

DIRETORIA DE ESTUDOS SOCIAIS

FORUM DE DEBATES

**Criminalidade, Violência e
Segurança Pública no Brasil:
Uma Discussão sobre as
Bases de Dados e
Questões Metodológicas**

5º Encontro:

**Causas e Determinantes e
Custos e Conseqüências
da Violência e Criminalidade**

Organização:

Daniel Cerqueira (IPEA)

Julita Lemgruber (CeseC/UCAM)

Leonarda Musumeci (CeseC/UCAM)

NOVEMBRO DE 2000

ipea
INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA

DIRETORIA DE ESTUDOS SOCIAIS



**UCAM / UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

FORUM DE DEBATES

Criminalidade, Violência e Segurança Pública no Brasil: Uma Discussão sobre as Bases de Dados e Questões Metodológicas

**5º Encontro:
Causas e Determinantes e
Custos e Conseqüências
da Violência e Criminalidade**

**Organização:
Daniel Cerqueira (IPEA)
Julita Lemgruber (CeseC/UCAM)
Leonarda Musumeci (CeseC/UCAM)**

NOVEMBRO DE 2000

FÓRUM DE DEBATES

Criminalidade, Violência e Segurança Pública no Brasil: Uma Discussão sobre as Bases de Dados e Questões Metodológicas

5º Encontro:

**Causas, Determinantes,
Custos e Conseqüências
da Violência e Criminalidade**

ARTIGOS

- Introdução
- Determinantes Econômicos da Criminalidade:
Notas para uma Discussão
Pablo Fajnzylber (Cedeplar/UFMG)
- Violência Letal, Renda e Desigualdade no Brasil
Ignacio Cano (ISER/UERJ) e Nilton Santos (ISER)
- Os Custos da Violência: Quanto se Gasta ou Deixa de Ganhar por
Causa do Crime no Estado de São Paulo
Túlio Kahn (Ilanud)

Fórum de Debates

Criminalidade, violência e segurança pública no Brasil: Uma discussão sobre bases de dados e questões metodológicas

INTRODUÇÃO

A sociedade brasileira tem-se preocupado crescentemente com a problemática do crime e da violência, em função dos seus efeitos desastrosos sobre a qualidade e a expectativa de vida da população, sobre o desenvolvimento sócio-econômico e sobre o processo de consolidação do regime democrático no país. Pesquisadores, profissionais e ativistas de diversas instituições governamentais e não-governamentais vêm investindo esforços no sentido de conhecer melhor a natureza, as causas e as conseqüências desses problemas, de formular propostas para enfrentá-los e de avaliar políticas já implementadas ou em curso nas áreas da segurança pública e da justiça criminal.

Sem dúvida ampliou-se na última década a capacidade de interpretação dos fenômenos relacionados à violência e à criminalidade no Brasil, com a multiplicação de pesquisas e informações. Entretanto, subsistem grandes lacunas, tanto nas bases de dados – ainda precárias, dispersas e de difícil comparação –, quanto nas abordagens adotadas, cabendo destaque para a escassa utilização de métodos quantitativos de análise, que, em outros países, há muito já se incorporaram solidamente a esse campo de estudos. A pequena circulação de informações entre pesquisadores dos diversos estados e instituições, o fraco entrosamento entre metodologias quantitativas e qualitativas, e a própria precariedade dos dados existentes contribuem, assim, para tornar o avanço do conhecimento bem mais lento do que seria desejável, face à gravidade dos problemas a serem enfrentados nessa área.

Com o intuito de colaborar no preenchimento de tais lacunas, a Diretoria de Pesquisas Sociais (DISOC) do IPEA e o Centro de Estudos de Segurança e Cidadania (CESeC) da Universidade Candido Mendes¹ estão organizando em parceria esta série de encontros, destinada a subsidiar a montagem de uma agenda de pesquisas na área da segurança pública, assim como a formação de uma rede de pesquisadores e de bases de dados capaz de servir de suporte à formulação e à avaliação de políticas de redução da criminalidade e da violência no Brasil.

Eis os principais objetivos do fórum de debates:

- ✓ Mapear e discutir as características das bases de dados sobre violência e criminalidade hoje disponíveis no Brasil, apontar lacunas e problemas metodológicos existentes, e sinalizar caminhos para a melhoria dos sistemas de informações nessa área;

¹ O CESeC/UCAM foi criado em abril de 2000, congregando em seu núcleo básico especialistas que haviam pedido demissão coletiva da Secretaria de Segurança Pública no mês anterior, em função da mudança de rumos ocorrida na condução da política de segurança estadual. O Centro está voltado para a realização de pesquisas, cursos e outros tipos de atividades relacionados aos temas da segurança, da justiça e da promoção da cidadania no Brasil.

- ✓ Iniciar a construção de uma rede de instituições e pesquisadores interessados no tema, de modo a ampliar significativamente a troca de informações entre eles;
- ✓ Reunir e divulgar um conhecimento básico sobre o estado das artes das pesquisas e bases de dados sobre violência, criminalidade e segurança pública no Brasil.

Entre os desdobramentos esperados, destacam-se:

- ✓ A consolidação e disponibilização de uma base de dados relacionada ao tema;
- ✓ A formulação de uma agenda de pesquisa;
- ✓ A montagem de uma rede multidisciplinar de pesquisa;
- ✓ A publicação de um *handbook* que sirva de orientação aos pesquisadores, contendo:
 - mapeamento de dados e fontes;
 - principais temas e questões;
 - usos e problemas metodológicos dos indicadores de criminalidade e violência;
 - bibliografia selecionada.

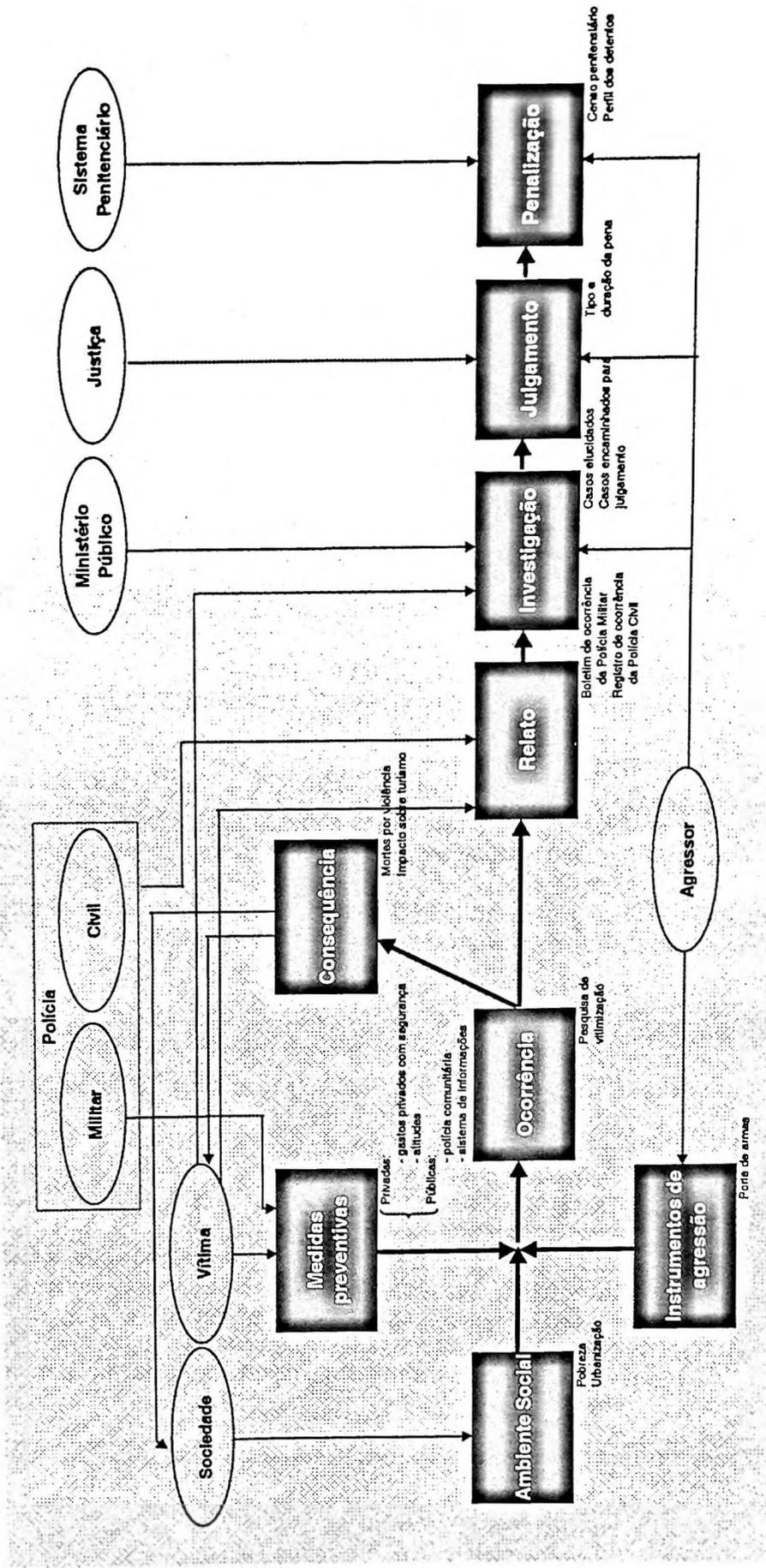
ATIVIDADES

O Fórum de Debates consiste num ciclo de seis encontros, com palestrantes convidados por indicação do CEsC, que se realizam normalmente na última sexta-feira do mês, no auditório do IPEA/RJ (Av. Presidente Antonio Carlos, 51, 10º andar).

Por meio do diagrama abaixo pode-se visualizar a lógica que preside à seqüência dos temas: os quatro primeiros encontros focalizam etapas do processo idealtípico iniciado com a prática de uma ação criminosa e concluído com a reintegração do(a) praticante à sociedade, supondo-se que ele ou ela seja capturado(a) pelas malhas da justiça criminal e percorra seu ciclo completo. Para cada uma dessas etapas, levantam-se as mesmas questões básicas: quantidade e qualidade de informação gerada pelos órgãos públicos responsáveis; problemas metodológicos e de acesso aos dados; perguntas que deveria ser possível responder e dados cuja produção seria necessário estimular para que se obtivessem tais respostas num futuro não muito distante. A partir das questões gerais, focalizam-se, assim, as características e problemas particulares de funcionamento e produção de informações relativos a cada sub-área do sistema brasileiro de justiça criminal.

O quinto encontro abordará, por sua vez, as conseqüências sociais e os custos econômicos da violência e do crime, bem como os recursos preventivos mobilizados pelo Estado, pela sociedade e, individualmente, pelos cidadãos, reservando-se o último seminário para o esboço de uma agenda de pesquisas e para o debate com consultores internacionais a respeito da experiência de outros países na montagem, aperfeiçoamento e utilização das bases de dados criminais como fonte de pesquisa e como suporte de políticas públicas.

Diagrama 1 - Atores e Fluxo de Atividades Relacionadas à Criminalidade e Segurança Pública



São detalhados a seguir os temas abordados e as questões sugeridas para debate nos seis encontros da série:

Encontros 1 e 2

- ✓ CONCEITUAÇÃO DO SISTEMA DE JUSTIÇA CRIMINAL
- ✓ CRIME E RELATO I: AS BASES DE DADOS POLICIAIS
- ✓ CRIME E RELATO II: BASE DE DADOS DA SAÚDE E PESQUISAS DE VITIMIZAÇÃO

Os dois primeiros encontros - realizados em 30 de junho e 28 de julho de 2000 – dedicaram-se a uma análise panorâmica do encadeamento e funcionamento do sistema de justiça criminal, e ao exame das informações produzidas no Brasil a respeito da ocorrência de eventos criminais, abordando as características e problemas de qualidade e comparabilidade hoje existentes nas três principais fontes produtoras de dados: polícias, sistema de saúde e surveys de vitimização.

Encontro 3

- ✓ AVERIGUAÇÃO E INQUÉRITO POLICIAL
- ✓ DENÚNCIA E ABERTURA DE PROCESSO / MINISTÉRIO PÚBLICO

Questões para debate:

- ⇒ Qualidade dos inquéritos policiais e tempo de tramitação;
- ⇒ Atuação da polícia técnica e investigativa;
- ⇒ Taxas de indiciamento, taxas de esclarecimento de crimes e taxas de denúncia;
- ⇒ Funcionamento e informatização das Centrais de Inquéritos;
- ⇒ Perfis de agressores indiciados e denunciados.

Encontro 4

- ✓ JULGAMENTO E PENALIZAÇÃO / SISTEMA JUDICIÁRIO
- ✓ EXECUÇÃO DAS PENAS E REINserÇÃO / SISTEMA PENITENCIÁRIO

Questões para debate:

- ⇒ Tempo de tramitação dos processos;
- ⇒ Taxas de condenação;
- ⇒ Taxas de atrito;
- ⇒ Perfis de agressores processados, condenados e encarcerados;
- ⇒ Relação entre taxas de criminalidade e taxas de encarceramento;
- ⇒ Custo dos presos e das penas alternativas;
- ⇒ Níveis de reincidência criminal e prisional;
- ⇒ Causas do crescimento desigual das taxas de encarceramento masculina e feminina.

Encontro 5

- ✓ CONSEQÜÊNCIAS E CUSTOS DA VIOLÊNCIA E DA CRIMINALIDADE
- ✓ CAUSAS E DETERMINANTES DA VIOLÊNCIA E DA CRIMINALIDADE

Questões para debate:

- ⇒ Impactos da violência sobre valores sociais, escolhas políticas, atitudes, estilos de vida etc.;
- ⇒ Estimativas dos custos econômicos diretos e indiretos da violência e da criminalidade;
- ⇒ Dimensão, distribuição e eficiência dos recursos preventivos públicos e privados;
- ⇒ Investimento e tecnologia do agressor; medidas de prevenção pela vítima.

Encontro 6

- ✓ CONSTRUINDO UMA AGENDA DE PESQUISAS E DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A ÁREA DA SEGURANÇA
- ✓ DEBATE COM CONSULTORES INTERNACIONAIS

*

A presente coletânea reúne os *papers* que foram apresentados no quinto encontro, já se tendo disponibilizado, em volumes anteriores, aqueles discutidos nos três primeiros seminários da série.²

DISOC/IPEA
CESeC/UCAM

Rio de Janeiro, 20 de novembro de 2000

² Inadvertidamente, o texto introdutório do primeiro volume, distribuído em 28 de julho, omitiu a participação do Centro de Estudos de Segurança e Cidadania, da Universidade Cândido Mendes, na montagem e coordenação deste ciclo de seminários.

Determinantes Econômicos da Criminalidade: Notas para uma Discussão *

Pablo Fajnzylber

1- Taxas de Crime: Tendências Internacionais Recentes e Custos Econômicos

Para surpresa de muitos economistas, o desemprego e a inflação, os juros e impostos elevados não mais constituem as preocupações principais da opinião pública. Em pesquisas realizadas em meados dos anos noventa nos Estados Unidos, na Europa e na América Latina, a maioria dos entrevistados aponta o crime e a violência como os problemas mais sérios do seu tempo.¹ Isto não deixa de ser surpreendente quando se considera a grande heterogeneidade existente nas taxas internacionais de crime. Na maior parte dos países europeus, a taxa de homicídios não supera o patamar de 5 por 100.000 habitantes, não alcançando em geral nem a metade da taxa correspondente nos Estados Unidos, e menos do que a quarta parte das taxas de vários países Latino Americanos, mesmo na ausência de conflitos armados – no Brasil e no México há cerca de 25 homicídios por 100.000 habitantes.²

Há, no entanto, sinais de que em todos estes países os problemas relacionados à criminalidade têm se agravado significativamente nas últimas décadas. No mundo industrializado, as taxas de crime têm aumentado de 300 a 400% desde o fim dos anos sessenta, enquanto na América Latina e na Europa Oriental e Ásia Central, as taxas de homicídios têm aumentado em mais de 50% e 100% respectivamente, só a partir dos anos oitenta.³

Mesmo considerando os díspares níveis iniciais nas taxas de criminalidade, os aumentos nessas taxas e as conseqüentes reduções na qualidade de vida e no senso de segurança pessoal e de propriedade explicam a crescente e generalizada preocupação do público com o assunto. Mas os custos estritamente econômicos também são consideráveis. Eles alcançam cerca de 5% do PIB nos Estados Unidos e na América Latina: só o valor das vidas perdidas representa mais de 2% do PIB, e os gastos nos sistemas de segurança público e privado situam-se na mesma ordem de grandeza.⁴ E deve-se frisar que estas estimativas não consideram os custos intangíveis do crime, os quais incluem também os seus efeitos perniciosos sobre o investimento, a produtividade, a acumulação de capital humano e social, as taxas de participação da força de trabalho, a redução na qualidade de vida assim como o valor dos bens roubados.⁵ Estes componentes são de mensuração difícil e são muito sensíveis aos supostos adotados em cada caso. Como exemplo, podem-se citar estimativas do Banco Interamericano

* Preparado para seminário no IPEA, Rio de Janeiro, em 6 de novembro de 2000.

¹ Pesquisas citadas em *International Centre for the Prevention of Crime* (1998), Blumstein (1995) e Londoño e Guerrero (1999).

² Fajnzylber, Lederman e Loayza (1998).

³ *International Centre for the Prevention of Crime* (1998), Fajnzylber, Lederman e Loayza (1998).

⁴ Mandel et al. (1993), *International Centre for the Prevention of Crime* (1998), e Londoño e Guerrero (1999).

⁵ Buvinic e Morrison (1999). Apesar de que os bens roubados não são necessariamente perdidos em sua totalidade e sim transferidos das vítimas para os criminais, pode-se argumentar que o seu valor equivale ao custo de oportunidade do tempo gasto pelos segundos na atividade criminal e constitui portanto um custo líquido para a sociedade – Glaeser (1999).

de Desenvolvimento, segundo as quais os custos totais do crime na região alcançam 168 bilhões de dólares, ou 14,2% do PIB – 10,5% no caso do Brasil.⁶

Os aumentos nas taxas de crime, os elevados custos a elas associados e a crescente importância dada ao assunto em pesquisas de opinião têm levado governos e organizações multilaterais a encarar o problema da criminalidade como um dos mais sérios obstáculos ao desenvolvimento econômico e social. O desafio é o de formular e implementar políticas que permitam prevenir e reduzir o crime e a violência. Para tanto, é de fundamental importância a geração de bases de dados e o desenvolvimento de pesquisas que permitam avançar na compreensão das causas desses fenômenos.

2- A Abordagem Econômica das Causas do Crime

A literatura econômica sobre os determinantes da criminalidade têm se desenvolvido, nas últimas três décadas, a partir das contribuições seminais de Gary Becker (1968) e Isaac Ehrlich (1973).⁷ Na palestra proferida ao receber o prêmio Nobel, Becker (1993) resumiu assim a abordagem econômica: indivíduos racionais se tornam criminais quando os retornos do crime, financeiros ou de outro tipo, superam os retornos do trabalho em atividades legais, levando em consideração a probabilidade de detenção e condenação, assim como a severidade da punição.

Mais precisamente, supõe-se que os criminais potenciais atribuem um valor monetário ao crime, e comparam este valor ao custo monetário envolvido na realização do mesmo. Este custo inclui não apenas o custo de planejamento e execução, mas também o custo de oportunidade, isto é a renda que perderão enquanto estiverem fora do mercado de trabalho legal, assim como o custo que deverão pagar caso forem detidos e condenados (vezes a probabilidade de que isto ocorra) e um custo moral atribuído ao ato de desrespeitar a lei. Mantendo constantes os itens de custo mencionados, conclui-se que o crime só “compensará” se os salários no mercado legal forem suficientemente baixos. A teoria desenvolvida a partir das hipóteses anteriores implica as seguintes previsões:

- a atividade criminal deveria diminuir com aumentos na probabilidade e na severidade do castigo;
- agentes avessos ao risco deveriam ser mais sensíveis a aumentos na probabilidade do que a aumentos na severidade do castigo;
- os criminosos terão uma tendência a reincidir na medida em que a experiência na “indústria” do crime leve a uma redução nos custos de execução dos delitos (“learning by doing”), nos custos morais envolvidos e nos custos de oportunidade (devido ao estigma e à perda de capital humano que ex-criminosos enfrentam no mercado legal);
- como consequência do ponto anterior, o crime deverá diminuir com a “incapacitação” (prisão) de criminais que tenderiam a reincidir caso estivessem “nas ruas”;

⁶ Londoño e Guerrero (1999).

⁷ Para uma resenha das principais contribuições à literatura econômica sobre crime, ver Fajnzylber, Lederman e Loayza (2000).

- o custo de delinquir deveria aumentar com o aumento das possibilidades de trabalho no mercado legal: maior renda per capita, maiores níveis de educação, maiores salários, e menor desemprego deveriam portanto estar associados a menores taxas de crime;
- mas as variáveis anteriores também estão associadas a um maior número de vítimas potenciais (“alvos”) e portanto a um maior retorno e incidência da atividade criminal, fazendo com que seu efeito líquido seja teoricamente ambíguo;
- no caso da educação essa ambigüidade é reforçada pelo fato de que a mesma também pode aumentar o retorno líquido no mercado ilegal (dando acesso a vítimas mais abastadas e reduzindo os custos de execução dos crimes);
- a desigualdade na distribuição de renda deveria estar associada a maiores taxas de crime na medida em que ela pode ser interpretada como uma “proxy” para a diferença entre o retorno do crime (associado à renda das vítimas potenciais, relativamente mais abastadas) e o custo de oportunidade do crime (associado à renda dos criminosos potenciais, na base da pirâmide salarial);
- as taxas de crime num dado momento do tempo deveriam aumentar com as taxas em momentos anteriores, mesmo que os outros fatores relevantes permaneçam constantes: em outras palavras, existe inércia nas taxas de crime, com o que choques temporários que aumentam a criminalidade num dado período têm efeitos persistentes no futuro (e os efeitos de longo prazo de choques permanentes superam os efeitos de curto prazo);
- a inércia criminal explica-se pela tendência à reincidência acima comentada, pelo fato de que o “gosto” e os “custos” associados ao envolvimento com o crime dependem do envolvimento de “pares” e familiares (haveriam externalidades ao nível microeconômico), e pelo fato de que os recursos envolvidos no combate ao crime só respondem a aumentos nas taxas de crime com uma certa defasagem temporal, o que faz com que choques que aumentam o crime levem a reduções nas probabilidades de captura e condenação (externalidades ao nível macroeconômico).

3- A Literatura Empírica e o Problema de Erro de Medição nas Taxas de Crime

O modelo econômico e as suas previsões têm sido objeto de um grande número de trabalhos empíricos, principalmente nos Estados Unidos. Há, no entanto, vários desafios econométricos a serem vencidos. No caso do teste dos efeitos do aumento na probabilidade de captura e na severidade das sanções, o problema principal é o de causalidade inversa: não apenas os criminosos respondem (segundo a teoria) a maiores dispêndios em efetivos policiais e judiciais, mas estes últimos também reagem, positivamente, a aumentos nas taxas de crime. Assim, é comum encontrar correlações positivas entre o número de policiais e o de crimes (porque há mais policiais onde há mais crime e não vice versa). O desafio é o de encontrar fontes exógenas – instrumentos, no jargão econométrico – de mudança nas variáveis associadas à polícia e às sanções. Importantes avanços neste sentido têm sido feitos nos trabalhos de Steven Levitt (1996 e 1997), quem utiliza variações no número de presos e policiais derivados, respectivamente, de processos de direitos civis e ciclos eleitorais não associados às taxas de crime. Os resultados sugerem que, pelo menos nos Estados Unidos, o crime responde negativamente, tal como esperado, ao número de policiais nas ruas e ao número de criminosos nas prisões.

Um outro problema recorrente na literatura empírica sobre os determinantes econômicos do crime é o de que a variável dependente, a taxa de crimes por habitante, sofre de “erro de medição”. São bem conhecidos os problemas de sub-denúncia e sub-registro de crimes à e pela polícia, respectivamente. Principalmente quando a confiança da população no sistema policial e judicial é reduzida, sabe-se que um grande número de crimes não é denunciado à polícia; e há também seletividade por parte desta última (em alguns casos associada a simples deficiências administrativas) quanto à escolha das ocorrências devidamente registradas. A incidência da “sub-denúncia” é particularmente elevada no caso de crimes menores, crimes sexuais e violência doméstica. De outro lado, no caso dos crimes que envolvem mortes, nem sempre os óbitos são apropriadamente classificados como homicídios. Quando se trata de comparações internacionais, há ainda erros de medição associados às diferentes definições adotadas em cada país para os vários crimes.

Os problemas acima comentados afetam particularmente as fontes oficiais de dados. A principal alternativa é o uso de estimativas da incidência do crime baseadas em pesquisas de vitimização. Trata-se de pesquisas por amostra de domicílios com perguntas específicas sobre os episódios de vitimização dos entrevistados. Entre as vantagens desta fonte de dados, incluem-se a cobertura de crimes não denunciados à polícia e a inclusão de informações detalhadas sobre as características das vítimas e não vítimas (e seus respectivos domicílios), o que permite estudar fatores de risco pessoais e familiares. Em menor medida estas pesquisas também incluem informações sobre os vitimários e sobre a motivação e o contexto da vitimização. Um meio de complementar essas informações é o uso de pesquisas de populações criminais, as quais permitem conhecer melhor as características individuais associadas à participação em atividades ilegais: pesquisas com populações em áreas de risco (por exemplo, jovens em áreas de alta criminalidade) e pesquisas de criminais (nos pontos de detenção ou em prisões, com possível estudo de grupos de controle).

Entre as limitações das pesquisas de vitimização contam-se a sua dependência em relação à memória do respondente e, principalmente, o fato de que com a exceção dos Estados Unidos e alguns países Europeus, a cobertura e periodicidade das mesmas são muito limitadas. No Brasil, com a exceção do módulo sobre vitimização incluído na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE de 1988, as pesquisas de vitimização disponíveis foram realizadas na década de noventa e têm estado limitadas às cidades de Rio de Janeiro e São Paulo.⁸

Entre outras informações, as pesquisas de vitimização permitem avaliar a percentagem de crimes denunciados à polícia. Em primeiro lugar, isto pode ser feito através da tabulação do número de casos de vitimização em que o respondente informa que foi feita a denúncia à polícia. As pesquisas realizadas no Rio de Janeiro e em São Paulo sugerem que nestas cidades menos da metade dos episódios de vitimização são denunciados à polícia – respectivamente 25,3% e 45,8%. Contudo, cabe notar que este problema não se restringe ao Brasil: a título de comparação, as taxas correspondentes para a Cidade do México, Cali e Buenos Aires são de 17%, 23% e 37%.⁹ Uma Segunda forma de estimar a fração dos crimes não denunciados à polícia é a de combinar os dados oficiais com os obtidos em pesquisas de vitimização. Em

⁸ Piquet Carneiro (1999).

⁹ Fajnzylber, Lederman e Loayza (2000).

ambos casos, é de particular importância a compreensão dos fatores que explicam as maiores ou menores taxas de denúncia, tanto para melhorar a interpretação dos dados oficiais e efetuar as correções pertinentes nos mesmos, quanto também com o objetivo de melhorar o sistema de informações da polícia e aumentar a confiança na mesma por parte da população (ver seção 4 abaixo).

Um exemplo de combinação de informações de fontes oficiais com dados de pesquisas de vitimização é o trabalho de Soares (1999), que estima os determinantes das diferenças entre ambas fontes de dados para uma amostra de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Soares encontra uma relação negativa e significativa entre o erro de medição e o nível de desenvolvimento e utiliza o modelo estimado para corrigir os dados oficiais, de maneira a aproveitar a maior cobertura e periodicidade destes últimos.

Uma outra forma de lidar com o problema do erro de medição nas taxas de crime é adotada por Levitt (1998a), quem procura estimar o efeito de variações nas taxas de detenção sobre a incidência de crimes nos Estados Unidos. O problema acarretado neste caso pelo mencionado erro de medição é o de que ele introduz uma correlação espúria de sinal negativo entre ambas taxas, já que ele leva a subestimar o numerador da variável explicativa e o denominador da variável dependente. Levitt estima o modelo em primeiras e quartas diferenças: na medida em que a influência do erro de medição deveria ser decrescente com o cumprimento das diferenças, isto fornece um meio de testar a influência do viés mencionado. Levitt complementa este exercício com estimativas cruzadas entre taxas de detenção e de crime para diferentes delitos e conclui que a relação negativa entre detenções e crimes não se explica pelo erro de medição e se deve principalmente às mudanças nos incentivos dos criminais (efeitos de “deterrence”) e em menor medida a efeitos de incapacitação (o fato de que há menos criminais nas ruas quando há mais detenções). Este resultado é consistente com os obtidos anteriormente por Ehrlich (1975a e 1981) e por Grogger (1991), que além disso sugerem que os criminais se comportam com aversão ao risco (sendo mais sensíveis à probabilidade de captura do que à severidade das sanções).

Nos seus trabalhos sobre os determinantes internacionais das taxas de crime, Fajnzylber, Lederman e Loayza (1998, 1999 e 2000) utilizam técnicas econométricas que controlam explicitamente pela existência de erro de medição, assim como de outros problemas de endogeneidade que afetam os determinantes econômicos do crime, seja devido a causalidade inversa (não apenas do crime para as variáveis de “deterrence” mas também para as variáveis estritamente econômicas como o nível de renda e a sua distribuição), simultaneidade ou presença de efeitos fixos não observados. Para tanto, os autores exploram a natureza de painel dos dados utilizados: uma seção transversal de países é observada ao longo de vários períodos, o que também permite testar os mencionados efeitos de inércia criminal.¹⁰

Os dados de crime utilizados por Fajnzylber, Lederman e Loayza cobrem (de forma “não balanceada”) o período 1965-95 e provêm das Nações Unidas (“UN Crime Surveys”) e,

¹⁰ É utilizado o método generalizado de momentos e, em particular, o estimador em diferenças de Arellano e Bond (1991) e o estimador sistêmico proposto por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998). Em ambos casos são utilizados como instrumentos valores defasados das variáveis explicativas, fazendo (e testando) o suposto de exogeneidade fraca das mesmas e de não correlação das variáveis em diferenças com os efeitos fixos.

para homicídios, também da organização Mundial da Saúde.¹¹ Também com o objetivo de minimizar o erro de medição, são utilizadas somente as informações sobre homicídios e roubos (envolvendo violência), crimes estes que estariam menos sujeitos a sub-denúncia e sub-registro, assim como a diferenças definicionais. Como forma de testar a qualidade dos dados são calculadas as correlações dos mesmos com taxas baseadas em pesquisas de vitimização coordenadas pelas Nações Unidas durante a última década, correlações estas que se mostram significativas, pelo menos no caso de homicídios.¹²

Segundo os resultados obtidos por Fajnzylber, Lederman e Loayza, as variáveis mais robustas na explicação das taxas nacionais de crime são: o nível de atividade econômica (medido pela taxa de crescimento do PIB) com sinal negativo, a desigualdade na distribuição de renda (medida pelo índice de Gini) e a taxa de crime em períodos anteriores, ambas com sinal positivo (o que confirma a existência de inércia criminal). É pertinente notar que variáveis que medem o nível de desenvolvimento (o PIB per capita e a escolaridade média da população, por exemplo) não se mostram robustamente associadas às taxas de crime. Outras variáveis que se mostram relevantes são: a probabilidade de captura e a severidade do sistema judicial (com sinal negativo), a produção e o consumo de drogas no caso de homicídios (sinal positivo), o grau de urbanização no caso de roubos, o grau de polarização na distribuição de renda ou a ausência de uma classe média significativa (sinal positivo) e o nível de capital social quando medido pelo grau de confiança nos “World Value Surveys”.

A maior parte destes resultados é consistente com pesquisas realizadas sobre os determinantes das taxas de crime em cidades ou estados americanos. Com efeito, o caráter ambíguo do efeito da renda per capita sobre o nível de crime aparece já nos primeiros trabalhos econométricos sobre o assunto: o sinal dessa variável é respectivamente negativo e positivo nos trabalhos de Fleisher (1966) e Ehrlich (1973). Mas ambos autores encontram um efeito positivo para variáveis que medem o grau de desigualdade na distribuição de renda. Quanto à educação, Ehrlich (1975b) mostra que ela se encontra positivamente relacionada às taxas de crime contra a propriedade nos Estados Unidos, enquanto Witte e Tauchen (1994) mostram que o seu efeito é não significativo mas o tempo gasto estudando ou trabalhando têm sim um efeito negativo sobre a participação em atividades criminais. Na sua resenha sobre crime e mercado de trabalho, Freeman (1994) mostra que o nível de atividade econômica, medido com base em taxas de desemprego, aparece com sinal defasado positivo mas sinal contemporâneo negativo em estudos que exploram a dimensão temporal dos dados sobre crime. Mas Grogger (1997) mostra que o tempo gasto por jovens americanos em atividades criminais está associado negativamente aos salários no mercado legal. Case e Katz (1991) mostram a relevância da influência de pares no envolvimento criminal dos jovens e Glaeser e Sacerdote (1999) estudam os fatores que explicam porquê as grandes cidades possuem taxas de crime maiores. Entre estes fatores, cabe notar a importância da maior incidência de famílias uniparentais e das menores probabilidades de captura presentes em grandes centros urbanos. O papel das tendências no mercado de drogas e particularmente da introdução do “crack” têm sido estudados por Grogger e Willis (1998) e Blumstein (1995).

¹¹ Cabe notar que alguns países ou períodos em que ocorrem “pulos” descontínuos de mais de uma ordem de grandeza nas taxas de crime são eliminados por considerar-se que eles se devem a mudanças nos procedimentos de coleta de dados.

¹² Mesmo nos Estados Unidos, onde o sistema de informações criminais encontra-se mais desenvolvido, a taxa de homicídios é considerada o indicador mais confiável das grandes tendências na incidência do crime. Ver, neste sentido, Donohue (1998) e Fox e Zawits (2000).

No Brasil, há poucos estudos econométricos realizados sobre os determinantes econômicos das taxas de crime. Mas cabe mencionar os resultados obtidos por Araújo Jr. e Fajnzylber (2000) sobre os determinantes das taxas de crime nas microregiões mineiras. Utilizando dados da Polícia Militar de Minas Gerais e do Ministério da Saúde (para homicídios) os autores mostram que a educação e o nível de renda per capita encontram-se negativamente associados à incidência de crimes contra a pessoa mas positivamente associados a crimes contra a propriedade. Isto é consistente com os resultados de Piquet Carneiro e Fajnzylber (2000), que, com base em pesquisas de vitimização para o Rio de Janeiro e São Paulo, fornecem evidências de que as camadas mais pobres têm maiores riscos de vitimização violenta mas menores riscos de vitimização economicamente motivada. Araújo Jr. e Fajnzylber também encontram efeitos significativos para a desigualdade de renda medida pelo índice de Theil, com sinal positivo para homicídios e negativo para roubo de veículos, e para variáveis relacionadas à estrutura familiar (taxa de separações, desquites e divórcios) e à percentagem de jovens na população, ambas com sinal positivo para todos os tipos de crime.

Utilizando taxas de crime calculadas por coortes etárias para as cidades de Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo, Andrade e Lisboa (2000) mostram que as mesmas encontram-se sujeitas a inércia criminal e encontram efeitos diferenciados das variáveis econômicas de acordo com a idade das vítimas de homicídio. Como mostra Farrington (1986), apesar de não haver consenso sobre os seus determinantes, é inegável a importância dos efeitos de ciclo de vida na participação em atividades criminais. Nos Estados Unidos, em particular, os ciclos recentes de aumento e declínio nas taxas de crime têm estado associados em grande medida a mudanças nas taxas de crime (e vitimização) nos grupos etários mais jovens.¹³ Isto tem acentuado o interesse pelos determinantes da participação criminal dos jovens. Neste sentido, os trabalhos recentes de Grogger (1997), Levitt (1998b) e Mocan e Rees (1999) sugerem que os jovens são pelo menos tão sensíveis quanto os adultos aos fatores enfatizados pela abordagem econômica do crime, incluindo salários, condições econômicas locais, taxas de detenção e severidade do sistema judicial.

4- Comentários Finais: Pesquisa Futura e em Andamento

Comentando o resultados acima mencionados sobre a robustez da relação entre desigualdade de renda e taxas internacionais de crime, Bourguignon (1998) têm afirmado: “ the significance of inequality as a determinant of crime in a cross-section of countries may be due to unobserved factors affecting inequality and crime rather than to some causal relationship between these two variables.” Em particular, poder-se-ia argumentar que não é a desigualdade de renda per se a que afeta o crime mas sim outras características a ela associadas, como a capacidade de proteção privada ou a desigualdade na distribuição dos esforços de segurança pública, ou ainda a desigualdade na distribuição da educação ou mais geralmente da riqueza. Poder-se-ia pensar também que os efeitos sobre o crime decorrem de aspectos específicos da distribuição de renda, como a pobreza relativa de determinados segmentos econômicos ou a importância da classe média (o grau de polarização). Ou ainda, como argumentado por Gaviria (2000), é possível que o relevante não seja o nível de desigualdade ou a sua taxa de variação mas sim a ausência de mobilidade social: “ the frustration that comes with knowing that one’s

¹³ Blumstein (1995), Blumstein e Rosenfeld (1998), Fox e Zawitz (2000).

prospects of mobility are very limited and that most opportunities of advancement are irremediably closed.”

Segundo mostram Fajnzylber, Lederman e Loayza (1999), a relação entre desigualdade de renda e crime persiste mesmo quando vários dos aspectos anteriores são levados em consideração. Sem embargo, avanços no entendimento dessa relação deverão ocorrer com base em estudos baseados em dados microeconômicos que permitam construir medidas detalhadas das características da distribuição de renda e do grau de mobilidade social, relacionando estes aspectos à incidência de crimes e às probabilidades individuais de participação criminal e vitimização. No Brasil, dados os conhecidos problemas sociais e a elevada desigualdade de renda, parece-nos que o desenvolvimento desta agenda de pesquisa é prioritária. Em trabalho atualmente em andamento Araújo Jr. e Fajnzylber têm calculado índices de mobilidade social ascendente e descendente para os estados brasileiros e os dados sugerem que esses índices encontram correlacionados às taxas estaduais de homicídios (respectivamente com sinais negativo e positivo). Isto sugere que a hipótese aventada por Gavéria pode ajudar a explicar as tendências do crime no Brasil.

Outras áreas promissoras para o avanço da pesquisa sobre crime e economia no Brasil são as relacionadas com os determinantes dos crimes desagregados por gênero e idade das vítimas (incluindo efeitos de ciclo de vida) e as relacionadas com o estudo dos determinantes do “erro de medição” acima comentado. Neste sentido, é importante comparar dados oficiais com dados de pesquisas de vitimização, assim como comparar as várias estimativas da incidência de homicídios a partir dos dados do Ministério da Saúde (os determinantes do número de homicídios indevidamente classificados). A melhoria do sistema de geração de informações, com dados periódicos e detalhados sobre a distribuição temporal e espacial da incidência de crimes, com base em denúncias e pesquisas de vitimização, é importante por várias razões. Trata-se não apenas de fornecer matérias primas para um melhor entendimento das causas e fatores de risco, o que é importante para o planejamento estratégico das atividades de combate ao crime, mas também de gerar subsídios para o aumento da eficiência operacional nessas atividades. Finalmente, a transparência no fornecimento ao público de informações estatísticas fidedignas é um ingrediente importante nos esforços para melhorar a confiança no sistema policial e judicial, o que indiretamente também redundará na melhoria nos índices de denúncia e na qualidade das informações geradas pela polícia.

Referencias:

Andrade, Mônica V. e Marcos Lisboa. 2000. “Desesperança de Vida: Homicídio em Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo: 1981 a 1997 .” Mimeo, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

Araújo Jr., Ari Francisco e Pablo Fajnzylber. “Crime e Economia: um Estudo das Microregiões Mineiras.” Revista Econômica do Nordeste, no prelo.

Arellano, M. e S. Bond. 1991. “Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations.” *Review of Economic Studies* 58, 277-297.

- Arellano, M. e O. Bover. 1995. "Another look at the instrumental-variable estimation of error-components models." *Journal of Econometrics* 68, 29-52.
- Becker, Gary. S. 1968. "Crime e Punishment: An Economic Approach." *Journal of Political Economy* 76: 169-217. Reprinted in *Chicago Studies in Political Economy*, edited by G.J. Stigler. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1988.
- Becker, Gary S. 1993. "Nobel Lecture: The Economic Way of Looking at Behavior." *Journal of Political Economy* 101, 385-409.
- Blundell, Richard e Stephen Bond. 1998. "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models." *Journal of Econometrics*.
- Blumstein, Alfred. 1995. "Youth Violence, Guns, and the Illicit-Drug Industry." *The Journal of Criminal Law and Criminology* 86(1), 10-36.
- Blumstein, Alfred e Richard Rosenfeld. 1998. "Explaining Recent Trends in U.S. Homicide Rates." *The Journal of Criminal Law and Criminology* 88(4): 1175-1216.
- Bourguignon, Francois. 1998. "Crime as a Social Cost of Poverty and Inequality: A Review Focusing on Developing Countries." Mimeo. Development Economics Research Group, The World Bank, Washington, DC.
- Buvinic, Mayra e Andrew Morrison. 1999. "Technical Notes: Violence Prevention." Mimeo. The Inter American Development Bank, Washington, DC.
- Case, A.C. e L.F. Katz, 1991. "The Company You Keep: The Effects of Family and Neighborhood on Disadvantaged Youths", *National Bureau of Economic Research Working Paper* 3705. Cambridge, Massachusetts.
- Donohue, John J. 1998. "Understanding the Time Path of Crime." *The Journal of Criminal Law and Criminology* 88(4): 1423-51.
- Ehrlich, I., 1973. "Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation." *Journal of Political Economy* 81, 521-565.
- Ehrlich, I., 1975a . "The deterrent effect of capital punishment: A question of life and death." *American Economic Review* 65, 397-417.
- Ehrlich, I., 1975b. "On the relation between education and crime." In: F.T. Juster, ed., *Education, Income and Human Behavior*, McGraw-Hill, New York.
- Ehrlich, Isaac. 1981. "On the Usefulness of Controlling Individuals: An Economic Analysis of Rehabilitation, Incapacitation and Deterrence." *American Economic Review* 71(3): 307-322.
- Fajnzylber, P., D. Lederman e N. Loayza, 1998. "Determinants of crime rates in Latin America and the world." *Viewpoints*. The World Bank, Washington, DC.

- Fajnzylber, Pablo, Daniel Lederman, e Norman Loayza. 1999. "Inequality and Violent Crime?" Mimeo. The World Bank, Washington, DC.
- Fajnzylber, Pablo, Daniel Lederman, e Norman Loayza. 2000. "Crime and Victimization: an Economic Perspective." *Economia*, no prelo.
- Farrington, David P. 1986. "Age and Crime." In Michael Tonry and Norval Morris, eds. *Crime and Justice: An Annual Review of Research, Volume 7*. Chicago: The University of Chicago Press, 189-241.
- Fleisher, B.M., 1966. "The Effect of Income on Delinquency", *American Economic Review* 56, 118-137.
- Fox, James Alan e Marianne W. Zawitz 2000. *Homicide Trends in the United States*. Washington, DC: Bureau of Justice Statistics.
- Freeman, Richard B. 1994. "Crime and the Job Market." *National Bureau of Economic Research Working Paper* 4910. Cambridge, Massachusetts.
- Gaviria, A. 2000. "Comment." In Fajnzylber, Pablo, Daniel Lederman, e Norman Loayza. 2000. "Crime and Victimization: an Economic Perspective." *Economia*, no prelo.
- Gaviria, A. e C. Pagés. 1999. "Patterns of crime victimization in Latin America." Mimeo. Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Glaeser, E. 1999. "An Overview of Crime and Punishment." Mimeo. The World Bank, Washington, DC.
- Glaeser, E. e B. Sacerdote. 1999. "Why is There More Crime in Cities?" *Journal of Political Economy* 107, S225-S258.
- Grogger, Jeff. 1997. "Market Wages and Youth Crime." *National Bureau of Economic Research Working Paper* 5983. Published in *Journal of Labor Economics* 16(4), 756-791.
- Grogger, Jeff. 1991. "Certainty vs. Severity of Punishment." *Economic Inquiry* 29, 297-309.
- International Centre for the Prevention of Crime. 1998. *Crime Prevention Digest*. Montreal: ICPC.
- Lederman, Daniel, Norman Loayza, e Ana María Menéndez. 1999. "Violent Crime: Does Social Capital Matter?" Mimeo. The World Bank, Washington, DC.
- Levitt, S. 1996. "The effect of Prison Population Size on Crime Rates: Evidence from Prison Overcrowding Litigation", *Quarterly Journal of Economics* 111, 319-352.
- Levitt, S. 1997. "Using Electoral Cycles In Police Hiring to Estimate the Effect of Police on Crime", *American Economic Review* 87, 270-290.

- Levitt, Steven D. 1998a. "Why Do Increased Arrest Rates Appear to Reduce Crime: Deterrence, Incapacitation, or Measurement Error?" *Economic Inquiry* 36, 353-372.
- Londoño, J.L. e R. Guerrero. 1999. "Violencia en América Latina: Epidemiología y Costos." Mimeo. The Inter American Development Bank, Washington, DC.
- Mandel, M.J., Magnusson, P., Ellis, J.E., DeGeorge, G. e Alexander, K.L. 1993. "The Economics of Crime." *Business Week*, December 13.
- Piquet Carneiro, Leandro. 1999. "Determinantes do Crime em Cidades da América Latina: São Paulo e Rio de Janeiro." Mimeo, Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo.
- Piquet Carneiro, Leandro e Pablo Fajnzylber. 2000. "A Criminalidade nas Regiões Metropolitanas do Rio de Janeiro e São Paulo: Determinantes da Vitimização e Políticas Públicas." Mimeo, Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, e Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais.
- Soares, Rodrigo Reis. 1999. "Development, Crime and Punishment: Accounting for the International Differences in Crime Rates." Mimeo. University of Chicago.
- Tauchen, H., A.D. Witte, e H. Griesinger. 1994. "Criminal Deterrence: Revisiting the Issue with a Birth Cohort." *The Review of Economics and Statistics* 76, 399-412.
- Witte, A.D. e H. Tauchen. 1994. "Work and Crime: An Exploration Using Panel Data." *Public Finance* 49, 155-167.

VIOLÊNCIA LETAL, RENDA E DESIGUALDADE NO BRASIL

Ignacio Cano (ISER/UERJ)

Nilton Santos (ISER)

A hipótese de que a pobreza e a desigualdade aumentam a violência está ancorada basicamente em duas teorias:

a) a conduta de maximização da renda, personificada pelo homo economicus, que optaria pelo crime quando o diferencial de ganho das condutas ilegais sobre as legais fosse superior ao efeito inibidor da probabilidade de captura vezes a pena imposta e aos valores morais contrários a este tipo de opção (Becker, 1968). Assim, a probabilidade de um crime seria inversamente proporcional à renda que a pessoa pode obter desenvolvendo ocupações legais e diretamente proporcional à magnitude do produto do crime. Dessa forma, a desigualdade reforçaria a disposição a cometer crimes nas pessoas pobres de duas formas: a baixa renda própria e a alta renda alheia. Esta teoria refere-se ao crime contra o patrimônio, mas na medida em que deva ser cometido com violência, um aumento deste tipo de crime provocará um aumento dos homicídios. Outra explicação é que a violência costuma ser um componente importante nas relações intra e inter-grupais dos membros de organizações criminosas.

b) a teoria da frustração-agressão (Dollard et al., 1939). A frustração das necessidades e das expectativas levaria aos sujeitos a desabafar através da agressão, que não necessariamente se dirigiria contra as pessoas ou instituições responsáveis pela situação, mas que poderia ser expressada de forma muito mais difusa. Diferentemente do caso anterior, este comportamento não pode ser rotulado de racional.

Ambas as teorias referem-se aos autores dos crimes, não às vítimas. Contudo, essa hipótese é geralmente testada em dados agregados relacionados às vítimas, que não são os mais adequados para este teste e estão sujeitos ao perigo da falácia ecológica. Neste caso, a hipótese poderia ser reformulada da seguinte maneira: as taxas de homicídio dos lugares pobres e desiguais são mais altas do que as dos ricos e socialmente homogêneos?

De fato, as médias de agregados de populações podem corresponder a muitas situações diferentes. Por exemplo, uma renda média alta pode ser acompanhada por alta desigualdade, o que significa que pode haver pessoas ricas, mas também pobres. As teorias não necessariamente convergem em seus prognósticos. Enquanto a hipótese

frustração-agressão se inclinaria mais a prognosticar um aumento da violência paralelo a qualquer aumento na desigualdade, mesmo que a renda média esteja aumentando, o prognóstico do *homo economicus* estaria mais vinculado ao nível absoluto de renda do extrato mais baixo da população. Os elos teóricos entre renda, pobreza e desigualdade não são fáceis de desvendar, particularmente quando são usadas médias de índices agregados. Além disso, as taxas agregadas ecológicas são usadas na suposição de que vítimas e criminosos habitam a mesma área. Quanto menor a área geográfica usada na comparação mais difícil é sustentar essa suposição. Do outro lado, as áreas pequenas tenderão a ser mais homogêneas e as médias serão mais representativas do grupo em comparação às áreas grandes.

Além destas duas grandes linhas teóricas, é possível pensar numa teoria que prognostique que vítimas pobres, que são menos capazes de se proteger (através de grades, guardas ou simplesmente se mudando para lugares mais seguros) serão mais facilmente assassinadas do que vítimas ricas. Todavia, matar uma pessoa de alta renda implica que a família terá mais meios e a sociedade exercerá mais pressão para que o crime não fique impune.

Em qualquer caso, é preciso um grande esforço teórico para reavaliar as teorias existentes e para formular hipóteses mais específicas que possam ser testadas com os dados disponíveis.

Como resultado de todas essas considerações, as comparações de taxas de homicídio de áreas cujas condições socio-econômicas são variáveis são, no melhor dos casos, um teste indireto das hipóteses propostas.

Este trabalho pretende realizar um análise das relações entre a taxa de homicídios, por um lado, e renda e desigualdade, por outro, comparando diferentes níveis geográficos: internacional, nacional, estadual e municipal.

Os registros de homicídio podem ser obtidos de duas fontes principais: a polícia e o sistema de justiça criminal; e o sistema de saúde, através das certidões de óbito. Ambas apresentam sérios problemas de confiabilidade e validade, que tendem a aumentar quando comparados a unidades geográficas mais amplas. Os dados da saúde deveriam ser mais confiáveis, uma vez que seu processamento é supostamente mais homogêneo, mas não devem ser usados sem cuidadosa atenção ao uso da categoria "mortes de intenção não determinada". Há métodos de estimação para calcular que proporção dessas mortes de intenção indeterminada corresponde a homicídios. Estas

estimativas se revelaram bastante eficientes no caso do Rio de Janeiro. A aplicação da correlação canônica para otimizar simultaneamente os dois conjuntos de categorias, as da saúde e as da polícia, mostrou resultados muito próximos da estimativa proposta por Lozano (1997).

No nível internacional, poucos países informam dados criminais e dados da saúde às organizações internacionais. O grau de convergência encontrado nos registros de homicídios do sistema de justiça criminal e nos registros da saúde para cada país é razoavelmente alto, com alguma exceção como Azerbaidjan. No entanto, os problemas de confiabilidade e validade são enormes, provavelmente maiores do que em qualquer outro nível geográfico, o que determina que os resultados sejam tomados com cautela.

Nas análises subseqüentes optou-se pelos dados provenientes do sistema de saúde, visto que o processamento é mais homogêneo e a qualidade dos mesmos, normalmente, superior. Uma comparação das taxas de homicídio entre países, com base em dados da Organização Mundial da Saúde, mostra que renda e desigualdade parecem ter realmente um impacto moderado. Os países mais pobres e mais desiguais tendem a apresentar taxas de homicídio mais altas do que os países mais ricos e mais justos. Isso parece estar de acordo com outra pesquisa baseada em dados criminais internacionais (Fajnzylber *et al.*, 1998).

No nível nacional, a comparação das taxas de homicídio por estado no Brasil também apresenta graves problemas referentes à qualidade dos dados: a) problemas de cobertura, pois alguns municípios não informam de todas as mortes ocorridas; b) mortes não classificadas, das quais se ignora a causa; e c) mortes por causa externa de intencionalidade desconhecida, que podem corresponder a homicídios, suicídios ou acidentes. O grau de cobertura dos dados relativos a mortalidade parece se relacionar com renda e desenvolvimento. De fato, análises dos registros de mortalidade por faixa etária mostram que os dados do Piauí e do Maranhão são inválidos pois sofrem de um alto grau de subregistro. Os efeitos da renda e da desigualdade vão na direção predita, mas não são estatisticamente significativos. Isso talvez se deva ao pequeno tamanho da amostra, mas a influência, se é que existe, não é muito forte. Ao contrário, a variável que parece ter forte ligação com a taxa de homicídio é a urbanização. Os estados urbanos apresentam taxas muito mais altas do que os estados rurais.

No nível estadual, a comparação das taxas de homicídio das municipalidades no estado do Rio de Janeiro também acarreta problemas metodológicos, pois algumas

municipalidades têm população pequena e, em consequência, taxas não confiáveis. Isso foi resolvido calculando as taxas de homicídio por conjuntos de municipalidades pequenas da mesma área, a custo de perder graus de liberdade. Não há efeito aparente da renda média sobre a taxa de homicídio das municipalidades. Há um surpreendente efeito negativo da desigualdade, uma vez que as áreas mais violentas do estado, os arredores da área metropolitana (“Baixada Fluminense”), são áreas de relativa homogeneidade socio-econômica. Uma vez mais, a urbanização é o elemento mais poderoso: as municipalidades com alta proporção de população urbana detêm taxas muito mais altas de homicídio.

O último nível, o municipal, é o que revela um efeito mais forte. Todos os estudos realizados em áreas metropolitanas no Brasil (Brasília, Salvador, Curitiba, Rio de Janeiro e São Paulo) mostraram sistematicamente que o número de homicídios era consideravelmente mais alto nos bairros ou Áreas Metropolitanas mais pobres e mais moderado nas áreas afluentes das cidades. As correlações relatadas entre taxas de homicídio e indicadores sócio-econômicos excedem com frequência 0.40. Não há índices de desigualdade para essas unidades pequenas. O fato de que a relação entre riqueza e violência letal seja mais forte nesse nível local — precisamente aquele em que a hipótese de que criminosos e vítimas vivem na mesma área é mais fraca — poderia ser interpretado como evidência de apoio ao menos clássico dos enfoques teóricos: são também as características da vítima, não apenas as do criminoso, que determinam as taxas de homicídio.

De fato, uma das formas de se proteger contra o perigo é mudar-se das áreas perigosas para bairros diferentes ou mesmo para outras cidades. O movimento migratório mais simples e aparentemente mais protetor seria sair da cidade e ir para o interior, onde os riscos parecem ser muito menores. No entanto, isso envolve uma mudança radical na maneira de viver, o que faz com que as migrações sejam muito mais prováveis dentro da cidade, ou mesmo entre cidades, do que de uma cidade para o interior. Mudar-se para um bairro “seguro” é muito mais fácil para os indivíduos ricos do que para os pobres. Assim, as áreas urbanas de risco tenderão a concentrar indivíduos que não têm condições de sair delas.

A primeira conclusão dessas análises é que os resultados são diferentes em níveis geográficos diferentes, confirmando a velha sabedoria metodológica que alerta

contra a falácia ecológica: as relações entre variáveis podem não ser as mesmas quando medidas em níveis diferentes.

A forte influência da urbanização sobre a violência letal, confirmada tanto no nível interestadual quanto no intermunicipal, se ajusta à tradicional noção sociológica de que o controle social é muito mais poderoso nas áreas rurais do que nos ambientes urbanos. O controle social informal em particular é intenso nas pequenas comunidades onde as pessoas se conhecem e o desvio social é imediatamente detectado e estigmatizado. Por outro lado, o anonimato urbano diminui o controle social e aumenta a impunidade. Essa explicação é mais sólida quando se comparam cidades menores com cidades grandes, mas não pode ser usada tão facilmente para explicar diferenças entre municipalidades em áreas geográficas onde há grande mobilidade (por exemplo, áreas metropolitanas).

A descoberta de que a urbanização parece ser um fator chave junto à confirmação do efeito inequívoco da renda das vítimas sobre as taxas de homicídio *dentro* das cidades ressalta a questão da *pobreza urbana* como elemento determinante da violência. Poderia ser uma combinação de fatores — urbanização rápida sem serviços sociais, pobreza, falta de controle social e anonimato, desigualdade, falta de oportunidades para a juventude etc. — o que provocaria, nas cidades, altos níveis de violência.

A desigualdade urbana está implícita na pobreza urbana, mas não há índices para medi-la com precisão. Além disso, a desigualdade apresenta um problema particularmente sério em relação a unidade de análise. É possível defender que a pobreza tem um impacto sobre a violência letal que não depende tanto da unidade de análise. Os indivíduos pobres teriam maior chance de cometer ou sofrer homicídio. A principal razão para nos preocuparmos com a unidade de análise, quando usamos a renda média, é a tentativa de procurar uma unidade tão pequena quanto possível, para que a média seja mais representativa do conjunto. Por sua vez, a desigualdade é concebida em relação a outrem e, assim, a unidade de análise se torna crítica. Que tipo de desigualdade terá significado mais forte no comportamento individual? A desigualdade nos bairros, na cidade, no estado ou a desigualdade internacional? É razoável supor que os indivíduos precisam ter uma experiência direta dessa desigualdade numa certa área, a fim de agir de acordo com ela. Por exemplo, um país pode ser muito desigual devido à existência de estados muito pobres e muito ricos, mas

é improvável que essas diferenças tenham forte impacto sobre os indivíduos que vivem distanciados uns dos outros, a menos que haja migrações. É também razoável imaginar que habitantes das áreas metropolitanas, que tendem a ter ampla mobilidade dentro delas, sejam afetados pela desigualdade que percebem nessa área metropolitana, não necessariamente pela desigualdade dentro da municipalidade, muito menos do bairro. Assim, pode ser necessário redesenhar os limites geográficos para o cálculo dos índices de desigualdade, de acordo com a percepção dos indivíduos.

A questão da relação entre pobreza e desigualdade, por um lado, e homicídios, por outro, está longe de ser resolvida, o que torna urgente o aprofundamento das pesquisas. Além do mais, os dados agregados disponíveis permitem apenas um teste indireto da hipótese. No entanto, as análises ecológicas até o momento no Brasil mostram uma forte relação entre a pobreza e a violência letal nas cidades. Alguns pesquisadores argumentam que a melhoria relativa dos indicadores sociais ao longo do tempo não foi acompanhada de qualquer decréscimo no número de homicídios, mas essa melhoria foi acompanhada por um processo de urbanização rápida, justamente um dos fatores aparentemente mais importantes por trás da violência.

Em resumo, o homicídio é um fenômeno complexo e é determinado por vários fatores, mas, no atual estado da disciplina, a ligação entre violência letal e pobreza não pode ser negada.

Referências

BECKER, G.S. (1968) "Nobel Lecture: The Economic Way of Looking at Behavior." Journal of Political Economy, vol. 76, pg. 169-217.

DOLLARD, J.B., DOOB, L., MILLER, N., MOWRER, O. & SEERS, R. (1939) Frustration and Aggression. New Haven: Yale University Press

FAJNZYLBER, P., LEDERMAN, D. & LOAYZA, N. (1998.) "Determinants of Crime Rates in Latin America and the World: an empirical assessment", World Bank Latin American and Caribbean Studies. Washington, D. C., World Bank.

LOZANO, R. (1997) La Carga de la Enfermedad y as lesiones por violencia contra las mujeres: el caso de la ciudad de México. Fundación Mexicana para la Salud. Centro de Economía y Salud. México.

TABELA I

População que Mora em Municípios com Registros de Mortalidade "Regulares" por Estado, 1990			
ESTADO	População Total Estimada	População Estimada que Mora em Municípios com Registros Regulares	% da População Total que mora em Municípios com Registros Regulares
TO	901,579	0	0.00
MA	4,828,780	950,822	19.69
PI	2,536,755	598,722	23.60
MT	1,917,570	471,959	24.61
CE	6,246,944	1,711,794	27.40
GO	3,962,456	1,129,863	28.51
RN	2,361,943	886,767	37.54
PA	4,903,847	1,884,097	38.42
BA	11,570,070	4,573,040	39.52
SE	1,456,606	671,128	46.07
AC	405,319	187,862	46.35
AM	2,017,282	1,021,000	50.61
RO	1,047,489	532,748	50.86
SC	4,444,157	2,375,684	53.46
ES	2,539,950	1,419,227	55.88
AP	276,101	171,980	62.29
MS	1,736,132	1,127,149	64.92
RR	197,072	130,150	66.04
AL	2,459,756	1,683,061	68.42
MG	15,511,067	10,950,317	70.60
PB	3,158,342	2,304,621	72.97
PR	8,344,524	6,366,622	76.30
PE	7,017,925	5,808,717	82.77
RS	8,995,225	7,517,158	83.57
SP	30,584,393	28,365,392	92.74
RJ	12,460,519	11,975,577	96.11
DF	1,552,766	1,552,766	100.00
BRAZIL	143,434,569	96,366,714	67.18

Fonte: Ministério da Saúde (1991) Mortalidade Brasil, Anexo II. Brasília.

TABELA 2

Proporção de Mortes Mal Classificadas sobre o total de mortes por estado, 1990	
DF	2.1
RJ	5.6
SP	6.2
AP	7.0
RS	8.0
RR	8.9
MS	11.4
RO	14.0
PR	14.3
GO	15.9
MT	16.3
MG	16.4
SC	17.3
BR	18.2
ES	20.8
PA	30.8
AC	32.0
BA	32.8
AM	35.4
RN	37.3
PI	39.5
PE	42.2
TO	42.6
CE	44.4
SE	44.4
AL	47.1
MA	49.5
PB	55.7
BR	18.2
Fonte: Death certificates processed by the Ministry of Health.	

GRÁFICO 1

Número de Mortes Não Classificadas (Cap XVI da CID) por idade e sexo

Brasil - 1990

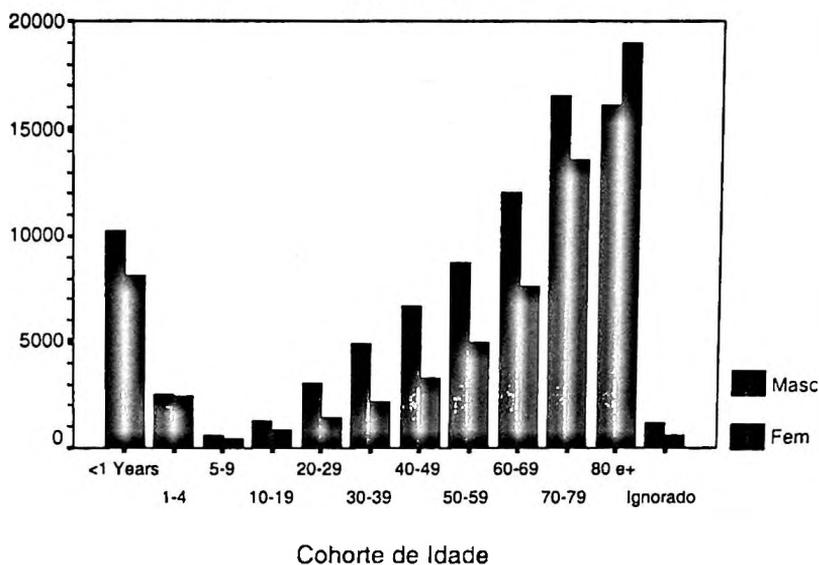


GRÁFICO 2

Número de Homicídios (código E96 na CID) por idade e sexo

Brasil - 1990

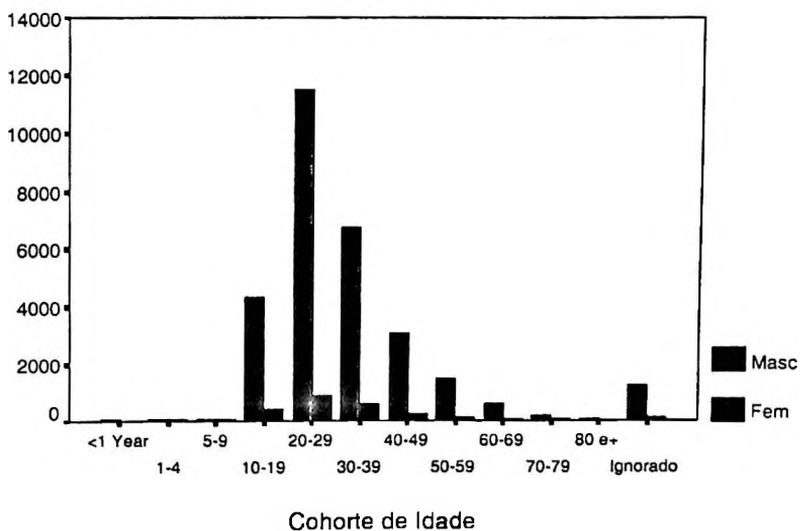
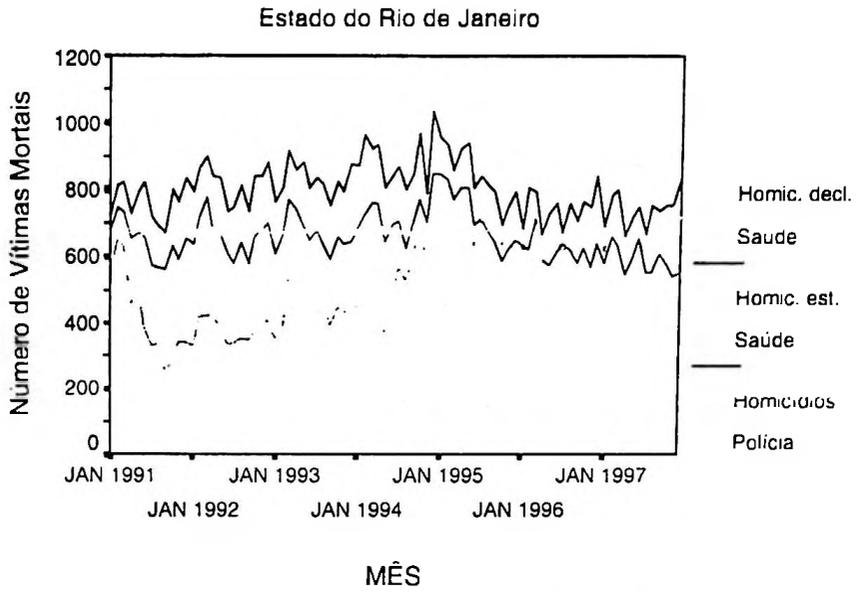


TABELA 3

Proporção das Mortes de Intencionalidade Desconhecida sobre o total das Mortes por Causa Externa, por estado onde a vítima residia, 1997	
Estado	%
RR	.00
AP	.58
PB	.66
AL	1.02
BA	1.17
DF	1.21
PA	1.49
MT	1.75
ES	2.01
SC	2.62
PI	3.16
PE	4.23
PR	4.49
AM	6.01
SP	6.68
RO	8.15
CE	8.19
RS	8.79
TO	9.04
MS	9.39
MG	9.75
RJ	9.84
MA	15.68
AC	22.58
GO	24.43
RN	33.80
SE	38.78
TOTAL BRASIL	7.66

GRÁFICO 4

Homicídios declarados e estimados segundo Min.Saúde e Polícia, por Mês



Fonte: SIM, Ministério da Saúde; Secret. Polícia Civil (ISER)

As categorias policiais que pretendíamos introduzir na análise eram as seguintes:

- a) total de homicídios intencionais. Computado como a soma das vítimas de homicídio intencional e roubo acompanhado de morte da vítima.¹
- b) tentativa de homicídio intencional (número de vítimas)
- c) encontro de cadáver (número de vítimas)
- d) encontro de ossada (número de incidentes)
- e) morte sem atendimento médico (número de vítimas)
- f) morte suspeita (número de vítimas)
- g) lesões intencionais (número de vítimas)².

As categorias do Sistema de Informações de Mortalidade escolhidas para a análise foram as seguintes:

- a) Homicídios registrados
- b) Mortes de intenção não determinada causadas por armas de fogo
- c) Mortes de intenção não determinada causadas por facas
- d) Mortes de intenção não determinada causadas por meios outros que não armas
- e) Mortes acidentais causadas por arma de fogo
- f) Mortes acidentais causadas por faca

¹Outra categoria que muito freqüentemente envolve homicídios intencionais é a "resistência" ("Auto de Resistência"), habitualmente usado pela polícia para se referir a vítimas de intervenções policiais. No entanto, isso só começou a ser computado como uma categoria isolada em 1998, não podendo assim ser considerado nessa análise. Como resultado, os dados da polícia tenderão a ser subestimados, principalmente nos períodos em que a polícia mata muitos suspeitos (ver Cano, 1998a).

²Essa categoria é considerada uma vez que parte de suas vítimas pode terminar morrendo em função da agressão.

TABELA 4

Statistical Summary of the Categories in the Police and the Health Records that may include Homicides
Rio de Janeiro: 1991 - 1997

	Number of Months	Minimum Value	Maximum Value	Monthly Average	Standard Deviation
Total Intentional Homicide - victims (Police)	84	529	831	641.58	72.20
Attempted Homicide - victims (Police)	84	122	238	166.48	28.08
Suspicious Death - victims (Police)	84	34	154	80.24	25.31
Appearance of a corpse - victims (Police)	84	45	220	85.07	31.79
Appearance of human bones incidents (Police)	84	0	10	4.44	2.13
Death without medical assistance - victims (Police)	84	0	368	181.20	128.43
Intentional Injuries - victims (Police)	84	2350	4360	3276.83	365.18
Accidental Death caused by Firearm (Health)	84	0	4	52	83
Accidental Death caused by knives (Health)	84	0	1	.02	.15
Total Registered Homicides (Health)	84	255	751	541.76	141.27
Death of undetermined intent caused by firearm (Health)	84	10	365	156.21	117.60
Death of undetermined intent caused by knives (Health)	84	0	26	8.19	6.56
Violent death of unknown intentionality through other means (Health)	84	88	382	222.15	97.71

TABELA 5

Raw Canonical Coefficients of the first group of variables: Police Categories	
Total Intentional Homicide	-,01418
Attempted Homicide	,00158
Intentional Injuries	-,00045
Suspicious Death	,00524
Appearance of Corpse	,00568
Death without medical assistance	,00031
Raw Canonical Coefficients of the second group of variables: Health Categories	
Registered Homicide	-,01334
Death of undetermined intent caused by firearm	-,01590
Death of undetermined intent caused by means other than firearm or knife	-,00186

GRAFICO 5

Estimativas Corregidas de Homicídio por mês segundo a Fonte

Estado do Rio de Janeiro

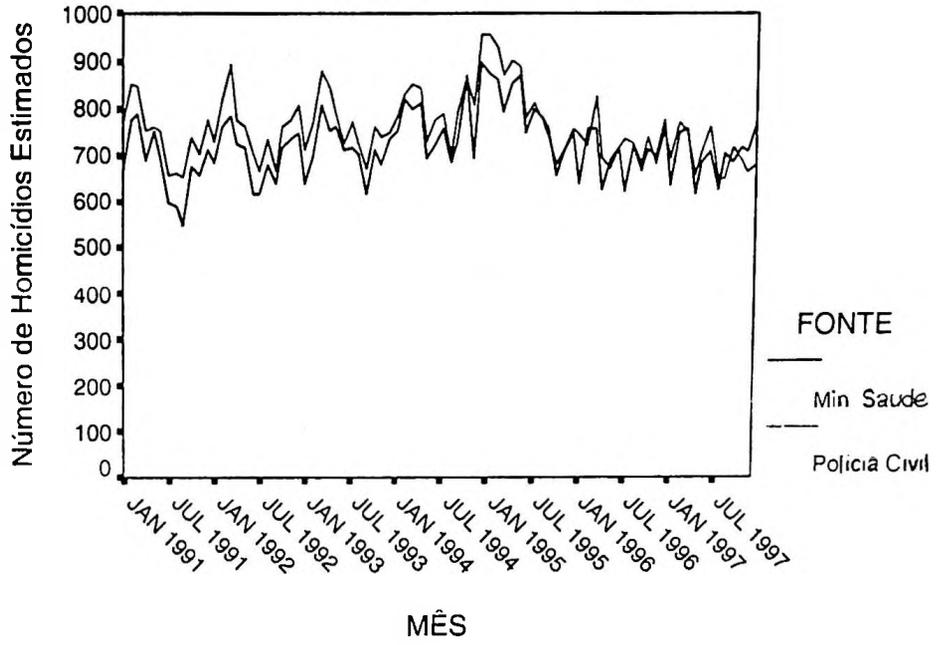


TABELA 6

National Homicide Rates according to Health and Criminal Statistics

	Country	Homicide Rate per 100 000 inhab. WHO- 1994	Homicide Rate per 100.000 inhab UN Crime Trends - 1994	Difference between both rates
	AUSTRALIA	1,8	1,7	,2
	AUSTRIA	1,2	1,1	,1
	AZERBAIJAN	61,8	6,7	55,2
	BAHAMAS	20,4	19,0	1,5
	BERMUDA	3,2	9,5	-6,3
	BULGARIA	5,1	5,8	-,8
	COLOMBIA	80,0	78,4	1,6
	COSTA RICA	6,0	5,9	,1
	CROATIA	3,5	3,2	,3
	ECUADOR	11,4	10,2	1,3
	ESTONIA	28,2	20,1	8,1
	FINLAND	3,2	2,9	,4
	FRANCE	1,1	2,4	-1,3
	GREECE	1,1	1,3	-,1
	HONG KONG	1,1	1,5	-,4
	HUNGARY	3,5	3,1	,5
	ISRAEL	2,2	2,6	-,4
	JAPAN	,6	,6	,1
	KUWAIT	1,7	8,9	-7,2
	LATVIA	23,0	13,7	9,3
	LITHUANIA	13,4	12,5	,9
	MACAO	3,6	3,6	,0
	MALTA	,8	,8	,0
	MAURITIUS	1,9	2,5	-,6
	NICARAGUA	5,5	12,5	-7,0
	REPUBLIC OF KOREA	1,6	1,3	,3
	REPUBLIC OF MOLDOVA	14,4	7,6	6,8
	ROMANIA	4,4	3,4	1,0
	RUSSIAN FEDERATION	32,3	20,2	12,1
	SINGAPORE	1,5	1,7	-,2
	SLOVENIA	2,1	2,1	,1
	SPAIN	,9	,7	,2
	SWEDEN	1,2	1,8	-,6
	NORTHERN IRELAND	6,1	5,1	1,0
	SCOTLAND	2,2	2,1	,1

GRÁFICO 6

National Homicide Rates According to Health and Crime Statistics

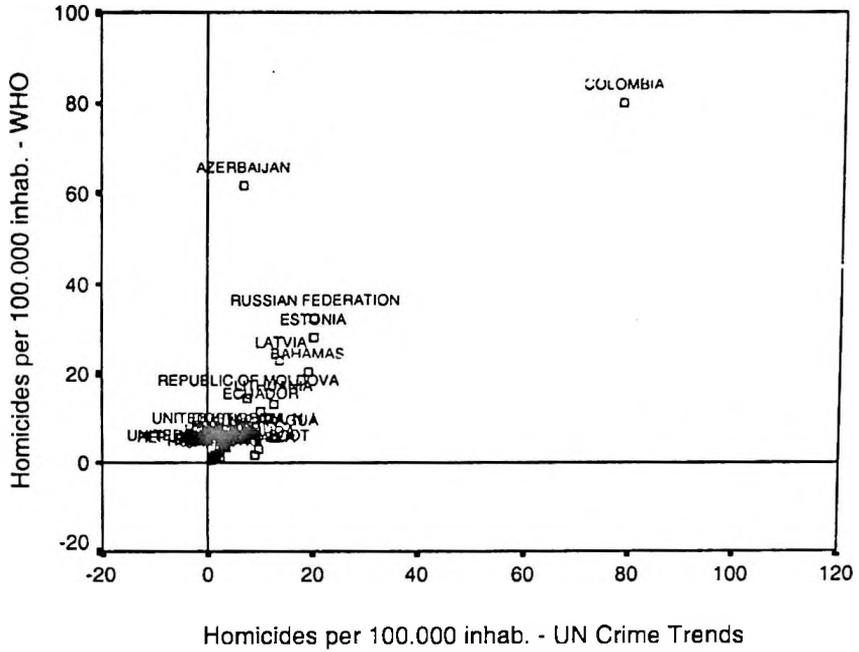


GRAFICO 7

National Homicide Rate by Inequality Index

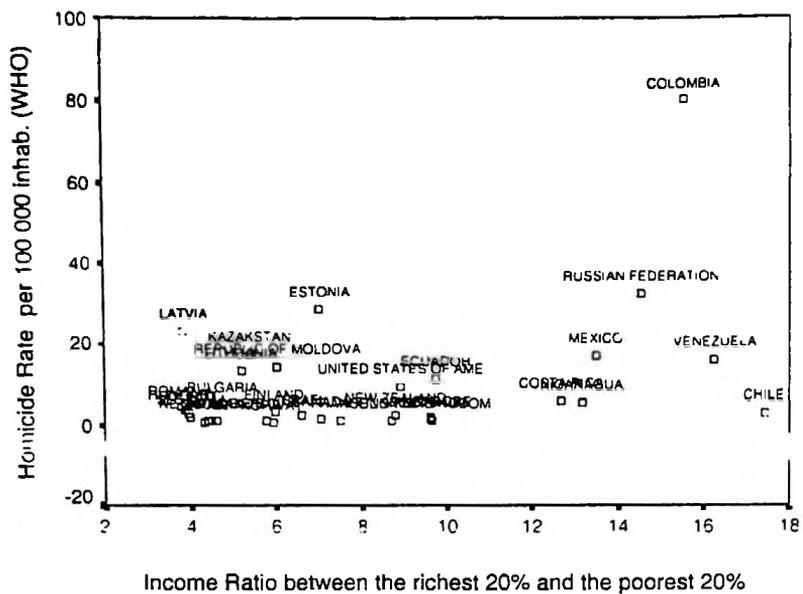


TABELA 7

Taxa Estimada de Homicídios por estado	
Brasil - 1997	
ESTADO	Número de Homicídios por 100.000 habitantes
RJ	61,28
ES	50,55
PE	50,47
MS	39,16
SP	37,48
RR	35,57
AP	35,52
MT	33,77
DF	33,15
RO	31,96
AC	24,72
AL	24,18
GO	20,39
AM	20,01
RS	18,52
PR	18,26
SE	16,92
BA	15,84
CE	15,52
RN	14,86
PB	14,84
PA	13,04
TO	12,21
MG	10,36
SC	9,29
MA	7,93
PI	5,4
BRASIL	26,89
Fontes: Certidões de Óbito processadas pelo Ministério da Saúde. Estimativa dos autores.	

TABELA 8

Mortality Rates for specific age groups by State: Brazil 1997 ^a

	STATE	Mortality Rate for children under 5 per 100 000 inhab	Mortality Rate for people 60 to 69 per 100 000 inhab
	MA	2,41	9,86
	PI	2,51	10,89
	PA	4,05	14,27
	RS	4,08	22,00
	BA	4,29	14,10
	SC	4,39	21,94
	MT	4,71	17,27
	GO	4,73	20,25
	TO	4,84	14,60
	PR	4,92	23,29
	ES	5,23	18,99
	RR	5,24	16,51
	DF	5,37	22,70
	MG	5,48	19,65
	RN	5,54	13,60
	AM	5,62	13,82
	PB	5,84	14,37
	SP	5,93	22,56
	RO	6,35	16,47
	CE	6,44	12,67
	MS	6,59	20,89
	RJ	6,67	25,07
	SE	6,94	15,55
	AC	7,03	18,40
	AL	7,11	18,54
	AP	8,30	17,76
	PE	8,52	20,73

a. Source: Death certificates processed by the Ministry of Health.
Population Data from the Brazilian Bureau of the Census: 1991
and 1996 census.

TABELA 9

Taxa Estimada de Suicídios por estado	
Brazil - 1997	
ESTADO	Número de Suicídios por 100.000 habitantes
MA	1,31
AL	1,70
BA	1,71
TO	1,76
PB	1,92
PI	2,11
PA	2,30
AP	3,31
CE	3,32
AM	3,39
RO	3,85
RJ	3,87
AC	4,01
ES	4,28
MG	4,42
PE	4,48
MT	4,64
SE	4,74
RN	4,87
SP	5,74
RR	5,93
DF	6,37
PR	6,83
GO	7,06
MS	7,37
SC	8,34
RS	10,48
BRASIL	4,82
Fontes: Certidões de Óbito processadas pelo Ministério da Saúde. Estimativa dos autores.	

GRÁFICO 8

Estimated Homicide Rate and Income Index by State

Brazil - 1991

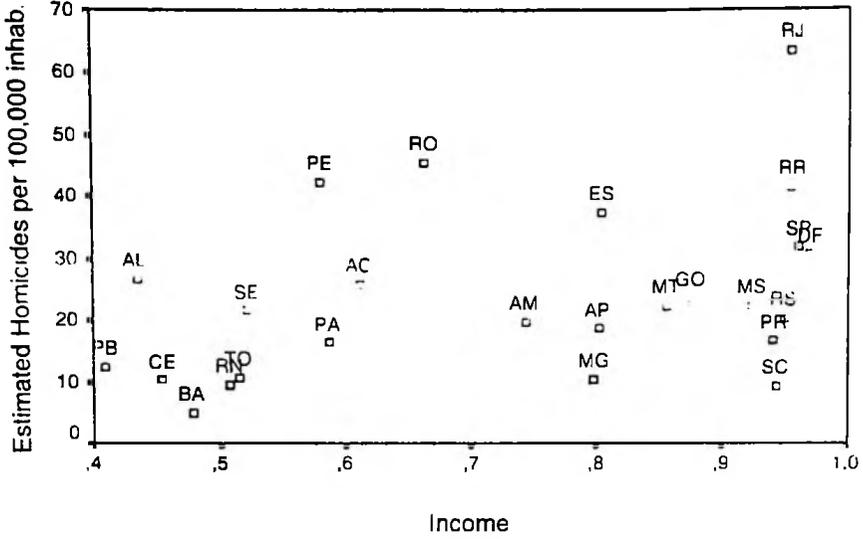


GRÁFICO 9

Estimated Homicide Rate and Inequality Index by State

Brazil - 1991

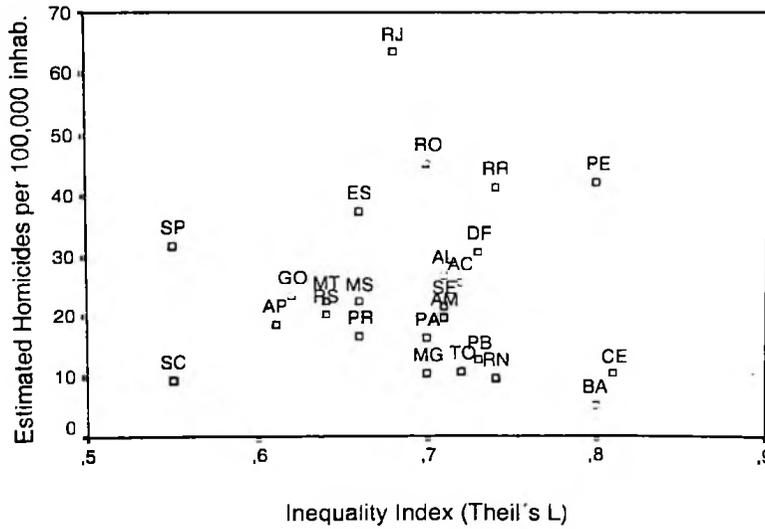


GRÁFICO 10

Estimated Homicide Rate and Urbanization by State

Brazil - 1991

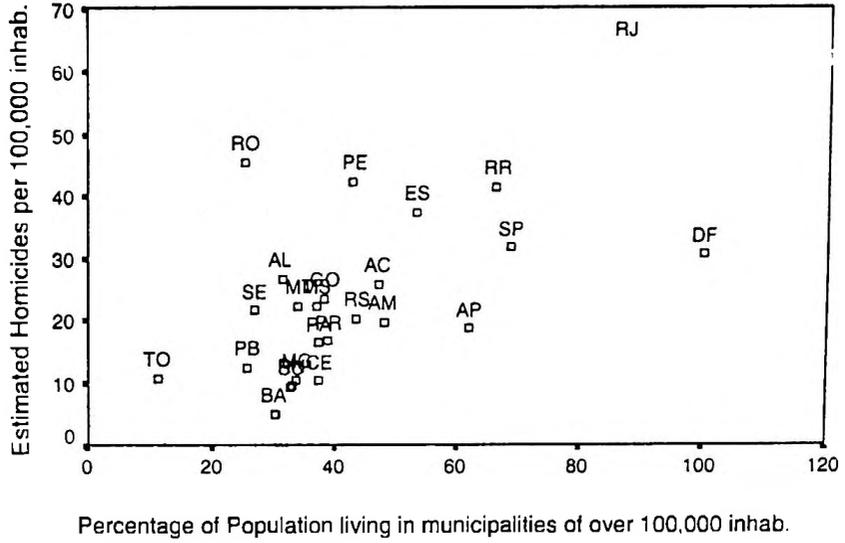


GRÁFICO 12

Estimated Homicide Rate and Urbanisation by Municipality
State of Rio de Janeiro - 1991

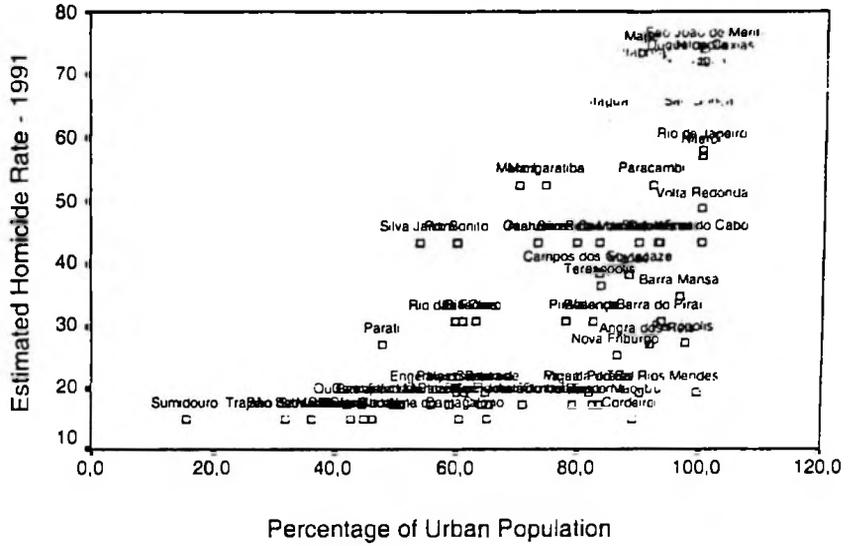
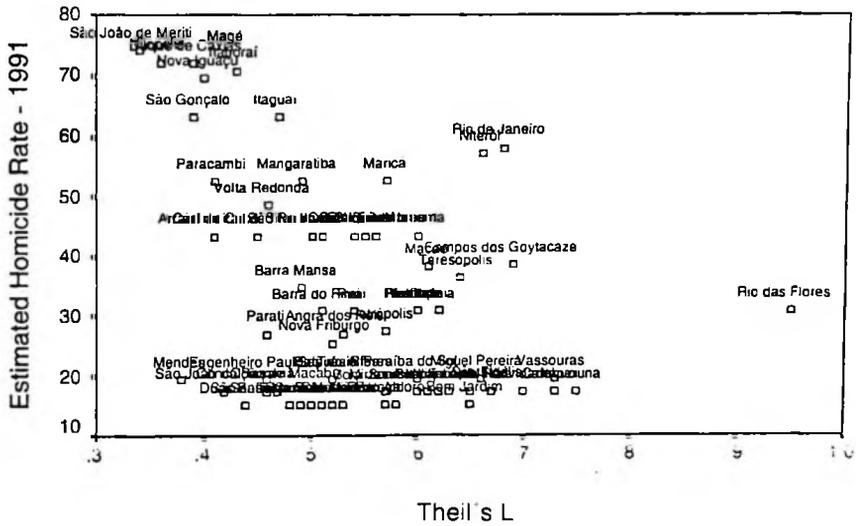


GRÁFICO 13

Estimated Homicide Rate and Inequality Index by Municipality
State of Rio de Janeiro - 1991



Os Custos da Violência¹

*Quanto se gasta ou deixa de ganhar por causa do crime no Estado de São Paulo*²

Túlio Kahn

Uma combinação explosiva de modernização e urbanização aceleradas, desigualdade social, padrões de consumo de primeiro mundo, liberdade política e ausência de freios morais e religiosos parecem ser os maiores responsáveis pelo fenômeno da violência crescente na América Latina, ao lado da produção de drogas e da economia estagnada em vários países. O Brasil, ao lado da Colômbia e do México, é um dos casos onde estas variáveis se apresentam de modo mais extremo e portanto onde a violência tem mais crescido nas últimas décadas. Este aumento da violência tem um impacto não desprezível sobre a economia do país. Neste artigo procuramos avaliar os custos da violência tomando como base o estado de São Paulo, onde a questão da criminalidade se apresenta de maneira aguda.

A violência custa caro, tanto para o país como individualmente. Custa caro porque "segurança" é um bem desejado por todos, mas cada vez mais escasso. Para garantir este bem, executamos todos os dias dezenas de atos de precaução e adquirimos outros tantos bens no mercado: seguros de toda espécie, cães de guarda, quinquilharias eletrônicas, travas, grades e cadeados de todo tamanho e função.

A preocupação com a segurança afeta nossas decisões de uma maneira que já é quase imperceptível e autômata para os moradores dos grandes centros urbanos como São Paulo e Rio: sem que o percebamos, deixamos de viajar para determinadas cidades, de morar em certas vizinhanças, de estacionar o carro nesta ou naquela rua, de comprar carros conversíveis ou morar em casas. Em função da violência reordenamos parte de nossa vida e de nossos negócios.

Para o poder público, segurança converteu-se também num dos maiores itens orçamentários e em objeto de preocupação prioritária. Pesquisas de opinião pública revelam que, ao lado do desemprego, a questão da violência aparece entre as maiores inquietações da população". Cada ano a população exige mais policiais, mais viaturas e armas, novos presídios, juízes, promotores, rádios comunicadores, computadores.

O Estado vem investindo quantias significativas na área de Segurança Pública desde 1995. O efetivo da Polícia Militar aumentou em 12% desde janeiro de 1995, contando hoje com 82.021 policiais. Os pisos salariais para os soldados de 1º e 2º classes aumentaram em mais de 200% neste período. Por conta destes investimentos, os gastos com o pagamento do efetivo da Polícia Militar passaram de R\$ 47 milhões em abril de 1995 para R\$ 91,7 milhões em fevereiro de 1998, representando um aumento de 95%. A Polícia Civil, por sua vez, nomeou cerca de 5 mil novos policiais entre 95 e 98. Foram adquiridas 4.466 viaturas para aparelhar a polícia estadual, a um custo de R\$ 94,9 milhões. Outros R\$ 18,7 milhões de reais foram utilizados na compra de 14.849 coletes, 22.500 revólveres, 6.000

¹ Túlio Kahn é doutor em ciência política pela Universidade de São Paulo, assessor da Secretaria da Administração Penitenciária e coordenador de pesquisa do Ilanud - Instituto Latino Americano das Nações Unidas para a Prevenção do Delito e o Tratamento do Delinqüente.

² Diversas pessoas ajudaram a compilar os dados para este artigo, entre elas, principalmente, Cristina Barbosa, Flávia Piovesan, José Alves dos Reis, Rafael Rabinovici, Renato Sérgio de Lima e Tatiana Bicudo. Nenhum deles tem qualquer responsabilidade pela forma como os dados foram interpretados.

pistolas, 5.000 cacetetes, além de capacetes, escudos, munição e espingardas. Na área da administração penitenciária foram construídas 21 penitenciárias em regime fechado e 3 em regime semi-aberto, a um custo de R\$ 230 milhões de reais, para retirar os presos condenados mantidos ilegalmente nas delegacias de polícia. Mas, apesar de todos estes investimentos, sem dúvida necessários, a criminalidade está aumentando no estado de São Paulo.

Se pegarmos como período base o 3º trimestre de 1995 e como período de comparação o último trimestre de 1998, veremos que, com exceção do estupro - que está sujeito a bruscas variações em função da baixa notificação - todos os crimes monitorados pelas estatísticas da Secretaria de Segurança Pública aumentaram nos últimos 4 anos. Os ritmos de crescimento variam de crime para crime: o destaque fica por conta dos roubos de carro, que cresceram nada menos do que 123%. Os homicídios culposos (13,8%) e o tráfico de entorpecentes (15,2%), por outro lado, foram os crimes que menos cresceram de 1995 para cá. Todas as taxas de crescimento de crimes são maiores do que a taxa de crescimento populacional no período, que ficou em torno de 5,8%. O Índice de Criminalidade - medida resumo que indica a média ponderada de 4 crimes selecionados, com base na população - apresentou um aumento de 63% desde 1995.

Tabela 1. Taxas de Criminalidade em São Paulo (Estado)

Varição da Criminalidade - 1995 a 1998, no Estado de São Paulo	3º Trim. 1995	4º Trim. 1998	Varição 1995-1998
Homicídio doloso	2302	2.953	28,28
Homicídio culposo	1128	1.284	13,83
Tentativa de homicídio	1496	2.347	56,89
Lesão corporal	57687	75.081	30,15
Latrocínio	101	148	46,53
Estupro	1153	1079	-6,42
Tráfico de entorpecentes	1911	2.202	15,23
Roubo	25559	52.017	103,52
Roubo de Veículo	9472	21.136	123,14
Furto	69218	98.884	42,86
Furto de Veículo	19787	28.309	43,07
População do Estado	33427929	35367254	5,80
hom.dol. Por 100 mil	6,89	8,38	21,74
Lesão corporal por 100 mil	172,57	213,15	23,51
roubo por 100 mil	76,46	147,67	93,14
furto por 100 mil	207,07	280,73	35,57
Índice de Criminalidade	1021,63	1664,13	62,89

Fontes: Fundação SEADE: População / Secretaria da Segurança Pública: dados de criminalidade

Qual é o preço que a sociedade paga por este crescimento dos índices de criminalidade ? Estes investimentos tem se revelado compensadores para a sociedade ? Haveriam outras formas de investir estes mesmos recursos mais eficazmente ? Foi para responder estas perguntas que se criaram diferentes fórmulas e metodologias para estimar os custos da violência. Não há consenso sobre a melhor fórmula, o que se deve incluir ou deixar de fora dos cálculos, qual o peso de cada fator. Os custos podem ser classificados em preventivos e curativos, diretos e indiretos, perdas materiais e perdas humanas, tangíveis e intangíveis, econômicos e financeiros, custos para a sociedade ou para o cidadão, de curto ou de longo prazo, perdas pelo que se gasta ou pelo que se deixa de ganhar e assim por diante.

A variedade de métodos só não é maior do que a variedade de fontes utilizadas: estatísticas oficiais de criminalidade, pesquisas de vitimização, orçamentos governamentais, tabelas de seguradoras, pesquisas de opinião pública, estimativas feitas por especialistas no setor público e privado e toda uma série de meios formais e informais que possam servir como base para o cálculo.

Antes que alguém comece a levar demasiado a sério os cálculos aqui apresentados, é preciso dizer que por trás da aparente sofisticação metodológica das estimativas dos custos do crime existe uma boa dose de "adivinhação". Trata-se, todavia, de adivinhação bem informada e assume-se aqui ser melhor trabalhar com elas do que com nada. Trata-se de ter alguma estimativa, por precária que seja, para auxiliar no processo decisório na esfera da segurança pública, uma orientação que ajude na hora de optar por alternativas, como investir na repressão ou prevenção do crime.³

Já existem algumas tentativas de mensuração de custos da violência feitas no Brasil. Um pesquisa feita pelo BID estimou que a violência custa 84 bilhões de dólares ao Brasil ou 10,5% do PIB nacional. O economista Ib Teixeira, da Fundação Getúlio Vargas, calcula em 60 bilhões o valor gasto ou perdido, ou 8% do PIB. Somente no município do Rio de Janeiro, segundo o ISER, a violência custou aos cidadãos cerca de 2 milhões de dólares, ou 5% do PIB municipal de 1995. O problema é que estas estimativas não são comparáveis porque usam metodologias, unidades geográficas e anos diferentes. Nenhuma é necessariamente certa ou errada.

Para esta pesquisa, optamos por dividir os gastos em 3 diferentes categorias: 1) gastos feitos pelo cidadão indiretamente, através de impostos e que são alocados direta ou indiretamente no combate ao crime; 2) gastos feitos diretamente pelos indivíduos ou empresas para a compra do bem "segurança" ou perda de patrimônio direta em função do crime e 3) valores que deixam de ser produzidos ou ganhos pela sociedade em razão do medo da violência / outros custos intangíveis.⁴

1) gastos feitos pelo cidadão indiretamente através de impostos e que são alocados no combate ao crime

³ Para tomar um exemplo concreto: o governo, através das Secretarias da Administração Penitenciária e do Trabalho, iniciou em 1997 um programa de prestação de serviços à comunidade, para aqueles que foram condenados a cumprir penas alternativas. Nesta modalidade de pena um prestador custa ao estado cerca de 50 reais mensais e trabalha gratuitamente 8 horas semanais. Se estivesse cumprindo pena em regime fechado, custaria R\$ 620 mensais aos cofres públicos.

⁴ A explicação detalhada das fontes e cálculos não cabem no limite deste artigo, mas podem ser obtidas no Ilanud, onde a pesquisa foi desenvolvida.

Tabela 2 . Gastos Indiretos com Violência

Item	Valor	Porcent.
Secretaria da Segurança Pública - 1998	3.585.094.695	85,4
Secretaria da Administração Penitenciária - 1998	471.007.971	11,1
Tribunal de Alçada Criminal - 1998	72.874.153	1,7
Internação de crianças e adolescentes infratores - 1988	38.390.760	0,9
Tribunal de Justiça Militar -1998	14.617.586	0,3
Ministério Público - 1998 (somente gastos com salários, na capital)	5.529.600	0,1
Procuradoria Geral do Estado - 1998. (somente gastos em salários, na capital)	3.060.000	0,05
Guarda Civil Metropolitana (somente gastos com salários, na capital)	2.700.000	0,06
Pensões pagas para famílias de policiais, mortos em serviço. (Dados da Resolução 168, publicados no Diário Oficial de 21-5-98)	2.175.800	0,05
Internações hospitalares na rede pública : somente gastos com "homicídios e lesões provocadas intencionalmente por outras pessoas / outras violências" (DATASUS, 1997)	1.310.595	0,03
Total	4.196.761.160	100

Fontes: Diário Oficial / DATASUS / Serviço de Relações Públicas do Comando da Guarda Civil / COSESP

Os gastos dos órgãos diretamente relacionados com o combate da criminalidade, como Secretarias de Segurança Pública e Administração Penitenciária, foram retirados do orçamento estadual de 1998. Do orçamento da Secretaria de Segurança Pública deduzimos apenas os valores relativos ao Corpo de Bombeiros, cujas atividades não dizem respeito ao controle do crime (exceto no caso de incêndios provocados intencionalmente). Para outros órgãos públicos que só dedicam parte de seu orçamento ao problema do crime, cálculos diferentes foram necessários. Assim, por exemplo, o valor das internações dos menores infratores não equivale aos gastos integrais da Secretaria de Assistência e Bem Estar mas é o resultado da multiplicação de 3.485 internos em junho de 1998, ao custo unitário de R 918,00 por mês.

Para estimar os custos no Ministério Público averiguamos que, somente na Capital, existem 256 promotores de Justiça com atribuições criminais e tomamos como salário base, no início de carreira, o valor de 1.800 reais, tanto para promotores quanto para

procuradores. O valor é sabidamente subestimado pois não leva em conta os promotores no interior, os gastos administrativos e os acréscimos salariais. O mesmo é válido para a Procuradoria do Estado: somente parte do trabalho do órgão é despendido no trato de questões criminais. Na Capital atuam 105 procuradores na área criminal, além de 65 espalhados pelo interior. Somente foram levados em conta os gastos com salários, minimizando os custos efetivos do Ministério Público e da Procuradoria. Na ausência de informações precisas, ao calcular os custos da violência é preferível pecar por falta do que por excesso.

Na Guarda Municipal de São Paulo, segundo o serviço de relações públicas do Comando da Guarda Civil, trabalham 4.500 policiais, com vencimentos brutos, na categoria base, em torno de 600 reais mensais. O custo aqui é novamente subestimado pois só leva em conta os gastos com salários e no município de São Paulo.

Além dos salários dos operadores do direito - policiais, carcereiros, juízes, promotores e procuradores - é preciso levar em conta o pagamento de seguros e indenizações públicas às vítimas da violência. Desde 1998, as famílias dos policiais que morrem em serviço recebem como indenização, em média, R\$ 50.600 reais. Em 1997 morreram em serviço 40 policiais militares e 3 policiais civis e é sobre esta base que computamos os gastos com seguro apresentados na tabela. Desde junho de 1996, quando este tipo de seguro foi criado, 151 famílias receberam o equivalente a 7 milhões e 200 mil em indenizações da Cosesp, Companhia de Seguros do Estado.

O INSS, por sua vez, pagou em São Paulo 449.933 pensões por invalidez e 908.880 pensões por morte em 1996, mas não sabemos avaliar quantos dos mortos por homicídio e inválidos no Estado receberam tais pensões, de modo que optamos por não incluir os gastos do INSS no cômputo. (INSS, 1996). Como a maior parte dos mortos pela violência são jovens, sub-empregados e não raramente desempregados, é possível que boa parte das famílias não receba indenizações do INSS. Quanto aos gastos ambulatoriais com as vítimas da violência, (93% dos homicídios em São Paulo são cometidos por armas de fogo) finalmente, estimamos que São Paulo representa 46,4% dos gastos nacionais no quesito "internações hospitalares por violência na rede pública", tomando como base a proporção de gastos no Estado com atendimento específico em urgência e emergência. Faltaria acrescentar ainda os gastos em São Paulo da Polícia Federal, para completarmos o quadro, mas não foi possível obter tais informações. O efetivo da polícia federal é pequeno se comparado ao efetivos das polícias estaduais, de modo que o resultado final não está demasiado distante da realidade.

Os gastos neste primeiro grupo de custos, que chamamos de indiretos, são sabidamente subestimados, mas mesmo assim perfazem 4 bilhões e 200 milhões de reais, com o orçamento da Secretaria de Segurança Pública, como era previsível, representando o maior dispêndio proporcional nesta categoria.

- 2) gastos feitos diretamente pelos indivíduos ou empresas para a compra do bem "segurança" ou perda de patrimônio direta em função do crime

Tabela 3. Gastos e perdas diretas com Violência

Item	Valor	Porcent.
Segurança Privada: 400.000 guardas no Estado (Sesvesp, somente salários)	2.880.000.000	60,6
Veículos furtados	839.772.000	17,6
Seguros: automóveis	495.681.600	10,4
Veículos roubados	340.404.000	7,1
Cargas roubadas (DIVECAR, SETECESP, 1998)	116.472.180	2,4
Perda de patrimônio em arrombamentos residenciais (excluindo o custo dos danos, somente Região Metropolitana de São Paulo)	41.337.021	0,8
Perda direta de bancos com roubos em agências (DEPATRI, 1998)	30.000.000	0,6
Outros roubos e furtos, excluindo veículos, bancos e cargas	10.437.750	0,2
Sepultamento das vítimas de homicídio	2.496.800	0,05
Equipamentos de segurança para carros	692.300	0,01
Total	4.757.293.651	100

Fontes: SESVESP / Secretaria de Segurança Pública / DIVECAR / SETECESP / DEPATRI / Serviço Funerário Municipal / ILANUD

Os valores estimados para este segundo grupo de itens somam 4 bilhões e 757 milhões de reais anuais entre gastos e perdas diretas da população. São quantias em dinheiro ou bens que mudaram de mãos, no caso dos crimes consumados, passando do setor legal para o ilegal da sociedade. Quantias, no caso da prevenção, que os indivíduos certamente prefeririam estar investindo em outras coisas, como lazer, ao invés de usá-las para se precaver de perigos em potencial. Deste grupo, o item de maior peso é o investimento em vigilância privada, um dos únicos setores do país para o qual não existe crise. Depois dos gastos em vigilância privada aparecem em importância os gastos relativos a veículos: somados, os custos com roubos, furtos, seguros, equipamentos de proteção de veículos representam no final um rombo considerável no orçamento dos indivíduos.

Poderíamos agregar ainda a este grupo de custos os seguintes itens:

- Custos e honorários advocatícios.
- Perdas com os "crimes de colarinho branco".
- Horas de trabalho perdidos: convalescência física e psicológica, registro de queixa policial; testemunho em processos criminais, etc.
- Quebra de produtividade de funcionários vítimas de violência.
- Tratamento médico e psicológico das vítimas na rede privada.
- Investimento em equipamentos para segurança própria, empresarial ou residencial, como armas, grades, câmeras, alarmes, etc.

Infelizmente, com relação a estes itens, só dispomos de alguns elementos para base de cálculo, de modo que não foram incluídos neste levantamento. Entre estes elementos, valeria mencionar: quanto aos custos advocatícios, o site da OAB na internet divulga uma pesquisa feita em escritórios de advocacia, com os seguintes preços mínimos: na fase do Inquérito Policial - diligências R\$300; acompanhamento R\$500; instauração R\$700. Na fase da Ação Penal: defesa R\$1.000; defesa em júri R\$2.000; *habeas corpus* R\$500, etc. Os

custos com advogados aparecem geralmente no caso de crimes cometidos entre pessoas que se conhecem, ou nos casos de crimes financeiros ou de "colarinho branco", raramente aparecendo no caso dos crimes de rua, como roubos e assaltos. Note-se também que deixamos de fora - e todos os cálculos de custos da violência o fazem - as perdas para a sociedade com os crimes de "colarinho branco", como corrupção, falências fraudulentas, prevaricação, golpes na praça em geral. Em geral, as pesquisas sobre custos da violência preocupam-se exclusivamente com os crimes violentos, ou crimes de rua, deixando de lado os crimes não violentos cometidos pela classe média. Um só destes escândalos financeiros, porém, provocados por criminosos de classe média, pode implicar em prejuízos equivalentes a milhares de roubos e furtos, cometidos por ladrões pobres.

Com relação a quebra de produtividade no trabalho das vítimas da violência, segundo a Brasiliano e Associados, o rendimento cai de 20% a 35% nos dias posteriores ao crime. É preciso computar também as horas de trabalho perdidos pela vítima com a convalescência física e psicológica, registro de queixa policial, testemunho em processos criminais e outras atividades envolvidas na fase judicial.

Finalmente, como relação aos investimentos em equipamentos de segurança residencial feitos pela população, sabemos, através de pesquisas de vitimização feitas na capital, que 8% das residências têm arma de fogo em casa; 27% fechaduras especiais para portas; 31% cão de guarda; 32% janelas e portas gradeadas e 36% grades altas. (Ilanud, 1997). Este tipo de investimento se faz uma só vez, sendo difícil calcular o custo em base anual. Especificamente em relação aos automóveis, sabemos que 28% dos carros da capital têm alarme e 23% trava de direção ou câmbio, e que 27% têm algum mecanismo de corte de combustível ou corrente elétrica. (Ilanud, 1997). Uma vez que a frota no Estado era de 7.937.980 veículos em 1997, isto significa que foram comprados para a proteção da frota atual cerca de 2.222.634 alarmes, 2.143.254 trava de direção ou de combustível e 1.825.735 travas. Os valores mencionados na tabela acima com "equipamentos de segurança para carros" foram estimados com base no incremento anual da frota.

3) valores que deixam de ser produzidos ou ganhos pela sociedade em razão do medo da violência / outros custos intangíveis

Este último grupo de custos é o mais difícil de ser estimado, seja pela precariedade de dados, seja pela subjetividade de algumas categorias. Em termos relativos, sabe-se que a maior perda é representada pelas mortes prematuras e incapacitações permanentes. As vítimas da violência são em geral jovens enquanto a expectativa de vida no Estado é de 65 anos para os homens e 73 para as mulheres. São milhares de anos de vida potencialmente produtiva, de 11.000 pessoas mortas todos os anos, que deixam de ser aproveitadas. O ISER avalia que tais custos econômicos por morte prematura e incapacidade representam de 83% a 91% dos custos da violência. Este e outros custos não estão sendo computados aqui, pois representam perdas potenciais.

Apenas para dar uma dimensão do quanto se perde com mortes prematuras no Estado, podemos fazer um cálculo aproximado, levando em conta que 93% das vítimas são homens e os seguintes valores:

Tabela 4. Anos de vida perdidos por morte prematura

Faixa Etária	Homens	Mulheres	Anos perdidos Homens	Anos Perdidos Mulheres
46 a 100 (6,9)	708	53	-	-
39 a 45 (8,2)	840	63	16800	1764
36 a 38 (4,4)	458	34	12366	1190
33 a 35 (7,5)	773	58	23190	2204
30 a 32 (11,0)	1131	85	37323	3485
27 a 29 (11,0)	1131	85	40716	3740
24 a 26 (14,3)	1469	110	57291	5170
21 a 23 (14,2)	1452	109	60984	5450
18 a 20 (14,2)	1452	109	65340	5777
16-17 (5,7)	590	44	28230	2464
0 a 15 (2,0)	212	16	10600	928
N = 11.000	10.230	770	352.840	32.172

Fonte: DHPP / SEADE - Porcentagens por sexo e idade baseadas nas 4145 vítimas de homicídios analisados pelo DHPP em 1997 e extrapoladas para as cerca de 11.000 vítimas no Estado. Os limites máximos de cada faixa foram utilizados para calcular a diferença entre a idade da morte e a expectativa de vida para cada sexo.

Apenas para efeito de cálculo, se supusermos que estas pessoas ganhavam pelo menos um salário mínimo mensal (R\$ 1.440 por ano) e que continuariam a ganhar o mesmo pelo resto de suas vidas, chegamos a uma perda por mortes prematuras no valor de R\$ 508.089.600 reais para os homens e de R\$ 46.327.680 reais para as mulheres, totalizando R\$ 554.417.280 reais, somente com as pessoas mortas por homicídio num único ano.

Entre outros custos intangíveis por vezes computados em estudos sobre custos da violência valeria a pena mencionar:

- Turismo nacional e internacional desviado para outros locais menos violentos.
- Oportunidades empresariais perdidas: fábricas e lojas instaladas em outros locais.
- Perda de qualidade de vida: estresse, medo.
- Mudanças de estilo de vida: habitantes da cidade saem menos de casa, consomem menos em bares, cinemas, restaurantes, etc. Alunos que deixam de frequentar cursos noturnos e empregados de trabalhar em turnos noturnos.

Estes valores são os mais difíceis de estimar pois são quase sempre hipotéticos. Oferecemos aqui apenas alguns indícios e variáveis que deveriam ser levados em conta caso uma pesquisa completa conseguisse estimá-los: em relação ao turismo, o economista Ib Teixeira, da FGV do Rio, calcula que o Brasil deixou de ganhar 20 bilhões de dólares entre 1988 e 1998, ou cerca de 2 bilhões de dólares por ano. Uma vez que se estima que cada 1000 dólares gastos por turistas no país gera de 2 a 3 empregos, o problema do desemprego no Brasil praticamente desapareceria nas regiões turísticas se este fluxo de visitantes fosse canalizado para cá.

Sobre os aspectos subjetivos da violência e seus efeitos comportamentais, desnecessário apontar o quanto nossa rotina é alterada: somente a título de exemplificação, a pesquisa de vitimização do Planud levantou que, na Capital, 45% dos habitantes costuma evitar certas ruas, locais ou pessoas por questão de segurança; 49% sentem-se um pouco ou muito

inseguros ao andar na vizinhança depois que fica escuro; 35% acha muito provável ou provável ser vítima de tentativa de arrombamento nos próximos 12 meses. Com relação a mudança de hábitos, 52% da população da capital costuma pedir a vizinho ou vigia para olhar a casa quando sai (Ilanud, 1997).

Conclusões

É preciso ficar atento para o fato de que estes gastos também implicam numa redução da criminalidade e que porque eles são feitos um grande número de crimes deixa de ocorrer. Nem todas estas rubricas - especialmente os gastos com polícia - podem ser considerados como "custos", se pensarmos no seu papel preventivo. Se os gastos feitos em segurança ajudam a prevenir crimes que de outro modo ocorreriam, trata-se na verdade de um bom investimento; se não ajudam, ou não tanto quanto deveriam, a questão muda de figura. Assim como no caso dos carros ou cargas roubadas descontamos os recuperados, um cálculo ideal deveria levar em conta - e subtrair dos gastos - estes crimes prevenidos. O problema é que este cálculo é impossível de ser feito, superestimando de certo modo os custos da violência. Tenha-se em mente também que, na maioria dos casos, dinheiro e bens roubados mudam de mãos, mas não desaparecem simplesmente da economia: o dinheiro gasto em salários de policiais e vigilantes, por exemplo, entra de novo na economia quando estes consomem outros bens.

O PIB nominal do estado de São Paulo foi de 241,58 bilhões de dólares ou de 292,31 bilhões de reais, em valores de 1997, segundo o SEADE. Os custos da violência aqui levantados, em caráter provisório, atingem a cifra de 8 bilhões e 96 milhões de reais, ou cerca de 3% do PIB estadual. É difícil julgar se esta é uma proporção elevada ou não em comparação com outros estados ou países, mesmo porque não existe comparabilidade metodológica deste estudo com os demais. Mas é sem dúvida um gasto elevado quando comparamos com o que é investido em outros setores: representa, por exemplo, 2,7 vezes o gasto feito com a Secretaria da Saúde e 21,7 vezes o gasto com a Secretaria de Assistência e Desenvolvimento Social em 1998.

Assim como em outros serviços prestados pelo Estado na área da educação e da saúde, também na área da segurança acaba ocorrendo uma espécie de "dupla-tributação" para aqueles que não querem depender somente dos serviços públicos. Tributação dupla porque, apesar de pagar através de impostos o custeio de escolas, hospitais e segurança pública, o cidadão que deseja ensino de boa qualidade, atendimento médico adequado ou melhor segurança, vai ter que pagar caro no mercado por estes produtos. Do mesmo modo como, em função da perda de qualidade, o ensino e a saúde públicos foram privatizados no país, a deterioração na qualidade do serviço de segurança pública está levando à privatização do setor. Escolas, hospitais e policiamento públicos serão, cada vez mais, serviços prestados a quem não pode pagar pelos serviços privados. Esta tendência deve ser ainda mais acelerada na área de segurança pois, diferentemente das demais, freqüentemente são as mesmas pessoas que atuam na segurança público e na privada: como trabalham com base em escalas, os policiais - treinados com recursos públicos - são aproveitados pelas empresas de segurança privada, boa parte das quais, diga-se de passagem, são de propriedade de policiais de altas patentes nas polícias Civil e Militar.

Este custo da violência até agora tem sido "repartido" pelo Estado (cuja fonte são os impostos pagos pela sociedade), pelas vítimas da violência e por aquelas empresas ou indivíduos que pretendem diminuir seus riscos de vitimização. Existem, por outro lado,

dois ramos industriais específicos que tem parcela indireta de responsabilidade pelos elevados custos da violência mas que não contribuem de maneira proporcional para custeá-los: estou me referindo especificamente à indústria de armas e de bebidas alcoólicas. Obviamente não é a arma ou a bebida que causam isoladamente a violência, assim como não é o cigarro o único responsável pelo câncer em fumantes. Não há como negar, todavia, o impacto da disponibilidade de armas e do consumo de álcool sobre a criminalidade e seus custos, assim como não se pode mais negligenciar os efeitos indiretos do fumo sobre a incidência de câncer ou problemas cardíacos na população. Pesquisa realizada pelas Nações Unidas em 1995 mostrou que no Brasil as armas de fogo são utilizadas em nada menos que 88% dos homicídios, colocando-nos como o país com maior proporção de homicídios por armas de fogo em todo o mundo. Os homicídios por armas de fogo transformaram-se, em outras palavras, num problema de saúde pública. No Rio de Janeiro, os médicos plantonistas já recebem treinamento dados aos médicos que cuidam de vítimas de guerras, em virtude na quantidade e qualidade dos ferimentos. Nos Estados Unidos, a indústria do fumo reconheceu sua parcela de culpa por uma série de doenças e está entrando em acordo com o governo para pagar parte dos gastos na área de saúde que o Estado tem por causa do cigarro. Como contrapartida, não seriam aceitas ações individuais por danos contra as indústrias ligadas ao fumo. Acordos semelhantes estão sendo estudados em algumas comunidades com relação aos fabricantes de armas. O princípio invocado é o mesmo: o ônus com o tratamento das vítimas da violência não deve caber apenas ao Estado ou as vítimas. Se o álcool e as armas de fogo tem parcela de responsabilidade pela violência e mesmo lucram com ela - como é o caso da indústria armamentícia - eles deveriam arcar de alguma forma com os seus custos.

A título de conclusão deste artigo, gostaria de reafirmar a precariedade dos dados aqui apresentados e de lembrar que a cifra de 3% do PIB é uma estimativa conservadora para o custo da violência em São Paulo, uma vez que deixa de computar diversos itens importantes. E é acima de tudo uma estimativa que não leva em conta um valor incalculável, de uma bem que não tem preço: o valor da vida das vítimas da violência e suas famílias; da dor e do sofrimento humano que a violência representa ♦ Tulio Kahn

Bibliografia:

- "A Epidemia da Violência". Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, Associação Paulista de Medicina, Sindicatos Médicos do Estado de São Paulo, 1998.
- Banco Interamericano de Desarrollo. Análisis de la Magnitud y costos de la violencia em la Ciudad de México. Fundación Mexicana para la Salud. BID, 1998.
- Blanco, Manoel Castaño e Ferro, Belmar Costa. "Segurança do Dinheiro ou da Vida Bancária", São Paulo, Sindicato dos Bancários e Financeiros de São Paulo, 1992.
- Ib Teixeira. " O Fantástico Custo da Violência no Brasil". In: Conjuntura Econômica, Abril de 1998.
- John Walker . "Estimates of the Costs of Crime in Australia in 1996". In, Australian Institute of Criminology - Aug. 1997, nº 72.
- Kahn, Tulio. Pesquisas de Vitimização. Revista do Ilanud nº 10. São Paulo, Ilanud, 1998.

- Piquet, Leandro (coord.) Magnitude, custos econômicos e políticas de controle da violência no Rio de Janeiro. ISER, Rio de Janeiro, 1998.
- Somoggi, Laura. "O Custo Brasil de que Ninguém Fala". In: Revista Exame, Ed. Abril, Maio de 1998.
- Ted R. Miller. "Costs Associated with Gunshot Wounds in Canada in 1991". In, Canadian Medical Association - Nov. 1, 1995; 153 (9)
- Waller, Irvin, Welsh, Brandon C e Sansfaçon, Daniel. Crime Prevention Digest 1997 - Successes, Benefits and Directions from Seven Countries. Montreal, International Centre for the Prevention of Crime, 1997.

Os Custos Da Violência

Quanto Se Gasta Ou Deixa De Ganhar
Por Causa Da Violência No Estado De

São Paulo – Apresentação Para
Seminário No IPEA, RJ – 6 De

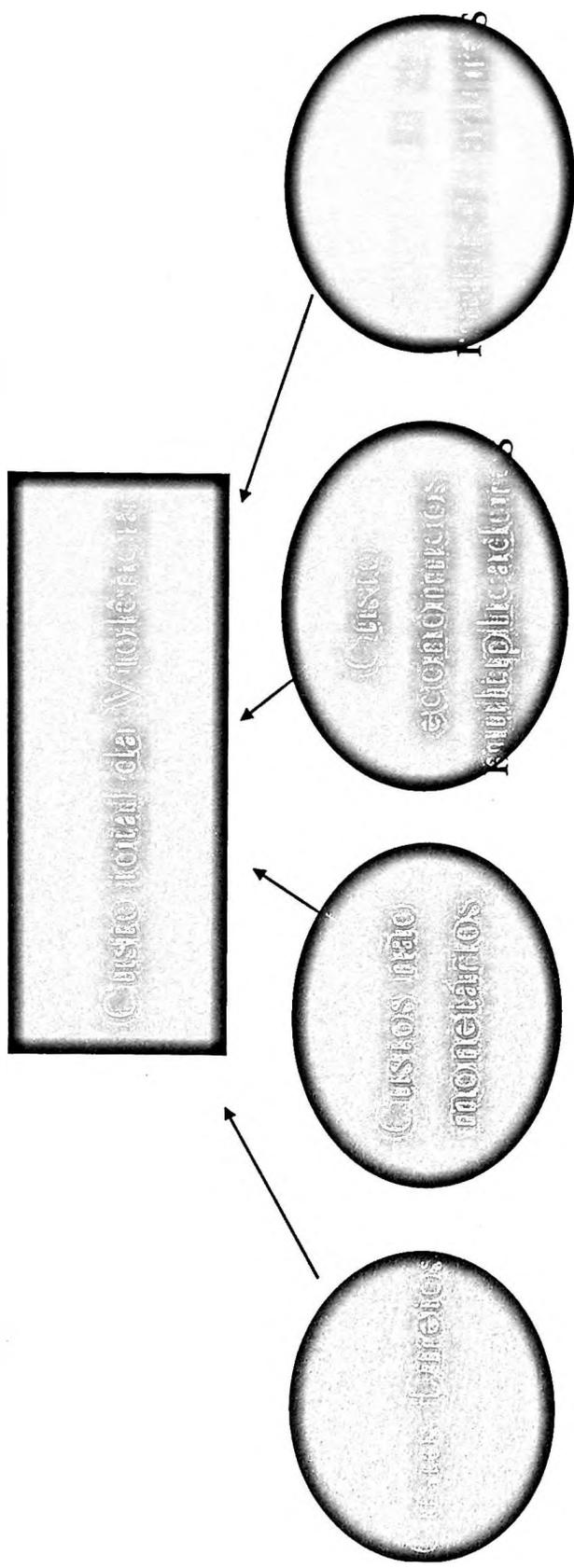
Novembro De 2000

Tulio Kahn

Metodologias De Medição - BID

- Enfoque contábil: especifica categoria de custos soma cada uma.
- Modelos “hedônicos”: medem o impacto da violência sobre o valor dos terrenos e imóveis em cada bairro, controlando por tipo de imóvel.
- MVC – método de valorização contingente, que mede o valor que as pessoas dariam a redução da violência, assumindo que “segurança” seja um bem adquirível no mercado.

Componentes Do Custo Total Da Violência



- Custos Diretos: valor dos bens e serviços utilizados para prevenir, tratar as vítimas e processar os agressores.
- Custos não monetários: impactos sobre a saúde (não hospitalares), como maior morbidade, maior mortalidade por homicídios e suicídios, abuso de álcool, drogas e desordens emocionais.
- Efeitos multiplicadores econômicos: menor acumulação de capital humano, menor taxa de participação no mercado de trabalho, mais ausências no trabalho, menor produtividade, impactos intergeracionais.
- Efeitos multiplicadores sociais: transmissão intergeracional da violência, privatização das funções policiais, erosão do capital social, qualidade de vida reduzida

Custos Econômicos Da Violência Em 6 Países Latino-americanos (% Do PIB 97)

	Brasil	Colômbia	El Salvador	México	Perú	Venezuela
Perdas em saúde	1,9	5,0	4,3	1,3	1,5	0,3
Perdas materiais	3,6	8,4	5,1	4,9	2,0	9,0
Intangíveis	3,4	6,9	11,5	3,3	1,0	2,2
transferências	1,6	4,4	4,0	2,8	0,6	0,3

1) gastos feitos pelo cidadão indiretamente através de impostos e que são alocados no combate ao crime
Tabela 2. Gastos Indiretos com Violência

Item	Valor	Porcent.
Secretaria da Segurança Pública - 1998	3.585.094.695	85,4
Secretaria da Administração Penitenciária - 1998	471.007.971	11,1
Tribunal de Alçada Criminal - 1998	72.874.153	1,7
Internação de crianças e adolescentes infratores - 1988	38.390.760	0,9
Tribunal de Justiça Militar -1998	14.617.586	0,3
Ministério Público - 1998 (somente gastos com salários, na capital)	5.529.600	0,1
Procuradoria Geral do Estado - 1998. (somente gastos em salários, na capital)	3.060.000	0,05
Guarda Civil Metropolitana (somente gastos com salários, na capital)	2.700.000	0,06
Pensões pagas para famílias de policiais, mortos em serviço. (Dados da Resolução 168, publicados no Diário Oficial de 21-5-98)	2.175.800	0,05
Internações hospitalares na rede pública : somente gastos com "homicídios e lesões provocadas intencionalmente por outras pessoas / outras violências" (DATASUS, 1997)	1.310.595	0,03
Total	4.196.761.160	100

1) gastos feitos diretamente pelos indivíduos ou empresas para a compra do bem "segurança" ou perda de patrimônio direta em função do crime
 Tabela 3. Gastos e perdas diretas com Violência

Item	Valor	Percent.
Segurança Privada: 400.000 guardas no Estado (Sesvesp, somente salários)	2.880.000.000	60,6
Veículos furtados	839.772.000	17,6
Seguros: automóveis	495.681.600	10,4
Veículos roubados	340.404.000	7,1
Cargas roubadas (DIVECAR, SETECESP, 1998)	116.472.180	2,4
Perda de patrimônio em arrombamentos residenciais (excluindo o custo dos danos, somente Região Metropolitana de São Paulo)	41.337.021	0,8
Perda direta de bancos com roubos em agências (DEPATRI, 1998)	30.000.000	0,6
Outros roubos e furtos, excluindo veículos, bancos e cargas	10.437.750	0,2
Sepultamento das vítimas de homicídio	2.496.800	0,05
Equipamentos de segurança para carros	692.300	0,01
Total	4.757.293.651	100

Fontes: SESVESP / Secretaria de Segurança Pública / DIVECAR / SETECESP / DEPATRI / Serviço Funerário Municipal / ILANUD

Poderíamos agregar ainda a este grupo de custos os seguintes itens:

- Custos e honorários advocatícios.
- Perdas com os "crimes de colarinho branco".
- Horas de trabalho perdidos: convalescença física e psicológica, registro de queixa policial; testemunho em processos criminais, etc.
- Quebra de produtividade de funcionários vítimas de violência.
- Tratamento médico e psicológico das vítimas na rede privada.
- Investimento em equipamentos para segurança própria, empresarial ou residencial, como armas, grades, câmeras, alarmes, etc.

Tabela 4. Anos de vida perdidos por morte prematura

Faixa Etária	Homens	Mulheres	Anos perdidos Homens	Anos Perdidos Mulheres
46 a 100 (6,9)	708	53	-	-
39 a 45 (8,2)	840	63	16800	1764
36 a 38 (4,4)	458	34	12366	1190
33 a 35 (7,5)	773	58	23190	2204
30 a 32 (11,0)	1131	85	37323	3485
27 a 29 (11,0)	1131	85	40716	3740
24 a 26 (14,3)	1469	110	57291	5170
21 a 23 (14,2)	1452	109	60984	5450
18 a 20 (14,2)	1452	109	65340	5777
16-17 (5,7)	590	44	28230	2464
0 a 15 (2,0)	212	16	10600	928
N = 11.000	10.230	770	352.840	32.172

Fonte: DHP / SEADE - Porcentagens por sexo e idade baseadas nas 4145 vítimas de homicídios analisados pelo DHP em 1997 e extrapoladas para as cerca de 11.000 vítimas no Estado. Os limites máximos de cada faixa foram utilizados para calcular a diferença entre a idade da morte e a expectativa de vida para cada sexo.

Entre outros custos intangíveis por vezes computados em estudos sobre custos da violência valeria a pena mencionar:

- Turismo nacional e internacional desviado para outros locais menos violentos.
- Oportunidades empresariais perdidas: fábricas e lojas instaladas em outros locais.
- Perda de qualidade de vida: estresse, medo.
- Mudanças de estilo de vida: habitantes da cidade saem menos de casa, consomem menos em bares, cinemas, restaurantes, etc. Alunos que deixam de frequentar cursos noturnos e empregados de trabalhar em turnos noturnos.

