

# O Papel dos Municípios na Segurança Pública

Estudos  
Criminológicos

Julho 2005

4

Tulio Kahn  
André Zanetic

## Sumário

<u>O alargamento conceitual e institucional da questão da segurança</u> .....	3
<u>Razões do súbito interesse simultâneo na questão da segurança pública</u> .....	4
<u>A intervenção municipal na esfera da segurança</u> .....	7
1) <u>A veiculação do telefone do Disque Denúncia nos Municípios e seu efeito no número de denúncias</u> .....	7
2) <u>A queda dos homicídios em São Paulo</u> .....	10
<u>Desarmamento</u> .....	12
<u>Efeitos do Estatuto do Desarmamento</u> .....	12
<u>Analisando a relação entre homicídios e armas através de um modelo de transferência de função (Transfer Function Model) e de análise de regressão</u> .....	19
<u>Plano de Combate aos homicídios</u> .....	22
2.1) <u>A relação dos homicídios com o álcool</u> .....	24
2.2) <u>Efeitos da Lei Seca</u> .....	33
<u>Testando os efeitos da Lei Seca</u> .....	35
3) <u>A criação das guardas e secretarias Municipais de Segurança e seus efeitos sobre os crimes patrimoniais</u> .....	39
3.1) <u>Criação das Secretarias Municipais de Segurança</u> .....	44
4) <u>Os investimentos sociais e sua relação com a evolução dos homicídios</u> .....	47
<u>Conclusões</u> .....	51
<u>Bibliografia</u> .....	52

*A elaboração desta pesquisa só foi possível graças à colaboração e apoio de diversas pessoas e entidades. Agradeço em especial ao Ministério da Justiça pela bolsa concedida, à Secretaria de Segurança Pública de São Paulo por me liberar durante a realização do projeto e ao Centre for Brazilian Studies de Oxford por me receber entre abril e junho de 2005. Inúmeras pessoas fizeram comentários e contribuições ao projeto, em especial Albert Fischlow e Nauro Campos, que se prontificaram a ler e comentar o texto.*

## O alargamento conceitual e institucional da questão da segurança

Até recentemente o problema da segurança pública era compreendido como algo que diz respeito apenas ao governo estadual e, dentro dele, especificamente aos órgãos do sistema de justiça criminal: polícia, ministério público, judiciário e administração prisional.

O maior argumento para o não envolvimento na questão da segurança era o de que o artigo 144 da Constituição atribuiu ao governo Estadual a responsabilidade pelas policiais civis e militares. Assim, nesta concepção limitada de segurança, não haveria muito mais o que fazer nas esferas federal e municipal. O envolvimento federal nas questões de segurança resumia-se às ações da Polícia Federal, ao controle de algumas atividades – armas, empresas de segurança privada, etc – bem como a elaboração de Projetos de Lei no âmbito criminal e penal. No âmbito municipal, algumas poucas prefeituras mantinham Guardas Civis para a vigilância dos prédios municipais enquanto outras ajudavam de forma espasmódica as policiais estaduais, contribuindo com combustível, equipamentos ou empréstimo de imóveis.

Na última década, todavia, parece ter havido um alargamento da questão de segurança pública, tanto do ponto de vista conceitual quanto administrativo: de problema estritamente policial passou a questão multidisciplinar, envolvendo diversos níveis e instâncias administrativas. E este processo de alargamento ocorreu depois da Constituição de 1988, que em nada alterou o papel da Federação e dos Municípios na esfera da segurança, apesar da tendência municipalista em diversas outras esferas.

Em nível federal, são marcos desse processo de alargamento a criação da SENASP - Secretaria Nacional de Segurança Pública em 1995, a criação do INFOSEG, do CONASP – Conselho Nacional de Segurança Pública e a elaboração do Plano Nacional de Segurança Pública em 2000 – que trouxe consigo o estabelecimento do Fundo Nacional de Segurança Pública – com recursos anuais em torno de 300 milhões de reais para investimento em recursos humanos e materiais das polícias. Com relação ao Fundo Nacional de Segurança Pública, assinala-se que ele abriu a possibilidade para que não apenas as polícias estaduais, mas também os municípios – apenas aqueles com Guarda Municipal – requisitassem recursos do governo federal para projetos de segurança. Isto significa que o governo federal viu como legítima e procurou incentivar deste então a atuação dos governos locais; é possível até que ele o FNSP tenha estimulado a criação de Guardas pelo país depois de 2000, embora este processo não tenha sido analisado.

No âmbito prisional surgiu também o FUNPEN -Fundo Penitenciário Nacional em 1994. Digno de nota também foi o programa PIAPS, gerenciado pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência durante a gestão do General Cardoso, que pela primeira vez ousou pensar a questão da segurança pelo aspecto preventivo, reunindo projetos das mais diversas áreas do governo federal, concentrando-os nas regiões mais violentas das metrópoles. Característica inovadora, o PIAPS entrava em contato diretamente com as prefeituras para negociar a vinda de projetos e recursos federais, reconhecendo claramente a relevância do governo local na prevenção da criminalidade e que aparelhar as polícias estaduais, embora importante, não era suficiente. Hoje instituições como as Forças Armadas, Gabinete de Segurança Institucional e Abin, começam a incluir nas suas agendas a questão da criminalidade comum.

A criação destes novos órgãos, práticas, projetos e fundos na última década evidenciam, portanto claramente a intenção do governo federal de trazer para si parte da responsabilidade pela questão da segurança pública.

Paralelamente, os anos 90 também marcaram o envolvimento maior dos municípios na esfera da segurança, através da criação ou ampliação das Guardas Civis, de Secretarias e Planos Municipais de Segurança ou da regulamentação – através de Leis e Decretos Municipais de aspectos relevantes para a segurança, como o controle de bebidas alcoólicas, e a divulgação de serviços como o Disque Denúncia. Particularmente relevantes foram os investimentos municipais em programas sociais de

caráter preventivo, focados especificamente na questão da criminalidade e da violência. Ou então o redirecionamento dos investimentos dos projetos sociais tradicionais para as áreas e grupos de risco, ou seja, levando explicitamente em conta o potencial preventivo das políticas públicas municipais. Esta tendência de crescimento da participação dos municípios na segurança coincide internacionalmente com o aparecimento no campo da segurança de teorias como broken windows e policiamento comunitário e orientado a problema – teorias que apontam também para a necessidade de incluir outros recursos – além dos tipicamente policiais – para a solução de problemas criminais.

O fato é que, tanto o governo federal como os municipais passaram na última década a atuar de forma mais intensa na esfera da segurança, reconhecendo a relevância da problemática para a população e que para equacioná-la são necessários mais do que novas armas e viaturas para as polícias estaduais ou o endurecimento penal. O quadro abaixo dá uma idéia deste processo, analisando particularmente a Região Metropolitana de São Paulo. Dos 39 municípios que fazem parte da RMSP, oito adotaram leis de incentivo à divulgação do Disque Denúncia e todos eles depois de 2001 – uma vez que o serviço entrou em funcionamento apenas em 2000. Igualmente, todos os 16 municípios com lei seca adotaram-na neste mesmo período. As guardas municipais são mais antigas, mas dos 27 municípios com guardas na RMSP, 17 criaram-nas a partir de 1991.

### Crescimento da participação dos municípios da RMSP na segurança

	Before 80'	From 1981 to 1990	From 1991 to 2000	After 2001	Total
Disque Denuncia law				8	8
Lei Seca Law				16	16
Guards	2	8	13	4	27
Municipal Secretarys			3	9	12
Guards in São Paulo State (just for those we know the date)	7	18	20	6	51

Fonte: Fórum Metropolitano de Segurança Pública / Secretaria de Segurança Pública

A criação do Fórum Metropolitano de Segurança em 2001, congregando os 39 prefeitos da região para trocar experiências comuns sobre o tema, sem dúvida colaborou para aprofundar este processo, que é anterior ao Fórum como sugere a tabela acima; a criação mesma do Fórum de prefeitos é consequência deste processo de intensificação da participação das prefeituras na segurança.

Merece menção também o fato de que neste período houve igualmente um crescimento vertiginoso do setor privado de segurança, principalmente empresas de segurança eletrônica e de vigilância patrimonial. Como veremos adiante, foi o crescimento da criminalidade e da sensação de insegurança nos grandes centros urbanos o elemento impulsionador de todas estas tendências.

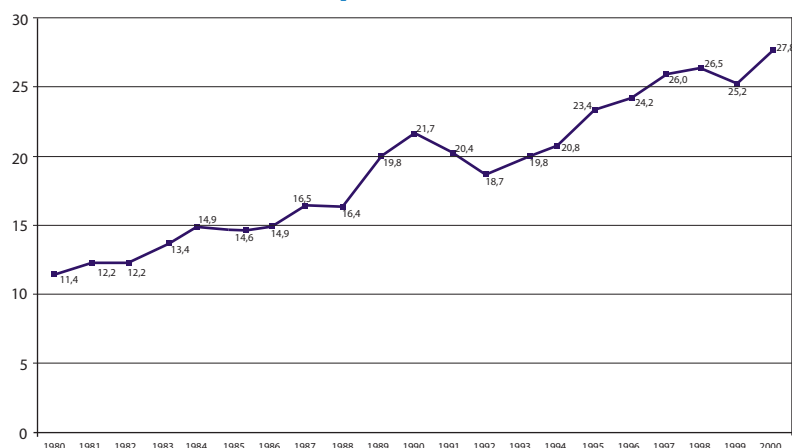
### Razões do súbito interesse simultâneo na questão da segurança pública

Não foi por iluminação do espírito santo que todos resolveram dar as mãos para atacar o problema: políticos são em geral bastante sensíveis às preocupações de seus eleitores e tratava-se simplesmente de fazer alguma coisa ou voltar para casa nas próximas eleições.

Não é difícil compreender porque simultaneamente empresas privadas, governo federal e municipais começaram a intervir de forma mais intensa na segurança pública: 1) a criminalidade cresceu rapidamente em todo país nos anos 80, em especial os homicídios cuja taxa passou de 11 para 27 ocorrências por 100 mil hab. entre 1980 e 2000 ; 2) em paralelo, houve um crescimento da sensação de insegurança, que colocou o crime entre as principais preocupações da população, ao lado do desemprego; 3) junte-se a isso o fato de que a população culpa a todos os níveis de governo pelo

problema e não apenas ao governo estadual, detentor das polícias civil e militar.

### Taxa de Homicídios por 100 mil, de 1985 a 2000



Fonte: Datasus

As pesquisas de opinião pública sempre mostraram – como estas conduzidas pela Ipsos Opinion em 2003 e pela CNT/Sensus em 2004 – que para a população, embora o principal responsável pela solução dos problemas de segurança seja o governo estadual, que controla as polícias civil e militar – os outros níveis de governo também são co-responsáveis, principalmente a prefeitura. Parece haver a compreensão por parte da população de que a criminalidade tem inúmeras causas – desemprego, carências sociais – e que todos os escalões governamentais tem sua parcela de responsabilidade.

### Principal responsável pela solução dos problemas de segurança na cidade

#### 1º Lugar

ago/2003

Prefeitura	27%
<b>Governo do Estado</b>	<b>49%</b>
Governo Federal	19%
Não sabe/ Não respondeu	5%

#### 1º + 2º lugares

ago/2003

Prefeitura	55%
<b>Governo do Estado</b>	<b>83%</b>
Governo Federal	41%
Não sabe/ Não respondeu	5%

Jun/2004

Na sua opinião, a solução dos seguintes problemas (policiamento) deveria ser responsabilidade do:

Governo Federal	25.40
Governo Estadual	29.20
Prefeitura	17.10
Todos	24.20
Nenhum	0.20
Não sabe / Não respondeu	4.10

Existe paralelamente a percepção majoritária de que a criminalidade está aumentando, em todos os níveis federativos. Como já foi relatado em pesquisas anteriores, quase sempre a violência nos “outros locais” é percebida como pior do que no local próximo aonde se vive: assim, embora cerca de 80% considerem que a violência esteja crescendo no país e no Estado, apenas 41% acreditam que a violência aumentou na vizinhança. É plausível que a intensa divulgação de crimes pelos meios de comunicação, trazendo quotidianamente para perto crimes que ocorrem em locais distantes seja a maior responsável pelo fenômeno. Como quer que seja, o crescimento da sensação de insegurança – quer esteja baseado em tendências concretas ou não – fomentou este processo de criação de novas instâncias federais e municipais para lidar com a criminalidade.

## Avaliação da Segurança por tipo de crime e cidade

Questões: avaliação da segurança	Total	SP	RJ	RE	VI
Criminalidade no Estado está piorando comparando com cinco anos atrás	82	83	79	78	72
Criminalidade no Brasil está piorando comparando com cinco anos atrás	81	80	83	79	73
Criminalidade na cidade está piorando comparando com cinco anos atrás	75	68	84	79	70
Problema mais importante do Brasil (Segurança/Violência)	64	66	59	67	60
Problema mais importante na cidade (Segurança/Violência)	64	62	68	62	68
Violência aumentou na vizinhança	41	40	42	45	47
Média	58,14	57	60	58,57	55,71

Fonte: Pesquisa de Vitimização Ilanud / FIA / GSI -2002

As médias evidenciam que se trata de um fenômeno uniformemente distribuído pelas regiões analisadas, apesar do Rio de Janeiro estar um pouco acima da média e Vitória um pouco a baixo. Cerca de 2/3 dos entrevistados citaram a segurança e a violência como os problemas mais importantes enfrentados pelo Brasil e pelas cidades atualmente, corroborando o que outras pesquisas de opinião vêm encontrando. A análise dos cruzamentos por renda e escolaridade indica que a percepção de que a criminalidade está crescendo é especialmente forte nos estratos mais elevados que, são proporcionalmente mais vitimados pelos crimes contra o patrimônio e os que atribuem mais seriedade aos incidentes criminais. É possível que esta percepção tenha relação também com a quantidade e tipo de informações sobre o crime e violência a disposição dos estratos superiores.

Vimos acima alguns motivos que contribuíram para a entrada e participação mais intensas dos governos federal e municipal na questão da segurança. A questão agora é saber como esta participação vem ocorrendo e com que resultados.

### A Atuação Municipal na Região Metropolitana de São Paulo

Neste trabalho estaremos examinando especificamente o impacto de alguns programas municipais sobre a criminalidade, tomando como referência principalmente os 39 municípios da Região Metropolitana de São Paulo, onde o problema da segurança pública foi e – apesar da melhora – continua sendo especialmente grave. Com 47% da população do Estado de São Paulo, a RMSP concentra 80% dos roubos de veículos, 67% dos roubos e 63% dos homicídios, mais do que justificando a escolha da área.

OCORRÊNCIAS POLICIAIS REGISTRADAS - JAN E FEV DE 2005	ESTADO	RMSP	%
ROUBO DE VEÍCULOS	12.241	9.777	79,87
FURTO E ROUBO DE VEÍCULOS	30.699	21.728	70,78
ROUBO	34.895	23.579	67,57
FURTO DE VEÍCULOS	18.458	11.951	64,75
HOMICÍDIO DOLOSO	1.463	933	63,77
ESTUPROS	670	364	54,33
TENTATIVA DE HOMICÍDIO	1.449	682	47,07
LATROCÍNIO	65	30	46,15
FURTO	87.829	34.072	38,79
HOMICÍDIO CULPOSO	675	231	34,22
TRÁFICO DE ENTORPECENTES	2.503	846	33,80
LESÃO CORPORAL (Cul. e Dol.)	55.022	18.550	33,71

Como argumentou Marx ao justificar a escolha da Inglaterra para estudar o capitalismo, é preciso ir até onde o fenômeno está mais desenvolvido, pois a “anatomia do homem explica a anatomia do macaco”. Portanto, se quisermos entender o efeito das práticas municipais sobre a criminalidade é preciso olhar para onde o problema é mais grave e as experiências municipais de prevenção ao crime mais desenvolvidas. Do ponto de vista amostral é preciso ter em mente que se trata de uma escolha possivelmente enviesada justamente por se tratar de uma área especialmente violenta, cujos

resultados talvez não se apliquem a outras áreas.

## A intervenção municipal na esfera da segurança

### 1) A veiculação do telefone do Disque Denúncia nos Municípios e seu efeito no número de denúncias

O Disque Denúncia é um serviço destinado a mobilizar a sociedade e promover a colaboração entre a população e a polícia, na luta contra o crime e a violência. No Estado de São Paulo, o serviço foi criado em 25 de outubro de 2000, através de uma parceria entre o Instituto São Paulo Contra a Violência e a Secretaria de Segurança Pública. De 2000 para 2004 o Disque Denúncia recebeu mais de 1,6 milhão de ligações, contendo mais de 300 mil denúncias. Destas denúncias resultaram cerca de 13.000 casos de sucessos policiais: prisão de foragidos, esclarecimento de crimes, apreensão de drogas e armas, recuperação de veículos e cargas, libertação de seqüestrados, entre outras.

### Tipos de Denúncias mais comuns, em porcentagem

	TOTAL	89.014	100,00
TRÁFICO DE ENTORPECENTE	53.504	42,69	
OUTROS	18.972	15,14	
HOMICÍDIO	7.609	6,07	
PORTE DE ENTORPECENTE	4.857	3,88	
ROUBO DE VEÍCULO	4.771	3,81	
PORTE ILEGAL DE ARMA/MUNIÇÃO	3.595	2,87	
ESTELIONATO	3.559	2,84	
MAUS TRATOS CONTRA A CRIANÇA	3.080	2,46	
SEQÜESTRO	2.536	2,02	
FUGA DE PRESOS	2.039	1,63	
ROUBO DE CARGA	1.715	1,37	
RECEPTAÇÃO	1.591	1,27	
PROCURADO	1.571	1,25	
ROUBO A TRANSEUNTE	1.267	1,01	
ROUBO A ESTABELECIMENTO COMERCIAL	1.150	0,92	
ESTUPRO	1.001	0,80	

Fonte: Disque Denúncia / Cap-SSP

Denúncias a respeito de tráfico de entorpecente respondem por 42% do total. Mas o serviço tem se revelado extremamente útil também para o esclarecimento de casos de homicídio (6% das denúncias), seqüestros (2%), fuga ou paradeiro de presos e estupro, entre outros crimes relevantes. Especificamente com relação ao homicídio, estamos falando em algo como 96 mil ligações entre 2000 e 2004 (6% de 1,6 milhões) A prisão tem sido o resultado mais freqüente das denúncias, tendo o serviço auxiliado na captura de 2.236 criminosos procurados. A apreensão de drogas e armas, recuperação de bens e salvamento de vítimas são outros resultados importantes das denúncias encaminhadas pela população.

### Indicadores de Atividade do Disque Denúncia

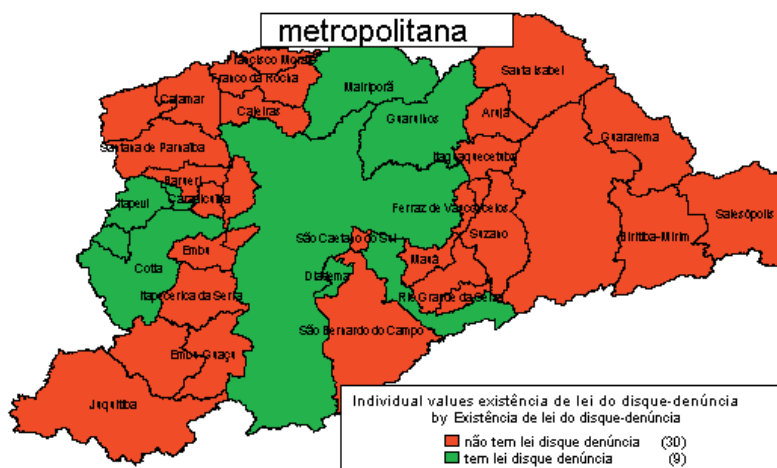
Ligações por dia = 1.850 (jan-dez/2004)
Denúncias por dia = 400 (jan-dez/2004)
Sucessos por dia = 160 (dez/2004)

### Contribuição para redução da criminalidade e da violência na Região Metropolitana de São Paulo entre 2000 e 2004

48 pessoas seqüestradas libertadas
9.420 prisões em flagrantes
2.236 procurados pela justiça presos
1.965 armas e munições apreendidas
1.647 veículos recuperados

Fonte: Disque Denúncia / ISPCV / SSP

Parte deste resultado deveu-se à grande divulgação do Disque Denúncia nos meios de comunicação e outros meios. Os municípios tiveram uma participação nesta tarefa de divulgação, em especial, oito deles que aprovaram leis municipais tornando compulsória a divulgação do número do serviço nos ônibus municipais, escolas, hospitais e outros equipamentos públicos de grande visibilidade.



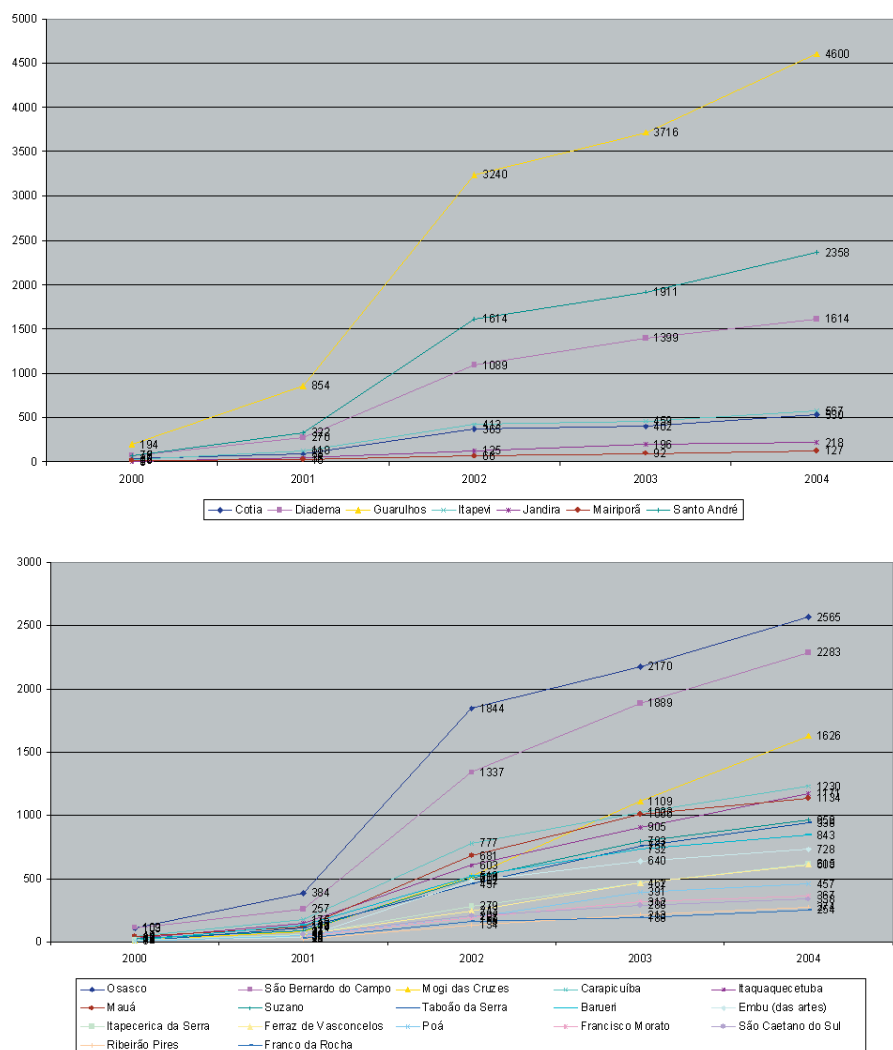
Como mostra a tabela abaixo, houve um crescimento exponencial das ligações ao DD provenientes destas cidades desde 2000, quando passaram de 5.600 para cerca de 75.000 denúncias. Note-se todavia que o crescimento é tão vertiginoso que é difícil discernir o impacto da criação da Lei de Divulgação: em vários municípios este crescimento já ocorria antes da existência da mesma.

#### Número de Ligações ao DD entre 2000 e 2004, entre municípios que adotaram lei de divulgação

Municípios	2000	2001	2002	2003	2004	00 a 04	Ano da Lei
GUARULHOS	194	854	3.240	3.716	4.600	2271,13	2003
SÃO PAULO	5.240	13.861	43.204	54.654	64.075	1122,81	2003
COTIA	32	88	365	402	530	1556,25	2002
JANDIRA	5	38	125	196	218	4260,00	2002
DIADEMA	75	270	1.089	1.399	1.614	2052,00	2001
ITAPEVI	16	118	413	459	567	3443,75	2001
MAIRIPORÃ	8	16	66	92	127	1487,50	2001
SANTO ANDRÉ	72	322	1.614	1.911	2.358	3175,00	2001
Com Lei	5.642	15.567	50.169	62.829	74.149	1214,23	

Fonte: Disque Denúncia

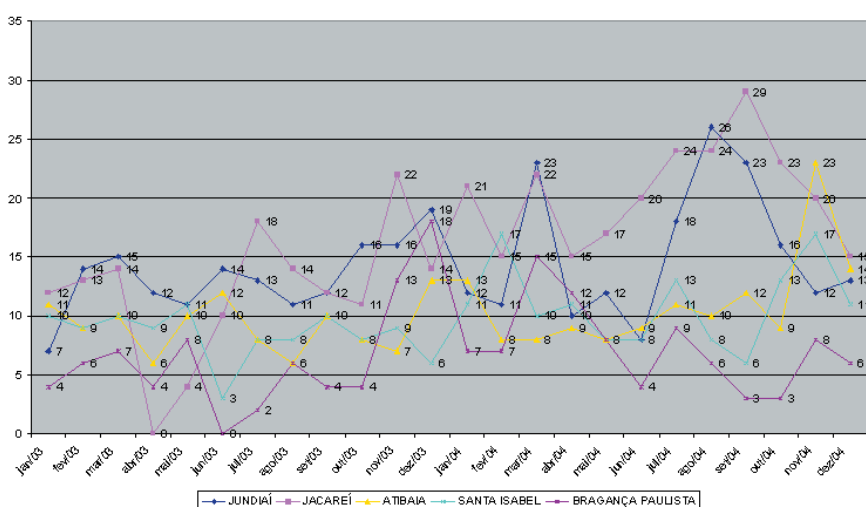
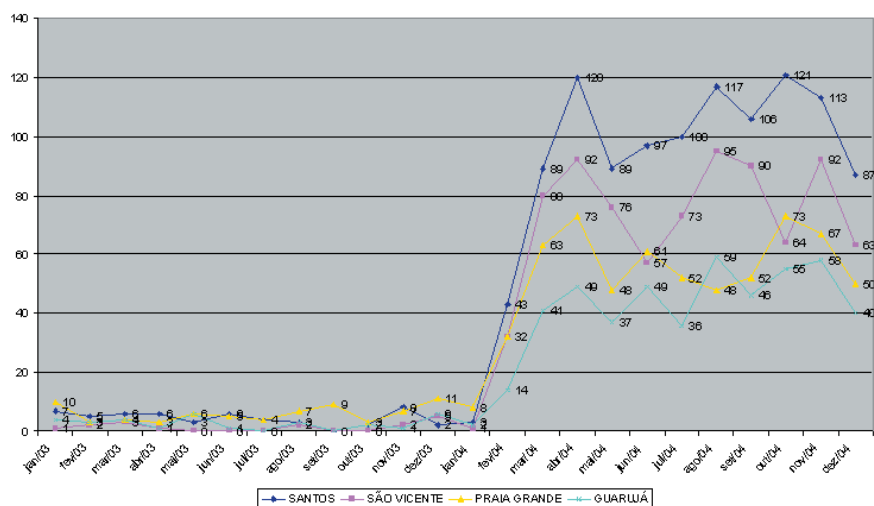
Além disso, este mesmo crescimento vertiginoso ocorreu em outros municípios da RMSP, municípios que não adotaram nenhum esquema especial de divulgação. Uma hipótese é de que o contato e a circulação de pessoas entre os municípios da RMSP é tão intenso que os efeitos da divulgação se espalham para toda a região: isto é bastante claro, por exemplo, com relação aos ônibus que realizam viagens intermunicipais, espalhando o número do DD por onde passam. Outra explicação possível é que o efeito da divulgação de casos de sucesso pelos meios de comunicação – principalmente rádio e televisão – é tão grande e abrangente que torna difícil identificar o efeito específico da Lei de Divulgação do DD. O que se pode ter certeza é que a divulgação se espalhou por toda a RMSP e que a adoção da Lei – embora possa ter contribuído - não foi a única nem a principal forma de disseminação do DD.



Uma estratégia alternativa para estimar o impacto da divulgação do DD através do esforço municipal é observar a evolução das ligações em outras áreas fora da RMSP. A região metropolitana da Baixada Santista – Santos, São Vicente, Praia Grande e Guarujá - fornece um bom exemplo deste impacto. O serviço já atendia a ligações da região desde o início de seu funcionamento, mas a média de ligações era bastante baixa. Em janeiro de 2004 foi firmado um convênio envolvendo o Disque Denúncia, o Deinter 6 (RM Baixada Santista) e os municípios da região para divulgar o número do serviço e atuar de forma sistemática sobre as denúncias recebidas. Os gráficos abaixo mostram que, embora o volume de ligações tenha crescido generalizadamente neste período, o salto na Baixada foi excepcionalmente elevado e se espalhou simultaneamente por todos os municípios que fazem parte da região.

Embora tenha havido também ao mesmo tempo a divulgação do convênio pelos meios de comunicação, os dados aqui corroboram nitidamente o quanto o envolvimento dos municípios na divulgação do Disque Denúncia pode ser efetivo, quer através da criação de uma lei específica quer através de outros meios.

Uma outra questão de interesse é saber qual o impacto do Disque Denúncia em si sobre o crime, em especial sobre o tráfico de drogas e homicídios, que são os crimes que mais recebem denúncias. É possível notar um ligeiro crescimento no volume de apreensão de entorpecentes na baixada santista depois de janeiro de 2004, mas os dados ainda não permitem identificar nitidamente nenhuma tendência.

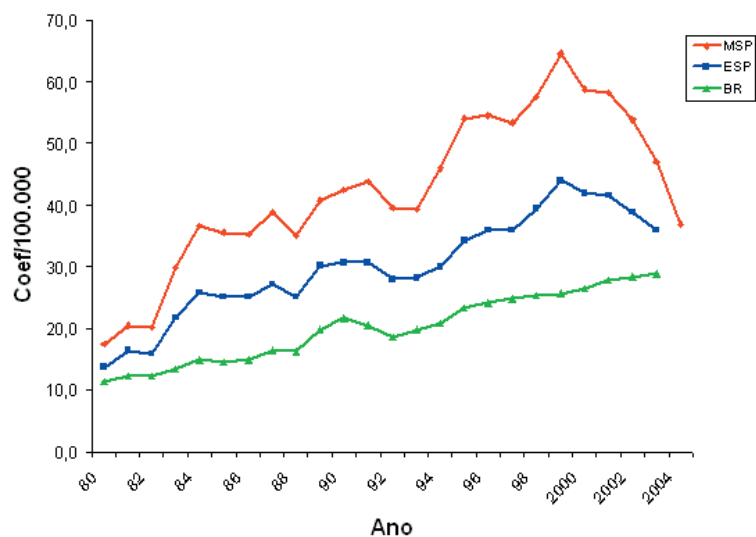


## 2) A queda dos homicídios em São Paulo

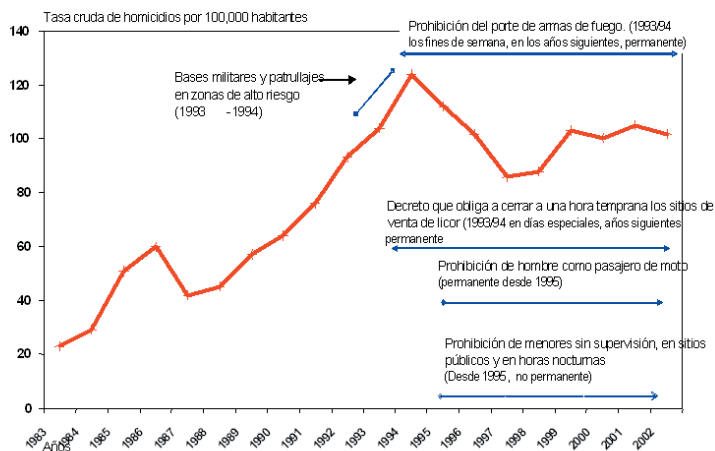
Antes de analisarmos o impacto da Lei Seca sobre os homicídios, é conveniente fazermos uma digressão sobre a queda dos homicídios em geral, de modo a poder contextualizar o impacto desta relevante medida.

Depois de um crescimento contínuo desde meados dos anos 90, os homicídios dolosos no Estado de São Paulo começaram a declinar a partir de 1999. Nos últimos cinco anos a taxa de homicídios no Estado de São Paulo caiu 37%, diminuindo de 35,7 em 1999 para 22,5:100 mil habitantes no ano passado. Embora muitos não tenham se dado conta, a magnitude e a rapidez da queda colocam São Paulo no mesmo patamar de conhecidos casos de sucesso da literatura criminal internacional, como Nova Iorque, Cali ou Bogotá. Em Nova Iorque os homicídios tiveram uma impressionante redução de 66% num período de sete anos. Na cidade da Cali – para tomar um exemplo mais próximo - as taxas de homicídios caíram um quarto em nove anos e em Bogotá caíram de 80 para 23:100 mil no mesmo período.

Existem muitas dúvidas com relação ao fenômeno: por exemplo, 1) não se sabe ao certo, por falta de estatísticas em âmbito nacional, se trata se de algo generalizado ou específico de São Paulo 2) se a queda é produto da atuação policial, de mudanças macro-sociais ou de ambas. Existem diversas hipóteses não testadas a respeito do que está ocorrendo e freqüentemente os atores envolvidos procuram tirar proveito do fato, trazendo para si a responsabilidade pela queda, mas sem apresentar dados ou uma lógica consistente para corroborar tais afirmações.



Múltiples políticas aplicadas en Cali, Colombia



Estado de São Paulo	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1999 a 2004
Homicídio Doloso	10.447	10.567	11.861	12.818	12.638	12.475	11.847	10.953	8.934	-30,30
População	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Taxa	30,66	30,25	33,54	35,71	33,66	32,78	30,77	28,04	22,52	-36,95

Como em quase todo país, os homicídios dolosos vinham aumentando de forma linear no Estado, desde a metade dos anos 90: em 1996, cerca de 10.500 pessoas tinham sido vitimadas em São Paulo. Em 1999 o número de vítimas tinha aumentado para 12.818 e nada levava a crer que estávamos no preciso ponto de inflexão da curva de homicídios. A partir daquele ano, contudo, a curva muda de direção e cai de forma também linear, até voltarmos ao patamar de 8.934 vítimas em 2004, ou seja, uma drástica redução da taxa de homicídios da ordem de 37% num período de apenas cinco anos.

É interessante também analisarmos o movimento de queda desagregando os dados por tamanho de cidade: tomando a média de homicídios entre 1995 e 2003, verifica-se que a maior responsabilidade pela queda está nos municípios de 100 a 500 mil habitantes e nos municípios com mais de 500 mil habitantes. Nos municípios com população entre 25 e 100 mil habitantes a média de homicídios continua crescendo e nos pequenos municípios a média de homicídios é estável. Em outras palavras, a queda no Estado se deve principalmente às reduções observadas nos grandes municípios, que também concentram a maior quantidade absoluta de homicídios. Vejamos rapidamente algumas prováveis causas.

## **Desarmamento**

*Existem alguns fortes indícios de que boa parte dos homicídios em São Paulo deve-se a conflitos interpessoais – sem qualquer relação com o tráfico de drogas, crime organizado ou outras dinâmicas ligadas ao mundo do crime propriamente dito. Dados do IML com relação às vítimas de homicídio mostram que, das vítimas para as quais exames foram solicitados – cerca de metade dos casos - 42% apresentavam resíduos de álcool no sangue na ocasião da morte. Em 25% dos casos a vítima morreu com apenas um tiro e em 64% dos casos o tiro não atingiu a cabeça, sugerindo uma fraca intencionalidade por parte do autor. Em 10% dos casos a autoria dos homicídios é conhecida no momento em que a ocorrência é registrada na polícia. 9% dos homicídios ocorrem dentro de residências e 1,3% de frente à residência da vítima. Boa parte dos homicídios ocorre nas noites e madrugadas dos finais de semana, como veremos adiante. Em resumo, parcela considerável dos homicídios envolve pessoas que se conhecem e resultam de processos de alterações sob efeito de álcool, quando muitas vítimas são mortas com apenas um tiro. Muitos dos que cometem homicídios não têm a clara intenção de matar, mas como a arma de fogo exige menos esforço físico e psicológico por parte do agressor e é mais letal do que outros tipos de armas, o desfecho morte é potenciado.*

*Todos estas evidências sugerem que a retirada de armas de fogo em circulação pode evitar o desfecho letal de parte destes conflitos interpessoais. Diferentemente das mortes premeditadas, nestes casos o resultado morte não ocorreria caso não houvesse a disponibilidade de uma arma de fogo no momento da “escalada”, isto é, um processo de alteração entre vítima e agressor que culmina numa agressão com arma de fogo (Wells, 2002).*

## **Efeitos do Estatuto do Desarmamento**

Uma análise de intervenção (intervention analysis) procura avaliar o impacto sobre a performance de um sistema depois de uma ação, comparada com a situação anterior à ação. A metodologia é bastante utilizada para avaliar questões de controle de qualidade e consiste em verificar a existência de alteração nos níveis da série histórica de homicídio em cada cidade e se esta mudança foi transitória ou permanente. Deutsch, por exemplo, utilizou esta abordagem para testar os efeitos da lei de controle de armas de 1975 sobre os crimes praticados com armas de fogo em Boston. (Deutsch, “intervention modeling: analysis of changes”, in Fox.). O primeiro passo é construir um modelo univariado do tipo ARIMA para cada série de homicídios seguindo os processos de identificação, estimação e diagnóstico proposto por Box e Jenkins. Uma vez identificado o modelo apropriado, a série é dividida em diversos pedaços e a cada momento procura-se verificar se há alguma alteração

significativa de parâmetros (média e variância), considerando o padrão histórico anterior. Com isso é possível identificar se houve uma alteração, que tipo de alteração (por exemplo, um pulso, um pulso sazonal ou uma mudança de nível) quando ela ocorreu, qual foi sua magnitude e se foi permanente ou transitória.

Uma das vantagens deste método é que não é necessário forçar um variável dummy para simular a data da intervenção – no caso, dezembro de 2003. Se a série apresenta de fato uma alteração de nível, ela será identificada na data ou num período próxima a ela. Uma alteração legal, quando se trata de avaliar um sistema social, pode ocorrer um pouco antes – devido à divulgação na mídia ou a testes – como pode ocorrer depois da data de jure – devido a dificuldades operacionais para colocar a nova lei em vigor.

Especificamente depois do Estatuto do Desarmamento em dezembro de 2003, é possível identificar uma quebra clara no nível mensal de quatro séries históricas relevantes: 1) armas apreendidas pela polícia; 2) armas perdidas; 3) número de internações por agressão por arma de fogo, coletado pelo Datasus (quebra em 11/2003; -37,6 internações por agressões intencionais por arma de fogo / mês); 4) série de homicídios dolosos na Capital (quebra em 11/2003; -45,4 homicídios / mês).

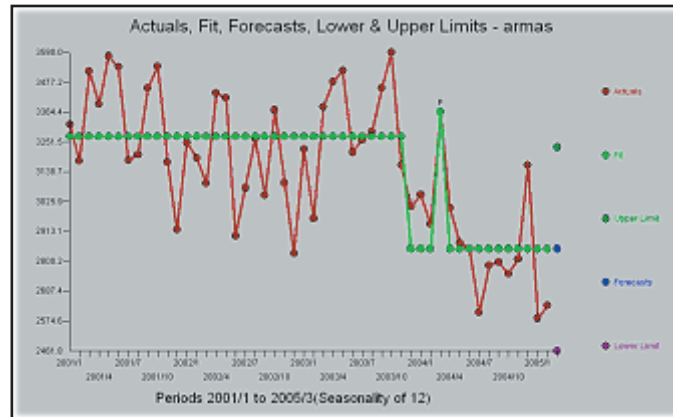
### **Armas apreendidas pela polícia**

O “número de armas apreendidas” pela polícia é um daqueles indicadores que pode ser tanto interpretado como evidência da disponibilidade de armas em circulação (aprende-se menos armas porque há menos armas nas ruas) quanto como um indicador de atividade policial (aprendem-se menos armas porque a polícia está realizando menos operações para tirar armas de circulação). Pelo menos no caso de São Paulo, o número de armas apreendidos parece refletir mais a primeira dimensão (disponibilidade de armas) do que a segunda (esforço policial). Primeiro porque a quantidade de armas apreendida vem caindo no Estado, não obstante o aumento da atividade policial e o foco no controle de armas. A quantidade de armas apreendida cai claramente após o Estatuto do Desarmamento, que não afetou as operações policiais, mas a decisão dos indivíduos de sair ou não armado nas ruas.

Finalmente, qualquer análise espacial que se faça das apreensões de armas em São Paulo revela que há uma relação estreita entre o número de armas apreendidas num setor policial e o número de homicídios naquele setor. Com efeito, correlacionando o número absoluto de armas apreendidas em cada setor policial militar da Capital e o número absoluto de homicídios entre 2000 e 2003, encontramos coeficientes *r* de Pearson que vão de .42 a .77 conforme o ano. Se correlacionarmos as taxas o *r* é de .67. Embora mais fraca, a relação entre taxa de armas apreendidas pela polícia e taxa de homicídios, também é positiva e significativa quando tomamos os 645 municípios do Estado como unidade de análise, ao invés dos setores policiais (*r* = .19; sig. > .000). Em resumo, quanto mais armas num local, maiores as apreensões feitas pela polícia e maiores os homicídios; embora seja provável também que a polícia seja mais rigorosa na busca por armas nos locais em que há muitos homicídios.

Tomando portanto o indicador “apreensão de armas pela polícia” como uma mensuração do número de armas em circulação num determinado local e período, vemos que o efeito do Estatuto do Desarmamento sobre a redução das armas em circulação é claramente capturado na série histórica de apreensões de armas pela polícia, que cai subitamente a partir de dezembro de 2003, apesar de não ter havido diminuição na atividade policial. O Estatuto fez com que a média mensal de armas apreendidas diminuisse em 425 armas, provavelmente porque as pessoas deixaram de circular com as armas em função do aumento das penalidades previstas.

## Quebra na série de apreensão de armas pela polícia, em dezembro de 2003



### FORECASTING WITH FINAL MODEL

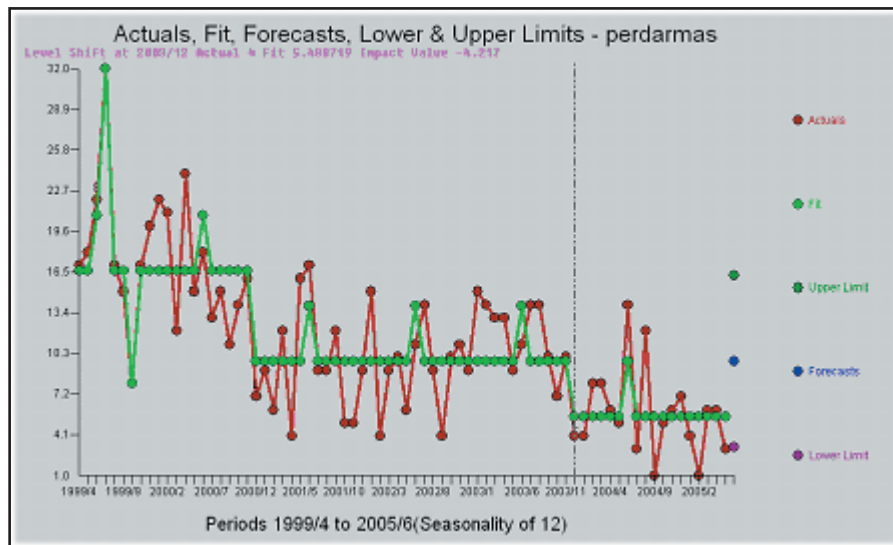
#### THE ESTIMATED MODEL PARAMETERS

#	MODEL COMPONENT	LAG (BOP)	COEFF	STANDARD ERROR	P VALUE	T VALUE
1	CONSTANT		.327E+04	32.2	.0000	101.75
	INPUT SERIES X1	I~L00036 2003/ 12	LEVEL			
2	Omega (input) -Factor #	1 0	-425.	60.1	.0000	-7.07
	INPUT SERIES X2	I~P00039 2004/ 3	PULSE			
3	Omega (input) -Factor #	2 0	518.	197.	.0115	2.63

$$\begin{aligned}
 Y(T) = & 3271.5 \\
 & + [X1(T)] [(- 425.20 \quad )] \\
 & + [X2(T)] [(+ 517.71 \quad )] \\
 & + [A(T)]
 \end{aligned}$$

Armas perdidas. Diferentemente das armas apreendidas pela polícia, que pode refletir em alguma medida o esforço policial, o número de armas perdidas pela população é claramente uma medida da disponibilidade de armas legais num determinado local e tempo. A Secretaria de segurança pública mantém um registro de armas perdidas, declaradas em Boletim de Ocorrência pelos proprietários que temem ser culpabilizados caso as armas sejam utilizadas em algum crime. Por motivos óbvios, a série reflete apenas a perda de armas legalmente registradas. O número de armas perdidas no Estado vem caindo progressivamente nos últimos anos – indicador da menor disponibilidade de armas em circulação – e a série apresenta duas quebras nítidas, a última delas em dezembro de 2003, que reduziu em 4,2 a quantidade de armas perdidas por mês.

## Quebra na série de armas perdidas pela população, em dezembro de 2003



### THE ESTIMATED MODEL PARAMETERS

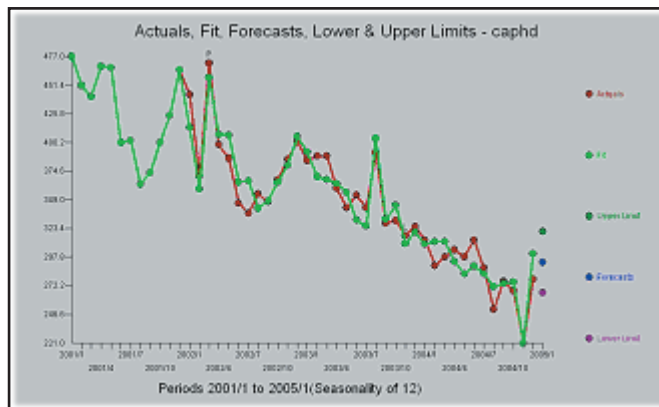
#	MODEL COMPONENT	LAG (BOP)	COEFF	STANDARD ERROR	P VALUE	T VALUE
	1CONSTANT		16.6	.771	.0000	21.50
	INPUT SERIES X1	I~L00021 2000/ 12	LEVEL			
	2Omega (input)	-Factor # 1 0	-6.88	.927	.0000	-7.43
	INPUT SERIES X2	I~P00004 1999/ 7	PULSE			
	3Omega (input)	-Factor # 2 0	15.4	3.30	.0000	4.67
	INPUT SERIES X3	I~L00057 2003/ 12	LEVEL			
	4Omega (input)	-Factor # 3 0	-4.22	.927	.0000	-4.55
	INPUT SERIES X4	I~P00007 1999/ 10	PULSE			
	5Omega (input)	-Factor # 4 0	-8.59	3.30	.0113	-2.60
	INPUT SERIES X5	I~S00003 1999/ 6	SEASP			
	6Omega (input)	-Factor # 5 0	4.20	1.37	.0031	3.06

$$\begin{aligned}
 Y(T) = & 16.589 \\
 & + [X1(T)] [ (- 6.8832 \quad ) ] \\
 & + [X2(T)] [ (+ 15.4114 \quad ) ] \\
 & + [X3(T)] [ (- 4.2166 \quad ) ] \\
 & + [X4(T)] [ (- 8.5886 \quad ) ] \\
 & + [X5(T)] [ (+ 4.2030 \quad ) ] \\
 & + [A(T)]
 \end{aligned}$$

Homicídios Dolosos na Capital. A série histórica de homicídios dolosos na Capital, coletada pelo Infocrim, releva também uma quebra no mês de novembro de 2003, que acentua a tendência de queda anterior: esta quebra pode ser atribuída especificamente ao Estatuto e representou uma

diminuição de 45 homicídios por mês na cidade de São Paulo. Por algum motivo, as séries de homicídios dolosos para a grande São Paulo e Estado não mostram uma mudança de nível neste período, embora a série histórica de internações por agressões intencionais com arma de fogo do Datasus sugira também uma quebra em novembro de 2003.

### Quebra na série de homicídios dolosos na Capital, em Novembro de 2003

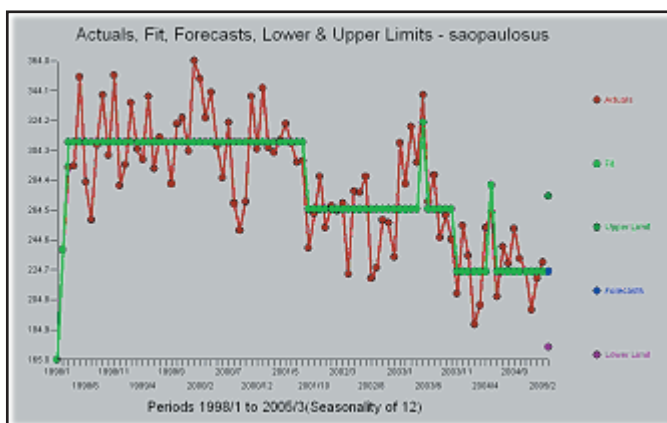


#### THE ESTIMATED MODEL PARAMETERS

#	MODEL COMPONENT	LAG (BOP)	COEFF	STANDARD ERROR	P VALUE	T VALUE
1	CONSTANT		114.	28.1	.0002	4.05
2	Autoregressive-Factor #	1 12	.627	.690E-01	.0000	9.09
INPUT SERIES X1 I~L00035 2003/ 11 LEVEL						
3	Omega (input) -Factor #	2 0	-45.4	6.35	.0000	-7.15
INPUT SERIES X2 I~P00032 2003/ 8 PULSE						
4	Omega (input) -Factor #	3 0	67.8	13.0	.0000	5.20
INPUT SERIES X3 I~P00015 2002/ 3 PULSE						
5	Omega (input) -Factor #	4 0	67.4	12.7	.0000	5.29
INPUT SERIES X4 I~P00047 2004/ 11 PULSE						
6	Omega (input) -Factor #	5 0	-74.7	15.2	.0000	-4.93
INPUT SERIES X5 I~P00014 2002/ 2 PULSE						
7	Omega (input) -Factor #	6 0	-38.1	12.8	.0049	-2.98

$$\begin{aligned}
 Y(T) = & 305.27 \\
 & + [X1(T)] [(- 45.3848 \quad )] \\
 & + [X2(T)] [(+ 67.7951 \quad )] \\
 & + [X3(T)] [(+ 67.3989 \quad )] \\
 & + [X4(T)] [(- 74.7054 \quad )] \\
 & + [X5(T)] [(- 38.1022 \quad )] \\
 & + [(1- .627B^{** 12})^{** -1} [A(T)]
 \end{aligned}$$

## Quebra na série de agressões intencionais por arma de fogo (datasus) em Novembro de 2003



### THE ESTIMATED MODEL PARAMETERS

#	MODEL COMPONENT	LAG (BOP)	COEFF	STANDARD ERROR	P VALUE	T VALUE
	1CONSTANT		310.	3.81	.0000	81.28
	INPUT SERIES X1	I~L00045 2001/ 9	LEVEL			
	2Omega (input) -Factor #	1 0	-44.7	6.20	.0000	-7.20
	INPUT SERIES X2	I~P00001 1998/ 1	PULSE			
	3Omega (input) -Factor #	2 0	-145.	25.0	.0000	-5.80
	INPUT SERIES X3	I~L00071 2003/ 11	LEVEL			
	4Omega (input) -Factor #	3 0	-41.7	7.86	.0000	-5.31
	INPUT SERIES X4	I~S00065 2003/ 5	SEASP			
	5Omega (input) -Factor #	4 0	57.7	17.9	.0019	3.22
	INPUT SERIES X5	I~P00002 1998/ 2	PULSE			
	6Omega (input) -Factor #	5 0	-71.9	25.0	.0052	-2.88

As mudanças de nível observadas nas séries histórias de crimes e indicadores relacionados a armas evidenciam que o Estatuto contribuiu para acentuar a diminuição do número de armas em circulação a partir do final de 2003, sendo parcialmente responsável pela queda dos homicídios no Estado – principalmente se levarmos em conta, como veremos adiante, que não houve uma redução generalizada da violência na sociedade mas apenas uma redução no grau de letalidade associada a esta violência.

### A tabela abaixo sumariza os resultados encontrados

Série	Data da alteração de nível na série	Queda absoluta no número de casos	Queda percentual
Armas apreendidas - Estado	12/2003	-425	-12,9
Homicídio - Capital	11/2003	-45,4	-14,8
Porte de arma - GSP	02/2004	-29,9	-14,8
Agressões intencionais com arma de fogo - Estado	11/2003	-41,7	-17
Latrocínio - Estado	09/2003	-7,8	-17,8
Porte de armas - Capital	09/2003	-60,2	-19,4
Porte de armas - Estado	11/2003	-283,2	-21,7
Armas perdidas - Capital	12/2003	-4,22	-25,5
Latrocínio - Capital	02/2004	-4,83	-25,9

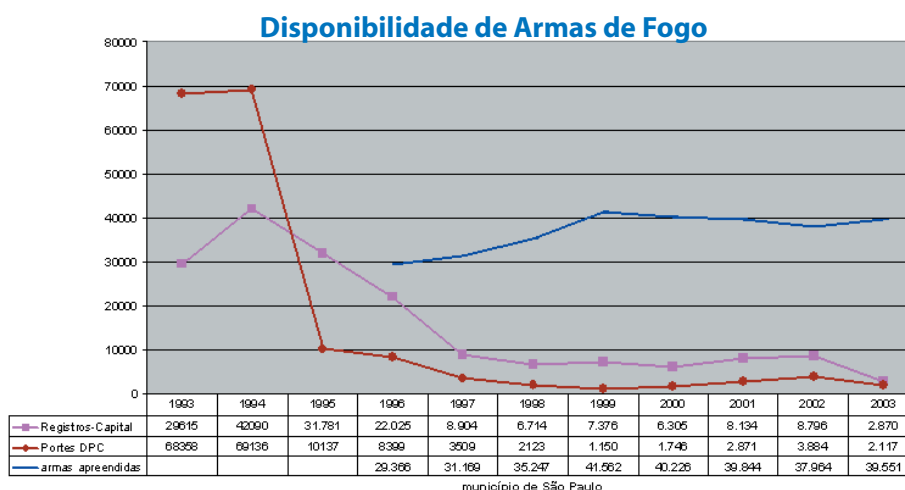
Todavia, o esforço para reduzir a quantidade de armas em circulação no Estado de São Paulo é anterior a 2003, como veremos mais adiante.

## Outras experiências de Controle de armas

O caso de Bogotá pode ser instrutivo com relação ao desarmamento, assim como na questão do controle de consumo de álcool –uma vez que a cidade adotou e aboliu a restrição as armas por alguns períodos sucessivos, fornecendo um caso apropriado para a avaliação da medida. Partindo da evidência de que 74% dos homicídios na cidade eram cometidos com armas de fogo, a administração local criou diversos mecanismos e campanhas para retirar as armas de circulação. A apreensão de armas pela polícia cresceu de 5 mil por ano em 1994 para cerca de 13 mil em 2002. Os resultados parecem confirmar o efeito positivo sobre os homicídios: segundo Ceballos e Martin, “com efeito, em 1994 os homicídios com armas de fogo diminuíram 10,5% com relação a 1993 e em 1995 diminuíram 5,6 % frente a 1994. No primeiro semestre de 1996, quando se manteve a restrição ao porte de armas durante os finais de semana, os homicídios diminuíram em 2,1%; ao contrário, quando se retirou a restrição, entre abril e novembro do mesmo ano, os casos de homicídios aumentaram em 5,49%; no mês de dezembro de 1996, quando se desenvolveu a campanha”Que as armas descansem em Paz”, e houve restrição ao porte de armas, os homicídios diminuíram em 26,7% com respeito a 1995. Nos meses de setembro e outubro de 1997 o prefeito restringiu o porte de armas através do decreto 877 e os resultados positivos da medida foram contundentes. Reduziu-se o homicídio comum em 30% em setembro e em 23% em outubro, comparados com os mesmos meses de 1996” (tradução do autor, Ceballos e Martin, 2004).

O caso Australiano sugere igualmente que a redução de armas de fogo em circulação reduz drasticamente a quantidade de incidentes relacionados a armas como homicídios, acidentes e principalmente suicídios. No Estado de Victoria, dois períodos de reforma legislativa relacionados a armas se sucederam depois de dois graves eventos com armas em 1988 e 1996. Depois do último evento, houve em toda Austrália um período de anistia para a devolução de armas e um programa de indenização federal. A reforma de 1988 no estado de Victoria implicou numa queda de 17,3% nas mortes relacionadas a armas, em comparação com o restante do país. Fortes quedas foram observadas no restante do país depois de 1997, em razão do programa nacional de controle de armas, adotado pelos demais estados. (J Ozanne-Smith, K Ashby, S Newstead, V Z Stathakis, A Clapperton. Injury Prevention 2004;10 :280 –286. doi:10.1136/ip.2003.004150)

Muito antes da aprovação do Estatuto de Desarmamento de dezembro de 2003, São Paulo já vinha adotando uma política de restrição de portes de armas e de retirada de armas de fogo das ruas. Anualmente cerca de 40 mil armas são retiradas de circulação pelas polícias do Estado. Entre 95 e 97 a média era de 7 mil armas por trimestre, média que se elevou ao longo dos últimos anos para cerca de 9 mil por trimestre. Paralelamente ao esforço de retirada das armas ilegais em circulação, a Polícia Civil restringiu fortemente a entrada de novas armas em circulação através da redução drástica do número de registros de novas armas. Em 1994 foram concedidas 42 mil registro de armas na Capital, em 1995 foram concedidos 31 mil registros e no ano seguinte 22 mil. Depois de 1997 observa-se uma queda abrupta até chegar am torno de 2.800 mil registros em 2003. Os portes de armas despencam de 68, 69 mil por ano entre 1993 e 1994 para 2 mil em 2003.



Além da atividade policial retirando armas ilegais e limitando a entrada de novas armas – que terminam posteriormente por alimentar o mercado ilegal – é preciso reconhecer o impacto das campanhas de desarmamento para a redução do estoque de armas em circulação, embora este impacto não possa ser mensurado. Não estamos falando apenas das milhares de armas entregues voluntariamente por seus proprietários durante as fases de recolhimento, mas do efeito mais amplo sobre o “desarmamento dos espíritos”. As campanhas públicas, bem como uma série de pesquisas realizadas por órgãos de dentro e fora do país, contribuíram para mostrar o perigo de andar armado, a proporção elevada de homicídios cometidos por arma de fogo no Brasil, como o mercado legal retroalimenta o ilegal, entre outros efeitos. Esta conscientização coletiva fez com que de mera contravenção penal até 1997, o porte de armas fosse tornado crime e finalmente proibido em 2003. O aumento da punição e a conscientização com relação ao perigo das armas contribuíram com alguma parcela para a redução do estoque de armas em circulação.

Existem evidências de que estas medidas efetivamente reduziram o número de armas em circulação em São Paulo ou pelo menos a circulação de armas nas ruas. Em primeiro lugar, dados do Datasus indicam que houve uma queda no Estado no número de lesões autoprovocadas intencionais por arma de fogo (suicídio): a literatura criminológica sugere que, quando não existem medidas diretas da quantidade de armas em circulação, a quantidade de suicídios cometidos com armas de fogo pode ser tomada como uma “proxí”, uma vez que é forte a correlação observada entre armas de fogo em circulação e suicídios com armas de fogo. Por outro lado, o Infocrim indica uma diminuição no número de armas perdidas, o que também sugere a redução da quantidade de armas em circulação. Finalmente, uma vez que as armas de fogo são especialmente letais, é possível especular que os crimes tentados – homicídios e suicídios, por exemplo – devem aumentar em relação aos consumados, se as armas de fogo estiverem saindo de circulação. O infocrim aponta que de fato tanto os homicídios quanto os suicídios tentados em São Paulo estão crescendo. O ato deixa de ser consumado porque o meio utilizado é menos letal do que a arma de fogo.

### **Analisando a relação entre homicídios e armas através de um modelo de transferência de função (Transfer Function Model) e de análise de regressão**

O primeiro cuidado para não obter resultados espúrios quando se trabalha com séries temporais é tornar as séries estacionárias, uma vez que elas podem parecer correlacionadas apenas porque apresentam a mesma tendência: assim, vimos que tanto os homicídios dolosos quanto as armas de fogo (medida indiretamente pelas armas perdidas ou suicídios com armas) estão caindo, da mesma forma que as internações por uso de álcool. Mas estes fenômenos continuam relacionados quando “diferenciamos” as séries temporais para torná-las estacionárias ou usamos um modelo ARIMA para transformar ambas as séries em “ruídos brancos” ou qualquer outro filtro?

Um modelo de transferência de função é um procedimento adotado para identificar um modelo apropriado para explicar a relação entre uma série histórica e seu passado e outra série histórica e seu passado. Nesta análise estaremos utilizando o modelo de “multiple input” proposto por Box e Jenkins, que basicamente repete os procedimentos para a identificação de séries temporais univariadas: há uma fase de identificação, estimação e previsão para cada uma das séries, tanto a dependente quando a independente, de modo a fazê-las estacionárias (pre-whitening). Posteriormente as séries são correlacionadas e submetidas aos mesmos testes de necessidade, invertibilidade e suficiência aplicados às séries univariadas. Existem inúmeras vantagens com relação às análises de regressão tradicionais uma vez que o modelo permite identificar e incorporar na equação a existência de outros fatores importantes.

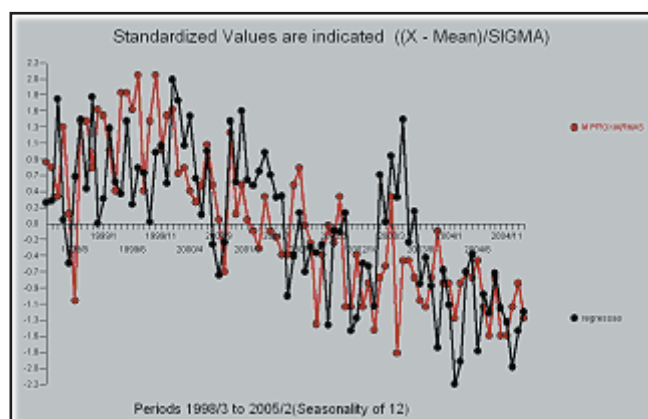
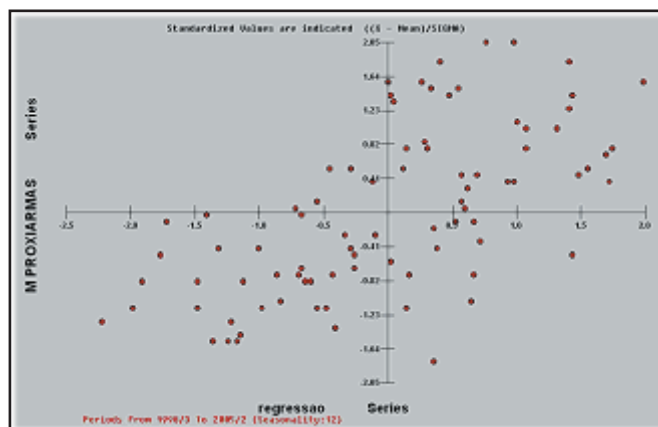
No modelo abaixo utilizamos o número de suicídios com arma de fogo - uma “próxi” para disponibilidade de armas - como variável explicativa para as internações por agressão intencional por

armas de fogo, ambas provenientes do Datasus. O resultado indica que a quantidade de armas realmente afeta positivamente o nível dos homicídios ( $t = 4.4$ , com prob.  $> .000$ ), que há um componente autoregressivo de ordem 1 e 3 na série de agressões e, além disso, que há outros “outliers” na série, como pulsos pontuais (setembro de 1998 e novembro de 2000) e sazonais (maio de 2003).

THE ESTIMATED MODEL PARAMETERS

#	MODEL COMPONENT	LAG (BOP)	COEFF	STANDARD ERROR	P VALUE	T VALUE
1	CONSTANT		28.7	12.7	.0269	2.26
2	Autoregressive-Factor # 1	3	.500	.943E-01	.0000	5.30
3	Autoregressive-Factor # 2	1	.380	.106	.0006	3.57
INPUT SERIES X1 M_PROXIARMAS						
4	Delta (output)-Factor # 3	1	.525	.137	.0003	3.82
5	Omega (input) -Factor # 4	0	1.34	.305	.0000	4.40
INPUT SERIES X2 I~S00063 2003/ 5 SEASP						
6	Omega (input) -Factor # 5	0	60.6	13.9	.0000	4.35
INPUT SERIES X3 I~P00007 1998/ 9 PULSE						
7	Omega (input) -Factor # 6	0	69.1	19.9	.0008	3.48
INPUT SERIES X4 I~P00033 2000/ 11 PULSE						
8	Omega (input) -Factor # 7	0	51.8	20.1	.0118	2.58

$$\begin{aligned}
 Y(T) = & 194.92 \\
 & + [X1(T)] [(1 - .525B^{**} 1)]^{**} -1 [(+ 1.3405 \quad )] \\
 & + [X2(T)] [(+ 60.6161 \quad )] \\
 & + [X3(T)] [(+ 69.1371 \quad )] \\
 & + [X4(T)] [(+ 51.7989 \quad )] \\
 & + [(1 - .500B^{**} 3) (1 - .380B^{**} 1)]^{**} -1 [A(T)]
 \end{aligned}$$



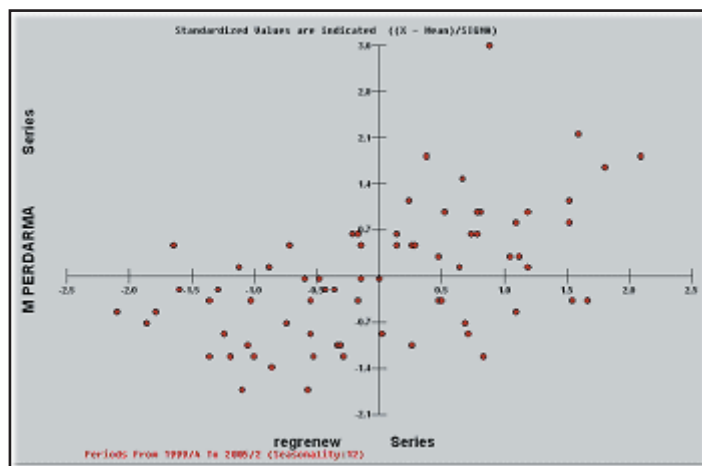
O modelo utilizando o suicídio com arma de fogo como preditor explica cerca de 61% da variação encontrada na série de agressões intencionais com arma de fogo e ilustra a relação entre a disponibilidade de armas e os homicídios. O modelo confirma a hipótese segundo a qual a queda dos homicídios no Estado de São Paulo se deve em boa parte à gradativa redução das armas de fogo em circulação, como apontado por diversas evidências.

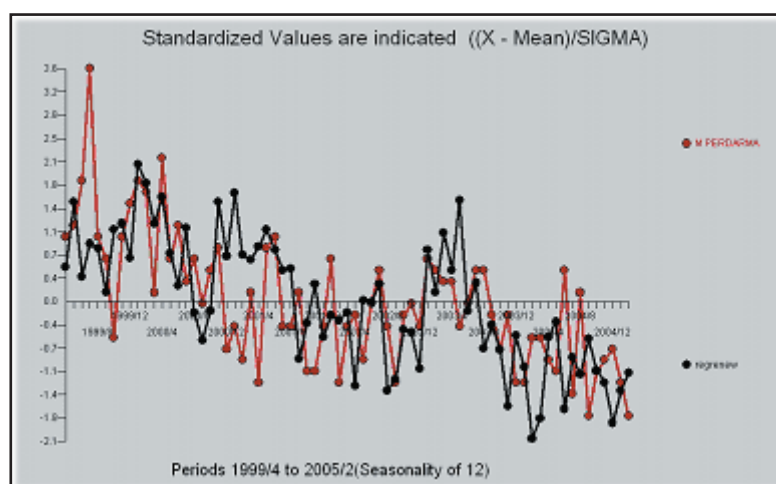
Alternativamente, usamos também a série de armas perdidas como uma variável substituta “proxi” para a quantidade de armas em circulação, baseado na hipótese que quanto mais armas em circulação, maior também o número de armas extraviadas. Seguindo o mesmo procedimento, introduzimos o número de armas perdidas num modelo causal como variável preditora da quantidade de homicídios. O modelo confirma que a quantidade de armas em circulação é um preditor relevante da quantidade de homicídios ( $t = 3,82$ ; sig.  $> .0003$ ).

THE ESTIMATED MODEL PARAMETERS

#	MODEL COMPONENT	LAG (BOP)	COEFF	STANDARD ERROR	P VALUE	T VALUE
1	CONSTANT		8.85	6.45	.1747	1.37
2	Autoregressive-Factor #	1	.454	.102	.0000	5.30
INPUT SERIES X1 M_PEDARMA						
3	Delta (output)-Factor #	2	.887	.480E-01	.0000	18.48
4	Omega (input) -Factor #	3	1.20	.312	.0003	3.83
INPUT SERIES X2 I~S00038 2002/ 5 SEASP						
5	Omega (input) -Factor #	4	40.8	13.1	.0027	3.12
INPUT SERIES X3 I~P00010 2000/ 1 SEASP						
6	Omega (input) -Factor #	5	25.4	9.28	.0079	2.74
INPUT SERIES X4 I~P00016 2000/ 7 SEASP						
7	Omega (input) -Factor #	6	26.9	10.2	.0102	2.65

$$\begin{aligned}
 Y(T) = & 143.35 \\
 & + [X1(T)] [(1 - .887B^{**} 1)]^{** -1} [(+ 1.1963 B^{**} 2)] \\
 & + [X2(T)] [(+ 40.8272 )] \\
 & + [X3(T)] [(+ 25.4371 )] \\
 & + [X4(T)] [(+ 26.8771 )] \\
 & + [(1 - .454B^{**} 1)]^{** -1} [A(T)]
 \end{aligned}$$





É importante ter este processo em mente como pano de fundo para interpretar a atuação dos municípios na esfera da segurança pública, que coincide temporalmente com o período de queda dos homicídios e outros indicadores criminais, mas que não explica sozinho estes fenômenos. Embora o Estatuto do Desarmamento e ações municipais como a adoção da Lei Seca tenham contribuído para a drástica diminuição dos homicídios em São Paulo, vimos que a queda começa por volta de 1999 e atinge praticamente todas as grandes cidades do Estado. As ações da polícia estadual e as mudanças na política estadual com relação aos homicídios, neste sentido, são importantes para a compreensão do fenômeno.

### Plano de Combate aos homicídios

O DHPP – Departamento de Homicídios e Proteção à pessoa foi criado em 1996, tendo por objetivo a investigação de homicídios e latrocínios, pessoas desaparecidas e a proteção a vítimas e testemunhas. Na Capital, área de atuação do DHPP, os homicídios caíram 36% entre 2000 e 2004. Parte desta queda pode ser atribuída ao Plano de Combate aos homicídios posto em prática pelo Departamento a partir de abril de 2001, que resultou num aumento de 770% no número de homicidas presos entre 2000 e 2004 e num aumento da taxa de esclarecimento de 20 para 48%. As principais estratégias utilizadas foram a integração com a polícia militar, a identificação e aprisionamento de homicidas contumazes e investimentos em inteligência e tecnologia da informação. O recebimento de denúncias anônimas através do Disque Denúncia e a criação dentro do DHPP do Serviço de Inteligência e Análise (SIA) foram passos importantes para a obtenção destes resultados.

Ano	Prisões	Varição	Homicídios múltiplos ocorridos	Homicídios múltiplos esclarecidos	HD na Capital	Tx Capital	Tx Estado	% escl.
2000	165	---	53	39	5.327	51,2	34,2	
2001	368	123%	43	40	5.174	49,3	33,2	20,4
2002	583	253%	40	39	4.631	43,7	30,9	23,1
2003	1.234	647%	23	22	4.268	40,2	28,2	30,4
2004	1.437	770%	22	20	3.404	31,8	21,7	48,2

Fonte: DHPP – SSP/SP

O banco de dados da SAI contem atualmente 37 mil suspeitos cadastrados, dos quais 28 mil com fotografias. Há também um banco de armas e outro de imagens de cadáveres, que auxiliam no esclarecimento de casos. Como resultado, o Departamento passou de 165 mandados cumpridos por ano em 2000, para 1437 em 2004. O papel específico das ações policiais para a redução dos homicídios pode ser visto também quando nos detemos sobre o fenômeno das chacinas ou homicídios múltiplos. Como os homicídios, as chacinas também estão diminuindo desde 2000. Para os 159 casos de homicídios múltiplos ocorridos desde 2000, a média de esclarecimentos pelo DHPP foi de 82%.

Além da atuação direta nos crimes contra a pessoa, é possível que a atuação sobre outros tipos de crime, em especial o tráfico de entorpecentes, tenha trazido benefícios indiretos sobre os assassinatos motivados por drogas. No primeiro trimestre de 2004 foram registradas 3.500 ocorrências de tráfico de entorpecentes no Estado, a maioria flagrantes policiais. O tráfico de entorpecentes é modalidade de crime problemática por seus efeitos multiplicadores. Onde o tráfico chega, diversos crimes crescem à sua volta: usuários furtam e roubam para sustentar o vício e são executados quando não conseguem pagar suas dívidas, traficantes matam traficantes pela disputa dos pontos de venda, armas de fogo e veículos são utilizados como moeda de troca nas fronteiras para compra e venda de drogas, etc.

Embora não se possa dizer com precisão que quantidade de homicídios está ligada ao tráfico de entorpecentes (ocorreram apenas 23 chacinas em 2003, num universo de 9 mil homicídios), é possível especular que o aumento da prisão de traficantes e o combate a este tipo de ilícito tenha também uma parcela de responsabilidade para a redução do número de mortes no Estado.

A população carcerária no Estado cresceu de forma linear e rapidamente na última década: de 56 mil em 1994 para cerca de 127 mil dez anos depois (junho de 2004). Qual o efeito do aumento das taxas de encarceramento sobre a redução dos crimes em geral e dos homicídios em particular? O debate também ocorre nos EUA onde se presenciou igualmente um crescimento acelerado das taxas de encarceramento, paralelamente às quedas nas taxas de criminalidade, sugerindo um vínculo causal entre os dois fenômenos.

Desde os anos 80, a participação dos homicidas na população prisional está estabilizada ao redor dos 10%, como pode ser observado na tabela abaixo. Aplicando este percentual, podemos estimar a quantidade de homicidas incapacitados no período: em torno de 2000, quando os homicídios ainda cresciam no Estado, tínhamos algo em torno de 9 mil homicidas presos em São Paulo e que atualmente teríamos algo em torno de 13 mil homicidas presos, um crescimento considerável em menos de 4 anos. Através do efeito “incapacitação” cerca de quatro mil homicidas teriam sido retirados de circulação nos últimos anos e outros tantos homicídios evitados através do efeito “intimidação”, gerado pela prisão de criminosos conhecidos.

Analisando a queda da criminalidade em Nova Iorque, Mocan relata um efeito positivo do aprisionamento de criminosos violentos sobre a criminalidade: um aumento de 10% na taxa de aprisionamento de homicidas reduz os homicídios em cerca de 4%. Entre 1990 e 1999 as prisões de homicidas cresceram 72% em Nova Iorque e os homicídios caíram 73% no mesmo período (Mocan, 2002). Em São Paulo, por sua vez, a população prisional total cresceu 57% entre 1999 e 2004, passando de 83 mil a 131 mil presos, 139% se comparado com 1995.

Assim, mesmo que o crescimento da população prisional do Estado tenha ocorrido de forma linear desde o começo dos anos 90 e mesmo que a porcentagem de homicidas na população prisional tenha se mantido estável, segundo a hipótese do “limiar”, a partir de um certo ponto entre 2000 e 2001, a grande quantidade de prisões pode ter implicado em alguma mudança de qualidade, contribuindo para a diminuição dos crimes de morte a partir de então.

Questão complexa e multidimensional, a criminalidade e seus movimentos dificilmente podem ser explicados por um grupo único de fatores. O mais provável é que diversos fatores e a interação simultânea entre eles tenham contribuído para a queda dos homicídios no Estado. Nesta breve análise, diversos fatores importantes ficaram de fora, tais como os efeitos dos primeiros investimentos do Fundo Nacional de Segurança Pública (2000), da criação do Disque Denúncia (2000), da utilização do Infocrim (2000), da criação do Fórum Metropolitano de Segurança Pública (2001) e diversas outras mudanças positivas que ocorreram no âmbito da segurança pública no período e que podem ter contribuído para a queda dos homicídios.

Políticas públicas preventivas, focadas em áreas e grupos de risco, são extremamente relevantes para a prevenção de longo prazo, mas dificilmente podem ser invocados neste momento como causa eficiente para o fenômeno da queda dos homicídios no Estado: queda iniciada em 1999, rápida e que abrangeu homogêneamente todo o Estado e não apenas a Capital, posto que das 19 cidades com 100 ou mais homicídios, 16 apresentaram queda entre 2000 e 2003, bem como metade das cidades com mais de 100 mil habitantes.

O mais provável é que políticas especificamente de segurança, atuando homogeneamente em âmbito estadual, tenham sido as principais responsáveis pela drástica queda dos homicídios em São Paulo em apenas cinco anos, enquanto os homicídios estão crescendo em Minas Gerais e caindo ligeiramente no Rio de Janeiro no mesmo período.

Trata-se de um processo relativamente recente e pouco documentado, de modo que é arriscado chegar a conclusões definitivas a esta altura; nos EUA ainda hoje se discutem as causas da redução generalizada da criminalidade no país na década passada: crescimento econômico, tolerância zero, legalização do aborto, crescimento da população prisional, mudanças demográficas, estabilização do mercado de drogas, inúmeras hipóteses foram aventadas para tentar explicar o fenômeno.

Em linhas gerais, o que se pode avançar sobre o tema é que não se trata nem de fenômeno nacional nem de processo exclusivo de São Paulo. As maiores reduções ocorreram nas cidades maiores e, dentro da Capital, a queda foi generalizada em diversos tipos de bairros e tipos de local.

Não houve necessariamente uma diminuição no grau de violência da sociedade, mas antes uma diminuição no grau de letalidade desta violência, provavelmente derivada da redução do estoque de armas de fogo em circulação. Mudanças macro-sociais como a elevação da qualidade de vida no Estado, a diminuição dos fluxos migratórios e a diminuição dos jovens de 10 a 19 anos na composição demográfica da população podem ter desempenhado algum papel no processo.

No campo das políticas públicas, para ficar apenas no âmbito da repressão, além da restrição às armas e do aumento rápido das taxas de encarceramento, a implementação da Lei Seca em diversos municípios da Região Metropolitana, a ênfase policial na captura e aprisionamento de homicidas perigosos e no combate ao tráfico de entorpecentes, desempenharam certamente algum papel para a obtenção deste resultado.

## **2.1) A relação dos homicídios com o álcool**

Sabe-se que, ao lado das armas de fogo, as bebidas alcoólicas são um dos mais importantes fatores criminógenos, ou seja, fatores na presença dos quais, num contexto já violento, a violência é potencializada (Parker et al, 1988; Norstrom, 1998; Markowitz, 2000; Exum, 2002; Duque e outros, 2003; Longshore et al, 2004; Wagenaar, 2004). Entre outros efeitos, o álcool diminui a capacidade cognitiva e aumenta a probabilidade de respostas agressivas do indivíduo na presença de uma provocação (Exum, 2002). O indivíduo alcoolizado apresenta déficits tanto na atenção como na capacidade de julgamento e fica mais vulnerável não apenas a vitimização por homicídio mas também em outras situações envolvendo acidentes e violências. Álcool e violência estão associados seja pelos efeitos farmacológicos da bebida, seja porque indivíduos violentos ou com intenção de cometer violência bebem ou ainda porque consumo de álcool e comportamento violento são ambos indicadores de uma dimensão que pode ser denominada “comportamento de risco” (Markowitz, 2000).

Trata-se de analisar, porém, principalmente, a influência do álcool dentro de um determinado contexto, como claramente mostram os mapas de concentração de homicídios em São Paulo e outras cidades. Estamos falando da existência de processos sociais que envolvem aspectos coletivos da vida na vida da comunidade local – coesão social, infra-estrutura local, controles sociais informais, subculturas de violência, pobreza, etc – que explicam porque álcool e outras substâncias crimogênicas trazem efeitos danosos em algumas áreas, mas não em outras. Num estudo relacionando capital social e criminalidade em diferente bairro de Chicago, Sampson mostra como o grau de “eficácia coletiva” da vizinhança está associado com a redução das taxas de homicídio (Sampson, 2003).

Dentro de um determinado contexto social, várias pesquisas empíricas têm demonstrado a relação entre o uso de álcool e delinquência, mediado ou não por outros fatores como influência de pares, crenças morais ou auto controle. (Longshore e outros, 2004). De acordo do Exum, dos 5,3 milhões de criminosos norte americanos sob supervisão criminal em 1996, 40% estavam sob influência de álcool no momento em que cometeram o crime, embora boa parte tenham sido crimes de pouca seriedade. (Exum, 2002) Ainda dentro desta linha, Exum cita uma revisão de trabalhos

epidemiológicos realizada por Roizen, de acordo com a qual, no momento do crime, estavam sob influência de álcool algo entre 28 e 85% dos homicidas, 13 e 60% dos estupradores, entre 7 e 72% dos assaltantes.

Num estudo realizado em Memphis, no Tennessee, observou-se que 85% dos autores e 75% das vítimas de homicídio estavam intoxicados durante o crime. Uma revisão de 331 estudos médicos norte americanos publicados entre 1975 e 1995 encontrou que as vítimas apresentaram resultados positivos para álcool in 29% dos suicídios, 38,5% dos homicídios culposos, 39,7% dos acidentes fatais de trânsito e 41% dos homicídios. Este percentual eleva-se para 50% entre os assassinados por afogamento e cai para 16% entre os mortos por estrangulamento ou sufocamento. [ANNALS OF EMERGENCY MEDICINE 33(6):659-668 (1999)]. A grande maioria das vítimas de homicídio foi morta por armas de fogo ou armas brancas, das quais, respectivamente, 30,6% e 43% estavam intoxicadas ao morrer. A elevada taxa de intoxicação nos casos de facadas – continua o estudo – pode indicar uma grande impulsividade nos crimes cometidos com este tipo de arma, onde os envolvidos procuram por algo que possa ser usado como arma como uma faca ou tesoura, no momento de embriagues (Death by Murder, Ben Best).

No contexto latino-americano, pesquisa realizada por Duque e outros com uma amostra residencial aleatória com 3007 moradores de Bogotá, utilizando análise multivariada, encontrou que um histórico familiar com presença de crimes, agressões físicas entre membros da família, ausência de regras claras estabelecidas pelos parentes, crenças justificando o uso da violência e consumo de álcool são as principais covariáveis das agressões físicas e verbais relatadas pelos entrevistado, independente de idade, gênero e classe social (Duque, 2003). Ter consumido bebida nas últimas semanas aparece como um correlato significativo das agressões em todos os modelos utilizados na pesquisa.

Dados brasileiros confirmam a presença elevada de álcool tanto entre as vítimas como entre autores de crimes. Vejamos mais detalhadamente o perfil epidemiológico brasileiro, tanto do uso do álcool como dos homicídios.

### **Uso do álcool no Brasil e Violência**

São poucos os dados sobre o uso do álcool no Brasil, de modo que é possível fazer apenas um panorama superficial com as informações existentes. Estima-se que a cerveja represente 85% das bebidas alcoólicas consumidas no país, que é o quarto maior produtor mundial de cerveja, tendo produzido 10,4 bilhões de litros em 2003. A média de litros de cerveja por pessoa era de 41,2 em 1990, chegou a 50,9 em 1997 e atualmente está em torno de 47,6 litros. Depois da cerveja, a cachaça (12 litros per capita/ano) e o vinho (1,8 litros per capita/ano) são as bebidas mais consumidas e os jovens do sexo masculino são os maiores consumidores. De uma maneira geral, o consumo de cerveja subiu na década entre 3 a 5% ao ano, refletindo o aumento do poder aquisitivo da população após o Plano Real. As padarias escoam 85% das vendas (Sindcerv e Cipola, 2005).

Os melhores dados sobre consumo de álcool no Brasil podem ser encontrados nas pesquisas realizadas pela Organização Mundial de Saúde, que há décadas monitora o consumo de bebidas no mundo e seus efeitos sobre a saúde. Segundo a Organização Mundial de Saúde, o Brasil está em 63 lugar entre 153 países no ranking de consumo per capita de álcool. Ainda segundo o estudo da OSM feito em 1999, entre 1970 e 1990, o Brasil teve um crescimento de 74,5% no consumo de bebidas alcoólicas.

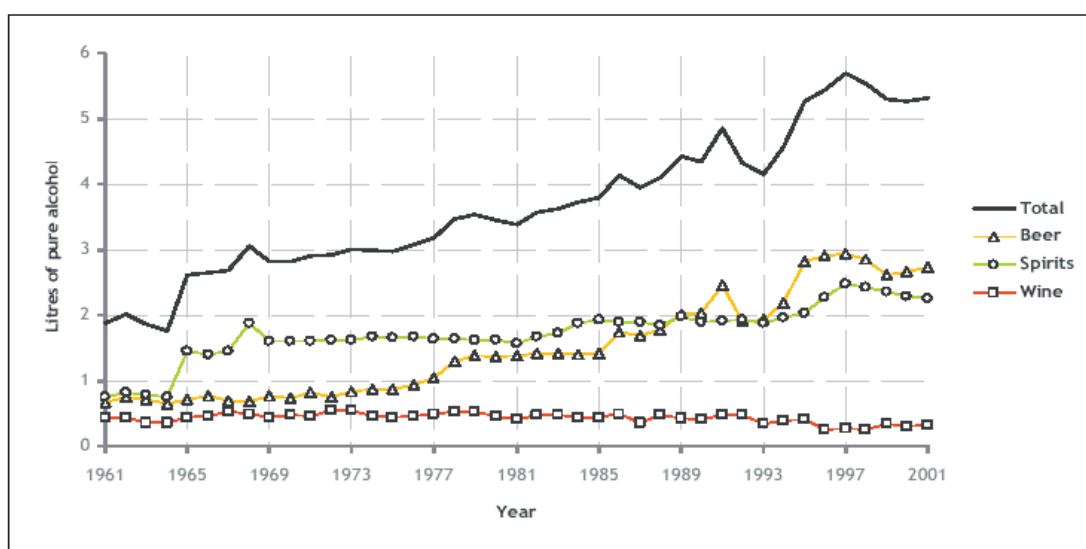
A tabela abaixo foi extraída do Global Status Report on Alcohol 2004 e mostra um crescimento sistemático no consumo de bebidas alcoólicas per capita no país desde 1961 até 1997, quando o pico da série é atingido - exceto de vinho, que se mantém praticamente estável. A partir de 1997, a tendência se inverte ligeiramente.

O aumento no consumo de bebidas no Brasil entre 1961 e 1997 pode estar relacionado a

diversos fatores, como por exemplo, por hipótese: a) a intensa e irrestrita propaganda do produto nos meios de comunicação, voltada principalmente para os jovens, associando bebida a *status* e outros símbolos positivos. Cerca de 5% dos comerciais e nada menos que 27% das vinhetas exibidas na TV são propagandas de bebidas (Pinski, I USP, 1994, tese de mestrado: Análise da Propaganda de Bebidas Alcoólicas na Televisão Brasileira, citado em Alcohol and Public Health in 8 developing Countries, WHO, 1999) b) redução dos custos de produção, principalmente depois do programa pró-álcool – que barateou os custos dos destilados de cana de açúcar; c) mudanças nos padrões culturais e religiosos com relação ao consumo de bebidas, principalmente entre mulheres e jovens d) tolerância policial com relação a crimes de menor gravidade, como embriagues e) tolerância administrativa com relação à licença para a venda de bebida e aumento na densidade de bares nas periferias dos grandes centros urbanos; f) mudança nos invólucros, que tornaram mais fácil o transporte, manuseio e consumo de bebidas (bebidas em lata, garrafas menores, abertura sem abridor de garrafas .

## BRAZIL

Recorded adult per capita consumption (age 15+)



Sources: FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), World Drink Trends 2003

Este crescimento vertiginoso no consumo de bebidas nas últimas décadas - de 1,88 litro per capita em 1961 para 5,32 litros per capita por ano em 2001, 182% de crescimento - transformou o Brasil num país de consumo “médio” para os padrões mundiais, uma vez que a média per capita de consumo de álcool é de 5,1 litros.

O caso brasileiro chama a atenção não tanto pela taxa de consumo per capita, mas antes por apresentar uma elevada taxa de dependência de álcool entre os adultos: 11,2% dos consumidores podem ser considerados dependentes de álcool, o que deixa o Brasil apenas atrás da Polônia entre os países analisados. Entre os homens adultos com idade de 18 a 24 anos, a taxa de dependentes chega a 26.3%, colocando o Brasil entre os cinco da lista com mais jovens dependentes.

Table 11: Heavy episodic drinkers among young adults aged 18–24 years old

Country	Year	Total (%)	Male (%)	Female (%)
Bosnia and Herzegovina <sup>a</sup>	2003	0.8	1.8	0.0
Brazil <sup>b</sup>	2003	15.3	26.3	5.2
Burkina Faso <sup>a</sup>	2003	6.4	8.4	5.1
Chad <sup>a</sup>	2003	9.3	13.7	5.6
China <sup>a</sup>	2000–2001	2.1	3.9	0.3
Colombia <sup>a</sup>	2000–2001	7.8	14.5	4.1
Comoros <sup>a</sup>	2003	0.3	0.6	0.0
Congo (the) <sup>a</sup>	2003	3.9	6.4	2.2
Côte d'Ivoire <sup>a</sup>	2003	3.9	6.9	0.3
Croatia <sup>a</sup>	2003	4.6	9.6	0.0
Czech Republic (the)	2003	20.1	32.7	9.0
Dominican Republic <sup>a</sup>	2003	12.0	17.9	7.4
Ecuador <sup>a</sup>	2003	5.1	11.2	0.5
Estonia <sup>a</sup>	2003	6.0	10.4	3.5
Ethiopia <sup>a</sup>	2003	2.0	4.2	0.2
Georgia <sup>a</sup>	2003	10.1	19.6	2.1
Ghana <sup>a</sup>	2003	0.6	1.0	0.3
Guatemala <sup>a</sup>	2003	1.7	4.8	0.0
Hungary <sup>a</sup>	2003	12.2	20.8	3.5
India <sup>b</sup>	2000–2001	0.7	1.6	0.0
Indonesia <sup>a</sup>	2000–2001	0.8	1.3	0.3
Kazakhstan <sup>a</sup>	2003	3.1	6.8	1.1
Lao People's Democratic Republic (the) <sup>a</sup>	2003	11.5	19.2	5.3
Latvia <sup>a</sup>	2003	14.4	27.3	4.3
Lebanon <sup>b</sup>	2000–2001	0.2	0.4	0.0
Malawi <sup>a</sup>	2003	1.9	4.5	0.2
Malaysia <sup>a</sup>	2003	0.2	0.5	0.0
Mali <sup>a</sup>	2003	0.3	0.6	0.0
Mauritius <sup>a</sup>	2003	2.8	5.2	0.0
Mexico <sup>a</sup>	2003	3.1	6.3	0.8
Morocco <sup>a</sup>	2003	0.6	1.2	0.2
Namibia <sup>a</sup>	2003	5.4	10.6	2.0
Nepal <sup>a</sup>	2003	0.6	1.3	0.2
Nigeria <sup>a</sup>	2000–2001	1.0	1.7	0.6
Paraguay <sup>a</sup>	2003	16.1	29.2	4.4
Philippines (the) <sup>a</sup>	2003	7.3	13.6	0.9
Russian Federation (the) <sup>a</sup>	2003	5.7	6.9	4.6
Slovakia <sup>a</sup>	2003	17.8	28.4	9.0
Spain <sup>a</sup>	2003	8.6	15.1	3.2
Sri Lanka <sup>a</sup>	2003	0.8	1.5	0.0
Tunisia <sup>a</sup>	2003	3.3	6.3	0.0
Turkey <sup>a</sup>	2003	0.8	2.1	0.0
Ukraine <sup>a</sup>	2003	8.5	13.4	4.9
Uruguay <sup>a</sup>	2003	8.4	13.5	2.8
Viet Nam <sup>a</sup>	2003	3.7	8.1	0.0
Zimbabwe <sup>a</sup>	2003	2.8	6.6	0.3

<sup>a</sup>At least once a week consumption of five or more standard drinks in one sitting.

<sup>b</sup>At least once a week consumption of six or more drinks in one sitting.

**Note:** Countries in bold indicate that surveys were not national. Please refer to individual country profiles for details of references/sources used.

Levantamentos realizados nos anos 90 pelo CEBRID – Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas – estimam que entre 6,6 e 11,2% da população brasileira podem ser considerados dependentes de álcool. Entre os jovens do sexo masculino, a prevalência de dependentes de álcool sobe para 23,7%, de acordo com a pesquisa realizada em 2001 nas 107 cidades brasileiras com mais de 200 mil habitantes. Cerca de 69% dos pesquisados revelaram ter usado álcool alguma vez na vida, sendo a prevalência elevada mesmo entre adolescentes entre 12 a 17 anos (48,3%).

Digno de nota é o dado segundo o qual 7,9% dos homens declararam já ter discutido com outras pessoas após a ingestão de bebidas alcoólicas. (Galduroz e Caetano, 2004) A relação entre uso de álcool e violência é evidenciada também num artigo citado de Duarte e Carlini-Cotrim, que analisaram 130 processos de homicídios ocorridos entre 1990 e 1995 em Curitiba: segundo o estudo, 53,6% das vítimas e 58,9% dos autores estavam sob efeito de bebidas alcoólicas no momento do crime. Visto de outro modo, em 76,2 % dos processos ou a vítima ou o autor ou ambos estavam sob influência de álcool no momento da ocorrência. (Cotrim e Duarte, 2000). Uma pesquisa feita com jovens da sétima série ginásial em diante em escolas públicas e particulares de São Paulo mostrou que entre os jovens definidos como bebedores pesados episódicos (EHD) era muito maior a incidência de conseqüências adversas tais como o envolvimento em brigas, acidentes e faltas na escola depois de

beber. Eles também formam um grupo mais propenso a outros comportamentos de risco, como usar armas de fogo, tentar suicídio e usar inalantes. A probabilidade de uso de maconha e cigarro também é maior entre eles do que entre os bebedores moderados. (Carlini, 2003).

Argumenta-se que a diminuição no consumo de álcool nos Estados Unidos pode ser uma das muitas razões pelas quais os homicídios caíram naquele país. Um estudo feito por Parker e Cartmill analisou a taxa de homicídio de jovens e a taxa de consumo de álcool por adulto – principalmente cerveja - entre 1934 e 1995, mostrando a correlação de tendências entre as duas séries históricas. (Parker e Cartmill, 1998). É possível especular que parte da responsabilidade pelo aumento dos homicídios no Brasil desde os anos 80 se deveu ao aumento de 74, % no consumo de bebidas entre 1970 e 90 apontado pela OMS. Mas será possível explicar parte da queda dos homicídios em São Paulo pela eventual redução no consumo de bebidas?

Não existem dados disponíveis sobre o consumo de álcool no Estado, mas algumas evidências indiretas apontam para uma eventual diminuição do consumo mais pesado de álcool em São Paulo. Na ausência de dados fidedignos sobre o consumo de álcool, é possível utilizar como variável substituta (proxi) diversos indicadores da área da saúde relacionados a doenças e mortalidade causadas pelo álcool, uma vez que diversos estudos mostraram através de análises de séries temporais que existe uma relação forte e positiva entre o consumo de álcool e morbidade por doenças relacionadas ao álcool, como intoxicação, psicose, cirrose, pancreatismo e alcoolismo. (Norstrom, 1998). Além disso, através do uso dos indicadores do sistema de saúde é possível estimar também o consumo não registrado de álcool (importação, fabricação caseira, etc), que é bastante elevado no Brasil, onde é grande a produção artesanal de cachaça e outras bebidas, cujo volume de consumo se desconhece.

O fato é que, por algum motivo – cuja explicação será tentada mais adiante - a morbidade na rede pública de saúde por “auto intoxicação voluntária por álcool” cai de 34 por mês em 1998 / 1999 para 19 por mês em 2004 / 05, uma queda de 44% no período. Por sua vez, os atendimentos por intoxicação por álcool na rede pública caem de seis mil por ano em 1992 para cerca de dois mil por ano em 2004.

Além dos dados da rede pública de saúde, é possível como vimos estimar o consumo através de pesquisas de consumo com amostras da população. A última pesquisa do Cebrid realizada em 2004 – 5 Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes - apontou uma redução no consumo de álcool entre os jovens com relação aos dados levantados em 1997. O problema é saber se estas quedas se devem a redução real no consumo ou a mudanças operacionais no atendimento médico do sistema de saúde pública ou ainda a flutuações amostrais, no caso das pesquisas de consumo.

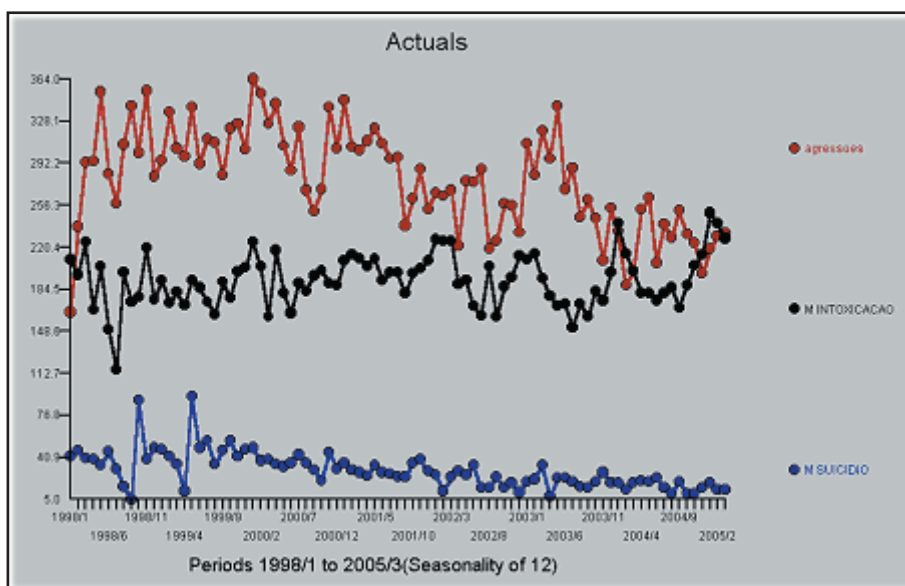
Mas se esta tendência de queda no consumo de álcool for correta, ela pode explicar parcialmente a queda dos homicídios no Estado. Existem algumas possíveis hipóteses para isso: a) mudança na propaganda alertando que bebidas alcoólicas podem fazer mal a saúde se consumidas em excesso: em 1996 uma Lei Federal proibiu a propaganda no rádio e na TV de bebidas que contenham mais de 13% de etanol entre as 6:00 e 21:00 horas; b) aumento relativo do preço do álcool em função da perda do poder aquisitivo da população, c) introdução do novo Código Nacional de Trânsito; d) campanhas contra o uso do álcool realizadas pelas Igrejas – principalmente evangélicas, que crescem rapidamente no país e tem meios próprios de comunicação – e) controle mais rigoroso do consumo: a série histórica de ocorrências por “embriagues” registradas pela polícia no município de São Paulo mostra um crescimento entre 2000 e 2004, apontando talvez para o fato de que a polícia está mais rigorosa com relação ao consumo excessivo de álcool, aumentando os “custos” do consumo excessivo.

O crescimento das religiões Evangélicas foi um dos fenômenos mais notáveis no país, segundo o IBGE, que diagnosticou no último censo em 2000 que os Evangélicos já são cerca de 15 % da população do país, com 26 milhões de seguidores. A taxa de crescimento anual dos evangélicos no

Brasil entre 1991 e 2000 foi de 7,43% e no Sudeste está entre 7 e 10%. No Sudeste os evangélicos representam quase 22% da população (projeção para 2004) e apenas na região metropolitana de São Paulo os evangélicos são 3.134.940 pessoas ou 17,53% da população da RM, segundo o censo de 2000. As Igrejas Evangélicas estão espacialmente concentradas nos bairros periféricos de São Paulo, onde também ocorre a maioria dos homicídios é comum nestas Igrejas a pregação contra o consumo do álcool, drogas e a violência. Por outro lado, diversos estudos mostram que a religião é uma dimensão importante quando se trata de analisar o envolvimento da população – principalmente adolescente - com álcool e drogas (Dalgalarondo e outros, 2004). No Brasil, um estudo de 1998 investigou 2.287 estudantes de uma amostra de sete escolas públicas e privadas de Campinas, através de um questionário de crimes auto-reportados. Entre os resultados encontrou-se que o uso pesado de pelo menos uma droga no último mês foi mais freqüente entre os estudantes que não tiveram uma educação religiosa durante a infância. O uso no último mês de cocaína, ecstasy e o abuso de remédios foi mais freqüente entre os estudantes que não tinham religião e que não tiveram uma educação religiosa na infância. A conclusão é que religião tem uma forte influência sobre uso de drogas e álcool entre adolescentes. (Dalgalarondo e outros, 2004).

Se analisarmos em conjunto estas várias tendências e relações – a) forte crescimento dos evangélicos na periferia nos últimos anos, b) religião como variável inibidora do consumo de álcool e drogas (e do uso de armas também) e c) queda eventual no consumo pesado de álcool (segundo o Datusus), talvez seja possível entender parte do fenômeno da redução dos homicídios em São Paulo. Mas uma vez que o crescimento dos evangélicos é nacional, isto não explica porque a queda dos homicídios se manifesta apenas em São Paulo.

Para testar esta hipótese, tentamos explicar o número mensal de agressões por arma de fogo registrado no Datusus em São Paulo entre janeiro 1998 e março de 2005, tomando como variáveis preditoras tanto o número de suicídios com armas de fogo (proxi para disponibilidade de armas em circulação) como o número de atendimentos por intoxicação por álcool na rede pública de saúde. As três séries históricas são mostradas abaixo, bem com os resultados do modelo. ( $R^2 = .68$ ).



MODEL STATISTICS AND EQUATION FOR THE CURRENT EQUATION (DETAILS FOLLOW).

Estimation/Diagnostic Checking for Variable Y = agressoes  
 X1 = M\_INTOXICACAO  
 X2 = M\_SUICIDIO  
 : NEWLY IDENTIFIED VARIABLE X3 = I~L00071 2003/ 11 LEVEL  
 : NEWLY IDENTIFIED VARIABLE X4 = I~P00009 1998/ 9 PULSE  
 : NEWLY IDENTIFIED VARIABLE X5 = I~P00052 2002/ 4 PULSE

MODEL STATISTICS IN TERMS OF THE ORIGINAL DATA

Number of Residuals (R)	=n	84
Number of Degrees of Freedom	=n-m	77
Residual Mean	=Sum R / n	.208537E-01
Sum of Squares	=Sum R**2	46412.7
Variance	var=SOS/ (n)	552.532
Adjusted Variance	=SOS/ (n-m)	602.763
Standard Deviation	=SQRT(Adj Var)	24.5512
Standard Error of the Mean	=Standard Dev/	2.79787
Mean / its Standard Error	=Mean/SEM	.745341E-02
Mean Absolute Deviation	=Sum (ABS (R)) /n	18.4442
AIC Value ( Uses var )	=nln +2m	544.419
SBC Value ( Uses var )	=nln +m*lnn	561.435
BIC Value ( Uses var )	=see Wei p153	240.500
R Square	=	.684914

THE ESTIMATED MODEL PARAMETERS

#	MODEL COMPONENT	LAG (BOP)	COEFF	STANDARD ERROR	P VALUE	T VALUE
1	CONSTANT		125.	27.7	.0000	4.52
2	Moving Average-Factor #	1 3	-.421	.105	.0001	-4.03
INPUT SERIES X1 M_INTOXICACAO						
3	Omega (input) -Factor #	2 3	.663	.133	.0000	4.99
INPUT SERIES X2 M_SUICIDIO						
4	Omega (input) -Factor #	3 0	1.26	.191	.0000	6.58
INPUT SERIES X3 I~L00071 2003/ 11 LEVEL						
5	Omega (input) -Factor #	4 0	-41.5	8.93	.0000	-4.65
INPUT SERIES X4 I~P00009 1998/ 9 PULSE						
6	Omega (input) -Factor #	5 0	144.	24.9	.0000	5.77
INPUT SERIES X5 I~P00052 2002/ 4 PULSE						
7	Omega (input) -Factor #	6 0	-96.6	21.9	.0000	-4.42

$$\begin{aligned}
 Y(T) = & 124.94 \\
 & + [X1(T)] [(+ .663B^{**} 3)] \\
 & + [X2(T)] [(+ 1.2559 )] \\
 & + [X3(T)] [(- 41.5378 )] \\
 & + [X4(T)] [(+ 143.65 )] \\
 & + [X5(T)] [(- 96.5913 )] \\
 & + [(1+ .421B^{**} 3)] [A(T)]
 \end{aligned}$$

O modelo explicativo confirma a existência de uma quebra na série de agressões em novembro de 2003 – efeito do Estatuto do Desarmamento – e o efeito da disponibilidade de armas de fogo em circulação – medido pelo número de suicídios com arma de fogo. A variável “intoxicação” também se relevou significativa, sugerindo que quanto maior a ingestão pesada de álcool num determinado mês (pesada a ponto do indivíduo precisar ser internado) maior o número de homicídios naquele mês.

É possível que a relação entre consumo de álcool e homicídios seja causada por um terceiro fator não controlado, por exemplo, a quantidade de pessoas nas ruas freqüentando bares nos meses mais quentes. Não é possível saber ao certo, por outro lado, se o consumo de bebida está realmente caindo em São Paulo e porque isto estaria ocorrendo apenas aqui. Como quer que seja, a hipótese é avançada aqui apenas a título de explicação “exploratória” e outras pesquisas são necessárias para analisar os vínculos sugeridos.

### **Álcool nas vítimas de homicídio em São Paulo**

As vítimas são freqüentemente co-responsáveis no processo de “precipitação” da violência que resulta no homicídio. (Marvin Wolfgang, “Victim-precipitated criminal homicide”, in: *Classics of Criminology*, Waveland Press, 2004). Num estudo clássico citado por Wolfgang sobre a natureza dos homicídios na Filadélfia entre 1948 e 1952, conclui-se que 26% dos casos poderiam ser classificados como VP, ou homicídios precipitados pela vítima, que difere dos demais casos de homicídio em algumas características: proporção elevada do uso de faca como meio, envolvimento entre vítima e autor, presença de álcool, presença de antecedentes criminais por agressão, entre outras diferenças relevantes. O uso do álcool parece estar fortemente relacionado a este processo de precipitação, pois ele aumenta a agressividade num contexto de provocação e diminui a capacidade de julgamento do indivíduo. A CAP da SSP de São Paulo, em conjunto com a Secretaria Estadual de Saúde, fez dois levantamentos com relação ao uso de álcool entre as vítimas de homicídio, utilizando amostras em 2001 e 2004, cujos resultados exploramos a seguir: de um total de 2.714 laudos examinados em 2001, o exame toxicológico não foi solicitado para 1.492 vítimas (55,0%). Entre aquelas que tiveram o exame solicitado, para um pouco mais que a metade (55,8%) o resultado foi negativo. O álcool foi a substância mais utilizada entre estas vítimas (42,5%). O uso de cocaína sozinha, ou associada ao álcool apresentou percentuais muito baixos (0,7%).

Visto não ser conhecido o critério para solicitação de exame, esses percentuais não devem ser generalizados para o conjunto das vítimas. Feita essa ressalva, os resultados mostrados a seguir dizem respeito somente às vítimas que tiveram o exame solicitado. O exame toxicológico é provavelmente solicitado quando a autoridade policial suspeita do uso de substância pela vítima, o que pode elevar os percentuais encontrados. (Gawryszewsky, Kahn e Mello Jorge, 2004).

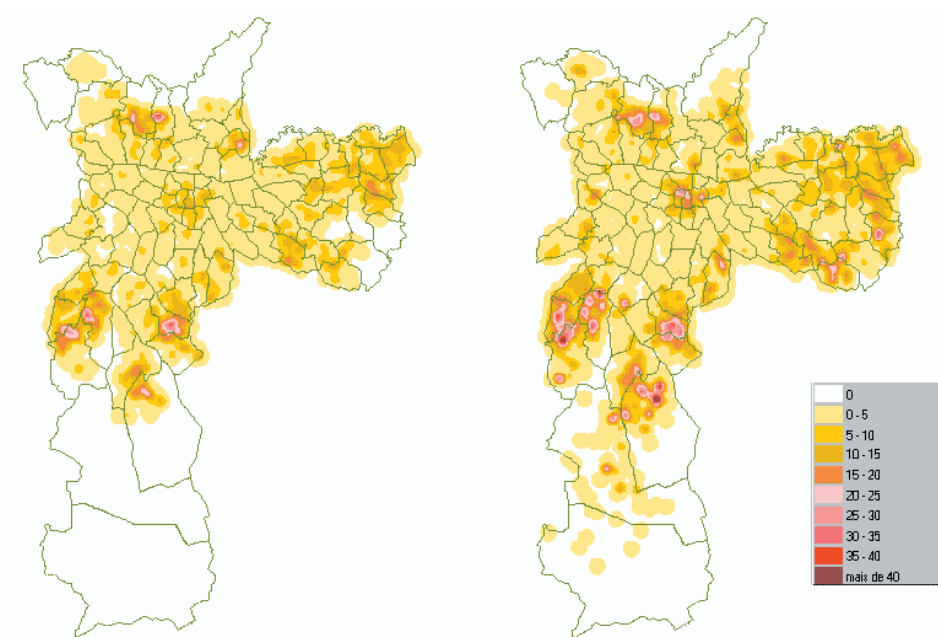
Foi encontrada maior proporção de consumo de álcool no sexo masculino (44,0%), enquanto nas mulheres foi de 24,0%. Os cálculos realizados mostraram que essa diferença é estatisticamente significativa ( $X^2=10,4$ ;  $\alpha=5\%$ ). Em relação à faixa etária das vítimas de homicídios que tiveram o exame toxicológico realizado pelo IML, observa-se que nas idades mais jovens e mais velhas, o percentual de resultados positivos para o álcool é menor que a proporção da média. Porém, nas faixas mais velhas tanto o número absoluto de vítimas quanto o percentual de exames solicitados são menores. A faixa de 30 a 44 anos apresenta 51,2% de positividade para o álcool entre as vítimas. Seguem-se os de 45 a 59 anos com 47,2%.

A análise do consumo de álcool (excluídos aqueles cujo exame não foi solicitado) segundo o meio utilizado para a perpetração dos homicídios também mostrou diferenças. Entre aqueles cometidos por arma de fogo, 41,0% das vítimas tinham feito uso de álcool, enquanto para os outros meios (arma branca, objeto contundente etc), esse percentual é maior, chegando a 58,9% (Figura 2). Essa diferença mostrou-se estatisticamente significativa ( $X^2=16,5$ ;  $\alpha=5\%$ ).

### **Dia e horário da semana:**

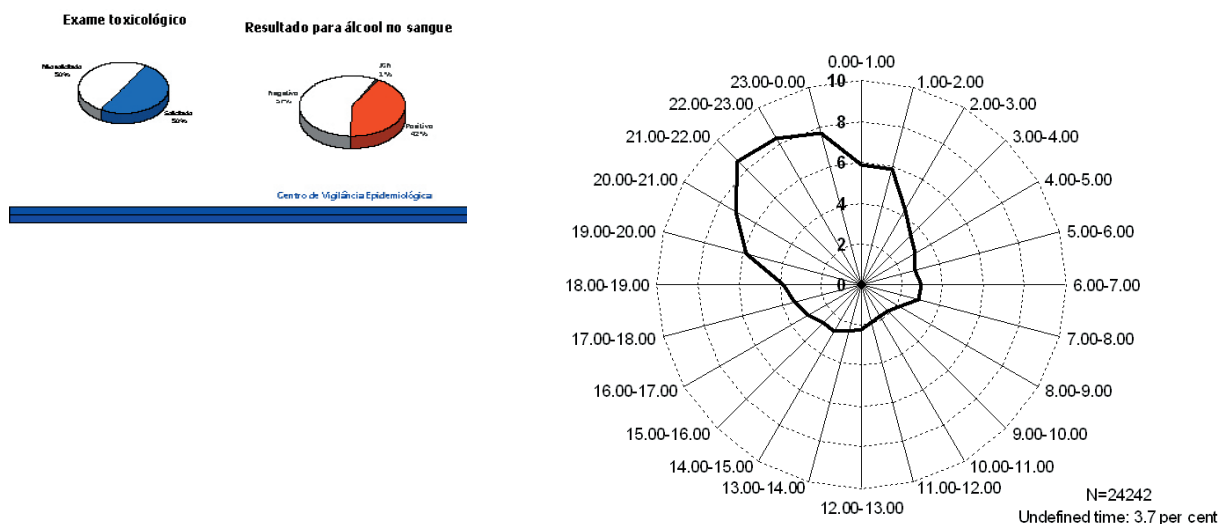
A análise dos dados do Boletim de Ocorrência, onde consta o dia e horário da ocorrência, confirma que os dias da semana que apresentaram maior proporção dessas ocorrências correspondem aos finais de semana, concentrando 50,0% do total de casos: sábado (500 vítimas), domingo (462) e sexta feira (348). A quarta feira é o dia com menor número de vítimas (233). É durante a noite e

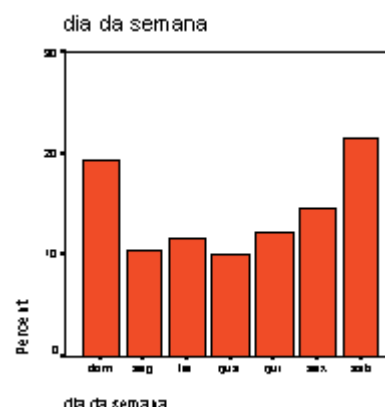
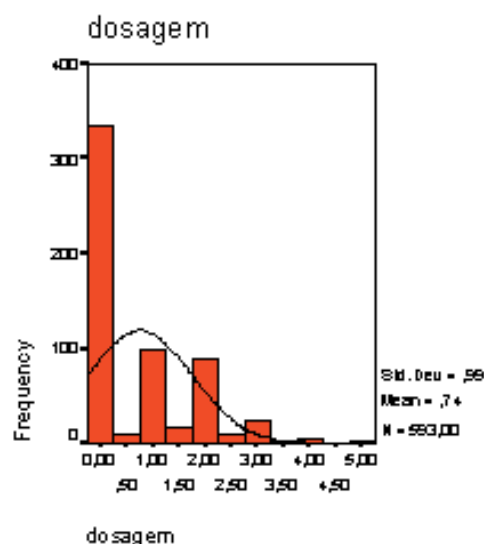
madrugada que a maior parte desses crimes ocorreram (entre 19:00 horas e 1:00 foram registrados 41,1% dos eventos). Essa fonte também possibilitou o conhecimento do local de ocorrência do evento, tendo sido verificada a coincidência entre local de residência da vítima e local de ocorrência do crime para 50,6% das vítimas. Para 24,0% dos óbitos essas localidades eram próximas e para 17,3% deles, os locais de residência e ocorrência eram diferentes.



Chama atenção a alta prevalência de utilização do álcool entre as vítimas de homicídio que tiveram o exame toxicológico realizado (42,5%) apontando que mais estudos devam ser realizados para elucidar o papel do álcool na potencialização dos conflitos sociais que resultam em morte, em nosso meio. Esse resultado é próximo ao encontrado em pesquisa realizada com vítimas não fatais de agressões atendidas em um importante serviço de emergência do Município de São Paulo, onde percentual de alcoolemia encontrado foi 46,2%<sup>5</sup>. O perfil desses pacientes, maior prevalência no sexo masculino e na faixa etária de 25 a 44 anos, também coincide com o encontrado no presente. Os resultados encontrados em Cali, Colômbia, entre as vítimas de homicídios, são menores, variando entre 13,0 e 23,4%, no período de 1993 a 1998<sup>4</sup>.

Uso do álcool entre as vítimas.  
MSP, janeiro a julho de 2004





Este perfil epidemiológico – vítimas e autores alcoolizados, concentração das mortes nas noites e nos finais de semana - fez com se pensasse numa legislação para o fechamento dos bares neste período, como forma de diminuir as mortes<sup>2</sup>. Os efeitos desta medida serão explorados no próximo tópico.

## 2.2) Efeitos da Lei Seca

A limitação de horários e dias para o consumo de bebidas é uma das 31 estratégias identificadas pela Organização Mundial de Saúde para reduzir o consumo de álcool. (Hawks, David. Prevention of Psychoactive Substance Use - a selected review of what works in the area of prevention, WHO, 2002) Vários estudos revistos pela OMS apontaram a relação entre o aumento do horário e dias de venda de álcool e crescimento no número de acidentes de trânsito, agressões e violências (Chikritzhs, 1997) embora poucos estudos tenham abordado a relação entre a diminuição dos horários e dias de venda e a diminuição da criminalidade. Limitar o funcionamento de bares aparentemente não é uma medida popular: ela interfere na liberdade individual, nas atividades de lazer da população, já bastante escassas, e também afeta o comércio local. É preciso portanto ter fortes razões para implementar medidas drásticas como a Lei Seca. Para a população, todavia - de acordo com pesquisas de opinião realizada pela CNT/Census em abril de 2002 com dois mil entrevistados em 195 municípios do país – é o vínculo da bebida com a violência que faz com que medidas como a Lei Seca recebam aprovação.

Dos entrevistados, 82,8% afirmaram que “o consumo de bebidas alcoólicas é responsável pelo aumento da violência na sua cidade”. Esta crença é que explica porque 73% da amostra aprovou a “limitação de venda de bebidas alcoólicas a partir de determinada hora da noite como medida de combate à violência”.

Bebidas alcoólicas - limitação da venda	Abril de 2002 - %
Aprova	73,0
Não aprova	24,6
Não sabe / não respondeu	2,5
Total	100

*Qual é a sua opinião sobre a limitação da venda de bebidas alcoólicas a partir de determinada hora da noite como medida de combate à violência? 1- aprovo, a violência está fortemente ligada ao consumo de álcool; 2- desaprovo, a medida contraria a liberdade individual.*

<sup>2</sup> Curiosamente apenas 2% dos homicídios ocorram dentro de “bares”, “boates” ou “lanchonetes”, segundo a classificação de tipo de local adotada pelo Infocrim; é possível contudo que outros casos tenham sido classificados na categoria “estabelecimentos comerciais”, no interior dos quais ocorrem 3,9% dos assassinatos em São Paulo.

As justificativas aqui são as mesmas das utilizadas para forçar os motociclistas a usarem capacete ou os motoristas a usarem o cinto de segurança: são equipamentos desagradáveis, mas o impacto econômico e social dos acidentes automobilísticos por falta de capacete ou cinto na população é tão elevado que o problema se tornou uma questão de saúde pública; nestes casos, considera-se legítima a intervenção estatal, forçando os indivíduos a tomarem precauções com relação à sua própria segurança, mesmo a contragosto. Tais medidas drásticas e impopulares se justificam na medida em que existem evidências empíricas que demonstram que o uso de capacete ou cinto de segurança de fato contribuem para poupar vidas e custos à sociedade, cujo interesse nestes casos se sobrepõem aos individuais. O mesmo pode ser dito, por exemplo, com relação à proibição do uso de armas de fogo pela população, uma vez que os homicídios por arma de fogo no país assumiram dimensões epidemiológicas: é preciso investigar se estas limitações – diminuir os horários de funcionamento de bares e proibição do uso de armas – são efetivas e se justificam em nome do interesse público maior, mesmo às custas de cerceamentos individuais.

Existem muitas estratégias para desestimular o uso do álcool. Entre as melhores práticas, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, estão o estabelecimento de uma idade legal mínima para a compra de álcool; monopólio governamental da revenda, restrições nas horas ou nos dias de venda (Lei Seca), restrição na densidade de bares e pontos de revenda por área, taxaço, fiscalizaço dos níveis de embriagues pela polícia, reduço nos limites legais de concentraço de álcool no sangue, suspensão administrativa da licença para dirigir dos motoristas embriagados, licenças para dirigir “progressivas” para os novos motoristas. Estratégias preventivas como campanhas educacionais ou de conscientizaço não tem mostrado evidências de efetividade, ao contrário do aumento da taxaço, que parece ser a medida mais eficaz para reduzir o consumo. (OMS, Problemas Públicos de Saúde Causados pelo álcool, relatório do Secretariado EB115/37, 24 de dezembro de 2004). A taxaço tem efeito direto sobre o nível de consumo de álcool na sociedade e indiretamente sobre crimes como roubos, agressões e violência sexual (Markowitz, 2000). Sara Markowitz estimou, usando dados de pesquisa de vitimizaço de vários países, que o aumento de 1% no preço do álcool leva a diminuiço de 0.27 na probabilidade de roubo, de 0,30 na probabilidade de agressão e a diminuiço de .21 na probabilidade de agressão sexual. Do mesmo modo, um aumento de 1% na taxa levaria à diminuiço da ocorrência destes crimes em porcentagens que variam entre .16 e .25%. (Markowitz, 2000). Quase todas estas medidas, contudo, dependem dos níveis estaduais ou federal de governo e poucas podem ser modificadas pelos municípios.

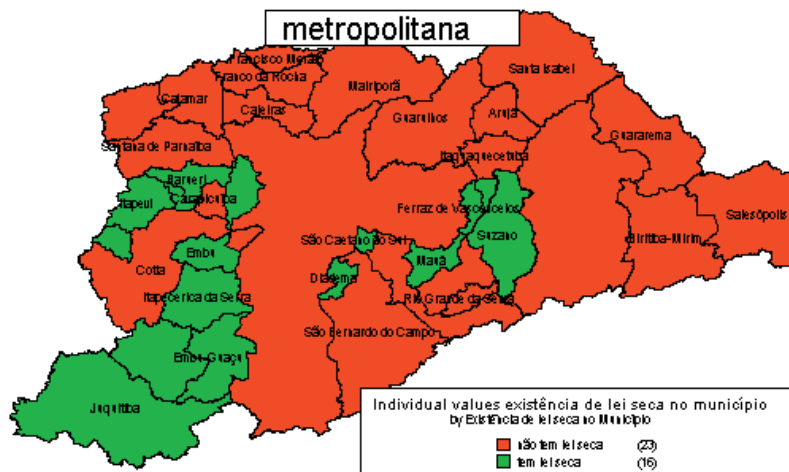
Enquanto na literatura nacional ainda são poucos os estudos desenvolvidos nessa área, na literatura internacional são vários os trabalhos que apontam associaço entre reduço no uso de álcool e diminuiço de comportamentos violentos. Em 1996, a Universidade de Colorado, nos Estados Unidos, banuiu a venda de bebidas alcoólicas em seus estádios de futebol, fazendo cair drasticamente os registros de incidentes, tais como prisões, assaltos e expulsões do estádio<sup>1</sup>. Entre 1992 e 1996, foi conduzido um estudo na Califórnia para determinar o efeito de intervenções na reduço das altas taxas de acidentes de carro e agressões, relacionadas ao consumo de álcool. As intervenções englobaram ações educativas e repressivas, tais como a mobilizaço da comunidade, maior responsabilidade nos locais de comércio de bebidas, maior respeito à idade limitada por lei para o consumo de álcool entre os jovens e a intensificaço das prisões de pessoas que infringiam as leis que regulam o uso dessas bebidas. Os resultados, provenientes das emergências hospitalares, comparados com comunidades onde não houve implantaço de qualquer medida, mostraram que os acidentes de trânsito declinaram 10% e as agressões 43%, nas comunidades com intervenço.

Na América Latina, a universidade colombiana de Los Andes preparou para a Secretaria de Governo de Bogotá uma avaliaço dos efeitos do desarmamento e da Hora Zanahoria (Lei Seca) sobre os homicídios na cidade. Segundo o estudo, “... tomando en cuenta que desde que se adoptó la hora zanahoria (1:00 a.m.) en diciembre de 1995 hasta finales de 1999, el numero promedio de homicidios

en Bogotá ha sido de 56 por semana; la magnitud del efecto de esta intervención en la reducción de la tendencia de los homicidios sería del orden del 8%. En el caso del control de armas durante los fines de semana, se presentaron 61 homicidios en promedio semanal desde su primer periodo de vigencia a principios de 1994 hasta finales de 1999; así, la magnitud del efecto de esta medida no superaría el 14% de la reducción en la tendencia de los homicidios en la ciudad. Entre estas dos acciones se incide aproximadamente en el 22% de las reducciones de los homicidios de la ciudad, entre 1995 y 1999”

No Brasil, o psiquiatra Ronaldo Laranjeira da Unifesp e o pesquisador norte-americano Robert Reynolds, da organização internacional PIRE – voltada à avaliação de políticas públicas – apresentaram em outubro de 2004 os resultados de um estudo sobre a relação entre o consumo de álcool e violência na cidade de Diadema, que a partir de julho de 2002 proibiu a venda de bebidas alcoólicas após 23h. De acordo com a pesquisa, dados comparativos do número de homicídios em Diadema desde a data da implantação da “lei seca” revelam que houve diminuição da violência contra a mulher (36,54%); homicídios (23,6%) e casos de atendimento em pronto-socorros (67,68%).

Nos últimos cinco anos, 16 cidades na Grande São Paulo editaram alguma espécie de “Lei Seca”. Em levantamento anterior realizado pela Coordenadoria de Análise e Planejamento para avaliar o impacto destas iniciativas, constatou-se que das 11 cidades com Lei Seca para as quais a taxa de variação de homicídios entre 2001 e 2003 foi calculada, os homicídios caíram em 8. Em contrapartida, das nove cidades sem Lei seca para as quais a taxa de variação de homicídios entre 2001 e 2003 foi calculada, os homicídios caíram em 5. O mapa abaixo mostra em verde as cidades que adotaram a Lei Seca na Região Metropolitana de São Paulo.



Verificamos na ocasião que a queda dos homicídios no primeiro semestre de 2003 com relação ao mesmo período de 2001 tinha sido bem maior (-9,8%) onde Lei Seca está em vigor, do que nas demais cidades da RM (-0,6%). Ainda que parciais, os dados sugeriam que a Lei Seca tinha contribuído efetivamente para aprofundar queda dos homicídios verificada na GSP a partir de 2001. Mas não é condição necessária, pois a queda também ocorreu em alguns municípios sem Lei Seca; também não é condição suficiente, pois alguns Municípios com Lei Seca tiveram aumento dos homicídios.

### Testando os efeitos da Lei Seca

Utilizamos dois diferentes procedimentos para testar o efeito da Lei Seca sobre os homicídios, usando em ambos os procedimentos a série mensal de homicídios para cada um dos 16 municípios,

entre janeiro de 2001 e dezembro de 2004.

No primeiro procedimento testamos um modelo causal, onde um modelo geral para as séries históricas é assumido a priori e uma variável dummy é utilizada para testar a diferença de média e variância antes e depois da adoção da Lei Seca. Assim, os meses anteriores à medida recebem um valor zero e os posteriores o valor um, formando uma série determinística. Utilizando a série histórica de homicídios na Região Metropolitana de São Paulo no período, detectamos a existência de um componente autoregressivo de ordem 1 na série, de curta memória ( $r^2= .63$  AIC= 287; t fator autoregressivo de ordem 1= 8.7 com prob >.000). Assumimos portanto o mesmo modelo (AR1) como válido para todas as cidades. A hipótese a ser testada em cada caso é a de que a média de homicídios nos meses anteriores à introdução da Lei Seca é significativamente superior à média dos homicídios nos meses posteriores e o t de student é utilizado para verificar a significância da variável “Lei Seca”.

A tabela abaixo resume os resultados encontrados quando o modelo causal é utilizado. Tanto o R2 quanto o AIC são medidas da qualidade de precisão e adequação do modelo (goodness of fit), mas não são relevantes no contexto de teste de hipóteses causais uma vez que nosso interesse não está em construir um modelo que explique a série histórica em todas as suas nuances para fazer previsões acuradas (forecasting).

Nosso interesse principal esta nas diferenças antes e depois da intervenção e por isso a tabela está hierarquizada de acordo com a magnitude do t encontrado para a variável Lei Seca. Das 16 cidades pesquisadas, podemos dizer que a Lei Seca contribui para reduzir a média mensal de homicídios em 6, especificamente Embu, Mauá, Barueri, Embu-Guaçú, Diadema e Osasco. Talvez Itapevi, se não quisermos ser menos rigorosos. Note-se que em geral estas são as cidades que apresentavam médias elevadas de homicídios mensais, de modo que é possível que os efeitos da Lei Seca não tenham sido observados nas demais cidades simplesmente porque a quantidade de casos é insuficiente para avaliação. Observe-se também que no caso de Poá, Jujutiba, Ferraz de Vasconcelos e S. Lourenço da Serra o sinal é positivo, embora nestas cidades os parâmetros sejam não significativos e o número de casos muito pequeno para análise.

Tabela:forçando “dummies” para avaliar a intervenção e assumindo a priori um modelo AR1 para descrever as séries

Município	R2	AIC	T	Prob	Data Lei Seca	MEDIA ANTES	REDUÇÃO
Embu	.39	142	-6.15	.000	12/2002	15.4	-6.8
Mauá	.18	147	-3.09	.003	7/2002	15.5	-4.5
Barueri	.29	96	-2.55	.014	3/2001	15	-8.0
Embu-Guaçú	.17	38	-2.37	.022	4/2003	3.1	-.72
Diadema	.21	155	-2.17	.035	3/2002	18.4	-4.5
Osasco	.51	159	-2.04	.047	12/2002	27.1	-6.4
Poá	.06	5	1.90	.063	8/2004	1.4	+85
Jujutiba	.07	9	1.85	.072	5/2002	.25	+74
Itapevi	.11	119	-1.68	.100	1/2002	9.8	-2.3
Jandira	.50	66	-1.55	.127	8/2001	4.8	-1.3
S. Caetano	.12	6	-1.50	.140	7/2004	1.2	-.82
Ferraz Vasc.	.11	89	.25	.805	9/2002	5	+1.19
S. Lourenço Serra	.00	-88	.22	.829	6/2002	.13	+0.2
Vg. Gd. Paulista	.14	13	-.15	.880	12/2003	1	-.06
Itapeverica	.00	84	-.11	.909	7/2002	6.2	-.08
Suzano	.01	102	-.01	.992	6/2002	6.5	-.00

Embora bastante utilizado para testar a existência ou não de efeitos causais entre duas variáveis, este tipo de procedimento não é de todo ideal, pois pode facilmente induzir a identificação de falsos positivos. Estamos falando de uma Lei e, portanto é difícil afirmar com certeza que os efeitos se manifestam exatamente a partir da data em que a medida entrou em vigor legalmente: normalmente é preciso regulamentar a Lei através de um decreto, operacionalizar as ações de fiscalização, etc., de modo que é bastante provável que os efeitos se manifestem alguns meses depois da lei ter entrado em vigor.

Por outro lado, é possível que alguns municípios tenham “testado” a medida antes – através de operações para a fiscalização de bares e somente depois tenham adotado a Lei Seca ou ao menos alardeado na mídia a intenção de fiscalizar a venda de bebida. Assim, é muito comum cometermos

um erro de especificação do modelo quando indicamos uma data simbólica como a data da publicação da lei como sendo a data precisa em que os efeitos deveriam começar a se manifestar. Por outro lado, o fato de que um modelo simples como o AR1 descreva bem o comportamento da série histórica de homicídios no Estado não significa que ele se adapte ao comportamento de cada uma das diferentes cidades, que podem apresentar dinâmicas próprias.

### **Detecção de Intervenções**

Em razão destas dificuldades, utilizamos um procedimento alternativo proposto por Box-Jenkins chamado “intervention detection”, mencionado anteriormente quando analisamos os efeitos do Estatuto do Desarmamento sobre várias dimensões ligadas a armas de fogo. Trata-se como vimos de um procedimento empírico do tipo “data driven”, que deixa os dados falarem por si só, sem assumir nenhum modelo apriorístico nem forçar datas específicas para as quebras de nível. Se um “outlier” existe na série – como uma queda significativa nos homicídios - , então ele é simplesmente detectado.

Não estamos inicialmente usando modelos causais mas apenas descrevendo os dados, tomando apenas cada série univariada isoladamente: trata-se basicamente de um processo de identificação, que envolve a verificação de diversos comportamentos e tendências utilizando os modelos ARIMA ou SARIMAX, preconizado por Box-Jenkins. Mais especificamente estamos em busca da identificação de eventos extraordinários ou “outliers”: pulse, seasonal pulse ou level interventions e em que momento exato do tempo eles se manifestam.

Basicamente, verificamos se a série mensal de homicídios de cada município apresenta alguma alteração de nível (shift level interventions) – ou seja, uma mudança permanente na média e quando estas quebras ocorreram. O modelo checka a homogeneidade na média dos resíduos, que deve ser próxima a zero, para cada pedaço da série. (Reilly, 1999) Depois que a alteração é identificada, uma variável determinística – zero antes da mudança e 1 depois - é adicionada ao modelo causal, aumentando a adequação e a robustez do modelo explicativo. Neste segundo momento não estamos mais falando de análise univariada mas novamente da utilização de um “modelo de transferência de função”, com variáveis explicativas determinísticas e variáveis dependentes estocásticas.

A identificação do momento exato da quebra nem sempre é perfeita quando o número de casos é pequeno e sujeito a flutuações aleatórias e, como vimos, além disso, a publicação da Lei (situação de jure) não coincide necessariamente com o momento em que ela começa a afetar a realidade (situação de fato), assumimos aqui que se a data da quebra identificada na série é “próxima” da data da publicação da Lei, podemos assumir que a responsável pela queda foi efetivamente a introdução da medida

A tabela abaixo resume os resultados encontrados. Para Osasco e Diadema utilizamos também a série histórica de “agressões intencionais cometidas por arma de fogo” do Datasus, como um teste de validade para as séries policiais. Das 16 cidades, encontramos quebras de nível significativas e negativas, conforme o esperado, em 6 delas, nomeadamente Osasco, Embu, Diadema, Mauá, Itapevi e Barueri. Embu-Guaçu portanto sai da lista de cidades onde o impacto foi significativo. Novamente, são as cidades com maiores quantidades mensais de casos de homicídio.

Observe-se que quando não forçamos uma dummy para a data da intervenção, mas deixamos para as características intrínsecas aos dados a seleção do momento da quebra, vemos que as quebras de nível em Itapevi e Barueri ocorreram muito tempo depois da entrada em vigor da medida, de modo que é arriscado dizer que as reduções dos homicídios nestas duas cidades se devem a medida. Muito provavelmente trata-se de falsos positivos que o primeiro procedimento não permitia separar dos demais casos.

CIDADE	RESULTADO	DATADA INTERVENÇÃO	LEI SECA	HIATO	R	AIC	T	P	ANTES	EFBTO	DEPOIS
OSASCO	LEVEL	ago03	23/12/2002	8 MESES DEPOIS	0,72	135,60	-10,46	0	27,7	-12,8	14,9
OSASCO SUS	LEVEL	dez02	23/12/2002	MESMO MÊS	0,66	266,60	-9,54	0	17,2	-10,1	7,1
EMBU	LEVEL	set02	18/12/2002	3 MESES ANTES	0,61	122,70	-6,43	0	15,1	-6,4	8,7
DIADEMA	LEVEL	jul02	13/03/2002	4 MESES DEPOIS	0,42	142,20	-6,01	0	19,8	-7,5	12,3
DIADEMA SUS	LEVEL	abr01	13/03/2002	11 MESES ANTES	0,62	256,86	3,81	0,003	23,2	-11,9	11,3
MAUÁ	LEVEL	ago02	3/7/02	1 MÊS DEPOIS	0,30	138,40	-4,83	0	15,5	-4,83	10,67
ITAPEVI	LEVEL	abr03	21/9/2001	20 MESES DEPOIS	0,41	101,50	-4,2	1E-04	9,3	-3,3	6
BARUERI	LEVEL	set03	29/3/2001	30 MESES DEPOIS	0,28	97,60	-2,72	0,009	8,2	-3,8	4,4
SUZANO	PULSE		21/06/2002		0,14	95,00			6,4		
SÃO LOURENÇO DA SERRA	PULSE		25/06/2002		0,36	-93,20			0,15		
FERRAZ DE VASCONCELOS	PULSE / SEASP		3/9/02		0,43	66,80			4,71		
ITAPECERICA DA SERRA	NO OUTLIER		4/7/02		0,00	82,00			6,2		
JANDIRA	NO OUTLIER		30/8/2001		0,00	66,80			3,6		
JUQUITIBA	PULSE / SEASP		29/5/2002		0,62	-23,30			0,61		
POÁ	SEASP		4/8/04		0,31	-8,16			1,3		
SÃO CAETANO DO SUL	PULSE		1/7/04		0,52	-22,00			0,91		
EMBU GUAÇU	NO OUTLIER		4/1/03		0,08	41,80			2,8		
VARGEM GRANDE PAULISTA	PULSE		12/12/03		0,66	-32,70			0,59		

Os casos de Osasco, Embu, Diadema e Mauá, portanto, são os únicos que oferecem evidências consistentes com uma redução dos homicídios num período relativamente próximo ao da adoção da Lei Seca. Reduções, aliás, bastante significativas: considerando que estas 4 cidades adotaram a medida de controle de venda de álcool ao redor de 2002, cerca de 750 vidas foram poupadas nestes dois anos. Isto representa nada menos do que cerca de 21% da queda total de homicídios verificada no Estado entre 2002 e 2004.

Observe-se que as quatro cidades onde o efeito foi mais pronunciado têm também guardas municipais, que auxiliam na tarefa de fiscalização e implementação da Lei Seca. Talvez seja necessária a combinação e o efeito interativo da existência da Lei Seca e da Guarda para que os efeitos sejam observados – embora a condição não seja suficiente. São Lourenço da Serra, Juquitiba e Poá adotaram a Lei Seca mas não tem Guarda Civil para implementá-la; ou seja, não há entre os citados nenhum município com Lei Seca mas sem Guarda Municipal que tenha apresentado queda significativa dos homicídios, reforçando a hipótese de que talvez as duas condições sejam necessárias simultaneamente.

Não se pode assumir, apenas com base na existência “*de jure*” da Lei Seca, que a medida foi efetivamente implementada; infelizmente não temos como mensurar com qual intensidade a Lei Seca foi implementada em cada cidade mas é possível especular que a explicação para não encontrarmos efeitos sobre homicídios em cidades que adotaram a medida reside na insuficiente implementação. De modo que não é possível afirmar a priori a que Lei não funcionou em muitos municípios onde foi adotada: investigações adicionais devem levantar em que medida houve de fato um esforço na implementação da medida.

Além da existência ou não da guarda municipal e da intensidade da implementação, outros fatores podem estar intervindo nos resultados, com, por exemplo, a proporção de bares ilegais na cidade. Supõe-se que o efeito da Lei seja maior quando a maioria dos estabelecimentos que vendem bebida alcoólica é legal; pois os ilegais não deveriam a priori estar em funcionamento e não se importam de infringir uma lei a mais.

Além das 16 cidades com Lei Seca, tomamos o cuidado de analisar a evolução dos homicídios no período em outras 3 grandes cidades da Região Metropolitana de São Paulo, que não adotaram a Lei Seca, como um “grupo de controle”. A intenção é verificar se estas cidades apresentam também alguma alteração forte de nível de homicídios e quando esta alteração ocorre. A tabela abaixo resume os resultados do grupo de controle.

## Evolução dos Homicídios em cidades sem Lei Seca, como Grupo de Controle

Cidade	Resultados	Data	T	P	Efeito
Guarulhos	Pulso	05/2004	-5,02	.000	-11,7
Santo André	Level shift	01/2004	-3,89	.003	-4,3
São Bernardo	Pulso	02/2001	2,81	.007	14,4

Das três cidades do grupo de controle apenas Santo André teve uma alteração significativa do nível de homicídios: uma quebra clara em janeiro de 2004, que reduziu em 4,3 a média de homicídios mensal da cidade e que pode ser considerada como um efeito do Estatuto do Desarmamento adotado em dezembro de 2003. Estes resultados reforçam portanto a hipótese de que as quedas observadas nos homicídios das cidades do grupo experimental se deveram efetivamente à adoção da Lei Seca.

### 3) A criação das guardas e secretarias Municipais de Segurança e seus efeitos sobre os crimes patrimoniais

A maior parte das Guardas Municipais do país concentra-se no Sudeste, principalmente no Estado de São Paulo, onde estão 180 das 368 Guardas do país (48,9%). Com efeito, dos 645 Municípios do Estado de São Paulo, 180 (27,9%) tinham Guardas Municipais em 2001 (IBGE)

A criação de Guardas parece ocorrer na forma de contágio: a proximidade geográfica com um município que tem guarda aumenta a probabilidade de criação num município contíguo. Com efeito, os coeficientes de autocorrelação espacial sugerem que a distribuição dos municípios com Guarda Municipal não é aleatória, mas concentrada em alguns clusters.

Das 180 Guardas, 104 são forças pequenas, com um efetivo de até 50 guardas. Mas o efetivo somado das Guardas no Estado é de 19.687 pessoas, das quais 11.162 estão na Região Metropolitana de São Paulo e 6.350 apenas na Guarda de São Paulo. Em média as guardas possuem um efetivo de 30 funcionários - média jogada para cima por conta de São Paulo que isoladamente responde por um quarto do efetivo total de guardas do Estado de São Paulo.

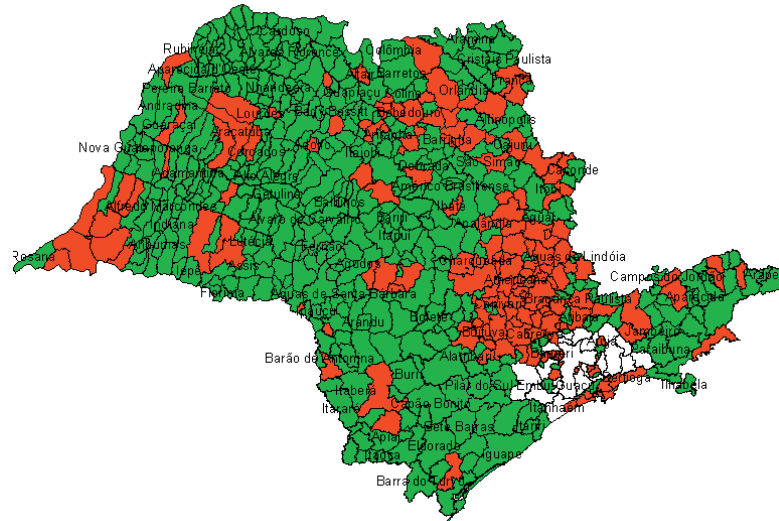
Parece existir uma relação clara e linear entre tamanho do município e existência de Guarda Municipal: quanto maior a população do município, maior a probabilidade de existência de Guarda. Assim, por exemplo, 10% dos municípios com até 5.000 hab. têm Guardas, em contraste com 100% dos municípios com mais de 500.000 hab.

Há também uma associação significativa com criminalidade: os municípios com índices mais altos de criminalidade têm maior probabilidade de criar Guardas Municipais. Apenas 9% dos municípios com baixa criminalidade têm guardas, em contraste com 52% dos municípios de alta criminalidade. Finalmente, merece destaque o fato de que das 180 Guardas existentes no Estado, 128 estão localizadas em municípios com elevadas taxas de urbanização e renda.

As Guardas Municipais, embora limitadas constitucionalmente em suas funções, na prática realizam um elevado número de atividades, freqüentemente extrapolando seus limites legais. Entre outras atividades executadas pelas Guardas vale a pena mencionar: Proteção dos Bens, Serviços e Instalações do Município, Patrulhamento Ostensivo a Pé e Motorizado dos Próprios Municipais, Atendimento de Ocorrências Policiais, Fiscalização do Trânsito, Ronda Escolar, Auxílio à Polícia Militar, Auxílio ao Público, Posto de Guarda em Bairros, Entradas da Cidade e Outros Locais, Barreira Física ou Cancelas em Bairros, Entradas da Cidade e Outros Locais, Patrulhamento Ostensivo Montado, Serviços Administrativos, Vigilância e Segurança Patrimonial, Defesa Civil e Proteção Ambiental.

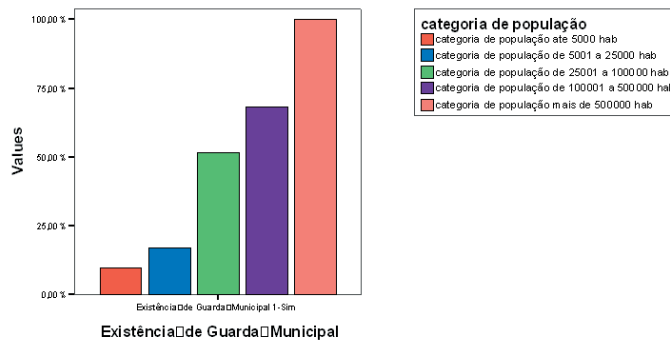
Apenas na Grande São Paulo o efetivo somando das guardas atinge mais de 11 mil pessoas, o que é mais do que todo o efetivo da Polícia Federal no país e equivale 9% de todo efetivo policial do Estado de São Paulo, que em 2005 estava em torno de 122 mil policiais.

## Ano de Criação da Guarda Municipal – Estado de São Paulo



categoria de população \* Existência de Guarda Municipal Crosstabulation

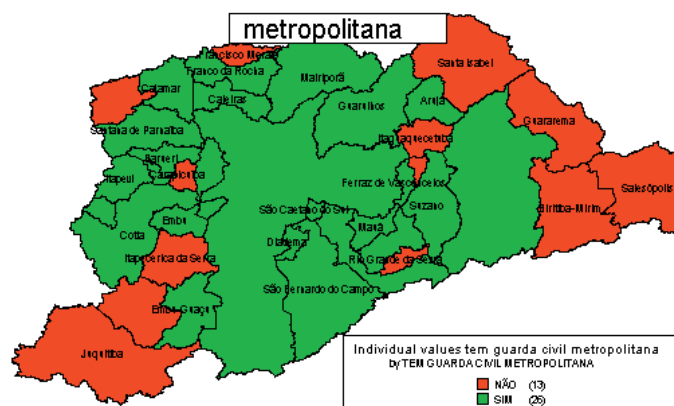
Statistics : % within categoria de população



		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1949	1	2,0	2,0
	1956	1	2,0	3,9
	1960	1	2,0	5,9
	1969	3	5,9	11,8
	1980	1	2,0	13,7
	1982	1	2,0	15,7
	1983	2	3,9	19,6
	1984	2	3,9	23,5
	1985	3	5,9	29,4
	1986	3	5,9	35,3
	1987	4	7,8	43,1
	1988	1	2,0	45,1
	1989	1	2,0	47,1
	1990	1	2,0	49,0
	1993	1	2,0	51,0
	1994	1	2,0	52,9
	1995	5	9,8	62,7
	1996	3	5,9	68,6
	1997	5	9,8	78,4
	1999	3	5,9	84,3
2000	2	3,9	88,2	
2001	2	3,9	92,2	
2002	2	3,9	96,1	
2003	2	3,9	100,0	
	Total	51	100,0	
Missing	System	594		
Total		645		

## Criação das Guardas Municipais – Região Metropolitana de São Paulo

MUNICÍPIO	EFETIVO GCM	GCM MULHERES	DATA DE CRIAÇÃO	GUARDA ANDA ARMADA
SUZANO	118	8	18/12/03	
VARGEM GRANDE PAULISTA	37	---	23/09/03	
EMBU	52	11	19/06/03	SIM
MOGI DAS CRUZES	168	---	13/12/02	
SANTANA DO PARNAÍBA	203	16	23/11/99	SIM
DIADEMA	122	---	12/11/99	SIM
SÃO BERNARDO DO CAMPO	590	90	12/08/99	
SANTO ANDRÉ	465	---	31/05/99	SIM
FRANCO DA ROCHA	59	---	12/02/98	
ITAPEVI	165	34	05/09/97	
JANDIRA	85	9	02/07/97	SIM
ARUJÁ	34	6	27/12/95	
EMBU-GUAÇU	37	10	01/06/95	SIM
ITAPECERICA DA SERRA	40	---	22/09/94	SIM
BARUERI	549	48	06/09/94	SIM
GUARULHOS	464	80	25/06/92	SIM
TABOÃO DA SERRA	108	7	11/04/91	SIM
CAJAMAR	86	8	10/10/90	SIM
OSASCO	311	---	18/06/90	SIM
CAIEIRAS	52	7	05/04/90	SIM
SÃO CAETANO DO SUL	358	55	08/11/88	SIM
FERRAZ DE VASCONCELOS	53	14	01/06/88	
MAIRIPORÃ	13	---	30/06/87	
SÃO PAULO	6.350	---	15/09/86	SIM
COTIA	325	---	04/04/84	SIM
MAUÁ	250	46	28/11/67	SIM
RIBEIRÃO PIRES	68	29	31/01/62	SIM
Total	11.162			



Quatro municípios da Grande São Paulo criaram suas guardas entre os anos de 2001 e 2004, período para o qual temos séries mensais de crimes para testar os efeitos da Guarda Municipal sobre certos crimes: Suzano, Embu, Mogi das Cruzes e Vargem Grande Paulista. Ainda que nem sempre ande armada nem tenha poder de polícia, as guardas fazem um trabalho de fiscalização ostensiva sobre certas áreas – especialmente onde existe concentração de equipamentos municipais. É possível afirmar que elas exercem algum efeito intimidatório sobre aqueles criminosos dispostos a cometer crimes contra o patrimônio, pois na pior das hipóteses a guarda pode acionar pelo rádio as polícias civil e militar.

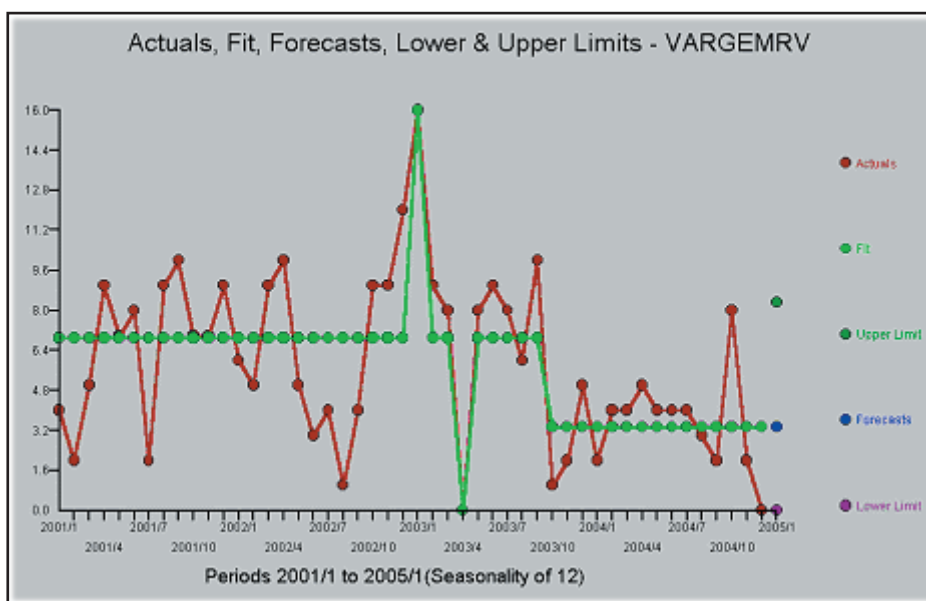
Para testar o efeito da criação e presença das Guardas, procuramos verificar o que ocorreu nas séries de furto de veículos, roubo de veículos e roubos, antes e depois da criação da Guarda, nos quatro municípios. Os crimes relacionados a veículos foram selecionados porque em geral a notificação destes crimes é elevada, em função do valor do bem e necessidade de comprovação do crime, seja para recuperação posterior, indenização pela seguradora ou para evitar que a culpa por

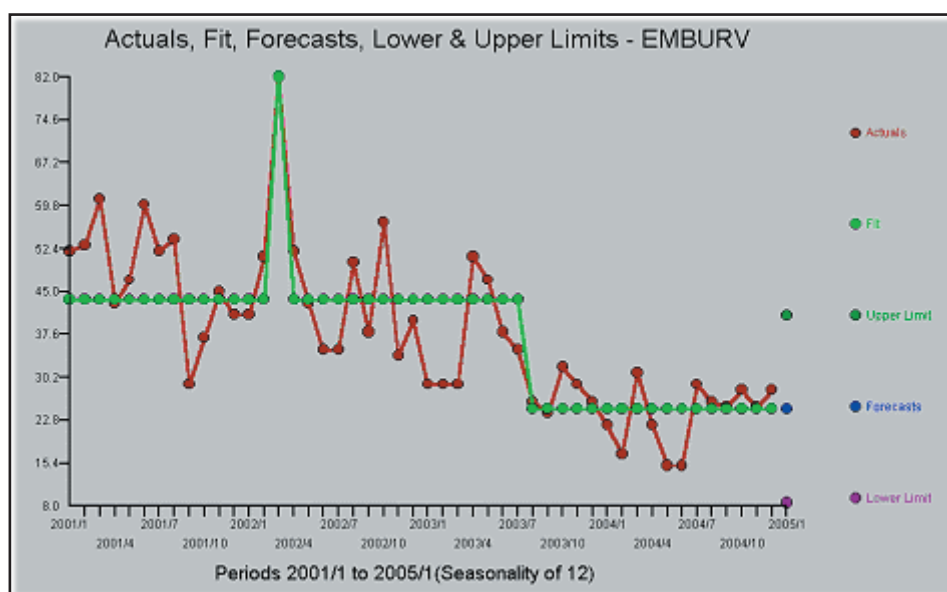
crimes cometidos com o veículo recaiam sobre o proprietário. Os roubos em geral sofrem mais com o problema da subnotificação, mas ainda assim são mais notificados do que os furtos - dada a gravidade da situação - de modo que também optamos por incluí-los na análise.

Os dados de roubo de veículos sugerem que a criação da guarda municipal teve impactos significativos em Vargem Grande Paulista e Embu. A guarda de Vargem Grande foi criada em setembro de 2003 e no mês seguinte observamos uma mudança de patamar na série histórica, com uma diminuição mensal de 3,5 roubos de veículo na cidade. Como a média mensal era de 7,9 roubos de veículos em Vargem Grande, isto significou um corte pela metade. A guarda municipal de Embu foi criada em junho de 2003 e dois meses após presenciamos igualmente uma forte queda no número mensal de roubos de veículos, que caiu de 43,6 para 24,8 por mês. Por outro lado, nem Mogi das Cruzes nem Suzano tiveram quedas significativas nos roubos de veículo após a criação das guardas municipais.

### Roubo de Veículo

Cidade	Resultados	Level Intervention Date	Guard Creation	Delay	R	AIC	T Value	P	Before	Effect	After
Vargem Grande Paulista	Level	Outubro 2003	23/09/03	1 month after	.48	93	-4,67	.000	6,9	-3,5	3,4
Embu	Level	Agosto 2003	19/06/03	2 months after	.65	205	-7,8	.000	43,6	-18,8	24,8





A criação da guarda em Vargem Grande Paulista parece ter contribuído também para a queda dos furtos de veículos – embora a quebra da série seja visível dois meses antes da criação da Guarda – e para a diminuição dos roubos na cidade, que caem de 10,1 para 5,9 por mês dois meses após. A análise da série de “roubos outros” em Suzano revela uma mudança de patamar neste tipo de crime em abril de 2003, só que para cima: de 71,3 para 91,4 por mês, crescimento que deve ter contribuído para a decisão da criação de uma guarda na cidade 8 meses depois, em dezembro de 2003, mas cujos efeitos são ainda imperceptíveis.

### Furto de Veículo

Cidade	Resultados	Level Intervention Date	Guard Creation	Delay	R	AIC	T Value	P	Before	Effect	After
Vargem Grande Paulista	Level	Julho de 2003	23/09/03	2 months before	.53	63	-3,82	.0004	3,9	-2,1	1,8

### Roubo outros

Cidade	Resultados	Level Intervention Date	Guard Creation	Delay	R	AIC	T Value	P	Before	Effect	After
Vargem Grande Paulista	Level	Novembro 2003	23/09/03	2 months later	.64	87,8	-6	.000	10,12	-4,2	5,9
Suzano	Level	Abril 2003	18/12/03		.40	231,8	5,61	.000	73,6	17,8	91,4

Em resumo, nos quatro casos para os quais existiam dados mensais disponíveis para os últimos anos, a criação da Guarda parece ter tido um efeito mais consistente apenas em Vargem Grande Paulista. Com efeito, o Município de Vargem Grande Paulista vem adotando nos últimos anos uma série de medidas para lidar com a criminalidade local: a guarda foi criada em setembro de 2003, assim como um Departamento de Segurança Pública e Patrimônio e a Lei Seca adotada em dezembro de 2003. Entre os projetos preventivos municipais merecem menção o Centro de Atendimento Profissional – CAP, o Beisebol Solidário, o Centro Acadêmico de Orientação Cívica ao Adolescente de Vargem Grande Paulista, CAPAZ e a Renda Cidadã.

Com apenas 38 Km quadrados de área e 32 mil habitantes, os 37 guardas municipais representaram um aumento expressivo na fiscalização ostensiva da cidade, que contava com cerca de 39 policiais militares e 20 policiais civis em 2002. O caso de Vargem Grande sugere que no contexto de uma cidade pequena do ponto de vista do território e da população, totalmente urbana, um aumento expressivo do efetivo ostensivo somado a outras medidas de combate a criminalidade podem ter um efeito significativo sobre certos crimes.

A criação de guardas municipais pode ter efeitos positivos também sobre uma série de outros

indicadores que não foram mensurados aqui, tais como na sensação de segurança dos munícipes, no trânsito local, na defesa civil ou no socorro a acidentes e nos atendimentos sociais; ela pode liberar policiais civis e militares de algumas funções menos importantes e permitir seu uso no combate direto à criminalidade.

Em todo caso, a criação de uma Guarda Municipal é uma medida cara e não por acaso apenas os municípios mais ricos decidiram arcar com estes custos, que envolvem salários, treinamento, equipamentos e diversas outras despesas permanentes. Como uma alternativa à criação de guardas, diversos municípios optaram por colaborar com a polícia estadual contribuindo com o pagamento do aluguel e outros custos para a manutenção da polícia estadual na cidade. Há casos de municípios que oferecem um salário adicional para que policiais atuem também na defesa do patrimônio municipal. Infelizmente não é possível saber ainda qual a alternativa que resulta na melhor relação custo/benefício: criar a própria guarda ou investir recursos adicionais na polícia estadual alocada no município.

De qualquer forma, vale lembrar que o mais importante não é apenas a quantidade do efetivo policial – municipal ou estadual nas ruas – mas a qualidade do serviço realizado: se o efetivo está alocado nos locais e horários em que devem estar para inibir a ocorrência de certos crimes ou se está disperso aleatoriamente pelo território; se está atuando proativamente ou apenas reagindo aos chamados por serviço; se está efetivamente nas ruas ou realizando funções burocráticas; se trabalha em conjunto com a comunidade e mobilizando as forças da comunidade ou isoladamente.

### **3.1) Criação das Secretarias Municipais de Segurança**

Inúmeros municípios perceberam o potencial amplo de atuação das prefeituras através de instrumentos que vão além da guarda: benfeitorias urbanas – iluminação, limpeza, poluição sonora, visual e ambiental; medidas para ampliar a educação, cultura, esportes e lazer para os jovens, especialmente na periferia; atuação em parceria com o governo Estadual; criação de conselhos de segurança com a participação da comunidade e descentralização das ações; campanhas de mobilização, conscientização e informação cidadã contra armas, discriminação e violência; fiscalização e concessão de alvarás para estabelecimentos que tem envolvimento freqüente com crimes e contravenções, como bares, desmanches e bordéis; reorientação da GCM no sentido de uma polícia comunitária, frisando aspectos como policiamento preventivo, a pé, recrutamento na comunidade e integração com a comunidade;

A enumeração destas propostas revela que a prefeitura tem em seu poder instrumentos eficazes para lidar com a criminalidade. A teoria criminológica moderna vem insistindo na relação estreita entre as ações voltadas para a melhoria da qualidade de vida e a redução da criminalidade mais grave. É justamente nas mãos do poder municipal que estão concentradas muitas das atribuições e recursos para melhorar a qualidade de vida da população. Uma janela quebrada e não consertada de imediato atrai outras pedras, mas se ela é logo arrumada, os desordeiros são avisados de que as pessoas daquele local se importam com o que acontece ao redor e que não vão admitir a deterioração física e moral do bairro.

O poder municipal, se é limitado em sua capacidade de atuação repressiva por força do art. 144 da Constituição - que restringe a atuação das Guardas Municipais à proteção dos bens, serviços e instalações do município - por outro lado tem em seu poder o Plano Diretor e controla os serviços de limpeza urbana e fiscalização sanitária, administra escolas e postos de saúde bem como diversos locais para prática de esporte e lazer. O fato de muitos municípios não terem Guardas e da Guarda não ter poder de polícia, obrigou os prefeitos a apostarem em outros caminhos ao trabalharem com a questão da segurança pública.

Em contraposição ao modelo tradicional de “segurança pública”, centrado no controle repressivo-penal do crime, surgiram novas propostas de intervenção em âmbito municipal que apresentam uma

abordagem alternativa da questão da segurança, enfatizando o caráter interdisciplinar, pluriagencial e comunitário na problemática. Este modelo alternativo partilha da visão de que “segurança” deve deixar de ser competência exclusiva das polícias para converter-se em tema transversal do conjunto das políticas públicas municipais, uma vez que a ação policial é somente uma das formas de se abordar uma conduta anti-social.

Pluriagencialidade quer dizer que a segurança pública diz respeito a múltiplas agências dentro do município, para além da Guarda Municipal. Ao enfatizar a participação comunitária, por fim, ressaltam que segurança pública é função do poder público, mas exercida em conjunto com a comunidade, tanto no planejamento como na execução de programas preventivos.

Em contraste com as Secretarias Estaduais de Segurança Pública, focadas na gestão das polícias, as Secretarias, Consultorias ou Departamentos Municipais de Segurança Pública foram criados para gerir estas diversas ações – de cunho preventivo e repressivo – espalhadas por diferentes agências dentro da prefeitura. Simbolicamente a criação aponta para uma elevação do *status* da questão da segurança dentro do município e indica que mais recursos serão alocados para a área ou pelo menos que os recursos atuais deverão levar em conta as questões relativas à segurança no momento de decidir onde e como serão investidos.

MUNICÍPIO	DATA DE FUND.	Nome do órgão
MOGI DAS CRUZES	jan/05	CONSULTORIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E MUNICIPALIDADE
VARGEM GRANDE PAULISTA	set/03	SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA / DEPARTAMENTO SEGURANÇA PÚBLICA E PATRIMÔNIO
MAUÁ	dez/02	SECRETARIA MUNICIPAL DE CIDADANIA E SEGURANÇA
SÃO PAULO	juv/02	COMUNITÁRIA
GUARULHOS	jan/02	SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA URBANA
MAIRIPORÁ	out/01	SECRETARIA PARA ASSUNTOS DA SEGURANÇA PÚBLICA
GUARAREMA	jan/01	SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA
EMBU-GUAÇU	jan/01	SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
SANTO ANDRÉ	jan/01	SECRETARIA MUNICIPAL DE CIDADANIA E SEGURANÇA PÚBLICA
COTIA	dez/00	SECRETARIA DE COMBATE A VIOLÊNCIA URBANA
ITAPECERICA DA SERRA	jan/00	SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO
DIADEMA	nov/99	SECRETARIA DA SEGURANÇA, TRÂNSITO E TRANSPORTES
		SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL

De 1999 para cá, 12 municípios da Grande São Paulo criaram órgãos específicos para centralizar e gerenciar as ações de segurança, embora na capital a Secretaria tenha sido transformada em “Coordenadoria” em 2005, perdendo status frente a outras áreas.

De acordo com o levantamento realizado pelo Fórum Metropolitano de Segurança, dos 12 municípios que criaram órgãos centrais de coordenação, 10 tem guardas municipais, 8 declararam ter programas sociais específicos para prevenir a criminalidade, 7 editaram leis incentivando a divulgação do Disque Denúncia e 5 adotaram a Lei Seca. Isto revela que, embora a maioria dos municípios tenha adotado um “pacote” de medidas de segurança – incentivados em boa parte pelo Fórum Metropolitano – uma medida não leva necessariamente à outra.

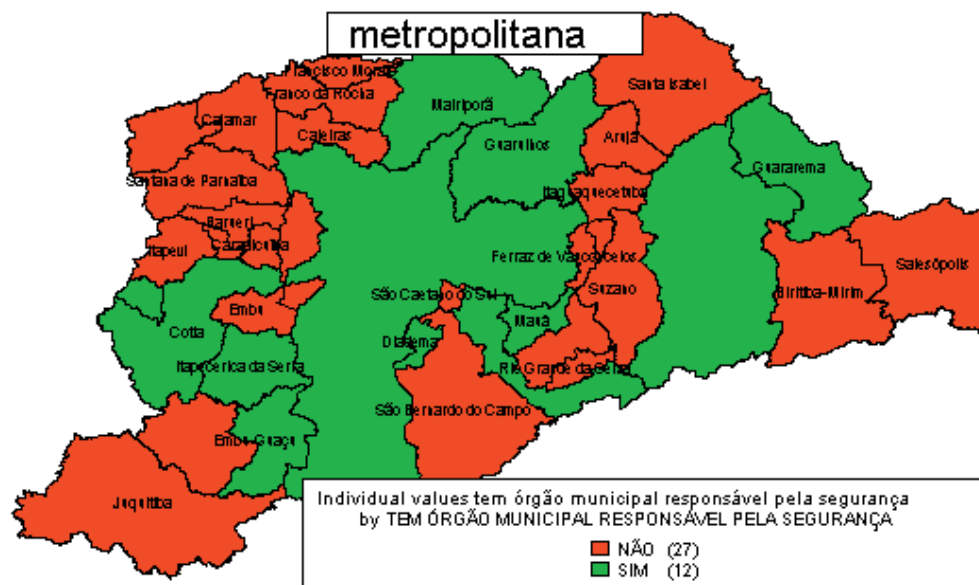
Mas mais importante do que coordenar e implementar ações específicas de segurança como as mencionadas, um órgão central pode realmente afetar a situação da segurança pública da cidade se ele conseguir imprimir a lógica da segurança na atuação dos demais órgãos e secretarias: opinar no Plano Diretor da cidade, indicar locais onde equipamentos públicos com potencial preventivo devem ser instalados, direcionar programas sociais para a população em risco – tanto de se tornar vítima quanto perpetradora de crimes –, conseguir mostrar aos demais órgãos municipais as consequências criminais de alguns projetos, como a construção de grandes projetos habitacionais concentrando populações desfavorecidas em áreas sem infra-estrutura, escolas ou centros de atendimentos a jovens gigantescos e pouco administráveis, etc. Ainda é cedo para mensurar o efeito da criação destes órgãos na criminalidade e é difícil separar o efeito do órgão em si e dos inúmeros projetos que ele gere. Não existe tampouco qualquer material descrevendo exaustivamente as atividades que estas

secretarias vem desenvolvendo na prática. Apenas a título de exemplificação, citamos abaixo alguns projetos listados no banco de dados do Fórum Metropolitano de Segurança. Os projetos de segurança são selecionados e encaminhados pelas próprias prefeituras de modo que dão uma idéia bastante interessante daquilo que as prefeituras concebem como projetos de segurança:

Barueri: , Papo Jovem, Embelezamento Urbano, Oficinas Culturais, Prefeito no seu Bairro;  
Diadema: Projeto Adolescente Aprendiz, Diadema Segura, Clubinho de Férias;  
Embu: Centro de Referência da Criança e do Adolescente, Espaço Amigo – Um Programa após a Escola, Casa da Juventude – CAJU;  
Embu-Guaçu: Agente Jovem de Desenvolvimento Social e Humano, Casa do Cidadão, Monitoramento por vídeo nas entradas da cidade;  
Ferraz de Vasconcelos e Francisco Morato: Centro de Integração e Cidadania – CIC;  
Guarulhos: Caminhando com Alegria para a Justiça, Oportunidade ao Jovem, Casa das Rosas Margaridas e Beths, Conselho Municipal de Segurança Pública, Programa Emergencial de Bolsa Auxílio ao Desempregado, Concessão do Uso de Terras (Guarulhos);  
Itapeverica da Serra: Barracões Culturais da Cidadania;  
Itapevi: Participação Jovem;  
Itaquaquecetuba: Cidadão do Futuro;  
Juquitiba: Escola Municipal de Futebol Infantil;  
Mogi das Cruzes: Câmeras de Monitoramento em Vias Públicas, Agente Jovem, Agente Jovem de Desenvolvimento Social e Humano, Sistema de Alarmes em Próprios Municipais;  
Osasco: Plano Integrado de Segurança Pública;  
Pirapora do Bom Jesus: Santo de Casa faz Milagres – Escola de Artes Sacras, Cidadão do Mundo de Pirapora do Bom Jesus, Agente Jovem;  
Santana do Parnaíba: Travessia - Programa Municipal de Combate às Drogas e à Violência, Escola e Família – Parceiros numa Educação de Qualidade, Projeto de Escola em Tempo Integral (PROETI), Teatro nos Bairros, Projeto Oficina Escola de Artes e Ofícios – POEAO;  
Santo André: Arte sim, violência não!, Programa Santo André Mais Igual, Centro Integrado de Cidadania (CIC), Operação Cruze Seguro, Bases Comunitárias de Segurança, Centro Regional de Atenção aos Maus Tratos na Infância do ABCD – CRAMI;  
São Bernardo do Campo: Centro de Atendimento Sócio-Educativo, Programa de Atenção à Mulher em Situação de Violência, Policiamento Comunitário – Base Comunitária – Assunção, Centro de Atendimento à Criança e a Juventude, Centro Integrado de Emergência, Paz nas Escolas, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, Programa Lixo e Cidadania (Centro de Ecologia e Cidadania, Associação de catadores, Geração de Renda e Apoio Familiar), Centro Regional de Atenção aos Maus Tratos na Infância do ABCD – CRAMI;  
São Paulo: Projeto Centro Seguro , Programa das Comissões Cíveis Comunitárias, Projeto Vida, Programa Cuidar / Programa Sentinela, Programa de Remodelação da Iluminação Pública (escolas x criminalidade), Unidade Comunitária de Alcool e Drogas do Jardim Ângela – UCAD, Resgate Cidadão – rede de apoio à vida em situações de violência, urgência e emergência, Renda Mínima, Redescoberto o adolescente na Comunidade – RAC, Projeto Quixote, Programa do Silêncio Urbano (PSIU), Grêmio em Forma, Disque Denúncia, Coordenadoria de Integração e Cidadania – CIC (em conjunto com Ferraz de Vasconcelos e Francisco Mourato), Começar de Novo, Comissões Cíveis Comunitárias, Centro Seguro, Centro de Referência e Apoio à Vítima (CRAVI), Central de Penas e Medidas Alternativas, Casa Sofia - Núcleo de Defesa e Convivência da Mulher, Bolsa Trabalho, Bem-Me-Quer, Base Comunitária do Jardim Ranieri, Base Comunitária do Jardim Ângela;  
Taboão da Serra: Caça Talentos;  
Vargem Grande Paulista: Centro de Atendimento Profissional – CAP, Beisebol Solidário, Centro Acadêmico de Orientação Cívica ao Adolescente de Vargem Grande Paulista, CAPAZ, Renda Cidadã.

É nítida na lista a preocupação preventiva - especialmente com relação aos jovens, através de profissionalização, acesso à cultura, laser e esportes – bem como a presença de inúmeros programas de atendimento a vítimas e programas ligados à cidadania de um modo geral, além de projetos vinculados a melhorias da qualidade de vida.

Diferentemente das Secretarias Estaduais de Segurança, as Secretarias Municipais surgiram num momento histórico em que já se compreendia a diferença entre “políticas de segurança pública” e “políticas públicas de segurança”, estas últimas muito mais amplas que as primeiras, mescladas com questões de cidadania e direitos humanos. Se for certo que o problema da criminalidade não se esgotará e não se resolverá em longo prazo apenas com o aperfeiçoamento do sistema de justiça criminal – então as Secretarias Municipais de Segurança, tal como concebidas aqui – serão fortes aliadas no esforço de prevenir a criminalidade.



#### 4) Os investimentos sociais e sua relação com a evolução dos homicídios

*“As políticas municipais e regionais de segurança devem evoluir no sentido de uma abordagem integral e multisetorial, abrangendo todos os aspectos e situações que conferem maior segurança aos cidadãos, incluindo, além da ação das forças de segurança, as políticas de inclusão social em geral e, em particular, as relações de conflito no seio da família, o combate à violência de gênero ou contra crianças ou ações em que a juventude é vítima ou autora de violência, as manifestações locais de insegurança geradas por situações que não são da competência dos municípios (como o narcotráfico, por exemplo), os riscos ambientais e as diversas formas de convivência cidadã.” Item n. 5 da Declaração Final do Seminário “Cidades mas Seguras”*

O texto que abre este tópico consta da Declaração Final elaborado pelos prefeitos da Grande São Paulo que se reuniram em Guarulhos em 2003 num seminário para avaliar a participação dos municípios na esfera da segurança. O tema dos painéis propostos – como “prevenção da delinquência através de ações integradas de inclusão e participação social e de melhorias urbanas – bem como o teor da Declaração, deixam claro que para as Prefeituras o combate à criminalidade e insegurança passa pela questão dos investimentos sociais, muitos dos quais são da alçada municipal.

De fato, a literatura criminológica confirma o vínculo entre criminalidade e diversas modalidades de privação social e econômica. Assim por exemplo, sabe-se que em quase todos os

países, o homicídio é um fenômeno altamente concentrado no espaço: algumas poucas áreas são responsáveis por uma enorme quantidade de casos enquanto na maiorias das áreas a ocorrência de homicídios é relativamente baixa. Por traz desta concentração espacial existem diversos fatores como carências sociais e econômicas, estrutura da população e estrutura familiar (Baller et all, 2001; Ceccato, Haining and Kahn, 2004).

A literatura criminologica já há muito tempo estabeleceu co-variáveis importantes para a explicação da distribuição epidemiológica dos homicídios: densidade populacional, taxa de urbanização, desigualdade econômica, proporção de famílias dirigidas por mulheres, renda, proporção de homens jovens na população, concentração de favelas, etc. (Cruz, 2004) A geografia dos homicídios em São Paulo é largamente explicada, por exemplo, por fatores ligados à pobreza, além de padrões de uso do solo e atividades criminais relacionadas ao tráfico de drogas. (Ceccato, Haining and Kahn, 2004) Em outras palavras, sabe-se que as condições sócio-econômicas e demográficas afetam os níveis de criminalidade, sendo possível estimar as taxas de homicídios de determinada área com certa precisão apenas pelo conhecimento destas covariáveis.

A concentração espacial dos homicídios pode ser vantajosa do ponto de vista da implementação de políticas sociais preventivas: alocando recursos para áreas e populações mais afetadas, obtemos mais resultados com menos recursos. Uma hipótese para a queda dos homicídios no Estado de São Paulo desde 2000 é de que diversos Municípios estariam investindo em programas sociais de natureza preventiva “secundária” - nos últimos anos: bolsas para estudantes pobres, programas de emprego para jovens, centros de esporte, lazer e cultura na periferia, etc. Além deste trabalho de prevenção “secundária” (atuando sobre fatores e grupos de risco), poder-se-iam somar os efeitos da prevenção primária, que consiste em melhorar universalmente a qualidade de vida da população, através de ações do Município e do Estado em saneamento básico, coleta de lixo, melhorias na saúde, moradia e educação, entre outros.

categoria de crescimento \* grupo de queda do hd entre 2000 e 2004 Crosstabulation

			grupo de queda do hd entre 2000 e 2004			Total
			queda grande	queda pequena	sem queda	
categoria de crescimento	incremento grande	Count	1		3	4
		% within grupo de queda do hd entre 2000 e 2004	7,7%		37,5%	10,3%
	incremento gradual	Count	2	4		6
		% within grupo de queda do hd entre 2000 e 2004	15,4%	22,2%		15,4%
	incremento pequeno	Count	10	14	5	29
		% within grupo de queda do hd entre 2000 e 2004	76,9%	77,8%	62,5%	74,4%
Total		Count	13	18	8	39
		% within grupo de queda do hd entre 2000 e 2004	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Embora vários analistas mencionem os efeitos preventivos destas ações, poucos conseguiram demonstrar o vínculo entre elas e a queda dos homicídios, pois não existe um levantamento exaustivo dos programas de prevenção secundária executados pelos municípios nestes anos, e muito menos sobre a cobertura, escala e intensidade em que foram realizados ou se realmente atingiram os locais e grupos mais vulneráveis. Avaliações desta espécie são raramente encontradas na literatura mesmo nos demais países, dada a complexidade da questão, que exige que se leve em consideração um grande número de fatores simultaneamente.

Com relação à universalização da infra-estrutura e serviços básicos (prevenção primária) o problema é de outra ordem: existem diversos indicadores da evolução destas ações, inclusive indicadores agregados como o IDH ou o IPRS - para medir os avanços obtidos na última década. Todavia, eles não permitem comparar o esforço feito por cada município neste setor, pois cada cidade

partiu desde o início de patamares bastante diferentes: uma cidade como São Caetano, por exemplo, evoluiu pouco na década, pois já tinha indicadores sociais bem avançados. Por outro lado, municípios mais pobres foram os que mais evoluíram proporcionalmente, pois partiram de patamares muito baixos. Pois é muito mais fácil aumentar, por exemplo, a alfabetização de um município pobre de 40% para 70% do que aumentar estes níveis num município que já contava com índices elevados de alfabetização. O resultado desta desigualdade de ponto de partida na situação social dos Municípios é que, quando relacionamos a evolução do IDH, IPRS ou outros indicadores de melhoria de qualidade de vida na década com os homicídios, encontramos muitas vezes uma relação inversa à esperada: os homicídios caíram menos onde os avanços foram maiores e reduziram-se mais justamente onde houve poucos avanços de posição.

É preciso encontrar portanto outras maneiras de estimar o impacto das ações sociais sobre os homicídios e crimes em geral. Embora se saiba que o vínculo exista e seja possível encontrar diversas razões teóricas pelas quais a melhoria da qualidade de vida deve impactar positivamente na criminalidade interpessoal – trata-se de algo difícil metodologicamente de comprovar.

Retornemos por um momento à questão da queda dos homicídios em São Paulo. É possível especular que, se a queda dos homicídios se deveu à melhoria da qualidade de vida da população nos últimos anos, então não apenas os homicídios mas outros crimes contra a pessoa também deveriam estar em queda. Em outras palavras, se a hipótese da prevenção e inclusão social é válida como explicação da queda, esperaríamos encontrar uma queda generalizada dos níveis de violência interpessoal na sociedade. Os dados todavia parecem não corroborar esta hipótese. Com efeito, a série histórica de agressões coletada pelo DATASUS sugere que, enquanto as agressões com armas de fogo vêm caindo nos últimos anos – validando os dados policiais – as agressões com outros tipos de arma estão crescendo. Embora o resultado seja menos letal, os dados sugerem que não é a “violência” como um todo que está em queda.

No âmbito policial, é possível verificar que outros indicadores de violência interpessoal no Estado estão estáveis – como as lesões corporais dolosas - ou aumentando como as vias de fato, injúrias, exercício arbitrário das próprias razões, difamações, calúnias, ameaças e outros indicadores de conflitos interpessoais. A única exceção é a série de “desentendimento” que claramente cai em São Paulo desde 1999, mas é possível especular que a categoria simplesmente vem sendo menos utilizada no infocrim e que não se trata necessariamente de uma queda real. Assim, pode-se mesmo dizer que os homicídios estão caindo *apesar* da continuidade da violência na sociedade. A não ser que se consiga explicar como os projetos de prevenção e inclusão afetam apenas os homicídios e não os outros tipos de crimes contra a pessoa, fica difícil argumentar que eles são os responsáveis pela queda recente da criminalidade no Estado, que além do mais foi abrupta.

Como vimos anteriormente, o mais provável é que a violência tenha se tornado simplesmente menos letal, em função da redução do número de armas de fogo em circulação.

Isto não quer dizer que a ação social preventiva das prefeituras e do Estado seja ineficaz para a contenção da criminalidade. É interessante observar que, não por acaso, a queda dos homicídios ocorre de forma mais intensa precisamente nos municípios com melhores indicadores sociais.

Case Summaries

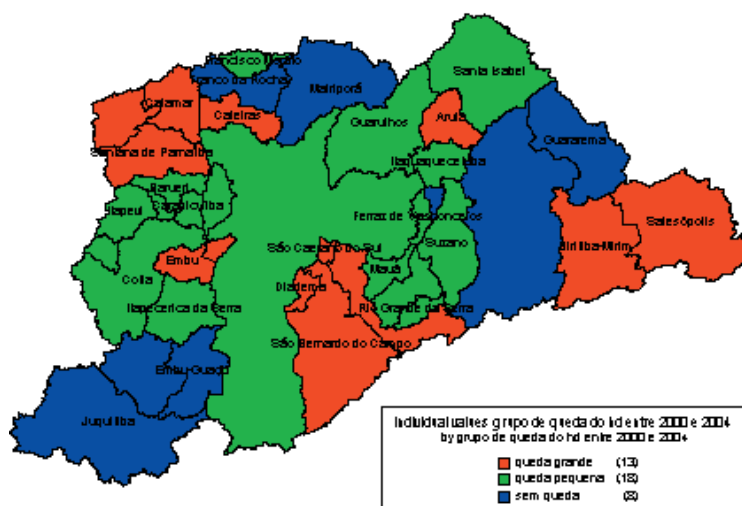
IDHCATEG		homicídio doloso 95	homicídio doloso 96	homicídio doloso 97	homicídio doloso 98	homicídio doloso 99	homicídio doloso 2000	homicídio doloso 2001	homicídio doloso 2002	homicídio doloso 2003
baixo IDH	Mean	1,93	2,33	2,30	2,60	2,79	2,67	2,67	2,68	2,56
	N	164	164	164	164	164	164	163	164	164
medio IDH	Mean	6,46	7,70	8,00	9,62	10,24	9,94	9,89	9,65	9,00
	N	327	327	327	327	327	327	327	327	327
alto IDH	Mean	48,38	49,31	49,57	54,14	59,01	58,61	57,74	54,04	49,93
	N	152	152	152	152	152	152	152	152	152
Total	Mean	15,21	16,17	16,37	18,36	19,87	19,59	19,38	18,36	17,03
	N	643	643	643	643	643	643	642	643	643

Case Summaries

Grupo 2000 Revisto - IPRS		homicídio doloso 95	homicídio doloso 96	homicídio doloso 97	homicídio doloso 98	homicídio doloso 99	homicídio doloso 2000	homicídio doloso 2001	homicídio doloso 2002	homicídio doloso 2003
pólo	Mean	88,30	89,56	90,35	97,96	107,06	107,19	105,12	97,22	90,58
	N	81	81	81	81	81	81	81	81	81
dinâmicos e baixo desenvolvimento social	Mean	33,96	41,60	41,79	51,08	56,85	51,48	53,25	51,85	46,10
	N	48	48	48	48	48	48	48	48	48
saudáveis e baixo desenvolvimento	Mean	1,10	1,12	1,23	1,30	1,41	1,44	1,39	1,63	1,54
	N	211	211	211	211	211	211	211	211	211
transição social e baixo desenvolvimento	Mean	2,52	2,91	3,33	3,81	3,84	4,25	3,97	3,94	3,73
	N	191	191	191	191	191	191	190	191	191
baixo desenvolvimento econômico e social	Mean	2,51	3,09	2,73	3,84	3,04	2,89	2,89	3,09	3,22
	N	114	114	114	114	114	114	114	114	114
Total	Mean	15,17	16,12	16,33	18,30	19,81	19,53	19,33	18,31	16,98
	N	645	645	645	645	645	645	644	645	645

Nas tabelas acima dividimos os 645 municípios do Estado de São Paulo em 3 grupos de acordo com nível de desenvolvimento humano mensurado pelo IDH e em 5 grupos segundo a classificação do IPRS – sem levar em conta a evolução temporal do IDH ou do IPRS mas comparando os municípios num determinado ponto do tempo (cross-sectional). A tabela mostra que entre 1999 e 2003 houve queda nos 3 grupos, mas especialmente no grupo de 152 municípios com alto IDH, onde a média de homicídios caiu de 59 para 49 por ano, voltando aos níveis de 1995. O mesmo pode ser observado quando classificamos os municípios pelo Grupo no IPRS: a queda é maior nos municípios Pólo e chega a aumentar ligeiramente nos 114 municípios com “baixo desenvolvimento econômico e social”.

Algo semelhante ocorre quando analisamos apenas a RMSP, área foco deste estudo. A fim de sugerir o vínculo entre a qualidade de vida de um município e os homicídios, dividimos os municípios da Grande São Paulo e a Capital em 3 grupos: 1) 13 municípios onde foi grande a queda observada dos homicídios entre 2000 e 2004 2) 18 municípios onde foi menor esta queda; finalmente 3) 8 municípios onde não houve queda ou houve aumento nos homicídios no período analisado; Exploramos a partir da daí as semelhanças e diferenças de perfil sócio econômico, demográfico e criminal entre os 3 grupos de municípios: como os gráficos deixam claro, o grupo de 8 municípios onde não houve queda ou houve aumento dos homicídios é precisamente aquele com os piores indicadores sociais. Com efeito, alguns gráficos sugerem a existência de uma relação linear entre indicadores sociais e magnitude da queda dos homicídios.



Embora não possamos mensurar se os esforços preventivos recentes contribuíram efetivamente para a queda dos homicídios, podemos concluir com base nestas semelhanças de perfil que a existência prévia de uma comunidade saudável e com bons indicadores sociais influencia positivamente a evolução local da criminalidade: neste locais a queda foi acelerada enquanto nas cidades com baixa qualidade de vida não houve diminuição dos homicídios.

## Conclusões

Segurança Pública vem deixando progressivamente de ser um tipo de atividade predominantemente estadual. Neste setor está ocorrendo uma erosão da atuação do governo, provocada pelas iniciativas comunitárias de autodefesa, pela expansão das atividades da indústria da segurança e pela crescente participação do governo Federal e dos municípios no tema da segurança pública. Entre as causas desta erosão da atuação do governo estadual sobre a segurança estão o aumento do crime, do sentimento de insegurança e o reconhecimento de que o poder público estadual não pode sozinho atender a todas às necessidades específicas de segurança demandadas pela sociedade.

No Brasil, a questão da segurança pública vinha sendo entendida restritivamente, até os anos 90, como questão de justiça criminal - polícia, tribunais e sistema carcerário. Pelo arranjo federativo brasileiro, a maior parte destas tarefas sempre coube ao poder público estadual. Com efeito, a constituição coloca os estados como os principais responsáveis pela gestão da segurança, cabendo ao governo municipal diminuta parcela desta responsabilidade. Mas os municípios deram-se conta de que têm em suas mãos instrumentos extremamente importantes para colaborar com a questão da segurança.

Vimos como diversos municípios criaram novas guardas municipais, agora com funções que extrapolam na prática a proteção do patrimônio da cidade. Elaboram-se Planos Municipais de Direitos Humanos e Segurança Pública, com diversos itens diretamente voltados ao problema da segurança e começaram a surgir Secretarias Municipais de Segurança. Diversos municípios criaram formas de incentivar a divulgação do Disque Denúncia e adotaram leis para restringir o uso de bebidas alcoólicas. Este esforço multi-agencial é louvável e promissor, na medida em que a população não quer saber se o problema é de alçada federal, estadual ou municipal.

Este movimento, como vimos, não foi casual: diversas pesquisas de opinião pública revelaram que a criminalidade, ao lado do desemprego, são os maiores preocupações do eleitorado e os prefeitos não poderiam ficar alheios ao problema.

Uma aposta consistente de prevenção ao crime é aquela baseada em projetos que têm as seguintes características: um diagnóstico preciso que determine os desafios, fatores de risco e recursos da comunidade; um plano de ação que estabeleça prioridades, identifique programas que podem ser modelos úteis e defina objetivos de curto e longo prazo; um processo de implementação rigoroso que inclua o treinamento e coordenação dos parceiros envolvidos; avaliações que forneçam retornos tanto sobre os processos quanto sobre os resultados obtidos; uma coalizão de atores chave com lideranças fortes e staff de apoio administrativo; uma estratégia de comunicações que pode mobilizar profissionais e cidadãos e é sensível à idade, gênero e diferenças culturais. Estes são, em linhas gerais, os ingredientes para políticas bem sucedidas de prevenção ao crime, identificados na literatura<sup>3</sup>. E estes projetos, freqüentemente, podem prescindir perfeitamente da existência de efetivos policiais.

Embora de maneira limitada, procuramos mostrar aqui que a ação das prefeituras na esfera da segurança tem tido algum impacto: as denúncias criminais – matéria prima do trabalho policial – crescem consideravelmente quando as prefeituras se envolvem na divulgação do Disque Denúncia; a Lei Seca, quando adequadamente implementada, contribui para diminuir significativamente a quantidade de homicídios. Se corretamente alocada, por outro lado, a guarda municipal pode contribuir para a redução dos índices de criminalidade contra o patrimônio. Quanto aos projetos de inclusão social e de prevenção primária e secundária – se não foi possível estabelecer uma prova direta e inequívoca de sua eficácia – a literatura especializada já mostrou como os indicadores sociais influenciam os níveis gerais de criminalidade de uma determinada área. Vimos aqui como de certa forma eles foram importantes na explicação do porque a queda dos homicídios em São Paulo ocorreu em determinado tipo de municípios e não em outro.

## Bibliografia

1. AKERMAM, Marco. *Mapa de Risco da Violência: cidade de São Paulo* / CEDEC - São Paulo, 1996. 12p.
2. Baller, Robert; Anselin, Luc; Messner, Steven; Deane, Glenn and Hawkins, Darnell. “Structural covariates of US County homicide rates: incorporating spatial effects”. *Criminology*, volume 39, no 3, 2001.
3. Barkan, Steven E. *Criminology - A Sociological Understanding*. University of Maine, New Jersey, 1997.
4. Bayley, David H. *Police for the Future*. Oxford University Press, New York, 1994.
5. Beato, Cláudio. “Ação e Estratégia das Organizações Policiais”. Paper apresentado durante o segundo seminário Polícia e Sociedade Democrática, Rio de Janeiro, 11 de junho de 1999.
6. Beato, Cláudio. “Informação e Desempenho Policial”. Paper apresentado no IV Seminário Brasileiro do Projeto Polícia e Sociedade. (2000 ?)
7. Beato, Cláudio e outros. “Conglomerados de homicídios e tráfico de drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, de 1995 a 1999. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 17(5):1163-1171, set-out, 2001
8. BEATO, Cláudio. *Crime e Políticas Sociais na América Latina*. Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública, Universidade Federal de Minas Gerais. Informativo nº 1, dezembro de 2001
9. CANO, Ignácio & Santos, Nilton. *Violência letal, renda e desigualdade social no Brasil*. Rio de Janeiro, Editora 7 letras, 2001.
10. CANO, Ignácio. *Análise Territorial da Violência*. ISER, Rio de Janeiro, 1997.
11. Cotrim, B.C e Duarte, P.C.A.V. “Alcool e violência: estudo dos processos de homicídio julgados nos Tribunais do Júri de Curitiba, PR, entre 1995 e 1998. *J.Bras. Dep. Quim.* 1(1): 1725,2000.
12. Carlini-Marlatt B et al. Drinking practices and other health-related behaviors among adolescents of São Paulo City, Brazil. *Substance Use and Misuse*, 2003, 38(7):905–932.
13. CATÃO, Yolanda. *Mortes Violentas – Um Panorama dos Homicídios no Brasil*. Rio de Janeiro, Departamento de Populações e Indicadores Sociais – IBGE, 1999.
14. CEBALLOS, Miguel e GERARD, Martin. *Bogotá: anatomia de una transformacion. Políticas de Seguridad ciudadana 1995-2003*, Bogotá, 2004
15. Ceccato, Vânia; Haining, Robert e Kahn, Tulio. “The Geography of homicide in São Paulo – Brazil -, *Estudos Criminológicos CAP/SSP - 2004*
16. CHATFIELD , Chris. *The Analysis of Time Series*. Chapman & Hall/CRC, 2004
17. Cipola, Luiz Eduardo e outros. “Mercado brasileiro de alimentos líquidos nos anos 90 e perspectivas futuras”. 2005.
18. Cruz, Oswaldo Gonçalves. *Modelagem Espaço-temporal dos homicídios região Sudeste / Brasil, 1979-1998*. Tese de doutorado submetida ao departamento de engenharia biomédica, UFRJ, 2004.
19. Dalgalarondo Paulo; Soldera, Meire Aparecida; Correia Filho, Heleno Rodrigues ; Silva, Cleide Aparecida M. “Religion and Drug use by adolescents”. *Rev. Bras. Psiquiatr.* vol.26 n o.2 São Paulo June 2004.
20. DIJK, Jan Van. “Determinants of Crime”. in: *Crime and Criminal Justice Systems in Europe and North America*. European Institute for Crime Prevention and Control.
21. Duque, Luiz Fernando; Klevens, Joanne e Ramirez, Clemência. *Overlap and Correlates of*

- Different Types of Aggression Among Adults: Results From a Cross-Sectional Survey in Bogota', Colombia. *Aggressive Behavior*, Volume 29, pages 191 –201 (2003).
22. Exum, M. Lyn. "The application and robustness of the rational choice perspective in the study of intoxicated and angry intentions to agress". *Criminology*, volume 40, Número 4, 2002.
  23. FAJNZYLBBER, Pablo e outros. "What Causes Violent Crime ?". The World Bank, março de 1998.
  24. FAJNZYLBBER, Pablo. "Determinantes Econômicos da Criminalidade: notas para uma discussão". Paper apresentado no Fórum de Debates sobre Criminalidade, Violência e Segurança Pública no Brasil. 5º Encontro – IPEA/CESEC – Novembro de 2000.
  25. Fox, James Alan. *Methods in Quantitative Criminology*. Academic Press, 1981
  26. Gawryszewski, Vilma Pinheiro; Kahn Túlio e Mello Jorge Maria Helena Prado de. *Homicídios no Município de São Paulo: integrando informações para ampliar o conhecimento do problema*. Estudos Criminológicos CAP/SSP -2004
  27. Galduroz, José Carlos F. e Caetano, Raul. "Epidemiologia do uso de álcool no Brasil". *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2004; 26(Supl I) 3-6.
  28. Haining, Robert. *Spatial Data Analysis – theory and practice*. Cambridge University Press, 2003.
  29. Hawks, David. *Prevention of psychoactive substance use: a selected review of what works in the area of prevention*. WHO, 2002
  30. J Ozanne-Smith, K Ashby, S Newstead, V Z Stathakis and A Clapperton. "Firearm related deaths: the impact of regulatory reform". doi:10.1136/ip.2003.004150 2004;10;280-286 *Inj. Prev.*
  31. KAHN, Túlio. *Cidades Blindadas – ensaios de criminologia*. Sicurezza, São Paulo, 2002.
  32. Kahn, Tulio. *Pesquisas de Vitimização*. Revista do Ilanud n° 10, São Paulo, 1998.
  33. Longshore, Douglas; Chang, Eunice; Hsieh, Shih-chao e Messina, Nena. "Self-Control and social bonds: a combined control perspective on deviance". *Crime and Delinquency*, vol 50 No 4, outubro de 2004
  34. MacDonald, John M.; Kaminski, Robert J.; Alpert, Geoffrey P. and Tennenbaum, Abraham N. "The temporal relationship between police killings of civilians and Criminal Homicide: a refined version of the Danger Perception theory. *Crime and Delinquency*, vol 47 No 2, abril de 2001.
  35. Markowitz, Sara. "Criminal Violence and alcohol beverage control: evidence from a international study". Working paper 7481, National Bureau of Economic Research, 2000.
  36. Markowitz, Sara. "An economic analysis on alcohol, drugs and violent crime in the National Crime Victimization Survey". Working paper 7982, National Bureau of Economic Research, 2000.
  37. Mocan, Naci. "Crime Control: lessons from the New York City experience". paper given at the international seminar on crime and violence prevention in urban settings. Bogota, Colombia, May, 2003.
  38. Norstrom, Thor. "Estimating changes in unrecorded alcohol consumption in Norway using indicators of harm". *Addiction* (1998) 93(10), 1531±1538.
  39. Ousey, Graham e Lee, Matthew. "Examining the conditional nature of the illicit drug market-homicide relationship: a partial test of the theory of contingent causation". *Criminology*, volume 40, número 1, 2002.
  40. Parker, Robert Nash e Cartmill, Randu S. "Alcohol and Homicide in the United States 1934-1995 – or one reason why U.S. rates of violence may be going down". *The Journal of Criminal Law & Criminology*, volume 88, número 4, 1988.
  41. PASTORE, José, ROCCA, Denise Franco e PEZZIN, Liliana. *Crime e Violência Urbana*. São Paulo, IPE-USP:FIPE, 1991.
  42. Patterson, Kerry. *An Introduction to Applied Econometrics – a time series approach*. Macmillan Press Ltd, Londres, 2000.

43. Sampson, Robert J. “Urban disorder, crime and neighborhood collective efficacy”. paper given at the international seminar on crime and violence prevention in urban settings. Bogota, Colombia, May, 2003.
44. Sanchez, Herbert. “Memória del seminário internacional “Ciudades mas seguras”, UN-HABITAT, cadernos de trabalho 133, janeiro de 2004.
45. Reilly, Dave. Autobox for Windows 5.0 – Reference Guide, 1999.
46. SHERMAN, Lawrence. “Preventing Crime: what works, what doesn’t, what’s promising”. National Institute of Justice, 1997.
47. SPOSATI, Aldaíza (coord). Mapa da Exclusão/Inclusão Social da Cidade de São Paulo. São Paulo, EDUC, 1996.
48. Wagenaar, Alexander C.; Toomey, Tracy L & Erickson, Darin J.. Preventing youth access to alcohol: outcomes from a multi-community time-series trial. *Addiction*, 100, 335–345, 2005.
49. 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.
50. Wells, William e Horney, Julie. “Weapon effects and individual intent to do harm: influences on the escalation of violence”. *Criminology*, volume 40, número 2, 2002.
51. WHO/HSC/SAB/99.9. Alcohol and Public Health in 8 Developing Countries. Geneva, 1999.
52. WHO Global Status Report on Alcohol 2004. Geneva, 2004.
53. WHO. Public health problems caused by alcohol. Report by the Secretariat, 2004
54. Zimring, Franklin E e Fagan, Jefferey. “The search for causes in an Era of crime declines: some lessons from the study of New York City Homicides”. *Crime and Delinquency*, vol 46 No 4, Outubro de 2000.

**(Footnotes)**

- <sup>1</sup> A elaboração desta pesquisa só foi possível graças à colaboração e apoio de diversas pessoas e entidades. Agradeço em especial ao Ministério da Justiça pela bolsa concedida, a Secretaria de Segurança Pública de São Paulo por me liberar durante a realização do projeto e ao Centre for Brazilian Studies de Oxford por me receber entre abril e junho de 2005. Inúmeras pessoas fizeram comentários e contribuições ao projeto, em especial Albert Fischlow e Nauro Campos, que se prontificaram a ler e comentar o texto
- <sup>2</sup> Curiosamente apenas 2% dos homicídios ocorram dentro de “bares”, “boates” ou “lanchonetes”, segundo a classificação de tipo de local adotada pelo Infocrim; é possível contudo que outros casos tenham sido classificados na categoria “estabelecimentos comerciais”, no interior dos quais ocorrem 3,9% dos assassinatos em São Paulo.
- <sup>3</sup> Confira “100 Crime Prevention Programs to Inspire Action Across the World”. International Centre for the Prevention of Crime, Canadá, 2001. No governo federal, o PIAPS é atualmente o programa que mais se aproxima destas premissas, embora esteja ainda em fase de gestação.