

## A ANÁLISE DE CUSTO-BENEFÍCIO E A SUA APLICAÇÃO AOS PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DO CRIME

RITA MARTINHO (\*)  
FERNANDO FERREIRA (\*)  
PEDRO SOUSA (†)

**SUMÁRIO:** 1. Introdução; 2. A análise de custo-benefício na tomada de decisão; 3. A análise de custo-benefício dos programas de prevenção do crime; 3.1. Programas de prevenção do crime; 3.2. Metodologia de análise de custo-benefício de programas de prevenção do crime; 4. Alguns exemplos; 5. Conclusões; 6. Referências.

### 1. INTRODUÇÃO

O crime provoca um dano inegável na sociedade. Por conseguinte, a prevenção dos comportamentos criminosos é considerada, cada vez mais, uma atividade basilar para o bem estar da sociedade. Nas últimas décadas, muitos estudos científicos têm conduzido à identificação de programas eficazes na prevenção da criminalidade. Porém, a avaliação de um programa não deve limitar-se à comparação entre o que é alcançado e a meta fixada à partida, prática designada comumente como análise de eficácia. Não é suficiente que um programa seja eficaz; a sua implementação implica o concurso por fundos, nomeadamente públicos, e, por esse motivo, a competição com outros programas alternativos com os mesmos propósitos ou com programas de natureza distinta. Assim, os programas também deverão ser sujeitos a uma análise de custo-benefício, em que a eficácia se deverá acrescentar o conceito, complementar, de eficiência.

---

(\*) Licenciados em Criminologia (FDUP) e Mestrados em Criminologia (FDUP)

(†) Doutor em Economia (ISEG, UTL) e Professor Auxiliar Convidado da Faculdade de Direito e da Escola de Criminologia da Universidade do Porto.

Este artigo, organizado em cinco secções, foca a atenção na análise custo-benefício aplicada aos programas de prevenção do crime. Após esta introdução, apresenta-se uma breve explicação conceptual do que significa a análise de custo-benefício e a sua importância no apoio à tomada de decisão. A terceira secção é iniciada com a apresentação de um panorama geral sobre a prevenção do crime e dos programas considerados eficazes; a segunda parte desta secção foca a atenção na explicação da metodologia que deverá ser seguida na realização de uma análise de custo-benefício neste âmbito. A secção quatro ficou afeta à apresentação de evidência empírica recolhida em outros estudos relativos à análise de eficiência de programas de prevenção do crime. Finalmente, na última secção são apresentadas as conclusões deste artigo, sublinhando-se as precauções de ordem metodológica que devem orientar o trabalho dos investigadores na elaboração da análise de custo-benefício dos programas de prevenção do crime e na leitura dos resultados destes estudos pelos decisores públicos e pela sociedade em geral.

## 2. A ANÁLISE DE CUSTO-BENEFÍCIO NA TOMADA DE DECISÃO

As pessoas tomam decisões quotidianamente e quase sempre num contexto de escassez e de incerteza. Decidem o carro que vão comprar, decidem investir em determinado negócio, decidem financiar um programa de justiça juvenil em prejuízo de outro. Por outras palavras, as pessoas estão constantemente a decidir fazer, ou não fazer, alguma coisa, e a optar entre alternativas.

Grande parte dos desenvolvimentos da ciência económica orbitam em torno de questões relacionadas com o processo de escolha dos indivíduos. Quase todas as decisões implicam a escolha entre alternativas e, de um modo geral, as pessoas dão preferência ao que lhes traz maior retorno de natureza emocional ou de natureza monetária. No caso de escolhas em contextos mais elaborados, a comparação entre alternativas torna-se mais facilitada com o recurso a um conjunto de ferramentas analíticas desenvolvidas no seio da Economia e de entre as quais se destaca a análise de custo-benefício.

Nas áreas da justiça criminal e da prevenção do crime, a utilização da análise de custo-benefício tem sido crescente, especialmente nos países mais desenvolvidos. O seu uso reflete o interesse dos governos em enveredar por decisões mais informadas. Com efeito, a análise de custo-benefício permite a identificação, a valoração e a confrontação dos custos e

dos benefícios de uma intervenção, ambos expressos em valores monetários <sup>(1)</sup>. Segundo Dhiri e Brand <sup>(2)</sup>, “*by systematically recording and comparing the cost of inputs with the outputs and outcomes of an intervention, the analysis allows us to determine the economic efficiency of interventions*”.

Argumentos como “*for every dollar spent, seven dollars are saved in the long run*” <sup>(3)</sup> têm-se mostrado bastante poderosos e as discussões sobre a eficiência económica dos programas de prevenção do crime podem ser verdadeiramente persuasivas. Alguns termos como *efficiency*, *performance measures* e *targeting resources* tornaram-se constantes nessas discussões <sup>(4)</sup>. Assim, a análise custo-benefício surge como uma ferramenta útil para os investigadores e para os decisores políticos, uma vez que os ajuda a determinar a eficiência económica das estratégias de prevenção do crime. Permite identificar que programas devem ser mantidos, modificados ou abandonados, através da resposta a uma série de questões fundamentais: Qual foi o verdadeiro custo do programa? Os resultados alcançados justificam o investimento de tais recursos? O programa terá sido a forma mais eficiente de obter os resultados desejados ou poderiam os mesmos ter sido alcançados, de forma menos dispendiosa, com outro programa? Como poderão ser gastos recursos adicionais <sup>(5)</sup>?

## 3. A ANÁLISE DE CUSTO-BENEFÍCIO DOS PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DO CRIME

### 3.1. Programas de prevenção do crime

A prevenção dos comportamentos criminosos é considerada, cada vez mais, uma atividade basilar para o bem-estar da sociedade como

<sup>(1)</sup> DOSSETOR, K. — *Cost-benefit Analysis and its Application to Crime Prevention and Criminal Justice Research*. Australian Institute of Criminology, 2011.

<sup>(2)</sup> DHIRI, S. e BRAND, S. — *Analysis of Costs and Benefits: Guidance for Evaluators*. Research, Development and Statistics Directorate, Home Office, 1999, pág. 11.

<sup>(3)</sup> SCHWEINHART, L., BARNES, H. e WEIKART, D., 1993, *Apud*. WELSH, B. e FARRINGTON, D. — *Assessing the Economic Costs and Benefits of Crime Prevention*. In Welsh, B., Farrington, D. e Sherman, L. — *Costs and Benefits of Preventing Crime*. Boulder: Westview Press, 2001. pp. 3-19.

<sup>(4)</sup> WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2001, *op. cit.*

<sup>(5)</sup> DHIRI, S. e BRAND, S., 1999, *op. cit.*

um todo. Através das práticas preventivas poder-se-á diminuir o crime e, conseqüentemente, minorar os custos sociais dele provenientes. Mais de trinta anos de investigação científica têm possibilitado a criação de um vasto corpo de conhecimento sobre as intervenções adequadas com vista a prevenir a criminalidade. Com efeito, "(...) *we know more today than ever before about what works in preventing (...) criminal conduct*"<sup>(6)</sup>. Provavelmente, a inovação mais difundida em matéria de prevenção do crime tem sido a síntese de métodos e materiais em formatos pré-definidos, conhecidos como programas. Um programa-tipo engloba um conjunto de atividades pré-estabelecidas, com objetivos claramente delineados, que podem ser reproduzidas sucessivamente no futuro<sup>(7)</sup>.

As práticas concebidas para prevenir o crime podem ser bastante variadas entre si. O próprio conceito de prevenção acarreta diversas classificações. Uma orientação, frequentemente utilizada na literatura, inscreve-se num modelo de saúde pública, que postula três tipos de prevenção: primária, secundária e terciária. A prevenção primária engloba as ações dirigidas à população em geral; a secundária, as ações orientadas para grupos de risco; e a terciária, as ações dirigidas a delinquentes já identificados<sup>(8)</sup>. Uma outra orientação, próxima da anterior, divide a prevenção em três categorias: universal, seletiva e indicada. A prevenção universal procura evitar o desenvolvimento de comportamentos delinquentes, dirigindo-se à população em geral. A prevenção seletiva dirige-se a indivíduos em risco de desenvolver aqueles comportamentos. A prevenção indicada dirige-se a indivíduos que já desenvolveram esses comportamentos<sup>(9)</sup>. A par destas classificações podemos também distinguir a prevenção social, dirigida às causas que se entendem estar na origem do crime (e.g., pobreza); e a prevenção situacional, dirigida às oportunidades de

<sup>(6)</sup> PRZYBYLSKI, R. — *What Works: Effective Recidivism Reduction and Risk-Focused Prevention Programs. A Compendium of Evidence-Based Options for Preventing New and Persistent Criminal Behavior*. Colorado Division of Criminal Justice, 2008, pág. 5.

<sup>(7)</sup> MCGUIRE, J. — Eficácia das intervenções para a redução da reincidência criminal. In Fonseca, A., Simões, M., Taborda-Simões, M., e Pinho, M. — *Psicologia Forense*. Coimbra: Almedina, 2007. pp. 639-667.

<sup>(8)</sup> MCGUIRE, J., 2007, *op. cit.*

<sup>(9)</sup> FARRELL, A. e FLANNERY, D. — Youth violence prevention: Are we there yet? *Aggression and Violent Behavior*. Vol. 11 (2006) 138-150.

crime, no sentido da sua restrição, com o objetivo de alcançar uma redução na criminalidade<sup>(10)</sup>.

Aliada à crescente importância da prevenção, tem sido destacada a necessidade de sustentar as práticas preventivas na melhor evidência científica. De acordo com Welsh e Farrington<sup>(11)</sup>, "*crime prevention should be rational and based on the best possible evidence*". Não havendo espaço, no âmbito deste artigo, para o desenvolvimento sobre os programas de prevenção classificados como mais eficazes, apresentam-se, de seguida, apenas alguns exemplos. Podem ser mencionados diversos programas de prevenção social ou desenvolvimental, como os programas de educação parental, através de visitas domiciliárias (e.g., *Nurse-Family Partnership*); os programas de enriquecimento intelectual em período pré-escolar (e.g., *High Scope Perry Preschool*); os programas de treino de competências (e.g., *Montreal Longitudinal Experimental Study*); e os programas multimodais de intervenção com as famílias, os pares, a escola e a comunidade em geral (e.g., *Multisystemic Therapy*, *Functional Family Therapy*, *Multidimensional Treatment Foster Care*). Podem ser acrescentados alguns programas de cariz cognitivo-comportamental destinados a ofensores já identificados, sejam eles jovens (e.g., *Aggression Replacement Training*) ou adultos (e.g., *Moral Reconation Therapy*). Existem também programas que se destinam a ofensores que cometeram um tipo específico de delito (e.g., *Cognitive-Behavioral Sex Offender Treatment*). Podem ainda ser mencionadas algumas estratégias de prevenção situacional, tais como o *Closed-Circuit Television* ou alguns programas de policiamento de proximidade<sup>(12)</sup>.

Como já referido, a decisão de aplicação de um programa de prevenção não se pode basear tão-só na demonstração da sua eficácia. Embora outras motivações, não económicas e de natureza política, possam presidir à decisão, esta deve ser afetada de modo significativo pelos resultados de

<sup>(10)</sup> WELSH, B. e FARRINGTON, D. — *The Future of Crime Prevention: Developmental and Situational Strategies*. National Institute of Justice, 2010.

<sup>(11)</sup> WELSH, B. e FARRINGTON, D. — Evidence-based Crime Prevention. In Welsh, B. e Farrington, D. — *Preventing Crime: What Works for Children, Offenders, Victims and Places*. New York: Springer, 2007. pp. 1-17.

<sup>(12)</sup> WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2010, *op. cit.*; AOS, S., PHIPPS, P., BARNOSKI, R. e LIEB, R. — *The comparative costs and benefits of programs to reduce crime*. Washington State Institute for Public Policy, 2001.

uma análise de custo-benefício <sup>(13)</sup>. No mundo ocidental e nos tempos mais recentes, entre os decisores políticos começa a existir algum consenso favorável no sentido de não se prescindir deste tipo de análise <sup>(14)</sup>, que obriga ao respeito de uma metodologia específica que se descreve nas próximas secções deste artigo.

### 3.2. Metodologia de análise de custo-benefício de programas de prevenção do crime

De acordo com alguns trabalhos realizados sobre esta matéria <sup>(15)</sup>, a análise custo-benefício é um processo metodológico que deve seguir um conjunto de procedimentos relativamente padronizados. Com base nestes trabalhos, e apesar de não se tratar de uma metodologia trivial, pode assumir-se que, de um modo geral, a análise custo-benefício de um programa de prevenção inclui sete passos fundamentais: (1) Conhecer os efeitos do programa; (2) Determinar os benefícios e estimar o seu valor monetário; (3) Determinar os custos e estimar o seu valor monetário; (4) Estimar o valor atualizado; (5) Comparar os custos e os benefícios; (6) Descrever a distribuição dos benefícios; e (7) Testar a sensibilidade dos resultados a alterações dos pressupostos em que as estimações de valores são baseadas. Mais do que a simples descrição dos passos que devem ser seguidos, pretende-se dar a conhecer algumas particularidades que, em cada um deles, requerem maior cuidado e ponderação.

#### 3.2.1. Conhecimento dos efeitos do programa

A análise de custo-benefício, ao contrário do que ocorre normalmente com a análise de eficácia de um programa, deveria ser feita antes do programa ser implementado. Em tal situação, a determinação de valores monetários deveria ser feita tendo por base previsões de valores associados às duas faces, negativa e positiva, dos efeitos do programa. Porém, associada à análise de eficácia, a análise de custo-benefício tende a ser reali-

<sup>(13)</sup> PRZYBYLSKI, R., 2008, *op. cit.*

<sup>(14)</sup> COHEN, M. e BOWLES, R. — Estimating Costs of Crime. In Piquero, A. e Weisburd, D. — *Handbook of Quantitative Criminology*. New York: Springer, 2010. pp. 143-162.

<sup>(15)</sup> Tais como os trabalhos já mencionados: DHIRI, S. e BRAND, S., 1999, *op. cit.*, DOSSETOR, K., 2011, *op. cit.*, WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2001, *op. cit.* Para além destes, destaca-se também o trabalho de AOS, S. — *Cost-benefit analysis for juvenile justice programs. Program evaluation briefing series no. 4*. Justice Research & Statistics Association, 2002.

zada após a implementação do programa. No entanto, mesmo *a posteriori*, não são eliminadas as dificuldades que se encontram associadas ao processo de cálculo, sobretudo em virtude de os benefícios de um programa de prevenção da criminalidade deverem ser valorados tendo em mente o valor do crime não ocorrido porque evitado pelo programa. Nesta cadeia de estimações de valores monetários, é imprescindível conhecer os efeitos, positivos e negativos, do programa <sup>(16)</sup>.

A análise de custo-benefício envolve a estimação das duas componentes — custos e benefícios. No que respeita aos custos, a atenção não deve incidir apenas nos custos de implementação do programa propriamente dito, mas também no valor dos seus eventuais efeitos negativos colaterais <sup>(17)</sup>.

No que respeita aos benefícios, é preciso ter alguma precaução. No caso em estudo, a valoração dos benefícios terá que ser feita por via da determinação do valor esperado dos custos dos crimes que o programa, previsivelmente, deverá evitar que tenham lugar. Por isso, é exigível uma estimativa do resultado provável na ausência do mesmo programa (isto é, quantos crimes teriam sido cometidos na sua ausência) e a eliminação de outros fatores externos que possam afetar os seus resultados. Em termos práticos, uma análise custo-benefício é uma extensão de uma avaliação de resultados, pelo que a qualidade daquela dependerá fortemente da qualidade desta. Por isso, já Weimar e Friedman <sup>(18)</sup> recomendavam que as análises custo-benefício se cingissem a programas avaliados com desenhos experimentais ou quasi-experimentais. A principal característica dos desenhos experimentais é a aleatorização na seleção do grupo experimental e do grupo de controlo, o que os torna idênticos nas variáveis não relacionadas com o programa de prevenção que se espera que afetem os resultados. Ou seja, dada a sua elevada validade interna, os estudos experimentais proporcionam maior segurança na afirmação de que os efeitos observados resultam do programa. Porém, nem sempre é praticável a aleatorização em contextos do “mundo-real”, pelo que se usam os estudos quasi-experimentais. Estes, se rigorosamente aplicados, fornecem alguma confiança — ainda que menor do que nos estudos experimentais — na afirmação de que os efeitos observados se devem ao programa <sup>(19)</sup>.

<sup>(16)</sup> DOSSETOR, K., 2011, *op. cit.*

<sup>(17)</sup> O cálculo dos efeitos colaterais do programa deve incluir os custos que a sociedade suportaria pelo facto de outros programas alternativos não serem implementados.

<sup>(18)</sup> WEIMAR, D. e FRIEDMAN, L., 1979, *Apud*. WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2001, *op. cit.*

<sup>(19)</sup> DOSSETOR, K., 2011, *op. cit.*; PRZYBYLSKI, R., 2008, *op. cit.*

### 3.2.2. Determinação do valor dos benefícios

#### a) Benefícios medidos pelos custos do crime evitado

A determinação dos benefícios decorrentes de um programa e a atribuição de valores monetários aos mesmos são geralmente consideradas as tarefas mais importantes, mas também as tarefas mais difíceis na análise custo-benefício. Não existe uma fórmula pré-definida que indique que benefícios devem ser incluídos (ou excluídos). Por isso, deve ser estabelecido um conjunto de pressupostos que permita determinar o que será incluído<sup>(20)</sup>. É de notar que, tal como referido antes, os termos *benefícios do programa* e *custos do crime* estão inversamente relacionados: os benefícios de um programa de prevenção do crime são quantificados através do valor dos custos dos crimes que teriam ocorrido na ausência da intervenção<sup>(21)</sup>. Deste modo, a análise de custo-benefício de um programa convoca à discussão sobre os custos do crime, tema este a que a literatura tem atribuído alguma importância, sobretudo em virtude das seguintes duas razões. Uma primeira razão prende-se com o facto de a determinação dos custos servir de instrumento para relevar a importância negativa da criminalidade comparativamente com outros problemas sociais, permitindo aos poderes públicos o estabelecimento de prioridades da ação pública. Uma segunda razão vai de encontro ao cerne deste trabalho: o cálculo dos custos do crime permite a condução de análises custo-benefício no campo da justiça criminal e da prevenção do crime, permitindo assim a comparação entre diferentes intervenções<sup>(22)</sup>.

A forma como os custos do crime são determinados depende do ponto de vista do investigador. Por esse motivo, uma das primeiras tarefas a realizar consiste em estabelecer o ponto de vista que se vai assumir na análise<sup>(23)</sup>. Usualmente, as análises conduzidas na área da prevenção do crime assumem o ponto de vista do governo, dos contribuintes e das potenciais vítimas de crime. Se um programa reduz as taxas de ofensa criminal, então os benefícios fluirão para o Estado e para os contribuintes que não terão de pagar adicionalmente para o sistema de justiça criminal

<sup>(20)</sup> WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2001, *op. cit.*

<sup>(21)</sup> DOSSETOR, K., 2011, *op. cit.*

<sup>(22)</sup> COHEN, M. — *The Costs of Crime and Justice*. New York: Routledge, 2005.

<sup>(23)</sup> WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2001, *op. cit.*

que seria chamado a processar tais delitos. Os benefícios também aproveitarão a pessoas que, de outra forma, teriam sido vítimas desses crimes. Alguns autores entendem ainda que os benefícios podem estender-se aos próprios participantes do programa. Essa perspectiva implica a medição dos ganhos que os participantes recebem, ao longo da vida, quando reduzem as suas taxas de reincidência (e.g., melhoria dos resultados escolares)<sup>(24)</sup>. Independentemente da perspectiva que se assume, exige-se que esta fique nitidamente identificada e referida na análise produzida.

Ao contrário do que se pode admitir, os custos do crime não se resumem apenas ao ónus que o crime causa às vítimas. Na verdade, como asseveram Brand e Price<sup>(25)</sup>, "*costs of crime (...) refer to the full range of impacts of crime, approved where possible in monetary terms (...)*", pelo que é oportuno não esquecer da existência de algumas classificações. Durante algum tempo, diversos autores apoiaram os seus trabalhos na tipologia de custos de Demmert<sup>(26)</sup>. Este distingue três grandes categorias: os custos causados, diretamente, pelo comportamento criminoso; os custos em que a sociedade incorre na resposta ao crime, com retribuição punição do crime ou prevenção; e os custos para o ofensor. Uma enunciação alternativa foi proposta por Davidson<sup>(27)</sup>. Este autor considera três grandes categorias: os custos de antecipação do crime; os custos como consequência do crime; e os custos na resposta ao crime.

Uma outra classificação muito importante refere-se à natureza dos custos do crime, em que podemos falar de custos tangíveis e intangíveis. Os primeiros envolvem pagamentos monetários, tais como despesas médicas, despesas policiais, celas prisionais, propriedade danificada/furtada, entre outros. Os custos intangíveis, por sua vez, estão relacionados com elementos não passíveis de transação no mercado, como a perda de qualidade de vida, o medo e o sofrimento<sup>(28)</sup>.

Por recurso a estimações do custo do crime, a determinação do valor dos benefícios de um programa de prevenção envolve a inclusão de diversos tipos de custos, alguns deles obtidos por uso do conceito de custos de

<sup>(24)</sup> AOS, S., 2002, *op. cit.*

<sup>(25)</sup> BRAND, S. e PRICE, R. — *The economic and social costs of crime*. Home Office, 2000, pág. vii.

<sup>(26)</sup> DEMMERT, H., 1979, *Apud*. COHEN, M. e BOWLES, R., 2010, *op. cit.*

<sup>(27)</sup> DAVIDSON, D., 1999, *Apud*. BRAND, S. e PRICE, R., 2000, *op. cit.*

<sup>(28)</sup> COHEN, M. — *Measuring the Costs and Benefits of Crime and Justice*. *Criminal Justice*. Vol. 4 (2000) 263-315.

oportunidade <sup>(29)</sup>. O Quadro 1 sistematiza os diversos tipos de custos do crime e indica quem os suportaria.

**Quadro 1: Tipologia dos custos do crime**

Tipo de custos	Quem os suporta
<b>Custos de antecipação do crime</b>	
Estratégias para reduzir o risco de vitimação	Potenciais vítimas
Medo do crime e perda de qualidade de vida	Potenciais vítimas
Comportamentos de evitamento	Potenciais vítimas
Programas governamentais de prevenção do crime	Sociedade / governo
Programas não governamentais de prevenção do crime	Sociedade
<b>Custos como consequência do crime</b>	
Propriedade retirada ou danificada – sem reembolso / com reembolso pelo seguro	Vítima / sociedade
Perda de produtividade	
- Perda de salário por dias de falta no trabalho	Vítima
- Perda de produtividade por dias de falta no trabalho	Sociedade / empregadores
Falta de comparência na escola	
- Salários perdidos devido à lacuna na educação	Vítima
- Perda de benefícios não pecuniários ligados à educação	Vítima
- Perda de benefícios sociais devido à lacuna na educação	Sociedade
Custos de saúde física e mental – sem reembolso / com reembolso pelo seguro	Vítima e família / sociedade
Dor, sofrimento e perda de qualidade de vida	Vítima e família
Custos nos serviços de apoio à vítima	
- Despesas sustentadas pela vítima	Vítima
- Despesas pagas por uma agência de serviço	Sociedade / governo
Custos legais associados à apresentação de queixa	Vítima / sociedade
Consequências a longo prazo da vitimação	Vítima e família / sociedade
Morte	
- Valor da vida	Vítima
- Despesas de funeral	Família da vítima
- Perda de afeição e divertimento	Família da vítima
- Dano psicológico e tratamento	Família da vítima
<b>Custos na resposta ao crime</b>	
Polícia, Ministério Público e Tribunais	Sociedade / governo
Custos de defesa – defensores públicos ou advogados privados	Sociedade / governo / ofensor
Sanções criminais	
- Prisão e reinserção social	Sociedade / governo
- Penalidades financeiras	Ofensor
Custos das vítimas / das testemunhas	Vítima / testemunhas
Compensação para a vítima	Sociedade / governo
Custos para o ofensor	
- Perda de produtividade	Ofensor / sociedade
- Vitimação dos reclusos	Ofensor / sociedade
- Perda de liberdade	Ofensor
- Custos para a família do ofensor	Família do ofensor / sociedade
<i>Overdeterrence costs</i>	
- Indivíduos inocentes acusados de crimes	"Ofensores" inocentes
- Restrição de atividades legítimas	Sociedade
- Comportamentos adicionais dos ofensores para evitamento de deteção	Ofensores

Fonte: Brand, S. e Price, R. (2000), Cohen, M. (2000) e Cohen, M. e Bowles, R. (2010) (adaptado).

<sup>(29)</sup> COHEN, 2000, *op. cit.*; COHEN, M. e BOWLES, R., 2010, *op. cit.*

No seguimento do que vem a ser dito, é defensável que as análises custo-benefício também incluam as mudanças em outros *outcomes*, para além da redução da reincidência. Por vezes, as avaliações dos programas medem outros efeitos como o abuso de drogas, o emprego, a educação, entre outros. Adicionalmente tem sido defendido que uma boa análise custo-benefício deverá estimar os benefícios que o programa alcança a longo prazo. Tendencialmente, as avaliações dos programas incluem períodos de *follow-up* curtos (geralmente entre seis meses e um ano), pelo que deixam de fora efeitos que se possam estender para além desse período. Esta visão a longo prazo é particularmente relevante quando se estudam opções de justiça criminal, uma vez que os custos que possam ser evitados estão vinculados a recursos que têm uma "vida económica" longa, como, por exemplo, as instituições de detenção para jovens <sup>(30)</sup>.

Consoante o programa de prevenção sob análise, o apuramento dos custos do crime pode ser feito apenas por tipo de crime ou, em alternativa, pelos crimes em geral. Em todo o caso, a maioria dos estudos nesta área, foca a atenção nos custos por tipo de crime, uma vez que, entre outras razões, tal prática permite comparar o dano por tipo de crime ou realizar análises de custo-benefício de programas que visam a redução de tipos específicos de crime <sup>(31)</sup>.

#### b) Valor monetário dos custos dos crimes prevenidos

Estando definida (e devidamente especificada) a perspetiva que se vai assumir e os custos que vão ser apreciados, importa desenvolver procedimentos que permitam quantificar, em termos monetários, os benefícios alcançados com o programa. A falta de padronização no cálculo do valor que é ganho (ou que não é gasto) cada vez que um ato criminoso é evitado, é uma dificuldade recorrente nas análises custo-benefício. Contudo, diversos investigadores têm desenvolvido abordagens metodológicas que permitem aproximar os ganhos monetários a cada crime prevenido <sup>(32)</sup>.

Para calcular os custos tangíveis utilizam-se, com muita frequência, os dados dos inquéritos de vitimação como o *National Crime Victimization Survey* (NCVS). Este inclui questões sobre os custos resultantes da viti-

<sup>(30)</sup> AOS, S., 2002, *op. cit.*

<sup>(31)</sup> COHEN, M. e BOWLES, R., 2010, *op. cit.*

<sup>(32)</sup> AOS, S., 2002, *op. cit.*; WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2001, *op. cit.*

mação (e.g., despesas médicas e perdas salariais). Porém, é preciso notar que os dados que daí derivam podem estar subestimados, por um conjunto de razões: o inquérito limita-se a um período de tempo (aos seis meses precedentes ao seu preenchimento) que pode ser inferior ao período em que as perdas se fazem sentir; as despesas médicas, pela demora no seu processamento, podem ainda não ser conhecidas pelos indivíduos aquando do preenchimento; e não constam do inquérito as despesas derivadas dos cuidados de saúde mental<sup>(33)</sup>.

Para calcular os custos intangíveis têm sido desenvolvidas diversas abordagens, de que se destacam as mais utilizadas<sup>(34)</sup>:

- *Revealed preferences*: esta metodologia é geralmente utilizada para estimar o valor de um bem público, com base nos preços atuais de mercado. Partindo do princípio de que o comportamento das pessoas revela as suas preferências e mostra o valor atribuído a diferentes bens e serviços, é possível inferir, a partir desses comportamentos, quanto o indivíduo estaria disposto a pagar para assumir uma situação minimizadora da probabilidade de ser vítima. Um exemplo é o valor máximo que alguém está disposto a pagar por uma deslocação feita por táxi, evitando deslocar-se a pé e, com isso, reduzir a probabilidade de ser vítima de um crime. Não deve, contudo, descurar-se o facto de se tratar de um valor variável de pessoa para pessoa e com o contexto, o que minimiza a possibilidade de generalização.
- *Stated preferences*: esta metodologia consiste em questionar os indivíduos sobre o valor que estariam dispostos a pagar para não serem vítimas ou quanto estariam dispostos a aceitar como compensação da vitimação de um certo tipo de crime específico. Esta

<sup>(33)</sup> COHEN, M. e BOWLES, R., 2010, *op. cit.*

<sup>(34)</sup> Para uma leitura aprofundada sobre as abordagens apresentadas recomenda-se a leitura de alguns trabalhos que as apresentam com maior detalhe, como as obras já citadas: COHEN, M. e BOWLES, R., 2010, *op. cit.*; e BRAND, S. e PRICE, R., 2000, *op. cit.* Recomenda-se ainda a leitura de: CZABAŃSKI, J. — *Estimates of cost of Crime: History, Methodologies, and implications*. Berlin: Springer, 2010; DOLAN, P. e PEASGOOD, T. — *Estimating the Economic and Social Costs of the Fear of Crime*. *The British Journal of Criminology*. Vol. 47 (2007) 121-132; CARSON, R. e HANEMANN, M. — *Contingent Valuation*. In Maler, K. e Vicent, J. — *Handbook of Environmental Economics*. Elsevier, 2005. pp. 821-936.

metodologia tem sido desenvolvida com base na técnica *contingent valuation*, que surgiu nos anos 60 do século passado e é proveniente do campo da economia ambiental. Nesta abordagem, segundo Carson e Hanemann<sup>(35)</sup>, a construção e aplicação do inquérito assume a maior importância, sendo geralmente composto por uma secção introdutória que ajuda a enquadrar o contexto para a decisão a ser tomada; por uma secção com perguntas sobre atitudes e conhecimento prévio do inquirido sobre o bem; por uma apresentação do cenário, com a descrição detalhada sobre os objetivos, implementação e financiamento do bem e das consequências no caso de o programa não ser implementado; seguem-se questões sobre a disponibilidade para pagar ou disponibilidade para aceitar pelo bem em causa e ainda perguntas de esclarecimento (*follow-up*), como forma de assegurar que o inquirido percebeu o cenário proposto; terminando com uma recolha de características do inquirido, incluindo atitudes, questões de esclarecimento e informação sociodemográfica. Esta metodologia mostra-se mais flexível do que a abordagem *revealed preferences* e apresenta a vantagem de individualizar os dados por tipo de crime, permitindo calcular um valor para bens que podem ainda não estar disponíveis. Contudo, é alvo de críticas e reservas; a principal crítica reside na utilização de um cenário hipotético, não dando garantias de que as pessoas se comportem da mesma forma na realidade, o que pode levar a um *hypothetical bias*. Uma outra limitação, apontada por Diamond<sup>(36)</sup>, é o facto de o inquirido não possuir informação adequada para a decisão em causa. É ainda referida a existência do efeito *warm glow*, associado à tendência do inquirido em dar respostas do agrado do entrevistador, que conjuntamente com uma resposta motivada pela obtenção de satisfação moral, em vez de dar uma resposta sincera sobre o valor do bem em causa, pode levar a um *embedding effect*<sup>(37)</sup>, detetado quando a “disponibilidade para pagar” é inde-

<sup>(35)</sup> CARSON, R. e HANEMANN, M., 2005, *op. cit.*

<sup>(36)</sup> DIAMOND, P. — *Testing the internal Consistency of Contingent valuation surveys*. *Journal of Environmental Economics and Management*. Vol. 30 (1996) 337-347.

<sup>(37)</sup> LUDWIG, J. e COOK, P. — *The Benefits of Reducing Gun Violence: Evidence from Contingent Valuation Survey Data*. *Journal of Risk and Uncertainty*. Vol. 22 (2001) 207-226.

pendente da quantidade do bem público a ser fornecido. Acresce ainda o problema da emergência de comportamentos do tipo *free-rider* que pode impedir a manifestação de valores verdadeiros, pois o inquirido tende a subavaliar os serviços de que pode usufruir naturalmente, quando pago pelos outros.

— *Jury Awards*: como forma de ultrapassar as limitações da abordagem *revealed preferences*, Cohen <sup>(38)</sup> combinou estimativas do “valor de uma vida”, com estimativas monetárias da dor, sofrimento e perda de qualidade de vida, para lesões não fatais. Esta abordagem constitui uma estimação híbrida dos custos diretos e indiretos. Os custos diretos são provenientes do NCVS, combinados com outras fontes. Os custos não monetários, por sua vez, são estimados com recurso a técnicas indiretas. Neste âmbito, a inovação mais controversa das opções daquele autor, foi a introdução de *jury awards* para o cálculo da dor, sofrimento e perda de qualidade de vida, para ofensas não fatais, como forma de incluir os custos intangíveis na estimação. Estas compensações judiciais são compensações pós-facto e têm como objetivo compensar a vítima de todos os prejuízos, procurando colocá-la na situação em que se encontrava antes do incidente. O que pressupõe que uma lesão seja valorada da mesma forma, quer se trate de um acidente de viação, quer de um assalto. No entanto, as vítimas de crime, particularmente o violento, podem experimentar mais dor e mais sofrimento, devido ao trauma psicológico e ao medo de voltarem a ser vítimas. A razão porque o uso das compensações judiciais é controverso deve-se essencialmente a serem consideradas imprevisíveis e excessivamente elevadas. Outra fonte possível para estimar o valor destas perdas não monetárias é a tarifa utilizada pelo regime nacional de indemnização às vítimas de crime.

— *Qaly*: dados os problemas com os estudos de *stated* e *revealed preferences*, que limitam a qualidade dos resultados, Dolan e Peasgood <sup>(39)</sup> defenderam que o melhor método para estimar as perdas de saúde associadas ao medo do crime seria por via da utilização da abordagem *Quality-Adjusted Life Year* (QALY). Par-

<sup>(38)</sup> COHEN, M., 1988, *Apud*. COHEN, M. e BOWLES, R., 2010, *op. cit.*

<sup>(39)</sup> DOLAN, P. e PEASGOOD, T., 2007, *op. cit.*

tindo do princípio que quando as pessoas sentem que podem ser vítimas de crime, experienciam ansiedade e *stress*, a frequência e a intensidade com que se encontram nesse estado correspondem à medida da perda de saúde devida à antecipação do crime. Desde o ponto em que o medo surge, devido a uma reflexão esclarecida do risco, ou a um exagero do risco, que é uma preocupação genuína sobre o crime, é apropriado atribuir essa perda de bem-estar à antecipação de um futuro crime. No entanto, o medo não relacionado com o crime pode expressar-se como medo do crime e enviesar os resultados. Ainda assim, segundo esta abordagem, é possível fazer os inquiridos relembrar ocasiões em que tiveram medo de ser vítimas, pedindo-lhes para descreverem o estado de saúde que esse sentimento provocou e quanto tempo estiveram nesse estado. A perda de saúde atribuída a cada episódio de medo pode então ser estimada usando o QALY. Esta abordagem assume que qualquer perfil de saúde pode ser representado em anos de vida ponderados num índice de saúde relacionado com a qualidade de vida. Ao estado de saúde total e à morte são dados valores de 1 e 0, respetivamente, e aos estados intermédios são atribuídos valores entre 0 e 1. A cada um dos valores compreendidos entre 0 e 1 é atribuído um valor monetário, respeitando-se uma taxa de conversão, para o que podem ser utilizadas duas abordagens. Uma primeira abordagem utiliza o valor recomendado pelo *National Institute for Clinical Excellence* (NICE) (Reino Unido), situando-se entre £20 e £30 <sup>(40)</sup>. Uma segunda abordagem recorre ao valor que o público estaria disposto a pagar para evitar danos resultantes de um acidente de viação. Utilizando os dados de Carthy e colaboradores <sup>(41)</sup> o valor de um QALY foi estimado em £81.

Em síntese, embora a oferta de abordagens não seja escassa, a sua utilização, mesmo considerando a combinação conjunta de todas elas, encontra limitações nas desvantagens enunciadas, de que se conclui ser

<sup>(40)</sup> NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE, 2003, *Apud*. DOLAN, P. e PEASGOOD, T., 2007, *op. cit.*

<sup>(41)</sup> CARTHU, T., CHILTON, S., COVEY, J., HOPKINS, L., JONES-LEE, M., LOOMES, G., PIDGEON, e N., SPENCER, A., 1999, *Apud*. DOLAN, P. e PEASGOOD, T., 2007, *op. cit.*

relativamente tentador prescindir do cálculo dos custos intangíveis do crime, apesar da consciência coletiva de que constituirão parte muito importante dos custos globais do crime.

### 3.2.3. Determinação do valor dos custos do programa

Aqui a tarefa consiste em estimar os custos necessários para levar a cabo o programa. Embora se considere que a identificação do valor monetário dos custos seja uma tarefa menos complexa que a identificação do valor monetário dos benefícios, não pode ser considerada uma tarefa trivial nem menos importante <sup>(42)</sup>. Na verdade, no apuramento destes custos será importante considerar não só os custos do próprio programa, mas também possíveis custos colaterais resultantes da sua implementação. Em todo o caso, os custos a incluir podem ser de natureza diversa. A título exemplificativo, podem incluir-se as despesas com o *staff*, os espaços ocupados, os materiais utilizados, a documentação, os meios de comunicação, entre outros. A identificação dos custos a incluir na análise deve ser cuidada e pormenorizada (*e.g.*, em relação ao *staff* importa detalhar a sua remuneração em função do tempo despendido com o programa, as suas despesas de deslocação e de alimentação, entre outros aspetos) <sup>(43)</sup>.

Aquando da decisão sobre os custos a integrar, é preciso ter em conta que existem diferentes formas de perspetivar os custos, pelo que o investigador deve conhecê-las devidamente. Pense-se, por exemplo, numa instituição de detenção para jovens delinquentes, cuja existência, independentemente do número de utentes, implica que sejam suportados os designados *custos fixos*, a que acrescem outros — *custos variáveis* — crescentes com a atividade (e número de utentes) da instituição. Para a determinação dos *custos totais* é preciso somar os custos variáveis aos fixos <sup>(44)</sup>.

### 3.2.4. Valor do benefício líquido do programa de prevenção do crime

Considerando em conjunto os passos de 4 a 7, enunciados supra, o resultado da análise de custo-benefício, que deverá complementar o pro-

<sup>(42)</sup> AOS, S., 2002, *op. cit.*; DOSSETOR, K., 2011, *op. cit.*

<sup>(43)</sup> DHIRI, S. e BRAND, S., 1999, *op. cit.*

<sup>(44)</sup> AOS, S., 2002, *op. cit.*; DOSSETOR, K., 2011, *op. cit.*

duto da análise de eficácia, resume-se na determinação do designado valor do benefício líquido resultante da subtração do valor dos custos ao valor dos benefícios. Uma forma alternativa de apreciar a análise de custo-benefício traduz-se no cálculo da *ratio* benefício/custo que permite a produção de afirmações sobre o valor monetário do benefício proporcionado por cada unidade monetária despendida no programa de prevenção do crime.

A apreciação final do resultado da análise de custo-benefício deve ser feita com precaução especialmente em virtude de três preocupações que devem estar sempre presentes. A primeira advém das limitações evidenciadas, sobretudo, para cada uma das abordagens de estimação dos custos do crime, que servem de expediente para a determinação do valor dos benefícios advindos da redução do crime.

Uma segunda preocupação tem origem no facto de que “*a dollar today is worth more than a dollar next year because today's dollar can be invested to yield a dollar plus interest next year*” <sup>(45)</sup>. Esta evolução temporal, especialmente importante em conjunturas caracterizadas por taxas de inflação elevadas, não deve ser descurada na estimação dos valores monetários dos benefícios e dos custos. O investimento num programa para jovens delinquentes envolve gastos hoje, mas pode trazer benefícios ao longo de um período de tempo futuro alargado. Uma vez que o valor real de um Euro gasto hoje não é o mesmo que o valor real de um Euro recebido daqui a dez anos, os benefícios futuros devem ser descontados ao valor presente, recorrendo-se a taxas de correção monetária que exprimirá a evolução geral dos preços <sup>(46)</sup>. Através de tal processo, tornam-se comparáveis todos os custos e benefícios monetários em qualquer momento do tempo. O desconto temporal é também uma ferramenta proveitosa para proceder a comparações de valores de benefícios líquidos calculados para diferentes programas em momentos temporais distintos.

A terceira preocupação emerge da necessidade de se dever sujeitar os resultados da análise de custo-benefício a um teste de sensibilidade. Recorde-se que os cálculos realizados com vista à estimação dos valores determinados para os custos e para os benefícios dependem, em alguma extensão, de pressupostos assumidos por conveniência. Importará, assim, verificar em que medida os resultados da análise de custo-benefício variam

<sup>(45)</sup> BARNETT, W. e ESCOBAR, C., 1987, *Apud.* WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2001, *op. cit.*, pág. 9.

<sup>(46)</sup> COHEN, M., 2000, *op. cit.*

com a alteração daqueles pressupostos (e.g., alteração da taxa de desconto). Com tal exercício, incorpora-se na discussão o possível efeito dos riscos associados às metodologias utilizadas<sup>(47)</sup>. Segundo Dossetor<sup>(48)</sup>, “*due to the uncertainty of many of the inputs and assumptions in a CBA, it is important to test how sensitive the conclusions are to change in key inputs*”.

Uma vez que a análise de custo-benefício interessa sobretudo para informar os decisores públicos e políticos, importará também adicionar uma previsão sobre os efeitos redistributivos dos resultados do programa, que consistirá na informação de quem são os principais beneficiários (e.g., potenciais vítimas, participantes do programa, instituição financiadora ou contribuintes). Com tal acréscimo na análise, estende-se a avaliação a questões de equidade e de justiça na distribuição dos benefícios do programa. Assim, “*for a program that achieved a desirable benefit-cost ratio or net benefit, future funding may also depend on which parties received the benefits*”<sup>(49)</sup>.

#### 4. ALGUNS EXEMPLOS

Esta secção apresenta os resultados de algumas análises custo-benefício relativas a programas de prevenção do crime. Como afere Dossetor<sup>(50)</sup>, atualmente existe um número expressivo de análises custo-benefício no âmbito da prevenção do crime. Um exemplo incontornável tem sido a investigação conduzida pelo *Washington State Institute for Public Policy* (WSIPP), nos Estados Unidos da América. O WSIPP criou, em 1997, um sofisticado modelo custo-benefício<sup>(51)</sup> — o qual tem sido aperfeiçoado ao longo dos anos — com o propósito de identificar formas de prevenção do crime (baseadas na evidência científica) que se mostrem economicamente eficientes. Concomitantemente, pretende evidenciar de que forma poderá haver um melhor retorno do investimento feito pelos contribuintes de Washington. O modelo é descrito como “*(...) an integrated set of data inputs and computational routines designed to produce*

<sup>(47)</sup> AOS, S., 2002, *op. cit.*

<sup>(48)</sup> DOSSETOR, K., 2001, *op. cit.*, pág. 10.

<sup>(49)</sup> WELSH, B. e FARRINGTON, D., 2001, *op. cit.*, pág. 10.

<sup>(50)</sup> DOSSETOR, K., 2011, *op. cit.*

<sup>(51)</sup> Para uma descrição completa do modelo deve consultar-se: <http://www.wsipp.wa.gov/>.

*internally consistent return-on-investments estimates*”<sup>(52)</sup>. Tem sido a ferramenta, por excelência, dos trabalhos realizados sobre os benefícios e os custos de diversas práticas de prevenção da criminalidade, entre as quais se contam programas destinados a adultos condenados, destinados a jovens delinquentes, de prevenção precoce (com crianças, famílias e comunidades), no âmbito da saúde mental e assim por diante.

Devido à extensa diversidade de programas existentes, decidimos explorar, a título exemplificativo, um conjunto de programas destinados a jovens ofensores. Em relação aos programas destinados a jovens delinquentes, o WSIPP conduziu diversos trabalhos<sup>(53)</sup>. Para facilitar a exposição dos resultados dos diferentes trabalhos — e dado que estes se têm corroborado, estudo após estudo — focar-se-á a atenção no contributo mais recente.

Lee e colaboradores<sup>(54)</sup> seguiram três passos principais na condução da sua análise. Primeiramente, os autores elaboraram uma revisão sistemática referente aos efeitos dos programas em consideração, identificando o que “funciona” (e o que “não funciona”), *i.e.*, precederam a análise de custo-benefício da análise de eficácia. Naturalmente, os autores incluíram na sua análise os estudos cientificamente mais rigorosos. De seguida procederam à aferição, e posterior comparação, dos custos e dos benefícios

<sup>(52)</sup> WELSH, B., LIPSEY, M., RIVARA, F., HAWKINS, J., AOS, S., e HOLLIS-PEEL, M. — Promoting Change, Changing Lives. Effective prevention and intervention to reduce serious offending. In Loeber, R. e Farrington, D. — *From juvenile delinquency to adult crime: criminal careers, justice policy, and prevention*. Oxford: Oxford University Press, 2012. pp. 245-277. Pág. 263.

<sup>(53)</sup> Enunciam-se esses trabalhos por ordem cronológica: AOS, S., BARNOSKI, R. e LIEB, R. — *Watching the bottom line: cost-effective interventions for reducing crime in Washington*. Washington State Institute for Public Policy, 1998; AOS, S., PHIPPS, P., BARNOSKI, R. e LIEB, R. — *The comparative costs and benefits of programs to reduce crime*. Washington State Institute for Public Policy, 2001; AOS, S., LIEB, R., MAYFIELD, J., MILLER, M. e PENNUCCI, A. — *Benefits and costs of prevention and early intervention programs for youth*. Washington State Institute for Public Policy, 2004; BARNOSKI, R. — *Providing evidence-based programs with fidelity in Washington State juvenile courts: Cost analysis*. Washington State Institute for Public Policy, 2009; AOS, S., LEE, S., DRAKE, E., PENNUCCI, A., KLIMA, T., MILLER, M., ANDERSON, L., MAYFIELD, J. e BURLEY, M. — *Return on investment: Evidence-based options to improve statewide outcomes*. Washington State Institute for Public Policy, 2011; LEE, S., AOS, S., DRAKE, E., PENNUCCI, A., MILLER, M. e ANDERSON, L. — *Return on investment: Evidence-based options to improve statewide outcomes*. Washington State Institute for Public Policy, 2012.

<sup>(54)</sup> LEE, S., AOS, S., DRAKE, E., PENNUCCI, A., MILLER, M. e ANDERSON, L., 2012, *op. cit.*

daqueles programas. Para levar a cabo a sua análise, os autores adotaram a perspectiva dos próprios participantes, dos contribuintes e das potenciais vítimas de crime. O terceiro passo correspondeu à avaliação da robustez das conclusões alcançadas; o mesmo é dizer que os autores conduziram uma análise de sensibilidade, a fim de avaliar o grau de exposição das suas conclusões ao risco de variação de pressupostos de análise. Os resultados alcançados na sua análise apresentam-se no Quadro 2<sup>(55)</sup>.

**Quadro 2: Custos e benefícios dos programas de prevenção destinados a jovens delinquentes**

Topic/Area Program Benefits and costs are life-cycle present values per participant, in 2011 dollars. The programs are listed by major topic area, although some programs achieve benefits in multiple areas. Also, some programs achieve benefits that we cannot monetize.	Monetary Benefits			Costs	Summary Statistics		
	Total benefits	Taxpayer	Non-taxpayer		Benefits Ailious Costs (net present value)	Benefit to Cost Ratio	Measured Risk (odds of a positive net present value)
Juvenile Justice							
Functional Family Therapy (Institutions)	\$70,370	\$14,476	\$55,895	(\$3,262)	\$67,108	\$21.57	100%
Aggression Replacement Training (Institutions)	\$62,947	\$12,972	\$49,976	(\$1,508)	\$61,440	\$41.75	94%
Multidimensional Treatment Foster Care	\$59,197	\$8,165	\$51,032	(\$7,922)	\$51,276	\$4.95	85%
Functional Family Therapy (Probation)	\$33,967	\$8,052	\$25,916	(\$3,261)	\$30,706	\$10.42	100%
Aggression Replacement Training (Probation)	\$31,249	\$7,425	\$23,826	(\$1,510)	\$29,740	\$20.70	96%
Multisystemic Therapy	\$32,121	\$7,138	\$24,983	(\$7,370)	\$24,751	\$4.36	98%
Family Integrated Transitions (Institutions)	\$38,137	\$5,751	\$32,386	(\$11,219)	\$16,918	\$2.51	91%
Drug Court	\$13,665	\$3,084	\$10,583	(\$3,091)	\$10,576	\$4.42	94%
Coordination of Services	\$5,501	\$1,412	\$4,089	(\$305)	\$5,106	\$13.94	82%
Victim Offender Mediation	\$4,205	\$1,080	\$3,125	(\$579)	\$3,626	\$7.27	95%
Scared Straight	(\$4,949)	(\$1,271)	(\$3,678)	(\$65)	(\$3,014)	(\$76.35)	0%

Fonte: Lee, S., Aos, S., Drake, E., Pennucci, A., Miller, M. e Anderson, L. (2012).  
(Valores monetários em dólares norte-americanos.)

Uma vez que os dados apresentados se referem a um grande número de programas, os resultados expostos no Quadro 2 serão ilustrados através de um exemplo concreto. Sumariam-se os resultados de um dos programas mais citados na literatura da área — *Aggression Replacement Training (ART)*<sup>(56)</sup>.

<sup>(55)</sup> A análise conduzida por Lee e colaboradores incluiu programas aplicados em diversos domínios, nomeadamente: na justiça juvenil; na justiça criminal (de adultos); na saúde mental de adultos; no abuso de substâncias; no *welfare*, na educação e na saúde mental de crianças e jovens; bem como noutros domínios mais gerais. Dado que tomámos como exemplo os programas destinados a jovens ofensores, apenas se apresentam no Quadro 2 os resultados a eles referentes.

<sup>(56)</sup> ART foi reconhecido pelo *Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention* como um programa eficaz (informação retirada de <http://www.ojjdp.gov/mpg/ratings.aspx>). Foi também considerado um programa modelo pelo *U. S. Department of Education's Expert Panel on Safe, Disciplined & Drug Free Schools*, pelo *U.S. Department of Justice*, pela *Ame-*

O ART foi desenvolvido por Goldstein e os seus colaboradores<sup>(57)</sup>, e consiste numa intervenção multimodal e de cariz cognitivo-comportamental idealizada para alterar os comportamentos de jovens agressivos. A sua utilização depressa se expandiu por escolas, instituições para jovens delinquentes e outros contextos semelhantes. O ART é composto por três componentes principais: *Skillstreaming*, *Anger Control Training* e *Moral Reasoning Training*. Os autores entendem que só a administração concertada das três poderá potenciar efeitos a curto e a longo prazo na prevenção do comportamento agressivo. A primeira componente consiste num extenso currículo de competências pró-sociais, sistematicamente ensinadas aos jovens. Na segunda componente, os jovens trabalham uma série de estratégias que os auxiliam a lidar com situações que desencadeiam raiva. A terceira componente consiste num conjunto de procedimentos destinados a aumentar nos jovens os seus níveis de equidade, de justiça, e de respeito pelas necessidades e direitos dos outros. No conjunto dos estudos avaliativos do ART verificam-se reduções significativas nas taxas de reincidência dos jovens alvo do programa.

De acordo com o Quadro 2, o ART (aplicado em contexto institucional) apresenta um custo de cerca de USD 1.508 (valores de 2011) por participante. A redução da reincidência alcançada com o programa traduz-se em USD 62.947 de benefícios. Alguns são benefícios para os contribuintes (USD 12.972) e a maioria são atribuídos aos participantes do programa e às pessoas que, em virtude deste, não foram vítimas de crime (USD 49.976). Estes valores geraram um valor atualizado líquido de cerca de USD 61.440 em benefícios por participante. A *ratio* benefício/custo do ART é de quase USD 42 por cada dólar gasto. Pode então concluir-se que é um programa atrativo que não só reduz o crime como também alcança um favorável retorno do investimento. Adicionalmente verifica-se que apresenta uma chance reduzida de não produzir estes resultados favoráveis (sendo que a análise de sensibilidade conduzida revela uma probabilidade de alcançar um valor atualizado líquido desejável de 94%).

Tal como o ART, a maior parte dos programas analisados e cujos resultados foram por nós estudados, evidenciam benefícios que excedem os custos

*ican Correctional Association*, e pelo *Home Office* (informação retirada de <http://uscart.org/new/trainings/aggression-replacement-training/>). Na Austrália é destacado por um conjunto de investigadores, no seu projeto *Innovative Minds* (informação retirada de <http://innovativeminds.com.au/wordpress/professional-development/aggression-replacement-training-art>).

<sup>(57)</sup> GOLDSTEIN, A., GLICK, B., e GIBBS, J. — *Aggression Replacement Training: A Comprehensive Intervention for Aggressive Youth*. Champaign: Research Press, 1998.

(à exceção do *Scared Straight*, cujos resultados se mostram pouco favoráveis). Segundo Welsh e colaboradores <sup>(58)</sup>: “the principal finding (...) is that there are a number of well-researched options available to policymakers that can produce benefits that exceed costs”. Porém, como em qualquer investimento, a precaução na análise dos resultados não deve ser descuidada.

A apreciação feita aos resultados dos trabalhos realizados pelo WSIPP permite-nos evidenciar as seguintes conclusões:

- a) Embora nem todos os programas se tenham demonstrado eficazes na prevenção do crime, existe um número significativo de programas eficazes;
- b) Existem algumas boas opções de investimento, como os programas *Functional Family Therapy*, *Multidimensional Treatment Foster Care*, *Multisystemic Therapy*, *Family Integrated Transitions* e, como apurado, o ART, que são, simultaneamente, eficazes e economicamente eficientes;
- c) Existem algumas más opções de investimento, isto é, programas que, para além de não reduzirem a criminalidade, apresentam custos muito elevados (como as diversas formas de *Bootcamps*), pelo que o investimento que neles é realizado deverá ser redirecionado para os anteriores programas;
- d) Há programas que alcançam uma eficácia reduzida (baixas taxas de redução do crime), mas que apresentam, ainda assim, mais benefícios que custos (como os programas *Drug Court*, *Coordination of Services* e *Victim Offender Mediation*);
- e) Alguns programas alcançaram reduções do crime, mas não produziram benefícios superiores aos custos de consecução dessas reduções, pelo que a sua aplicação corresponde a um uso ineficiente dos recursos;
- f) Certos programas nunca foram avaliados corretamente (ou nem sequer foram avaliados), pelo que não se pode proceder à sua análise económica;
- g) O “mercado” dos programas de prevenção está em rápida evolução, pelo que é de esperar que novos estudos, altamente rigorosos, se tornem disponíveis brevemente.

<sup>(58)</sup> WELSH, B., LIPSEY, M., RIVARA, F., HAWKINS, J., AOS, S., e HOLLIS-PEEL, M., 2012, *op. cit.*, pág. 265.

## 5. CONCLUSÕES

Apoiando-se na ideia de que a prática de crimes causa prejuízos, a sociedade tem respondido com o desenvolvimento de estratégias que, ainda longe de eliminarem o crime, são implementadas com o objetivo de reduzir a sua ocorrência. De um modo geral, conjuntos organizados de estratégias assumem, formalmente, a natureza de programas de prevenção do crime. É de salientar que o conceito de prevenção é frequentemente envolto numa aura de incerteza, uma vez que atuamos na antecipação de acontecimentos futuros, que não temos a certeza de que venham a ocorrer. No entanto, a prevenção dos comportamentos criminosos é considerada, cada vez mais, uma atividade fundamental para o bem-estar de todo o corpo social. Através de práticas preventivas eficazes acredita-se poder diminuir o crime e, conseqüentemente, minorar os custos sociais dele provenientes.

Estabelece a boa prática que qualquer programa de intervenção, nomeadamente na área da justiça e da segurança, deva ser alvo de uma apreciação sob o ponto de vista da sua eficácia, exercício que exige o confronto entre as metas estabelecidas à partida e as realizações após a implementação do programa. Apesar de se tratar de uma prática saudável, não deveria ser condição suficiente para a implementação dos programas e sua reedição. Este artigo teve como objetivo mostrar que aquela análise deverá ser complementada com um exercício adicional e cuja existência encontra justificação na escassez de recursos que são, concorrencialmente, disputados entre utilizações alternativas, de entre as quais se contam os programas de prevenção do crime. Tal exercício adicional assume a designação de análise de custo-benefício e consiste na valoração dos efeitos positivos e negativos da implementação do programa e, logo, no confronto entre o valor esperado dos benefícios com o valor esperado dos custos, obtendo-se o valor do benefício líquido com base no qual diferentes programas de prevenção (eficazes) podem ser mais facilmente comparados. Neste artigo descreveram-se as metodologias mais importantes que podem ser seguidas pelos investigadores no desenvolvimento da análise de custo-benefício, tendo-se, sempre que necessário, sublinhado as limitações de cada uma delas e, logo, as precauções que os decisores deverão ter na leitura dos resultados deste tipo de análises. De modo a confrontar com casos reais em que este tipo de análise tem sido feita, apresentaram-se os resultados de alguns estudos a título exemplificativo.

Apesar das limitações que a análise de custo-benefício incorpora, especialmente na parte relativa à estimação dos custos intangíveis que nos permitem quantificar, em termos monetários, parte dos benefícios a confrontar com os custos, estamos certos que a sua utilização é de grande relevância prática, permitindo aos decisores políticos decisões mais informadas, ponderadas, e sustentadas na transparência, no rigor e na coerência teórica/metodológica. Estamos certos de que essa estratégia de ação trará repercussões favoráveis sobre o modo como a riqueza da sociedade é aplicada na resolução dos problemas com que se vai confrontando e, consequentemente, sobre o seu bem-estar geral.

## 6. REFERÊNCIAS

- AOS, S. — *Cost-benefit analysis for juvenile justice programs. Program evaluation briefing series no. 4.* Justice Research & Statistics Association, 2002.
- AOS, S., BARNOSKI, R. e LIEB, R. — *Watching the bottom line: Post-effective interventions for reducing crime in Washington.* Washington State Institute for Public Policy, 1998.
- AOS, S., LEE, S., DRAKE, E., PENNUCCI, A., KLIMA, T., MILLER, M., ANDERSON, L., MAYFIELD, J. e BURLEY, M. — *Return on investment: Evidence-based options to improve statewide outcomes.* Washington State Institute for Public Policy, 2011.
- AOS, S., LIEB, R., MAYFIELD, J., MILLER, M. e PENNUCCI, A. — *Benefits and costs of prevention and early intervention programs for youth.* Washington State Institute for Public Policy, 2004.
- AOS, S., PHIPPS, P., BARNOSKI, R. e LIEB, R. — *The comparative costs and benefits of programs to reduce crime.* Washington State Institute for Public Policy, 2001.
- BARNOSKI, R. — *Providing evidence-based programs with fidelity in Washington State juvenile courts: Cost analysis.* Washington State Institute for Public Policy, 2009.
- BRAND, S. e PRICE, R. — *The economic and social costs of crime.* Home Office, 2000.
- CARSON, R. e HANEMANN, M. — Contingent Valuation. In Maler, K. e Vicent, J. — *Handbook of Environmental Economics.* Elsevier, 2005. pp. 821-936.
- COHEN, M. — Measuring the Costs and Benefits of Crime and Justice. *Criminal Justice.* Vol. 4 (2000) 263-315.
- COHEN, M. — *The Costs of Crime and Justice.* New York: Routledge, 2005.
- COHEN, M. e BOWLES, R. — Estimating Costs of Crime. In Piquero, A. e Weisburd, D. — *Handbook of Quantitative Criminology.* New York: Springer, 2010. pp. 143-162.
- CZABAŃSKI, J. — *Estimates of cost of Crime: History, Methodologies, and implications.* Berlin: Springer, 2010.
- DHIRI, S. e BRAND, S. — *Analysis of Costs and Benefits: Guidance for Evaluators.* Research, Development and Statistics Directorate, Home Office, 1999.
- DIAMOND, P. — Testing the internal Consistency of Contingent valuation surveys. *Journal of Environmental Economics and Management.* Vol. 30 (1996) 337-347.
- DOLAN, P. e PEASGOOD, T. — Estimating the Economic and Social Costs of the Fear of Crime. *The British Journal of Criminology.* Vol. 47 (2007) 121-132.
- DOSSETOR, K. — *Cost-benefit analysis and its Application to Crime Prevention and Criminal Justice Research.* Australian Institute of Criminology, 2011.
- FARRELL, A. e FLANNERY, D. — Youth violence prevention: Are we there yet? *Aggression and Violent Behavior.* Vol. 11 (2006) 138-150.
- GOLDSTEIN, A., GLICK, B., e GIBBS, J. — *Aggression Replacement Training: A Comprehensive Intervention for Aggressive Youth.* Champaign: Research Press, 1998.
- LEE, S., AOS, S., DRAKE, E., PENNUCCI, A., MILLER, M. e ANDERSON, L. — *Return on investment: Evidence-based options to improve statewide outcomes.* Washington State Institute for Public Policy, 2012.
- LUDWIG, J. e COOK, P. — The Benefits of Reducing Gun Violence: Evidence from Contingent Valuation Survey Data. *Journal of Risk and Uncertainty.* Vol. 22 (2001) 207-226.
- MCGUIRE, J. — Eficácia das intervenções para a redução da reincidência criminal. In Fonseca, A., Simões, M., Taborda-Simões, M., e Pinho, M. — *Psicologia Forense.* Coimbra: Almedina, 2007. pp. 639-667.
- PRZYBYLSKI, R. — *What Works: Effective Recidivism Reduction and Risk-Focused Prevention Programs. A Compendium of Evidence-Based Options for Preventing New and Persistent Criminal Behavior.* Colorado Division of Criminal Justice, 2008.
- WELSH, B. e FARRINGTON, D. — Assessing the Economic Costs and Benefits of Crime Prevention. In Welsh, B., Farrington, D. e Sherman, L. — *Costs and Benefits of Preventing Crime.* Boulder: Westview Press, 2001. pp. 3-19.
- WELSH, B. e FARRINGTON, D. — Evidence-based Crime Prevention. In Welsh, B. & Farrington, D. — *Preventing Crime: What Works for Children, Offenders, Victims and Places.* New York: Springer, 2007. pp. 1-17.
- WELSH, B. e FARRINGTON, D. — *The Future of Crime Prevention: Developmental and Situational Strategies.* National Institute of Justice, 2010.
- WELSH, B., LIPSEY, M., RIVARA, F., HAWKINS, J., AOS, S., e HOLLIS-PEEL, M. — Promoting Change, Changing Lives. Effective prevention and intervention to reduce serious offending. In Loeber, R. e Farrington, D. — *From juvenile delinquency to adult crime: criminal careers, justice policy, and prevention.* Oxford: Oxford University Press, 2012. pp. 245-277.