para avaliar e entender os resultados da promoção da saúde no mundo real.

#### ***A “Sistematização” (ou seja, a documentação sistemática e a reflexão sobre experiências e projetos) e outros modelos qualitativos***

Se reconhecermos a natureza cambiante das intervenções em promoção da saúde, então o modelo de avaliação deve levar em conta essa mudança, e mais importante ainda, deve explicitar as razões para tal. Conseguimos isso se existe um processo permanente de documentação e reflexão sobre a experiência. Entre os diversos modelos qualitativos, a metodologia de “sistematização”<sup>xxiv</sup> e “avaliação concreta”<sup>xxv</sup>, são exemplos desse tipo de estudo.

A “sistematização é vista como uma ferramenta poderosa para entender o fenômeno social<sup>xxxvi xxxvii xxxviii</sup>. Ela é definida como sendo um exercício sistemático, permanente e técnico para revelar mudanças no protocolo do modelo, na implementação das intervenções e dos benefícios para diversos grupos (Eizaguirre *et al.*, 2004; Francke e Morgan, 1995; Governo do Chile, 2004). A “sistematização” proporciona informações para entender o processo e a evolução da intervenção e, mais importante, trazer à luz os fatores que influenciam as mudanças, afim de definir claramente o significado da intervenção na prática. Ela capta as percepções, interesses, contribuições e idéias dos parceiros, intervenientes, pessoal e clientes envolvidos na intervenção, utilizando um processo participatório, e fornecendo informação para entender e esclarecer as associações estatísticas.

Os métodos para documentar e sistematizar as intervenções são altamente participativas e incorporam a produção de conhecimento por diferentes intervenientes e beneficiários, incluindo pessoas leigas. O conhecimento leigo é difícil de entender e agrupar, e um enfoque na evidência quantitativa pode levar os tomadores de decisão a subestimar o conhecimento leigo derivado de narrativas e histórias (Rychetnik 2004). Concluindo, a “sistematização” ajuda a evitar erros do tipo 3 quando avaliamos uma intervenção que não foi devidamente implementada.

O método de “avaliação real” leva em conta a dinâmica do fenômeno social e desenvolve teorias microeconômicas para melhor explicar como e porquê as mudanças observadas ocorrem quando uma intervenção é implementada num certo contexto. Também investiga o relacionamento dinâmico entre o contexto, a intervenção (ou o mecanismo) e os resultados no conjunto de casos onde o mesmo

tipo de intervenção é implementado em contextos diferentes<sup>xxxix</sup>. As medidas podem ser qualitativas ou quantitativas e todos os aspectos do contexto, procedimento e resultados da intervenção devem ser documentados. Segundo Pawson (2002), “uma avaliação real objetiva fundamentalmente os mecanismos que apóiam programas de grande complexidade em seus respectivos contextos.”

### **Modelos ecológicos**

Os estudos ecológicos consistem em sondagens transversais cuja unidade para análise é a população ou grupos. Esses estudos relacionam a frequência de certas características da população com os resultados de uma intervenção por áreas geográficas. Os indivíduos estudados não são vistos como organismos individuais, mas como membros de comunidades num contexto social e geográfico (Jekel, Elmore and Katz; 1966).<sup>xxx</sup>

Kelsey, Thompson e Evans (1986)<sup>xxxi</sup> indicaram que o estudo ecológico é mais apropriado em casos onde há um interesse nos processos sociais e culturais bastante difundidos. Sugeriu-se que a principal justificativa da abordagem ecológica é o estudo da saúde num contexto ambiental, analisando a saúde de um grupo ou de uma comunidade e não só a saúde dos membros individuais (Susser, 1994).

Os estudos ecológicos são usados frequentemente para o planejamento da saúde, embora em alguns casos eles podem ser usados numa investigação etiológica para investigar principalmente os fatores de risco de doenças de longa duração e inusitadas (Kelsey, Thompson e Evans; 1986). Segundo Jekel, Elmore e Katz (1966), sondagens frequentes podem ser utilizadas para determinar os fatores de risco e as mudanças de frequência das doenças nas populações no passar do tempo. Esses estudos também permitem medir os efeitos múltiplos de uma única intervenção, e podem ser usados para calcular o risco atribuído à população, o que é uma das medidas relativas mais importantes na saúde pública para estimar a mudança da dose de risco atribuída à intervenção.

Dois aspectos contribuem para melhorar a qualidade da evidência quando esses tipos de estudos são utilizados para avaliar a efetividade das intervenções na promoção da saúde: primeiro, várias medidas podem ser usadas no decorrer do tempo para identificar as tendências (p.ex., informações sobre o sistema de vigilância); e segundo, podemos estabelecer métodos de monitoramento sistemático da implementação da intervenção para verificar os fatores que influenciam ambos a implementação e os resultados.

Cumprindo as duas exigências anteriores, seria possível capturar e qualificar o processo de implementação da intervenção, e também medir a frequência e a magnitude das mudanças, reagir aos principais obstáculos dos estudos transversais (a sua inaptidão para determinar associações entre a intervenção e os resultados, ignorar se a intervenção precede o efeito, e a dificuldade em controlar fatores potencialmente ambíguos).

Como sugerimos acima, a associação entre os resultados da intervenção e os efeitos devem ser explicados não somente pelos pontos fortes das associações estatísticas, mas devem também ser reforçados pelas associações lógicas e recomendáveis identificadas pela sistematização da experiência.

## REFERÊNCIAS

- <sup>i</sup> Speller V, Learmonth A e Harrison D (1997) The search for evidence of effective health promotion. *British Medical Journal* 1997; 315: 361-363.
- <sup>ii</sup> McQueen D 2000. V Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Informe Técnico 1. Bases Científicas para la Promoción de la Salud. Ciudad de México, 5 al 9 de junio de 2000.
- <sup>iii</sup> McDonald G, Veen C e Tones K (1996) Evidence for success in health promotion: suggestions for improvement. *Health Education Research*. Vol 11 No 3, 1996; pages 367-376.
- <sup>iv</sup> [OMS] Organização Mundial da Saúde (2001) *Evaluation in Health Promotion. Principles and Perspectives*. Publicado sob a direção de: Irving Rootman et al. WHO Regional Publications, European Series, No 92.
- <sup>v</sup> Glasgow, R.E., Lichtenstein, E., Marcus, A.C. (2003) Why Don't We See More Translation of Health Promotion Research to Practice? Rethinking the Efficacy to Effectiveness Transition. *American Journal of Public Health*, 93(8):1261-1257.
- <sup>vi</sup> De Salazar L, Vélez JA e Ortiz Y (2003) Revisión de Literatura de Evidencias de Efectividad en Promoción de la Salud en América Latina. Proyecto Regional Latinoamericano de Evidencias de Efectividad en Promoción de la Salud. Unión Internacional de Promoción de la Salud y Educación para la Salud, UIPES. Santiago de Cali, Colombia. Publicação iminente.
- <sup>vii</sup> UIPES, (1999) "The Evidence of Health Promotion Effectiveness: Shaping Public Health in a New Europe." A Report for the European Commission by the International Union for Health Promotion and Education: Brussels.
- <sup>viii</sup> Rychetnik L, Hawe P, Waters E, Barratt A., Frommer M., A Glossary for Evidence Based Public Health. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2004;58:538-545.
- <sup>ix</sup> Madjar, I., & Walton, J.A. (2001). What is problematic about evidence? Em J.M. Morse, J.M. Swanson, & A. J. Kuzel (Eds.), *The nature of qualitative evidence* (pp. 28-45). Thousand Oaks, CA: Sage.
- <sup>x</sup> Tineke A. Abma. Responsive evaluation: Its meaning and special contribution to health promotion. *Evaluation and Program Planning* 28 (2005) 279-289.
- <sup>xi</sup> Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Beverly Hills: Sage.
- <sup>xii</sup> Stake, R. E. (1975). To evaluate an arts program. In R. E. Stake (Ed.), *Evaluating the arts in education: A responsive approach*, Columbus, Ohio, Merrill, 13-31.
- <sup>xiii</sup> Stake, R. E., & Abma, T.A. (2005). Responsive evaluation. In S. Mathison (Ed.), *Encyclopaedia of evaluation* (pp. 376-379). Thousand Oaks: Sage, 376-379.

- <sup>xiv</sup> Bridging the “Know–Do” Gap Meeting on Knowledge Translation in Global Health. 10–12 Outubro de 2005 Organização Mundial da Saúde, Genebra, Suíça.
- <sup>xv</sup> Ray, L. D., & Mayan, M. (2001). Who decides what counts as evidence?. In J. M. Morse, J. M. Swanson, & A. J. Kuzel (Eds.), *The nature of evidence in qualitative research* (pp. 50–73). Thousand Oaks: Sage, 50–73.
- <sup>xvi</sup> Last JM. ed. *A dictionary of epidemiology*. 4th ed. New York: Oxford University Press, 2001.
- <sup>xvii</sup> Rootman IG et al. 2001. *Evaluation in Health Promotion: Principles and Perspectives*. Copenhagen, Organização Mundial da Saúde.
- <sup>xviii</sup> Riegelman R, Verme D, Rochon J, El-Mohandes A. Interaction and intervention modeling: Predicting and extrapolating the impact of multiple interventions. *Ann Epidemiol*. 2002;12(3):151–156.
- <sup>xix</sup> Pawson R. Evidence-based policy: in search of a method. *Evaluation* 2002a; 8: 157–181.
- <sup>xx</sup> Susser, M (1994) The logic in ecological. The logic of analysis. *Am J Public Health* 1994;84 (5):825–829. Citado por Borja-Aburto, V H (2000) *Estudios Ecológicos. Salud Pública de México*, Vol 42, n° 6, novembro–dezembro de 2000.
- <sup>xxi</sup> Diez Roux, A.V. (1998). Bringing Context Back into Epidemiology: Variables and Fallacies in Multilevel Analysis. *Am J Pub Health* 88:216–222.
- <sup>xxii</sup> Glasgow R, Ory M.G., Klesges L., Cifuentes M., Fernald D., Green L., Practical and Relevant Self-Report Measures of Patient Health Behaviors for Primary Care Research. *Annals of Family Medicine* 3:73–81 (2005).
- <sup>xxiii</sup> Green G., Towards Integrated Design Evaluation: Validation Of Models. *Journal of Engineering Design*. Volume 11, N° 2 / 1° de junho de 2000. 121–132.
- <sup>xxiv</sup> De Salazar, L. (2002) *Municipios y Comunidades Saludables. El reto de la Evaluación*. Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, CEDETES. Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colômbia.
- <sup>xxv</sup> Pawson, R. and Tilley, N. (1997) *Realistic Evaluation*. Londres: Sage Publications.
- <sup>xxvi</sup> Eizaguirre M., Urrutia G y Azkunze C. *La Sistematización, Una nueva mirada a nuestras prácticas: Guía para la sistematización de experiencias de transformación social*. Bilbao, maio de 2004.
- <sup>xxvii</sup> Francke M. Morgan M.L. *La Sistematización: Apuesta por la generación de conocimientos a partir de las experiencias de promoción*. Materiales Didácticos No 1, Escuela para el Desarrollo, Lima 1995.

<sup>xxviii</sup> Gobierno do Chile. Programa Orígenes. 2004. Estudio sistematización participativa de experiencias de salud intercultural en las comunidades Mapuche y establecimientos de salud existentes en las comunas focalizadas por el programa desarrollo integral de comunidades indígenas.

<sup>xxix</sup> Pawson R, Tilley N. *Realist Evaluation*. Londres: Sage, 1997; Pawson R. 2002a, Evidence-based policy: in search of a method. *Evaluation*; 8: 157-181. Pawson R. 2002b Evidence-based policy: the promise of 'realist synthesis.' *Evaluation*; 8: 340-358.

<sup>xxx</sup> Jekel, J; Elmore, J e Katz, D. (1966) *Epidemiology Biostatistics and Preventive Medicine*. WB Saunders Company, pp 11, 67.

## **ANEXO 3 Estudo de Caso 1/ A avaliação econômica do sistema de vigilância dos fatores de risco comportamental dos adolescentes (SIVEA)**

### **Histórico do estudo de caso**

As escolas são um lugar excelente para disseminar os programas de promoção da saúde e fortalecê-los. Na Colômbia existem planos para implementar uma estratégia de promoção da saúde intitulada “escolas saudáveis” em todas as escolas do país, com o apoio dos governos nacional e regionais. A estratégia de escolas saudáveis procura lidar com os problemas de saúde dos alunos através da participação de diferentes setores, instituições e organizações sociais interessadas nesse objetivo (República da Colômbia, 1998). Contudo, a implementação não está funcionando de acordo ao plano. Isso, em parte, é devido ao setor da educação, pois eles não se responsabilizam pela estratégia, acreditando que a responsabilidade é unicamente do setor da saúde (CEDETES, 2003). Além disso, a implementação é dificultada mais ainda pela falta de informação para monitorar, avaliar, desenvolver planos de ação, e pela falta de apoio às decisões tomadas a respeito dos principais problemas da população de idade escolar.

Reagindo a esses problemas, a Secretaria da Saúde e CEDETES, com o apoio do Instituto Nacional para a Ciência e Tecnologia, COLCIENCIAS, iniciou um projeto cujo objetivo é de modificar os fatores de risco que afetam os alunos e aprimorar a estratégia das escolas saudáveis utilizando um sistema de vigilância dos fatores de risco comportamental, denominado SIVEA.

SIVEA é um sistema para escolas concebido para produzir, analisar, interpretar e utilizar informações sobre fatores de risco comportamental que afetam a saúde dos jovens de idade escolar. O sistema SIVEA vincula os dados da vigilância às atividades de promoção da saúde usando a prevalência dos fatores de risco como pontos de entrada para monitorar, avaliar e planificar intervenções. “Sistema para escolas” significa que o sistema é implementado e os dados são produzidos e utilizado pela população escolar. Essa é a característica principal que distingue o sistema SIVEA de outras intervenções em saúde pública que têm o mesmo objetivo.

A iniciativa SIVEA se adapta bem à Estratégia das Escolas Saudáveis. Além de lidar com os fatores de risco associados aos problemas de saúde dos jovens de idade escolar, a iniciativa SIVEA tem três objetivos: (1) criar nas escolas a competência para mudar o comportamento dos adolescentes e encorajá-los a adotar hábitos saudáveis; (2) ajudar as escola a criar e manter ambientes psicossociais que promovem o desenvolvimento harmonioso da comunidade escolar; e (3) ajudar no desenvolvimento de intervenções institucionais e municipais cujo objetivo é de impactar os determinantes da saúde e a política pública por meio de atividades intersetoriais.

Os objetivos do sistema SIVEA são: (i) detectar os fatores de risco que afetam a saúde da população escolar; (ii) proporcionar diretrizes para formulação de políticas e intervenções; (iii) capacitar a comunidade escolar (alunos, professores e pais) a intervir nos fatores de risco que afetam a sua saúde e o seu bem-estar; (iv) monitorar e avaliar os programas, melhorar a relevância e a qualidade das

intervenções em matéria de saúde, e promover o planejamento e a coordenação intersetorial; (v) promover as alianças estratégicas a respeito da saúde e da qualidade de vida; e (vi) apoiar a criação e o fortalecimento das redes sociais.

A efetividade do sistema SIVEA foi avaliada duas vezes subseqüentemente; a primeira vez após a implementação do sistema na municipalidade de Cali, cobrindo quatro escolas e 1.500 jovens (CEDETES, 1999), e a segunda vez na municipalidade de “La Cumbre” utilizando um modelo comparando “antes e depois”, e analisando as tendências dos fatores de risco comportamental (CEDETES, 2004). Foram utilizados dois tipos de indicadores nessas avaliações – indicadores intermediários e finais. O primeiro se refere ao processo de capacitação e o segundo às tendências da variação em percentagem dos fatores de risco. Em ambas as avaliações, o sistema SIVEA apresentou bons resultados (de Salazar, 2005).

O componente econômico foi adicionado à avaliação do sistema SIVEA. A natureza retrospectiva da avaliação econômica significa que precisou-se encontrar um fator de comparação a partir dos dados facilmente disponíveis e que também tiveram que fazer alguns ajustes. Vemos abaixo um relatório sobre a avaliação econômica que ilustra o uso “real” das técnicas descritas nesse Guia.

### **1ª Etapa: O contexto de tomada de decisão e a perspectiva analítica**

A municipalidade de La Cumbre está localizada na parte sul do Valle del Cauca, e tem uma população de 10.934 habitantes, dos quais aproximadamente 2.161 (20%) são jovens de idade escolar. Um terço da população (3.111 pessoas) é constituído de pessoas cujas necessidades de base não são satisfeitas, e aproximadamente 40% da população (4.134 pessoas) tem o seguro saúde subsidiado.

O escritório do Prefeito tem poderes executivos. O Prefeito, junto com as autoridades encarregadas da saúde, educação e planejamento, toma decisões, mas essas devem ser aprovadas pelo Conselho Municipal, que tem poder legislativo. Os recursos da cidade são muito limitados e o investimento público tem sido limitado por causa de problemas fiscais graves, o que levou o governo a buscar financiamento não-governamental para os programas sociais.

De acordo à nova legislação nacional, as escolas da região tiveram que reorganizar-se em clusters de aproximadamente 5 a 10 escolas, chamadas “Instituições Educacionais”. Os governos municipal e estadual também queriam melhorar o desempenho de cada escola, por isso ofereceram apoio financeiro à implementação do sistema SIVEA. Os professores apoiaram a iniciativa, pois estavam cientes das vantagens que isso proporcionaria ao seu trabalho e à comunidade escolar em geral. Uma demonstração do sucesso da estratégia de “escolas saudáveis” foi uma boa maneira de angariar maior apoio das autoridades locais e do governo central, e também de aumentar a conscientização da comunidade a respeito dos riscos que os jovens poderiam enfrentar em matéria de saúde.

A avaliação econômica abordou as necessidades dos tomadores de decisão nas instituições e organismos que possuem o poder técnico e político de decidir se as intervenções do sistema SIVEA deveriam ser mantidas, e se elas deveriam ser ampliadas para incluir outras escolas na cidade, na região ou no país. Os resultados da avaliação também foram de interesse da comunidade escolar de La Cumbre – pais, professores e alunos – e de outros atores na área da saúde, educação, lazer, cultura e setor

administrativo, e outros setores que influenciam circunstâncias que afetam a qualidade de vida da população adolescente. O ponto de vista do setor público que conta com o apoio da Estratégia das Escolas Saudáveis, foi a perspectiva adotada para essa avaliação econômica.

A população alvo para a intervenção SIVEA foi a de adolescente do 6º ao 11º ano de ensino da Escola Simón Bolívar e a comunidade educacional (professores e pais) na área urbana de La Cumbre-Valle. Aproximadamente 40% da população escolar de La Cumbre faz parte da Escola Simón Bolívar. Haviam 1.322 alunos em sete locais, dos quais quatro em áreas urbanas e três em áreas rurais. Nos anos 6º, 7º e 8º, tinha 308 jovens, a maioria dos quais (292) pertenciam à classe social baixa. Desse grupo, 60% moravam em áreas rurais. A escola tinha 52 professores, dos quais 70% eram diplomados em educação e o resto eram técnicos ou profissionais interessados na área de educação. Aproximadamente 30% dos professores tinham entre 24 e 35 anos de idade. A maior parte dos outros tinham entre 35 e 45 anos de idade, com alguns poucos professores tendo mais de 45 anos de idade. O tempo de emprego se situava entre um e nove anos. Sessenta por cento dos professores eram mulheres.

## **2ª Etapa: As questões a serem abordadas**

A efetividade do sistema SIVEA, tanto em termos de capacitação nas escolas quanto em termos de mudança dos fatores de risco comportamental, já foi demonstrada (de Salazar, 2005). No entanto, os tomadores de decisão e os professores estavam preocupados em saber o quanto eles deveriam investir para melhorar os resultados da Estratégia de Escolas Saudáveis ao utilizar o sistema SIVEA. A avaliação econômica se propôs estimar os custos da estratégia SIVEA, e combinar isso com os dados sobre a efetividade para que os tomadores de decisão possam decidir se os gastos justificam o investimento adicional.

Portanto, a questão abordada foi: “o sistema SIVEA melhora suficientemente os resultados da Estratégia das Escolas saudáveis para justificar o custo adicional associado à sua implementação?”

## **3ª Etapa: As opções a serem consideradas**

Foram comparadas duas opções: a abordagem Escolas Saudáveis + SIVEA comparada com a abordagem Escolas saudáveis sem SIVEA. O sistema SIVEA foi implementado numa só escola da municipalidade de La Cumbre (Simón Bolívar). Notem bem que por se tratar de uma avaliação retrospectiva, não houve grupo de controle formal. Em vez disso, se fez uma suposição do que poderia ter acontecido se a Escola Simón Bolívar tivesse implementado a Estratégia das Escolas Saudáveis sem SIVEA. Obtiveram-se informações a partir de uma variedade de fontes, mas nenhuma foi satisfatória. Isso incluía uma avaliação anterior e posterior das mudanças de comportamento dos alunos da Escola Simón Bolívar relacionadas aos riscos, e também uma estimativa agregada dos recursos necessários para implementar a abordagem Escolas Saudáveis em todas as escolas da região.

## **A intervenção: Abordagem Escolas saudáveis + SIVEA**

SIVEA é essencialmente um sistema de vigilância cuja característica chave é o seu vínculo aos programas de promoção da saúde e à participação da comunidade escolar na produção e uso da informação. Dessa forma, o sistema de vigilância pode contribuir à mudança social. A implementação do sistema SIVEA foi dividida em duas fases. A primeira fase incluiu atividades educacionais e motivacionais afim de criar na comunidade escolar as competências para coletar, processar, analisar e interpretar

dados, e divulgar os resultados de forma permanente. A segunda fase tratou do uso da informação. Isso incluiu as atividades de promoção e de planejamento participatório, e a implementação de projetos para reduzir os fatores de risco e orientar a formulação de políticas públicas. A intervenção foi iterativa, e as duas fases se seguiram em ciclos com fases intermediárias de avaliação.

### **O comparador: Abordagem Escolas saudáveis sem SIVEA**

A implementação da estratégia básica das Escolas Saudáveis em La Cumbre consistiu de um pacote de atividades enfocadas na conversão da escola para um lugar acolhedor onde as crianças podem passar o seu tempo livre de uma maneira agradável e ter um estilo de vida saudável. Eles organizaram uma semana de reuniões para planejar atividades tais como férias saudáveis, visitas ao interior, e outras atividades para aproveitar o tempo livre. Todas as atividades contaram com a presença de um professor-coordenador designado pelo diretor da escola e pago usando os recursos da escola.

## **4ª Etapa: Identificação, mensuração e valoração dos custos**

### **Identificação dos Recursos**

Dado que todas as escolas estavam implementando a iniciativa das escolas saudáveis, se alguém quisesse, poderia simplesmente ter identificado *recursos adicionais* afim de adicionar o componente SIVEA ao elemento comum. Isso poderia ter proporcionado uma análise parcial dos custos da estratégia Escolas Saudáveis+SIVEA, mas não teria sido suficiente para responder às perguntas formuladas pela equipe de avaliação. Porém, os resultados seriam de uso limitado para outros, especialmente aqueles que procuravam decidir, em primeiro lugar, se valeria a pena ou não implementar a iniciativa das Escolas Saudáveis. Assim, apresentamos abaixo uma avaliação abrangente que também inclui uma estimativa dos custos da iniciativa das Escolas Saudáveis. Embora isso aumentasse a carga de trabalho da equipe de avaliação, também proporcionou informação adicional valiosa para os utilizadores subsequentes da evidência.

Os recursos necessários para implementar a iniciativa das Escolas Saudáveis incluiu o tempo do pessoal e os materiais para planejar, executar, avaliar e divulgar os resultados da estratégia. Os alunos também foram incluídos em todas as fases menos a de planejamento, enquanto que os pais ajudaram nas fases de implementação e avaliação.

A opção Escolas Saudáveis+SIVEA precisou desses recursos e de outros mais. Nesse caso, foi necessário usar o tempo da equipe para coletar e disseminar os dados sobre os fatores de risco, para analisar e divulgar os resultados, e esboçar e implementar planos subsequentes. Os alunos, pais e pessoal escolar participou do processo SIVEA por meio de uma série de workshops vinculados às diversas fases da intervenção (informações iniciais, coleta de dados, processamento da informação, análise, disseminação e intervenção). Os recursos adicionais incluíram material para cada workshop, e o tempo de trabalho associado à facilitação dos workshops.

### **Fase de treinamento e conscientização**

- ▶ Módulos: 21 guias para implementação do sistema de vigilância
- ▶ Seis workshops para alunos e pessoal escolar, cada um com uma duração de 4 horas
- ▶ Um facilitador para cada workshop
- ▶ Material para cada workshop (papel, canetas, projetor, etc.)
- ▶ Duas reuniões com os alunos e pessoal escolar, cada um com uma duração de 4 horas
- ▶ Salas para reuniões e workshops

**Coleta de dados**

- ▶ Cinco workshops para alunos e pessoal escolar, cada um com uma duração de 4 horas
- ▶ Um facilitador para cada um dos cinco workshops
- ▶ Material de sondagem
- ▶ Administração da sondagem
- ▶ Salas para workshops

**Processamento de dados**

- ▶ Quatro workshops para alunos e pessoal escolar, cada um com uma duração de 4 horas
- ▶ Um facilitador para cada workshop
- ▶ Material
- ▶ Duas reuniões de 4 horas cada, em média
- ▶ Serviços de tecnologia da informação para criar uma base de dados e realizar uma análise preliminar dos dados
- ▶ Salas para reuniões e workshops

**Análise e interpretação dos dados**

- ▶ Seis workshops para estudantes e pessoal escolar, cada um com uma duração de 4 horas, em média
- ▶ Um facilitador para cada workshop
- ▶ Material
- ▶ Três reuniões adicionais para alunos e pessoal escolar, cada um com uma duração de 2 horas
- ▶ Salas para reuniões e workshops

**Fase de comunicação e disseminação**

- ▶ Três workshops para alunos e pessoal escolar
- ▶ Um facilitador para cada workshop
- ▶ Material
- ▶ Uma reunião adicional para estudantes e pessoal escolar
- ▶ Salas para reuniões e workshops

**Uso da informação**

- ▶ Quatro workshops para alunos e pessoal escolar
- ▶ Um facilitador para cada workshop
- ▶ Material
- ▶ Uma reunião adicional para alunos e pessoal escolar, com uma duração de 4 horas
- ▶ Salas para reuniões e workshops

### Medição da modificação do uso dos recursos

A quantidade de recursos necessários para as intervenções das Escolas Saudáveis e das Escolas Saudáveis+SIVEA encontram-se nas tabelas abaixo. A informação sobre a quantidade de recursos necessários para implementar a abordagem das Escolas Saudáveis foi coletada a partir de uma variedade de fontes, incluindo uma estimativa total dos recursos usados por todo o sistema escolar. Afim de conseguir unicamente uma estimativa do custo de implementação da intervenção das Escolas Saudáveis na Escola Simón Bolívar, foram feitos ajustes na estimativa total.

**TABELA A3.1/ Recursos necessários para a estratégia escolas saudáveis**

RECURSO	UNIDADES	FASE DE INTERVENÇÃO				TOTAL
		Planejamento	Implementação	Avaliação	Comunicação	
Tempo dos professores	Horas	507	1.783	168	96	2.554
Tempo dos alunos	Horas	-	6.097	186	1.480	7.763
Tempo dos pais	Horas	-	366	73	-	439
Papel	Resmas	6	6	2	2	16
Impressora	Unidade	200	200	100	300	1.100
Canetas	Quantidade	8	100	-	24	132
Papel jornal	Páginas	-	140	-	40	180
CDs	Quantidade	-	-	4	2	6
Disquetes	Caixas	-	-	2	-	2
Clips, etc.	Caixas	-	5	-	-	5
Uso do computador	Horas	24	160	80	80	344
Salas de reunião	Horas	10	30	4	2	46

**TABELA A3.2/ Recursos necessários para cada fase da intervenção SIVEA**

RECURSO	UNIDADES	FASE DE INTERVENÇÃO SIVEA					TOTAL	
		Treinamento	Coleta de dados	Processamento de dados	Análise de dados	Comunicação		Uso
Tempo dos professores	Horas	1.728	240	1.760	2.392	1.456	832	8.464
Suporte técnico (Epi)	Horas	-	-	16	40	-	-	56
Suporte técnico (Stats)			64	40	40	-	-	144
Facilitação	Horas	48	40	48	390	32	72	264
Tempo dos alunos	Horas	7.930	2.080	2.490	3.170	280	400	16.350
Tempo dos pais	Horas	440	-	-	-	-	-	440
Módulos dos guias	Quantidade	21	-	-	-	-	-	21
Papel	Resmas	6	6	2	2	2	5	23
Impressora	Unité	200	200	200	200	200	200	1.200
Canetas e lápis	Quantidade	24	332	40	56	56	32	540
Transparências	Quantidade	40	80	40	40	40	40	280
Papel jornal	Páginas	120	40	16	-	-	150	326
CDs	Quantidade	-	-	4	-	-	-	4
Disquetes	Caixas	-	-	2	2	-	-	4
Clipes etc.	Caixas	-	8	-	-	-	-	8
Envelopes	Quantidade	-	20	-	-	-	-	20
Tempo de computador	Horas	-	-	160	160	-	-	320
Formulários de sondagem	Quantidade	-	300	-	-	-	-	300
Formulários p/ resposta	Quantidade	-	300	-	-	-	-	300
Formulário de consentimento	Quantidade	-	300	-	-	-	-	300
Folheto informativo	Quantidade	-	300	-	-	-	-	300
Salas de reunião	Horas	32	28	30	-	14	20	124

### Valoração dos custos

A escala de salários, incluindo a alocação de despesas do empregador tais como a remuneração das férias e o auxílio doença, foram utilizados para dar um valor às horas de trabalho dos professores nas Tabelas A3.1 e A3.2. A escala de salários dos professores na escola onde ocorreu a intervenção variava entre \$5.500 e \$29.000 Pesos colombianos (equivalentes a US\$2,40 e US\$12,50 por hora). Para facilitar a generalização entre escolas com diferentes estruturas salariais, utilizou-se o ponto médio da escala de salários em Pesos colombianos (\$17.000) para valorar as horas trabalhadas pelo pessoal escolar.

Note bem que não se empregou nenhum professor extra para implementar a intervenção SIVEA. Usando os salários para valorar as horas de trabalho dos professores consagradas às intervenções das Escolas Saudáveis e do sistema SIVEA, pressupôs-se que se os professores não estivessem ocupados com as atividades ligadas ao sistema SIVEA estariam fazendo algo diferente. Ou seja, a escala de salários foi utilizada para valorar o custo de oportunidade das horas de trabalho dos professores em vez do custo financeiro incorrido pelas autoridades educacionais. Existe também a possibilidade que o sistema SIVEA tenha feito melhor uso do tempo de trabalho do pessoal escolar aproveitando as horas vagas durante o dia. Nesse caso, o uso da escala de salários para valorar o insumo dos professores no

sistema SIVEA exagerou o *custo de oportunidade* da intervenção. Isso é algo que deve ser examinado na análise de sensibilidade.

As funções de facilitador e de especialista profissional necessárias para a concepção e análise da sondagem dos fatores de risco, assim como o apoio técnico – incluindo TI – foram da alçada do pessoal de pesquisa sem que a escola tenha incorrido em custos financeiros. Essa parte foi essencial à intervenção embora não fizesse parte da pesquisa. Portanto, outras escolas que pensam implementar o sistema SIVEA devem obter esses recursos por outros meios. No custo econômico, utilizamos os salários habituais desses cargos (\$45.000 Pesos colombianos para o facilitador e para os especialistas profissionais, e \$25.000 Pesos colombianos para o apoio técnico e TI.

O tempo contribuído pelos pais para participar da estratégia das Escolas Saudáveis, levantou uma questão interessante a respeito do custo econômico. Essas horas de voluntariado dos pais não custaram nada à escola. No entanto, se considerarmos que os pais podem empregar esse tempo para fazer outras coisas, devemos também considerar o custo de oportunidade. Numa avaliação econômica, existe uma gama de opções para melhor valorar o tempo doado. A hipótese aqui é que os pais poderiam estar trabalhando e portanto estão sendo privados de um salário ao participarem da intervenção das Escolas Saudáveis. Se considerarmos o outro extremo, poderíamos dizer que o valor zero deveria ser atribuído a esse tempo. A hipótese aqui é que a pessoa é voluntária porque ela recebe implicitamente um benefício intangível de igual valor. Dado que o valor do benefício não está incluído, o valor do custo desse benefício tampouco deveria estar incluído.

Infelizmente, não há consenso entre os economistas sobre o que se deveria fazer nessas circunstâncias. A resposta depende realmente do que se acredita ser uma situação contrafactual. Se não houvesse a possibilidade de horas voluntárias, o que é que a escola faria? Em alguns casos, eles devem empregar alguém para tomar o lugar do voluntário (como no caso de atividades extra-curriculares, por exemplo). Nesse exemplo, a situação contrafactual mais provável seria que a intervenção seguisse o seu curso sem a participação dos pais. Nesse caso, faz sentido atribuir o valor zero ao custo do tempo voluntário, que é o que ocorre no cenário de referência avaliado aqui.

O mesmo raciocínio pode ser aplicado ao tempo que os alunos dedicam à intervenção. No cenário de referência, o tempo dos alunos tem custo nulo – a hipótese sendo que a sua participação na intervenção das Escolas Saudáveis ou no sistema SIVEA não é econômica.

Os workshops e as reuniões se passaram na escola, em salas que normalmente estariam desocupadas. As horas de uso das salas necessárias para as reuniões foram levadas em conta, mas como esse espaço não tinha custo de oportunidade, um aluguel alternativo não foi incluído na avaliação dos custos. Se houvesse maior concorrência para espaços disponíveis em outras escolas, isso seria então algo a ser considerado na análise de sensibilidade. Para ser mais breve, não o fazemos aqui.

Por fim, dados contábilísticos foram usados para contabilizar os materiais utilizados nas atividades acima.

Todos os custos foram contabilizados em valores constantes (2004) na moeda colombiana.

Os resultados da avaliação dos custos estão nas Tabelas A3.3 e A3.4.

**TABELA A3.3/ Custo da estratégia de Escolas saudáveis por fase de intervenção**

FASE DE INTERVENÇÃO	ANO 1 (\$)	ANO 2 (\$)	CUSTO TOTAL (NÃO ATUALIZADO)
Planejamento	4.873.330	3.868.650	8.741.980
Implementação	15.646.590	15.718.710	31.365.130
Avaliação	1.512.070	1.512.070	3.024.130
Análise	929.690	911.250	1.840.930
<b>Totais</b>	<b>22.961.670</b>	<b>22.010.670</b>	<b>44.972.350</b>

**TABELA A3.4/ Custo da estratégia de Escolas saudáveis+SIVEA por fase de intervenção**

FASE DE INTERVENÇÃO	ANO 1 (\$)	ANO 2 (\$)	CUSTO TOTAL (NÃO ATUALIZADO)
Formação e conscientização	25.812.420	7.849.990	33.662.420
Coleta de dados	3.319.740	3.294.870	6.614.610
Processamento de dados	17.675.970	17.675.970	35.351.930
Análise e interpretação dos dados	30.844.990	32.351.930	63.043.970
Comunicação – disseminação	13.145.120	13.145.120	26.290.230
Uso da informação	8.575.110	8.935.110	17.510.220
<b>Totais</b>	<b>99.373.350</b>	<b>83.100.040</b>	<b>182.473.390</b>

## 5ª Etapa: Identificação, medição e valoração das consequências

### Identificação das consequências importantes

Dados os objetivos do sistema SIVEA, podemos identificar pelo menos dois efeitos possíveis da intervenção os quais poderiam ser usados para medir a sua efetividade: (1) maior competência da comunidade escolar para abordar os problemas de saúde dos jovens de idade escolar; e (2) redução na prevalência dos fatores de risco antes das mudanças dos estados de saúde. Ambos foram levados em conta, embora não se esperasse grandes variações no risco comportamental no período de execução do estudo.

### Medição dos resultados

(i) **Capacitação:** A capacitação foi definida pela equipe de avaliação como sendo a “criação de oportunidades para a aquisição de habilidades pelos pais, professores e alunos da escola afim de reconhecer, analisar e intervir nos fatores comportamentais de risco que afetam a saúde e o bem estar da população.” Para tornar o resultado desejado operacional, a noção de capacidade foi definida como incluindo três fatores: (i) conscientização dos professores e dos alunos na escola sobre os fatores de risco comportamental dos adolescentes – fato baseado em informações atualizadas e cientificamente válidas (*Conhecimento*); (ii) participação dos alunos e professores na coleta, processamento, análise e disseminação da informação sobre os fatores de risco (*Participação*); e (iii) uso da informação pelos alunos e professores para planificar estratégias para lidar com os fatores de risco comportamental (*Uso*). Cada um desses componentes é relacionado aos outros e é considerado indispensável para alcançar o objetivo de capacitação da comunidade escolar.

Na escola SIVEA, cada componente é medido separadamente como uma porcentagem do pessoal e dos alunos que tinham o conhecimento, participaram do projeto e usaram as informações produzidas (CEDETES, 2004). A equipe de avaliação também quis computar um coeficiente geral. Para esse fim, foram atribuídos pesos às três dimensões. Esses pesos dependiam do valor dado a cada um em termos da sua habilidade de afetar o comportamento. O conhecimento, por ser a primeira fase de mudança de comportamento, recebeu um peso de 20%; a participação, por ser a segunda fase, recebeu um peso

de 30%; e o uso da informação, por ser o componente mais importante dessa escala, recebeu um peso de 50%. A escala foi criada pelos especialistas da equipe de avaliação em promoção da saúde, com valores atribuídos de acordo à Teoria de Comportamento de Bandura (Bandura, 1977).

Nenhuma das escolas que estavam implementando a Estratégia das Escolas Saudáveis dispunha de dados comparáveis e a mudança de capacitação consequente ao método SIVEA não pode ser avaliada. Como alternativa, poderíamos supor que as escolas que não implementam o sistema SIVEA não eram capacitadas. Todo grau de capacitação observado na escola SIVEA seria portanto atribuído à intervenção. Uma abordagem mais conservadora seria a suposição que todas as escolas tinham alguma capacidade de usar os dados dos fatores de risco e que o sistema SIVEA se baseou nisso.

Para avaliar a base de referência da capacidade anterior ao sistema SIVEA nas escolas, utilizaram-se dados indiretos, tirados de um estudo completado pela Secretaria da Saúde em 2003, que incluiu todas as escolas públicas que estavam aplicando a Estratégia das Escolas Saudáveis (CEDETES & Gobernacion Valle de Cauca, 2003). Esses dados incluíam informações sobre os setores participantes e as suas responsabilidades; os objetivos alcançados; os recursos e a infra-estrutura; o conhecimento dos fatores de risco; a propriedade da Estratégia das Escolas Saudáveis; o uso da informação para planejar os projetos educacionais e as atividades de promoção de estilos de vida saudáveis nas escolas; e a detecção oportuna dos fatores de risco. Suplementando esses dados por meio de entrevistas com informantes chave e grupos de consulta, possibilitou calcular aproximadamente o nível médio de capacidade nas escolas que não implementaram o sistema SIVEA.

Os resultados aparecem na Tabela A3.5. A tabela mostra a porcentagem de alunos e pessoal escolar que estava a par dos fatores de risco, que participou na coleta e análise da informação sobre os fatores de risco, ou os que usaram essa informação para planejar as intervenções. O valor ponderado da capacidade é a soma dessas porcentagens multiplicada pelos respectivos pesos.

**TABELA A3.5/ Capacidade com ou sem SIVEA**

PROGRAMA	CONHECIMENTO (PESO = 0,2)	PARTICIPAÇÃO (PESO = 0,3)	USO (PESO=0,5)	VALOR PONDERADO ESCORE DA CAPACIDADE
Escolas Saudáveis+SIVEA	72.2%	34.4%	12.3%	30.9%
Comparador para as Escolas Saudáveis	15.9%	12.4%	1.4%	7.6%

(ii) **Mudanças no fator de risco:** Novamente, não haviam dados disponíveis sobre a prevalência dos fatores de risco em nenhuma das escolas que não implementaram o sistema SIVEA. Para avaliar a efetividade do sistema SIVEA a esse respeito, foram usados dados conjecturais sobre a prevalência do fator de risco coletados como parte do sistema SIVEA. Isso permitiu fazer a comparação da prevalência dos fatores de risco antes e depois da implementação de qualquer política baseada no sistema SIVEA. Os resultados aparecem na Tabela A3.6.

**TABELA A3.6/ Variações do perfil dos fatores de risco antes e depois de SIVEA**

FATORES DE RISCO	PREVALÊNCIA		SIGNIFICADO
	Antes de SIVEA	Depois de SIVEA	
Procura ajuda para enfrentar problemas	78.2%	89.5%	p = 0.000
Sexualmente ativo usando proteção	34.1%	38.5%	p = 0.137
Melhora do aproveitamento acadêmico	51.6%	60.3%	p = 0.028
Tem amigos que consomem substâncias psicoativas	19.0%	16.9%	p = 0.542
Fuma cigarro	48.0%	36.0%	p = 0.002
Consome bebida alcoólica	39.3%	27.9%	p = 0.002
Consome substâncias psicoativas	8.7%	30.8%	p = 0.000
Pensa em suicídio	35.3%	33.9%	p = 0.759
Tomou parte de uma briga no ano que passou	36.9%	35.5 %	p = 0.775
Consumiu frutas e verduras nos últimos 7 dias	28.6%	15.5%	p = 0.000
Exercitou-se ou praticou atividade física nos últimos 7 dias	79.4%	92.8%	p = 0.000

Embora 12 meses seja um período curto demais para ver mudanças fiáveis de risco comportamental, esses dados mostram sinais encorajadores de melhorias estatisticamente significativas a respeito de comportamentos tais como buscar ajuda, uso do tabaco, consumo de bebidas alcoólicas e exercício, não obstante a redução significativa do consumo de frutas e verduras.

(iii) **Valoração dos resultados:** A avaliação econômica é uma análise de custo-consequência cujos resultados são apresentados como um perfil que inclui as variações na capacidade e mudanças dos fatores de risco. Além de ponderar cada dimensão da capacitação para construir o índice, não é necessário fazer a valoração dos resultados.

## 6ª Etapa: Ajustes para o tempo – atualização

Tanto a Estratégia das Escolas Saudáveis como o sistema SIVEA foram implementados dentro de um período de dois anos, portanto, para expressar os custos totais em termos do valor atual, os custos incorridos no segundo ano devem ser atualizados em cada caso. Na ausência de uma taxa nacional para a Colômbia, os custos foram atualizados usando uma taxa de 3% (Gold *et al.*, 1996).

Nessas circunstâncias (ou seja, para um período de tempo tão curto), a atualização é relativamente fácil. Simplesmente dividimos os custos do segundo ano pelo fator de atualização, que no caso é igual a 1,03.<sup>2</sup> Os resultados encontram-se na Tabela A3.7.

**TABELA A3.7/ Custo da intervenção após atualização**

INTERVENÇÃO	1º ANO	2º ANO	TOTAL
Escolas Saudáveis	22,961,670	21,369,580	44,331,250
Escolas Saudáveis + SIVEA	99,373,350	80,679,650	180,053,000

2 O fator de atualização é obtido pela fórmula  $FA = (1+r)t-1$ , onde  $r$  é a taxa de atualização e  $t$  é o ano em que os custos incorridos foram alocados. Nesse caso, a taxa de atualização ( $r$ ) é de 3%. O fator de atualização dos custos incorridos no segundo ano ( $t=2$ ) é portanto igual a  $(1.03)^2-1 = (1.03)^1 = 1.03$ .

## 7ª Etapa: Análise de sensibilidade

As variáveis que poderiam ser utilizadas para efetuar uma análise de sensibilidade incluem: a taxa de atualização; a ponderação ligada às três dimensões da capacitação; estimativas do tempo adicional dos participantes, necessário para implementar as intervenções SIVEA; o custo unitário dos componentes mais significativos dos recursos (especialmente o valor do tempo dos professores); a diferença na infra-estrutura e nas instalações das escolas públicas para implementar o sistema SIVEA; e o grau de participação dos atores e voluntários chave, tais como os alunos e os pais.

Para tornar isso mais claro, ilustramos a análise de sensibilidade concentrando-nos em duas variáveis somente – a taxa de atualização e o valor do tempo dos professores.

(i) **A taxa de atualização:** A análise de sensibilidade envolve retrabalhar as estimativas de custo e impacto após a substituição dos diversos valores aceitáveis pelas variáveis que estão sendo testadas. Com a atualização, utilizou-se uma taxa de 3%, pois essa é a taxa recomendada pelo Painel de Washington a respeito do custo-efetividade (Gold *et al.*, 1996). Todavia, seria uma boa prática considerar índices de 0%, 5% e 10%, só para ver se os diferentes índices afetam as conclusões da avaliação. Aplicar os índices dessa maneira facilita a comparação do custo-efetividade com outros estudos que usaram as mesmas medidas dos resultados mas uma taxa de atualização diferente no caso de referência.

O resultado da aplicação das diferentes taxas de atualização aos custos das Escolas Saudáveis (ES) e das intervenções do sistema SIVEA aparecem na Tabela A3.8. Nesse caso, mudar a taxa de atualização reduz a diferença de custo entre as duas intervenções, porque a maior parte do custo da intervenção ES+SIVEA cai no segundo ano. A diferença é pequena, o que não é surpreendente, pois estamos falando de uma intervenção que se estende num período de dois anos. A taxa de atualização teria um impacto bem maior se os custos fossem distribuídos sobre um período de vários anos. Portanto, podemos dizer seguramente que os resultados da avaliação são consistentes quanto à escolha da taxa de atualização.

**TABELA A3.8/ Análise de sensibilidade: escolha da taxa de atualização**

ESCOLHA DA TAXA DE ATUALIZAÇÃO	CUSTOS TOTAIS		DIFERENÇA
	Escolas Saudáveis	Escolas Saudáveis + SIVEA	
Sem atualização (Taxa de atualização = 0%)	\$44.972.340	\$182.473.390	\$137.501.050
Taxa de atualização = 3%	\$44.331.250	\$180.053.000	\$135.721.750
Taxa de atualização = 5%	\$43.924.220	\$178.516.250	\$134.592.030
Taxa de atualização = 7%	\$43.532.390	\$177.036.940	\$133.504.550
Taxa de atualização = 10%	\$42.971.370	\$174.918.840	\$131.947.470

(ii) **Custo de oportunidade do tempo dos professores:** A intervenção SIVEA dependeu muito da participação dos professores para a coleta, análise e uso dos dados sobre a prevalência do fator de risco. Na avaliação referencial, utilizou-se o valor médio dos custos relativos aos salários dos professores para alocar o valor do tempo. O valor médio foi utilizado para ajudar a generalizar os resultados da avaliação. Em vez disso, na análise de sensibilidade poderíamos usar ambos o valor mais baixo da escala de salário e o valor mais alto. Não se esqueçam que os salários dos professores foram usados não para adicionar os *custos financeiros* da intervenção SIVEA, mas sim porque se queria obter a avaliação do

*custo de oportunidade* do tempo dos professores. Usando o seu salário, supôs-se efetivamente que na ausência do sistema SIVEA, os professores estariam fazendo outra coisa e o valor indireto dessa outra coisa era o seu salário.

No entanto, o sistema SIVEA também poderia ter levado a um melhor uso do tempo dos professores. Talvez a participação no sistema SIVEA nem sempre tirou os professores de outras atividades, mas fez melhor uso dos períodos de pouca atividade durante o dia, quando era difícil fazer algo mais. Nesse caso, usar todo o salário exagera o custo de oportunidade do tempo dos professores. A maneira de lidar com isso na análise de sensibilidade seria de retrabalhar as estimativas de custos usando diferentes valores para o tempo dos professores. O mais fácil seria substituir frações de salário – retrabalhar as estimativas de custo usando 75%, 50%, 25% do custo dos salários e talvez até zero. Se a intervenção parece ser dispendiosa no caso de referência, então usando custo zero para o tempo dos professores nos permite ver se ela continua cara sob condições mais favoráveis. Para ser breve, mostramos os resultados utilizando 50% do custo do salário e, em seguida, atribuindo o valor zero ao tempo dos professores (Tabela A3.9).

**TABELA A3.9/ Análise de sensibilidade: custo de oportunidade do tempo dos professores**

ESCOLHA DA TAXA DE SALÁRIO	CUSTO DA INTERVENÇÃO		
	Escolas Saudáveis	Escolas Saudáveis + SIVEA	DIFERENÇA
Custo integral do salário	\$44.972.340	\$182.473.390	\$137.501.050
50% do salário dos professores	\$23.127.350	\$110.529.390	\$87.452.040
0% do salário dos professores	\$1.282.350	\$38.585.390	\$37.303.040

O custo incremental da estratégia SIVEA é claramente sensível às diversas hipóteses sobre o valor do tempo dos professores. Contudo, o custo adicional de SIVEA continua substancial mesmo quando se supõe que os professores participam da intervenção a um custo de oportunidade igual a zero.

## 8ª Etapa: Interpretação dos resultados

Agora podemos reunir os resultados. Os resultados da análise mostram que a implementação do sistema SIVEA é mais dispendiosa, mas é também mais eficaz, seguramente em termos de capacitação mas provavelmente também na redução da prevalência dos fatores de risco associados às consequência do mau estado de saúde dos jovens alunos. Se olharmos o diagrama de quadrantes na Seção 3 do Guia, que repetimos abaixo, SIVEA se encontra no quadrante 1.

Uma das limitações da abordagem que adotamos aqui, é que ela não nos permite dizer se suplementando a abordagem das Escolas Saudáveis com o sistema SIVEA tem um custo-efetividade positivo. A única coisa que podemos dizer com um certo grau de confiança é que um investimento mais elevado é necessário para consolidar as melhorias observadas nos resultados desejados.

Na estimativa do cenário de referência, o custo incremental do sistema SIVEA (ou seja, o custo adicional, acima do que está sendo gasto na Estratégia das Escolas Saudáveis), é de \$137.500.000 Pesos colombianos (equivalentes a US\$60.000). Com esse investimento adicional vemos um aumento da capacidade das escolas da comunidade no uso da informação para ajudar a planejar e avaliar as intervenções que promovem a saúde. O indicador que resume a capacitação talvez seja difícil de

entender, mas não devemos negligenciar o resultado. A escola SIVEA está melhor colocada não somente para melhorar a saúde dos jovens alunos que a frequentam atualmente, mas também para influenciar a saúde dos futuros alunos. Os benefícios desse investimento repercutirão bem depois que os grupos que dele aproveitaram agora tiverem ido embora. A maior parte dos custos do sistema SIVEA foram incluídos, mas por termos excluído a melhoria dos resultados no que tange os grupos futuros, subestimamos os benefícios da intervenção.

A informação que fornecemos aqui sobre a mudança de custos, capacidades e fatores de risco talvez sejam suficientes para convencer os tomadores de decisão a agir. Tendo suficiente tempo e recursos investidos na avaliação, é possível extrapolar, a partir da evidência das mudanças nos fatores de risco, as mudanças nos resultados da saúde e custos dos cuidados da saúde. Essa informação é mais valiosa para os tomadores de decisão quando eles podem ver em termos comparativos onde é melhor investir recursos para promover a saúde. No entanto, os modelos necessários para traduzir as mudanças dos fatores de risco em mudanças na incidência de doenças, expectativa de vida ponderada pela qualidade de vida e custos, adicionam outros elementos de incerteza. Existe portanto uma solução de compromisso entre a utilidade da informação e a fiabilidade da mesma.

O exemplo da análise de sensibilidade também traz à luz o seu valor. Nesse caso, a taxa de atualização não é importante. Mesmo se os resultados não foram apresentados aqui, tampouco mostramos as mudanças de custo dos artigos de consumo usados nos workshops, ou as estimativas que possam ser incluídas no custo do uso de espaços nas escolas. Os resultados da avaliação são, contudo, sensíveis às hipóteses cambiantes do custo de oportunidade do tempo dos professores. Portanto, a equipe de avaliação deverá discutir esse fator em detalhe. O ideal seria que a escola informasse quais seriam exatamente as atividades que os professores teriam que deixar de lado afim de participar na intervenção SIVEA. Tendo essa informação, seríamos capazes de saber se o uso das taxas de salário reflete com precisão o custo de oportunidade, ou se é exagerado.

### Recomendações

Como mencionamos antes, os resultados de uma avaliação econômica são muito importantes, mas não bastam para tomar decisões. Outros aspectos devem também ser considerados. Nesse caso, as recomendações foram orientadas tendo em vista dois grupos: um são as escolas da municipalidade onde a intervenção SIVEA foi implementada; e o segundo grupo é composto pelos tomadores de decisão e pela comunidade escolar onde as intervenções foram empreendidas. Em ambos os casos, os aspectos sócio-políticos e econômicos ligados ao contexto devem ser analisados.

Dado o pouco sucesso da Estratégia das Escolas Saudáveis a respeito da capacitação, recomendou-se uma reorientação, introduzindo novas estratégias para otimizar os recursos disponíveis. O custo da iniciativa das Escolas Saudáveis é maior com o sistema SIVEA, mas também é associado a um melhor uso dos recursos disponíveis na escola do que recursos adicionais concorrentes.

Por outro lado, esse exemplo mostrou a efetividade do sistema SIVEA levando em consideração somente um indicador. Como foi demonstrado por estudos anteriores, os benefícios do sistema SIVEA vão além da capacitação, incluindo mudanças na prevalência dos fatores de risco que afetam a saúde e o bem estar dessa população, e incitam o desenvolvimento local incorporando diferentes setores e planos do governo nas estratégias que promovem a saúde da população.

Para esse fim, os tomadores de decisão em nível estadual poderiam criar nova legislação ou melhorar a legislação existente. Com recursos financeiros adicionais e mantendo igual o objetivo da Estratégia das Escolas Saudáveis, o sistema SIVEA poderia ser usado como o ponto inicial para desenvolver a capacidade na escola, identificar e intervir nos fatores de risco, e criar ambientes saudáveis, fazendo melhor uso dos recursos disponíveis no nível da escola.

Em avaliações anteriores foi demonstrado que o sistema SIVEA é uma estratégia viável porque usa recursos e infra-estruturas com o apoio dos governos nacional e local sob a égide da Estratégia das Escolas Saudáveis. O sistema SIVEA também teve alta aceitação por parte dos professores e dos alunos. Esse não foi o caso no início, mas o apoio aumentou quando foi demonstrado aos professores e alunos que o sistema SIVEA lhes dava apoio e os qualificava a fazer um melhor trabalho, ter melhor saúde e melhor educação, e facilitava as atividades curriculares envolvidas no “projeto educacional PEI” uma atividade obrigatória das escolas públicas do país.

Por fim, a avaliação e documentação do processo foi altamente recomendada, afim de melhorar a qualidade dos dados obtidos e efetuar uma avaliação mais informada.

## **9ª Etapa: Comunicação e disseminação dos resultados**

A gestão da informação não somente é uma das atividades mais críticas para garantir o uso da informação, mas também uma das mais descuidadas. Devemos implementar continuamente muitas atividades para resolver esse problema, atividades tais como defesa dos interesses, estratégias de comunicação e publicidade, afim de implicar e motivar os interessados dentro e fora da escola.

Dois elementos estruturais da área, a Escola e o Sistema de Comunicações e Informação da Comunidade, constituíram a base para empreender as atividades de disseminação e reflexão. Na Escola, a intervenção SIVEA aproveitou as atividades diárias tais como lições, recreio, reunião dos pais, folhetos, avisos e calendário escolar, como meios de reflexão, diálogo, reconhecimento, acordos e empreendimentos coletivos em torno da informação. Através do Sistema de Comunicações e Informação da Comunidade, o projeto SIVEA incorporou os costumes locais para comunicar e planejar o desenvolvimento local.

Uma estrutura virtual, denominada “Contexto da Situação” foi estabelecida para ampliar o uso e a disseminação da informação. Bergonzoli (2000) a define como sendo “a ação de planejamento estratégico para facilitar as negociações e o consenso sobre acordos entre os diversos atores envolvidos na produção social da saúde na esfera local. Para isso, reúnem-se conhecimentos em diferentes áreas para identificar e examinar as situações em matéria de saúde, a análise dos determinantes da saúde e a viabilidade das soluções.”

Além do mais, as tecnologias de apoio à gestão das comunicações foram concebidas em nível local. Entre outros, a diretoria da escola, os promotores dos planos locais e sub-locais de desenvolvimento, e os Comitês Intersestoriais de Participação Cidadã, estavam envolvidos. O aproveitamento contínuo dos ganhos visíveis para todos, resultante das intervenções de redução dos fatores de risco e da melhora da saúde é muito útil para entender a adequação do sistema a diferentes setores. As ações

necessárias, assim como o monitoramento permanente e a avaliação, e a participação dos diversos intervenientes, apóiam o estabelecimento de um sistema sustentável.

A informação foi utilizada para conceber e articular os planos de desenvolvimento em nível da escola e da municipalidade, afim de monitorar as mudanças na escola, promover intervenções relacionadas aos fatores de risco e aos ambiente saudáveis, e gerar, na municipalidade, uma opinião pública sobre os determinantes da saúde mais importantes.

As intervenções para reduzir os fatores de risco foram um produto do planejamento estratégico onde as atividades dentro da escola estavam ligadas a um nível de decisão mais alto, para que a intervenção tivesse uma influência além da escola, cobrindo áreas geográficas mais amplas, como a municipalidade. Por exemplo, a vigilância ajudou a criar o projeto institucional de educação que está sendo utilizado para criar a escola saudável. Ao mesmo tempo, os resultados dessa vigilância foram integrados nos planos de desenvolvimento municipal para criar uma municipalidade sadia. Os sistemas de vigilância e informação já estabelecidos para este fim oferecem uma melhor visão não somente dos fatores de risco, mas dos determinantes da saúde e do comportamento para toda a população, empenhando-se em adicionar a vigilância às iniciativas de promoção da saúde e planejamento de política.

Na Tabela A3.10 mostramos um exemplo das atividades empreendidas para disseminar os resultados.

**TABELA A3.10/ Estratégia de comunicação- SIVEA**

OBJETIVOS	GRUPO ALVO	ATIVIDADES
Opinião pública sobre a intervenção SIVEA	Mídia de massa e população geral da municipalidade	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informação transmitida por meios de comunicação locais: rádio, TV, reuniões.</li> <li>2. Reuniões com jornalistas na área de intervenção para conscientizá-los sobre a intervenção e os resultados.</li> </ol>
Capacitação em nível da escola e da municipalidade	Comunidade responsável pela educação	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Apresentação dos resultados à diretoria da escola.</li> <li>4. Panfletos para professores e pais, salientando as questões chave conforme os seus interesses.</li> <li>5. Reuniões e workshops com os pais, orientados pelos professores, para planejar atividades escolares baseadas na avaliação.</li> <li>6. Foros e conversas com alunos, pais e professores.</li> <li>7. Vídeos e murais feitos pelos alunos.</li> <li>8. "Cenários virtuais" feitos pelos alunos e professores para apresentar a informação de forma permanente.</li> </ol>
Posicionamento do tópico na agenda pública e política	Meios de informação	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Boletins de informação para a mídia de massa.</li> <li>10. Relatório executivo dos resultados dirigido à esfera política e à diretoria.</li> <li>11. Participação dos líderes do programa na televisão regional.</li> <li>12. Apresentações ao Conselho Municipal e aos líderes responsáveis pela formulação de políticas.</li> <li>13. Apresentação dos resultados em eventos especiais com a participação dos candidatos a prefeito, secretarias municipais, a primeira dama do departamento, secretariados encarregados da educação na área da saúde, e especialistas.</li> </ol>
Promoção dos interesses	Políticos em nível municipal e estadual	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. Fórum com candidatos a prefeito para apresentar os resultados e propor tópicos de alta prioridade a serem incluídos nos seus planos de desenvolvimento.</li> </ol>
Apropriação social do conhecimento	Diretores das escolas	<ol style="list-style-type: none"> <li>15. Inclusão dos resultados da avaliação para apoiar programas na escola.</li> </ol>
	Instituições governamentais e centros de pesquisa que lidam com esse tipo de problema	<ol style="list-style-type: none"> <li>16. Apresentação dos resultados aos intervenientes e àqueles responsáveis pela Estratégia das Escolas Saudáveis.</li> <li>17. Publicações científicas.</li> <li>18. Apresentação dos resultados em reuniões científicas.</li> </ol>

## REFERÊNCIAS

Bandura, A., Social Learning Theory. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1977. (Tradução em espanhol: Teoría del aprendizaje social, Madrid: Espasa-Calpe, 1982).

Bergonzoli, G. Sala, Situacional. Instrumento para la vigilancia en Salud Pública. Manual de Autoinstrucción. OPS/OMS. Guatemala, 2000.

CEDETES. Caracterización de la Estrategia Escuelas Saludables en 22 municipios del Valle del Cauca, Proyecto PAB 2003, Gobernación Valle del Cauca y Cedetes.

CEDETES. Evaluación de Efectividad en Promoción de la Salud— Guía de Evaluación Rápida, CEDETES 2004 ISBN: 958-33-6477-0.

de Salazar L. Análisis comparativo de los factores de riesgo de comportamiento en adolescentes, en una institución educativa del municipio de La Cumbre. Informe final de investigación, Evaluación de Efectividad del SIVEA 2003- 2004. CEDETES, Universidad del Valle, Colombia, 2005.

de Salazar L. Building capacity for risk factor surveillance in developing countries: a new approach. *Sos – Preventivmed.* 50 Suppl 1 (2005) S33-S37.

IUHPE, (1999) “The Evidence of Health Promotion Effectiveness: Shaping Public Health in a New Europe.” Um relatório da Comissão Europeia pela União Internacional de Promoção da Saúde e da Educação: Bruxelas.

República da Colômbia. Escuelas Saludables. Lineamientos Generales de Escuelas. Documento Preliminar. Ministerio de Salud Nacional. Santafé de Bogotá. CEDETES. Escuelas Promotoras de Salud: Resultado de Alianzas entre la Academia, el Gobierno Municipal, y la Comunidad, CEDETES, 1999.

República da Colômbia. Ministerio de Salud. (Escuelas Saludables. Lineamientos generales de escuelas. Documento preliminar) Santa Fé de Bogotá, janeiro de 1998.

## ANEXO 4 O plano estratégico de promoção da saúde da população de Saskatchewan

### Introdução

A estratégia de promoção da saúde da população de Saskatchewan adotada pelo Ministério Provincial da Saúde de Saskatchewan, Canadá, proporciona um outro estudo de caso útil que examina a aplicabilidade, utilidade e limitações da avaliação econômica. Contrariamente ao exemplo do sistema SIVEA, o custo-efetividade da estratégia de Saskatchewan não é avaliado. Em vez disso, o exemplo é utilizado para ilustrar a forma de abordar a questão. Na verdade, e como explicamos abaixo, provavelmente não faz sentido pensar que podemos empreender uma avaliação econômica dessa estratégia. De fato, a questão deve ser examinada para podermos entender exatamente qual é o problema que poderia ser resolvido por meio de uma avaliação econômica.

Como indica o sumário do plano estratégico (vide cápsula), a estratégia é de natureza multisetorial, multi-nível, multifatorial e participatória. O plano inclui todas as partes constituintes identificadas previamente como sendo essenciais para formular uma boa política em promoção da saúde e para a prática apropriada. A estratégia põe ênfase na abordagem “upstream” concebida para lidar com as “raízes do mau estado de saúde” e promover a saúde, e enfoca as condições e ambientes nos quais as pessoas moram, trabalham e se divertem.

### Qual é, ou quais são, as questões econômicas a serem abordadas?

A estratégia de Saskatchewan é composta de várias camadas, e os tipos de perguntas que podem ser respondidas por uma avaliação econômica variam de acordo ao nível considerado.

Podemos discernir pelo menos quatro camadas no plano: (i) no nível do plano estratégico como um todo (a população/abordagem baseada no cenário); (ii) no nível dos componentes estratégicos para a ação (fortalecimento da ação comunitária, criação de ambientes propícios e formulação de políticas públicas saudáveis); (iii) no nível das áreas prioritárias de ação (saúde mental, nutrição, abuso de substâncias psicoativas e atividade física); e (iv) no nível da prática (onde se descrevem as intervenções supostamente baseadas na evidência, cada uma contrastando com a abordagem em nível individual). Cada uma dessas camadas, por sua vez, começando no nível mais baixo.

### Avaliação no nível da prática

É mais fácil pensar na avaliação econômica como sendo aplicada no nível mais baixo dessas camadas – ou seja, no nível da prática – portanto faz sentido começar ali e ver onde se materializam os problemas à medida que retraçamos nossos passos em direção da estratégia integrada.

Se olharmos somente para um exemplo, o plano de Saskatchewan menciona a Ação do Distrito de Simcoe Contra o Tabaco (SCAT), que teve lugar no Ontário, Canadá (<http://www.ptcc-cfc.on.ca/bpt/pubs/pdf/014f.pdf>), como exemplo de uma intervenção em nível de população em matéria de saúde para combater o uso do tabaco.

**ESTUDO DE CASO/ Estratégia de promoção da saúde da população de Saskatchewan**

A estratégia de promoção da saúde da população de Saskatchewan (lugares saudáveis para morar, trabalhar e se divertir) enfatiza a abordagem “upstream” para encontrar as raízes do mau estado de saúde (as condições e os ambientes em que as pessoas moram, trabalham e se divertem). A estratégia tem como objetivo reduzir as barreiras que as pessoas devem superar para estar bem de saúde, combinando políticas públicas saudáveis, criando ambientes propícios e fortalecendo a habilidade de cada comunidade de agir para enfrentar as ameaças à saúde coletiva.

A estratégia é orientada por um conjunto de valores:

- Respeitar a dignidade de cada indivíduo, mas em caso de conflito, dar prioridade ao bem coletivo
- Estimular a participação da comunidade na tomada de decisões
- Compartilhar os recursos para satisfazer as necessidades de todos os membros da sociedade
- Assegurar a justiça social para reduzir as iniquidades da saúde
- Cuidar do meio ambiente para que a saúde e a prosperidade dessa geração não sejam obtidas em detrimento das gerações futuras

Uma série de resultados desejados também foram identificados:

**Resultados a curto prazo (3 anos)**

- Maior participação comunitária
- Maior uso das parcerias intersetoriais no planejamento, implementação e avaliação
- Maior capacitação dos profissionais da saúde e organizações para implementar e manter os programas

**Resultados a médio prazo (5 anos)**

- Reduzir as barreiras ao acesso das escolhas mais saudáveis
- Maior número de pessoas engajadas em atividades saudáveis
- Maior competência da comunidade na criação de ambientes saudáveis e maior acesso para as populações vulneráveis

**Resultados a longo prazo (10 anos)**

- Melhoria da saúde incluindo a qualidade de vida
- Menos iniquidades em matéria de saúde

Quatro áreas de ação são prioritárias: saúde mental, nutrição, combate ao uso e abuso de substâncias psicoativas e atividade física. Em cada área identificou-se uma gama de práticas de higiene da população que podem servir de base para ações futuras. Por exemplo, essas ações poderiam incluir a criação de ambientes escolares que propiciam atividades físicas mais frequentes e que integram oportunidades para aumentar as atividades físicas nas rotinas diárias, tal como escolha de modos de transporte mais ativos.

— Saskatchewan Health. *Healthier Places to Live, Work and Play (sem data)*. Baixado em 31 de maio de 2006 ([www.health.gov.sk.ca/ic\\_phb\\_hlthbook.pdf](http://www.health.gov.sk.ca/ic_phb_hlthbook.pdf)).

O Projeto Simcoe tinha três elementos principais cujos objetivos eram impedir os jovens a começar a fumar: (a) introduzir comunidades escolares onde não há consumo de tabaco; (b) restringir o acesso dos jovens aos produtos que contém tabaco; e (c) implementação de projeto de lei proibindo o uso de tabaco em parques infantis e parques em geral. No plano de Saskatchewan, esse projeto de componentes múltiplos contrasta com a abordagem tradicional que envolve uma intervenção — por exemplo, persuadir os jovens a não fumar através de marketing social.

A avaliação do custo-efetividade do projeto SCAT, no caso de sua implementação em Saskatchewan, seria relativamente simples. O processo de avaliação levado a cabo pela equipe responsável pela implementação do projeto SCAT no Ontário já identificou os recursos necessários para o programa e chegou mesmo a avaliar os custos da maior parte desses recursos (uma omissão patente é o custo de oportunidade do pessoal da unidade de saúde responsável pela implementação do projeto). Para efetuar a avaliação econômica, seria necessário explicar em detalhe qual teria sido o comparador em Saskatchewan (isto é, exatamente a abordagem tradicional) para poder avaliar os custos e os benefícios; e também decidir quais seriam os resultados mais importantes.

A escolha do indicador dos resultados depende em grande parte da pergunta a ser formulada pela avaliação econômica. Se havia sido decidido de antemão tomar providências para reduzir a exposição dos jovens aos produtos contendo tabaco, então bastaria medir a diferença da disponibilidade dos produtos contendo tabaco para os jovens. O estudo de custo-efetividade compararia os custos para conseguir diferentes níveis de exposição usando diversos níveis de investimento no programa SCAT ou comparando os custos para conseguir diferentes níveis de exposição aos produtos contendo tabaco usando a abordagem tradicional comparada à abordagem SCAT. Estaria nas mãos dos burocratas decidir se vale a pena ou não investir no Programa SCAT.

Alternativamente, esse caso seria mais convincente se pudessemos medir o impacto do Programa SCAT sobre o uso do tabaco, pois então poderíamos avaliar o efeito eventual do Programa nos resultados que se referem à saúde, resultados tais como anos de vida perdidos devido à qualidade de vida, transformando o estudo de custo-efetividade em estudo de custo-utilidade. Isso permitiria comparar o Programa SCAT a outros tipos de políticas e programas. Esses elementos seriam especialmente importantes se o Programa SCAT estivesse competindo com outras atividades de promoção da saúde ou mesmo com os cuidados da saúde em termos de recursos, e se a avaliação econômica tivesse como escopo lidar com essa questão de política de forma mais abrangente.

### **Áreas prioritárias de intervenção**

Obviamente, a avaliação de custo-efetividade de um só programa nesse nível ignora o fato que em Saskatchewan o Projeto Simcoe faria parte de uma estratégia mais ampla e abrangente de controle do tabaco. Será que isto é importante? Poderia ser, mas somente se houvesse uma forte interação entre a intervenção Simcoe e outros elementos da estratégia de controle do tabaco, e se isso afetasse a exposição aos produtos que contém tabaco e o uso do tabaco.

Se a efetividade do Projeto SCAT dependesse da presença de outros componentes da estratégia de redução do uso de tabaco, então poderíamos lidar com isso ampliando a descrição da intervenção e incluindo aqueles componentes. Atualmente, SCAT tem três componentes, cada um objetivando jovens, mas poderia facilmente ter quatro ou mais. Os componentes adicionais poderiam tratar, por exemplo, dos adultos que fumam, talvez implementando leis proibindo fumar em espaços públicos, melhorando a etiquetagem das embalagens, e restringindo publicidade nos pontos de venda.

A pergunta então seria uma variante de “Qual é o valor do custo-efetividade de uma estratégia abrangente de controle do tabaco?” comparada a outra alternativa. O comparador poderia ser a própria estratégia Simcoe, ou uma das suas partes que trata da estratégia combinada para jovens

e adultos. A avaliação econômica torna-se confusa quando alguém adiciona componentes dessa maneira, e aumenta a gama de comparadores possíveis. Isso tudo indica que a avaliação requer mais trabalho, mas como mencionamos no corpo desse guia, não há nada intrínseco numa estratégia de componentes múltiplos que impossibilita efetuar a avaliação econômica.

Pode também haver uma interação entre a intervenção do uso do tabaco e os outros aspectos da estratégia de Saskatchewan. Por exemplo, é possível que a intervenção seja mais efetiva se fosse implementada junto com ações para melhorar o clima social nas escolas, como meio de promoção da saúde mental. Mas novamente, isso afeta somente a intervenção a ser avaliada. Não muda a maneira de empreender a avaliação econômica. Nesse caso, a intervenção seria vista como sendo o Projeto SCAT e a intervenção nas escolas. Os comparadores possíveis seriam o Projeto SCAT em si, ou permutações dos componentes do Projeto SCAT, ou mesmo a intervenção tradicional no que tange a educação em nível individual.

### **Avaliação em nível de componente estratégico**

Nesse nível, a estratégia identifica três áreas de ação: fortalecimento da ação comunitária, criação de entornos incentivadores, e desenvolvimento de políticas públicas saudáveis. Poderíamos pensar numa avaliação econômica onde a intervenção que combina ações nas três áreas é comparada a intervenções que incluem permutações de uma ou duas dessas abordagens. Contudo, isso não passa de nomenclaturas para uma variedade de intervenções de natureza diferente, algumas lidando com as capacidades da comunidade, outras lidando com os determinantes da saúde, e outras ainda lidando com as políticas. Uma avaliação nesse nível não quer dizer nada, a não ser quando os elementos que a compõem são identificados de antemão. Mas, a essa altura, a avaliação se restringe a comparações das diferentes combinações de estratégias e práticas. Os resultados a serem medidos também podem ser individuais ou combinados (como discutimos acima) desde que se usem os mesmos resultados em todas as alternativas a serem comparadas.

### **Abordagem da saúde populacional e cenário em que ela se enquadra**

O nível mais alto identificado no plano estratégico de Saskatchewan foi a adoção da saúde populacional como quadro organizacional e cenário para objetivar as intervenções. Poderíamos considerar o valor econômico da adoção dessa abordagem populacional comparada à abordagem individual. Também poderíamos enquadrar a pergunta econômica comparando a abordagem desse cenário com alguma outra alternativa, talvez, por exemplo, um planejamento baseado na região geográfica, grupo de clientes ou doenças. É difícil responder a essas perguntas sob o ponto de vista da economia, porque seria difícil obter dados comparáveis que sejam contrafatuais. No entanto, essa questão é teórica porque na medida em que quisermos especificar o que entendemos por saúde da população, ou por enfoque contextual, começaríamos especificando as características de intervenções de baixo nível e —como discutimos acima— são essas, quer individualmente ou em conjunto, que são o objeto da avaliação econômica.

## Comentários finais

A estratégia de saúde da população de Saskatchewan é um bom exemplo de intervenção abrangente e multifacetada de promoção da saúde: ela mostra a maneira em que o economista abordaria a questão da avaliação econômica. Discutiu-se que mesmo sendo possível conceber questões econômicas pertinentes aos níveis mais altos da estratégia, é improvável que uma avaliação seja efetuada nesse nível. A pergunta formulada na avaliação econômica deve ser relacionada às escolhas a serem feitas pelos formuladores de políticas e profissionais do ramo da saúde. A adoção de uma perspectiva de saúde populacional, ou enquadrando a estratégia num cenário que induz a melhoria da saúde, são certamente os resultados desejados que foram escolhidos pelos tomadores de decisão sênior da agência provincial de saúde, mas essas escolhas fazem parte da pasta de políticas e práticas que são implementadas em níveis mais baixos. É aqui que o valor econômico da estratégia pode ser melhor avaliada. É nesse nível mais baixo que podemos melhor avaliar as políticas e práticas que enquadram a abordagem abrangente e multifacetada, e compará-las com as políticas e práticas que não incluem essas características.

## ANEXO 5 Lista de verificação para a apreciação crítica das avaliações econômicas

Os redatores do British Medical Journal desenvolveram uma série de perguntas que eles acham que os revisores devem formular quando analisam a qualidade das avaliações econômicas submetidas para publicação no jornal. A lista de verificação é útil para revisar a qualidade das avaliações publicadas em outros jornais. Também pode ser utilizada para estruturar a própria avaliação de uma entidade. Drummond e Jefferson (1966) explicam as razões dessa lista. A lista de verificação está disponível no website do BMJ (<http://bmj.bmjournals.com/advice/checklists.shtml>).

### Plano do estudo

- 1/ A pergunta a ser pesquisada foi formulada
- 2/ A importância econômica da pergunta a ser pesquisada foi enunciada
- 3/ Os pontos de vista da análise foram enunciados e justificados
- 4/ As razões da escolha de programas alternativos ou da comparação das intervenções foram enunciadas
- 5/ As alternativas a serem comparadas foram claramente descritas
- 6/ O método de avaliação econômica utilizado foi enunciado
- 7/ A justificativa da escolha do método de avaliação econômica em relação às questões abordadas foi tratada

### Coleta de dados

- 8/ As fontes das estimativas em termos de efetividade foram enunciadas
- 9/ O plano e os resultados do estudo da efetividade (no caso de serem baseados num único estudo) são delineados
- 10/ O método de síntese ou meta-análise das estimativas (no caso de serem baseados num panorama geral de vários estudos de efetividade) é delineado
- 11/ A importância do indicador dos resultados para a avaliação econômica é enunciada claramente
- 12/ Os métodos para valorar os estados de saúde e outros benefícios são enunciados
- 13/ Os detalhes sobre as pessoas que forneceram a valoração foram dados
- 14/ As alterações em produtividade (caso incluídas) são relatadas separadamente
- 15/ A importância das alterações na produtividade para o estudo foi discutida
- 16/ A quantidade de recursos e seus custos unitários foram descritos separadamente
- 17/ Os métodos para estimar as quantidades e os custos unitários foram descritos
- 18/ Os dados referentes à moeda corrente e aos preços foi registrado
- 19/ Os detalhes sobre o preço na moeda corrente ajustado à inflação ou conversão de moeda foram indicados
- 20/ Os detalhes sobre os modelos usados foram indicados
- 21/ A escolha do modelo usado e os parâmetros chave nos quais se baseia o estudo são justificados

## Análise e interpretação dos resultados

- 22/ A cronologia dos custos e benefícios é enunciada
- 23/ A(s) taxas(s) de atualização são enunciadas
- 24/ A escolha da(s) taxa(s) são enunciadas
- 25/ Uma explicação no caso dos custos e benefícios não serem atualizados é dada
- 26/ Os detalhes das provas estatística e intervalos de confiança para dados estocásticos são dados
- 27/ A abordagem para a análise de sensibilidade é dada
- 28/ A escolha das variáveis para a análise de sensibilidade é justificada
- 29/ A escala de variação das variáveis é enunciada
- 30/ As alternativas relevantes são comparadas
- 31/ A análise incremental é descrita
- 32/ Os principais resultados são apresentados de forma desagregada e agregada
- 33/ A resposta à pergunta do estudo é dada
- 34/ As conclusões a partir dos dados apresentados são apresentadas
- 35/ As conclusões são acompanhadas de anotações preventivas

## REFERÊNCIAS

Drummond MF, Jefferson TO representando o BMJ Economic Evaluation Working Party. Guidelines for authors and peer reviewers of economic submissions to the BMJ. *British Medical Journal*, 1996; 313: 275-283.



**Organização  
Pan-Americana  
da Saúde**



*Escritório Regional da*  
Organização Mundial da Saúde

525 Twenty-third Street, NW  
Washington (DC) 20037

[www.paho.org](http://www.paho.org)

