

Políticas Públicas e estratégias de controle da ação letal
das instituições policiais em São Paulo

RESUMO:

O trabalho discute a letalidade da Polícia Militar e Civil do Estado de São Paulo, nos últimos 22 anos. A literatura tradicional apresenta duas explicações sobre as letalidades nas ações policiais: a hipótese da “disjuntividade” do sistema social (Caldeira, 2000) e a hipótese da violência estrutural da sociedade brasileira (Pinheiro, 1991b). Esses dois modelos teóricos concluem que o padrão da brutalidade na atuação das instituições públicas é um traço característico e imutável do Estado brasileiro e que as intervenções institucionais são insuficientes para promover mudanças no padrão de atuação das forças policiais. A coincidência dos resultados dessas pesquisas deve-se a um problema presente em parte significativa das pesquisas sobre o tema: apresentar o sistema político como variável dependente e o padrão de letalidade de ação policial como variável independente. Este trabalho propõe uma inversão metodológica na qual a letalidade da ação policial seja o fenômeno a ser explicado e o perfil das políticas públicas executadas pelo governo estadual e o contexto criminal sejam as variáveis explicativas da pesquisa. Em suma, busca-se identificar o grau de influência dos fatores contextuais nas decisões dos policiais e a responsividade (*accountability*) desses nos controles do sistema político democrático. Por meio de modelos estatísticos multivariados, foi testado o impacto dos diferentes governos estaduais no número de mortos pela polícia, controlando pelas taxas de homicídio no Estado. Os resultados demonstraram um expressivo grau de responsividade institucional sobre as instituições policiais de São Paulo, indicando a fragilidade das explicações anteriores.

1. Introdução

O processo de consolidação democrática das instituições de representação política teve grande impacto nas pesquisas em Ciências Sociais. Apesar da considerável diversidade metodológica, temática e teórica, o debate, imediatamente após a retomada do regime democrático, foi polarizado. Em um polo os cientistas sociais, que dirigiam suas pesquisas para as variáveis políticas no processo de consolidação democrática, e em outro os pesquisadores, que chamavam a atenção para a insuficiência dos estudos que não incorporavam, em seus modelos analíticos, variáveis sociológicas e culturais.

Dentre as peculiaridades apontadas como óbice à plena conversão ao regime democrático, o segundo grupo de cientistas políticos destacava que as instituições responsáveis pela garantia dos direitos civis continuavam ainda operando segundo uma lógica autoritária.

O artigo *Políticas Públicas e estratégias de controle da ação letal das instituições policiais em São Paulo* discute o padrão de atuação das forças policiais em São Paulo, recuperando o debate sobre a relação entre sistema político e padrão de atuação das instituições responsáveis pelo combate à violência e ao crime. A pesquisa está dirigida para os fatores institucionais e os contextuais (nível de criminalidade) e para as interações entre esses dois fatores.

A produção acadêmica sobre o tema está dividida em dois grupos. De um lado, encontram-se os trabalhos que introduzem as variáveis sociais e culturais como um fator que explica a não-consolidação plena ao regime democrático, por exemplo a alta taxa de letalidade da ação policial. Sendo assim, não analisam a atuação da polícia no Brasil, mas sim o padrão de funcionamento do regime político (Pinheiro, 1991b e Caldeira, 2000).

De outro lado, estão os trabalhos voltados à letalidade que dimensionam os aspectos políticos ou institucionais envolvidos na ação policial. Esses são muito ricos na comprovação da não-conversão das instituições policiais ao padrão característico de um regime democrático, mas não apresentam modelos teóricos que permitam entender as variações do nível de letalidade de um governo para outro e nem qual a relação das taxas de letalidade com o contexto criminal (Caldeira, 2000 e Pinheiro, 1991a).

Em outras palavras, quando os trabalhos pretendem ter um alcance teórico maior, não tratam as instituições policiais como um objeto de estudo, e, por sua vez, nos estudos empíricos que focam algum aspecto específico do trabalho policial não há uma preocupação teórica definida.

Neste artigo serão testadas três hipóteses voltadas especificamente para

compreender os determinantes da letalidade da ação policial: a primeira hipótese diz respeito às políticas do governo estadual, a segunda leva em conta o papel das variáveis contextuais e a terceira aborda a interação política do executivo e o contexto criminal.

Nesse sentido, as ações da polícia paulista, que resultaram em mortes de não-policiais, serão tratadas como a variável dependente e os dados institucionais e sobre o contexto criminal como as variáveis independentes de trabalho. Neste artigo o fator institucional é entendido como o perfil da plataforma política do executivo estadual.

Algumas dimensões institucionais não estão contempladas nos modelos testados nesse trabalho. Entre elas, o perfil do secretário de Segurança Pública, os perfis dos comandantes gerais das Polícias Militar e Civil, o perfil dos comandantes de área e o poder discricionário que os policiais têm nas suas funções diárias. Tais variáveis são importantes para entender a dinâmica da violência policial e pretendo considerá-las em trabalhos futuros.

Instrumentalmente, assume-se para operacionalização dos dados empíricos que essas dimensões estão relacionadas diretamente com o governo estadual. A taxa de homicídio é utilizada como um indicador do contexto criminal. Tal como ocorre para a dinâmica criminal, essa simplificação é necessária para operacionalização dos dados empíricos do trabalho. O escopo temporal da pesquisa compreende os anos entre 1984 e 2006, período que abrange sete governos estaduais com plataformas distintas na área de segurança pública e que tiveram de enfrentar níveis diferenciados de padrão criminal.

2. A polícia e a violência policial nas Ciências Sociais: hipóteses e conjecturas

O debate sobre instituições policiais no Brasil está vinculado à discussão sobre os rumos da democracia brasileira. Zaluar (2001), em uma revisão sobre crime e violência, destaca que no Brasil as pesquisas sociais sobre a criminalidade e a violência tomaram um rumo muito marcado pela recente história política do País (Zaluar, 2001). Adorno (1993) também chama atenção para a estreita relação entre as concepções ideológicas e metodológicas dos cientistas que estudaram violência, crime e segurança pública e os marcos políticos da história recente do País. Nesse contexto é importante levar em conta a relação entre o campo intelectual e o campo político para entender o debate sobre o assunto.

No Brasil, o crescente avanço do comportamento violento e o fato das instituições responsáveis pelo combate ao crime e à violência não terem se convertido

automaticamente aos padrões democráticos fizeram com que o crime e a violência transcendessem os limites das Ciências Jurídicas, onde se encontravam até então, e passassem a ser objeto de análise na Sociologia, História, Epidemiologia, Antropologia e Ciência Política. No que tange, especificamente, aos estudos sobre as instituições policiais, Zaluar (2001) catalogou mais de 100 pesquisas, nos últimos 20 anos. Os trabalhos apresentam a mesma diversidade disciplinar, que caracteriza os estudos sobre a violência e o crime como um todo, sendo possível encontrar pesquisas etnográficas, sociológicas e uma crescente participação dos cientistas políticos.

Contudo, se as instituições policiais passaram a fazer parte da agenda de pesquisa da Ciência Política brasileira, os estudos teóricos ainda estão pouco desenvolvidos. Os trabalhos sobre o papel da polícia no regime democrático e as pesquisas qualitativas sobre o padrão de atuação da polícia têm avançado, mas a busca de hipóteses e padrões explicativos não aparece na mesma proporção. Ou seja, são raros os modelos teóricos nos quais as pesquisas empíricas possam se apoiar.

Os trabalhos de Caldeira (2000) e Pinheiro (1991b) são exemplos que transcendem o universo do denunciamento jornalístico e buscam criar um arcabouço teórico-explicativo para dar conta da não-conversão da ação da polícia ao padrão característico de uma democracia. Tais autores procuram entender porque o Estado brasileiro continua a agir em dissonância ao Estado de Direito, apesar da retomada da democracia.

No entanto, a principal deficiência dessas análises é o precário tratamento estatístico de dados empíricos que sustentem suas acepções teóricas. Não obstante as evidências discutidas por Caldeira e por Pinheiro comprovarem a evolução quantitativa do número de pessoas mortas pela força policial em São Paulo, tais dados não sustentam a tese defendida pelos autores, a de que as instituições democráticas, re-instauradas com a retomada da democracia não dominam as instituições responsáveis pelo controle do crime e da violência e nem explicam as variações existentes nas taxas de homicídios de um ano para outro, no Estado de São Paulo.

Para os autores, o Estado falha ao controlar a letalidade policial. Seja porque supostamente essa forma de violência possui uma funcionalidade sistêmica, enquanto instrumento de controle social (Pinheiro 1999). Ou por uma questão de disfuncionalidade institucional, na qual a letalidade da ação policial aparece como expressão de um tipo de sociedade marcada pela desigualdade no *status* de cidadania que, por sua vez, seria pouco controlada por políticas públicas (Caldeira, 2000).

O ponto de convergência das interpretações desses autores está no tratamento

metodológico dado ao tema. Ambos apresentam a violências letal, cometida pelos operadores de segurança pública, como variável dependente de seus trabalhos. No entanto, na construção dos modelos teóricos, a democracia brasileira é que é tratada como variável dependente. Ou seja, os modelos analíticos apresentados por Caldeira (2000) e Pinheiro (1991) explicam a democracia brasileira e não os determinantes das altas taxas da letalidade da ação policial. A letalidade aparece como variável explicativa ou como indicador de uma democracia que ainda está por realizar-se plenamente.

Contudo existem evidências, de que um novo arranjo institucional, introduzido com a Constituição de 1988, busca incrementar o controle do sistema estatal sobre as organizações responsáveis pela segurança pública.

Sabe-se de pesquisas empíricas, com o foco exclusivo nas instituições policiais e não no sistema político brasileiro, que apontam que os primeiros governos estaduais eleitos pelo voto direto, no Rio de Janeiro e em São Paulo, possuíram uma agenda política de combate à ação letal da polícia (Lemgruber, 1986 e Minguardi, 1992). Há, ainda, outros trabalhos que demonstram os reiterados esforços governamentais para implantação de inovações no policiamento (Mesquita 1998 e Muniz e colaboradores, 1997). Além de uma série de mudanças institucionais visando um maior controle externo da polícia, tais como a criação de Ouvidoria de Polícia (Cunha, 2000) e o estabelecimento constitucional do Ministério Público, como responsável pelo controle da atividade policial (Sanches Filho, 2000) e um maior controle interno, tal como a criação do PROAR (Programa de Atendimento a Policiais Militares Envolvidos em Operação de Alto Risco) (Carneiro e Oliveira, 2002).

Mas se de um lado, existem trabalhos que enfraquecem as teorias da não-conversão institucional, de outro, ainda não foi formulada uma explicação substantiva sobre o impacto dessas iniciativas na ação policial. Parte dessa carência pode ser creditada a cisão entre os estudos teóricos e empíricos.

Este artigo difere da produção nacional em dois pontos. O primeiro deles é propor um remodelamento dos estudos sobre a letalidade da ação policial em São Paulo, que passa ser a variável dependente do modelo teórico. O segundo diz respeito ao tratamento metodológico empregado na análise das evidências empíricas do grau de controle civil sobre as forças policiais no Brasil.

Com tais perspectivas esperamos superar os limites das explicações apontadas anteriormente. Para tanto serão testados três tipos hipóteses sobre o comportamento policial: i), a hipótese da explicação reativa ao ambiente violento (modelo de regressão 1 e

4) (Terrill e Reisig, 2003); ii) a hipótese da explicação política (modelo de regressão 2 e 5) (White, 2003) e iii) a hipótese da interação político-contextual (modelo de regressão 3 e 4) (Jacobs e O' brien, 1998).

A teoria da reação ao ambiente violento define que o número de pessoas mortas pela polícia é condicionado pelas dificuldades encontradas no controle do crime e da violência. Quanto maior a taxa de atividade criminal enfrentada pela polícia maior o nível de letalidade da ação policial. Nessa hipótese, os policiais que se envolveram em operações que resultaram em pessoas mortas estão respondendo ao grau de violência disseminado na sociedade. Portanto, a quantidade de pessoas mortas pela polícia está correlacionada à dinâmica criminal. Sociedades com altas taxas de crime e violência tendem a possuir maiores taxas de ação letal da polícia. Períodos com mais crime e violência tenderiam a possuir mais registros de ação letal da polícia.

A teoria política determina que o padrão de atuação da polícia é determinado pelo arcabouço político. Departamentos de polícias comandados por políticos, com plataforma de combate “duro” à dinâmica criminal, tendem a utilizar mais a força letal. No sentido inverso, departamentos de polícia controlados por políticos, cujo respeito ao direito e à legalidade institucional formem o centro da plataforma de segurança pública, tendem a controlar mais intensamente a letalidade da ação policial. Em resumo, o padrão de letalidade da polícia está relacionado ao perfil do executivo e não ao nível de crime e de violência do lugar.

A teoria político-contextual integra os dois padrões explicativos presentes nas abordagens anteriores. Esse corpo analítico apresenta a ação policial como resultado da interação entre as variáveis institucionais (constrangimentos políticos ou institucionais) e variáveis contextuais (perfil criminal da região onde os policiais atuam). Tal procedimento justifica-se pela especificidade do objeto. Se por um lado, não podemos menosprezar que as instituições policiais, por natureza, possuem uma forte característica hierárquica, o que reforça a importância dos aspectos formais de controle da ação policial (Reiss, 1992), de outro lado, o poder discricionário do policial na sua atividade é marcante. Policiais são profissionais que precisam tomar decisões rápidas em situação de alto risco. A maioria dessas decisões é tomada solitariamente e envolve alto grau de imprevisibilidade em relação ao comportamento alheio. Portanto, qualquer modelo teórico que não leve em conta as peculiaridades do trabalho policial no nível da rua coloca em xeque o alcance de suas explicações (Mastrofski, 2004).

3. Governo e letalidade no Estado de São Paulo

Até o momento, foram apresentados os construtos teóricos que podem embasar o processo de investigação social. A partir desta secção será realizado um exercício de verificação da articulação entre a teoria e os dados empíricos. O gráfico 1 descreve a evolução do número de pessoas mortas pela polícia (hompol) de 1984 a 2006.

Os dados utilizados neste artigo foram recolhidos em Pinheiro (1999a), nos relatórios da Ouvidoria de Polícia de São Paulo, nas estatísticas trimestrais publicadas na página da internet da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo e em Mesquita (2007). A série com informações mais consistentes para todo o período é de Mesquita (2007), que atualiza os dados discutidos por Pinheiros e colaboradores (1999a). A série analisada aqui é a soma entre os dados de mortes por policiais militares de Mesquita com os dados de mortes por policiais civis de Pinheiro (1999a) até 1998, da Ouvidoria de 2000 a 2003 e da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo de 2004 até 2006.

Foi realizado um trabalho de validação dos dados. O resultado demonstrou que existe diferença numérica entre as diversas fontes de informações sobre a letalidade de não-policiais em confronto com policiais, mas que não há diferenças substantivas entre o padrão de comportamento na curva de mortos.

O número de vítimas letais da polícia possui estreita relação com a história política do Estado. Em 1982, foi realizada a primeira eleição direta para escolher o governador de São Paulo, após 21 anos de ditadura militar. Membro da oposição, André Franco Montoro foi eleito com uma plataforma de transformações contundentes na segurança pública (Minguardi, 1991 e Caldeira, 2000).

O governo Montoro adotou uma série de políticas públicas voltadas para a redução do arbítrio da polícia e para a democratização das instituições responsáveis pela segurança pública. Dentre as medidas, destacam-se a tentativa de tornar mais efetivo o controle das armas utilizadas pelos policiais, fortalecimento da Corregedoria, investimento em equipamentos e em qualificação de pessoal (Caldeira, 2000).

A despeito das resistências, ocorridas entre a população (Caldeira, 2000) e internamente à corporação (Minguardi, 1991), o governo Montoro logrou ser efetivo na redução de número de pessoas mortas por policiais. Na sua gestão, a média de não-policiais mortos foi de 459,25 e o desvio padrão era de 110,5. Após três anos de crescimento, o governo inverteu a tendência ascendente da curva de pessoas mortas pela polícia, no último ano do governo o número de mortos pela polícia foi reduzido consideravelmente: 310

mortos não-policiais no ano de 1985.

O governo Quéricia, sucessor de Montoro, foi eleito com uma política de segurança pública voltada explicitamente para uma “polícia mais dura”. O responsável pelo comando da Polícia Militar, coronel Celso Feliciano de Oliveira, tomou posse declarando “aberta à temporada de caça ao bandido” (Caldeira, 2002). O comportamento da curva de pessoas mortas pela polícia indica claramente a mudança na política de segurança pública.

A consolidação de política pública possuiu uma defasagem no tempo, após todo o processo de transformações estruturais no comportamento policial iniciado no governo Montoro, o padrão de atuação da polícia continua inercialmente nos dois primeiros anos do governo Quéricia. E, depois deste período, a política de segurança pública quercista começa a vigorar de maneira mais intensa, resultando no aumento do número de pessoas mortas pela polícia.

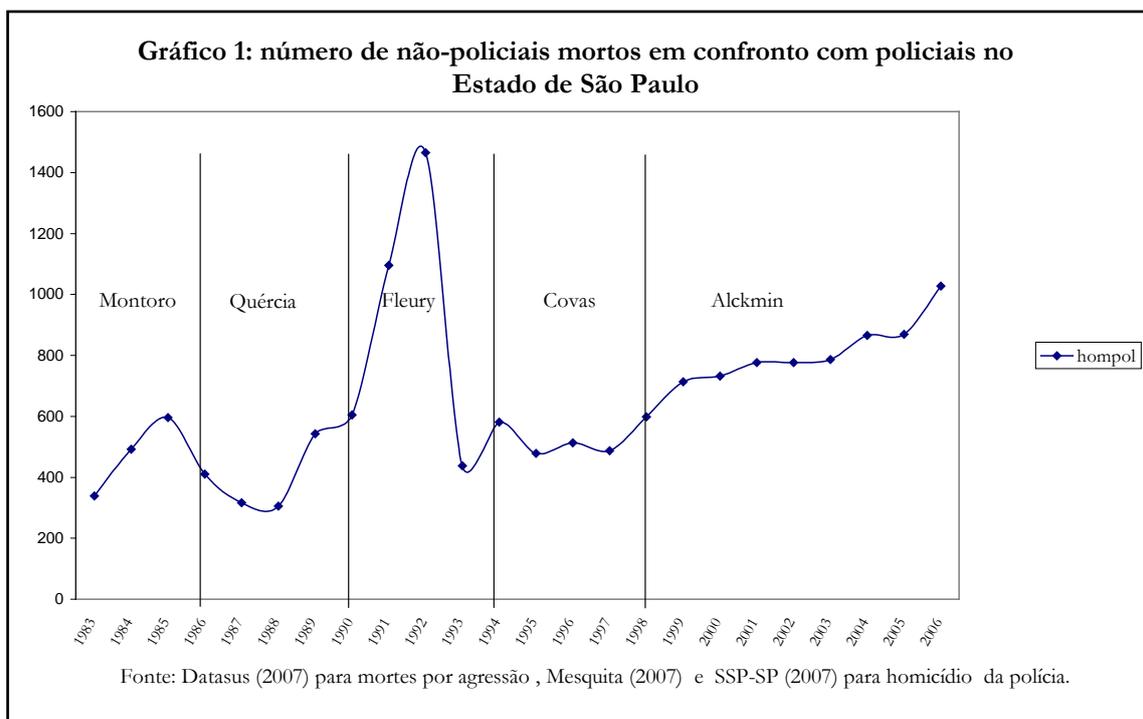
Um marco importante dessa mudança foi a chegada de Luis Antonio Fleury Filho no comando da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo (em 16/03/1987), quando a política de segurança “mais dura” ganhou contornos definidos. Apesar de a média de mortos pela polícia ter sido menor que a do governo Montoro (438,5), o alto desvio padrão de 154,3 indica a existência de períodos de intensa letalidade permeados por fases com menos mortos entre civis.

Quéricia foi justamente sucedido por Fleury, que acelera a tendência ascendente iniciada no governo anterior até chegar ao pico máximo da série, em 1992. Nesse ano, 1.458 pessoas foram mortas pela polícia, incluindo 111 presos, durante a invasão da Casa de Detenção de São Paulo. O Massacre do Carandiru, nome por qual ficou conhecida a ação na Casa de Detenção, foi um ponto de inflexão marcante na dinâmica da letalidade da ação policial no Estado de São Paulo. A repercussão nacional e internacional sobre a invasão no presídio obrigou o governador a demitir os seis principais comandantes da ação e substituir o secretário de Segurança, Pedro Franco de Campos, por um antigo colaborador do governo Montoro, Michel Temer.

Temer tinha sido secretário de Segurança Pública do governo Montoro, de 31/01/1984 a 14/02/1986, período no qual foi revertida a tendência ascendente do número de pessoas mortas pela polícia. A mudança de padrão de letalidade da ação policial foi significativa, o Estado de São Paulo saiu de um patamar de mais de mil mortes de não-policiais em confronto com a polícia, nos anos 1991 e 1992, para menos de 500 mortes. A média de mortes de não-policiais no período do governo de Fleury foi de 895 e o desvio padrão de 437,5.

Em 1995, Mário Covas sucedeu Fleury e apresentou novamente uma política de segurança voltada ao controle do recurso sistemático à letalidade na ação policial. Duas iniciativas foram importantes nessa linha, a criação do PROAR e da Ouvidoria de Polícia. Covas mantém a taxa de mortes pela polícia praticamente constante na sua administração. A média de mortos de não-policiais ficou em 558,2, terceira menor média do período pesquisado.

O afastamento de Covas do governo do Estado de São Paulo, decorrente de problema de saúde diagnosticado, em 1998, até sua morte em 2001, fez com que seu vice-governador Geraldo Alckmin assumisse o governo executivo do Estado. Com a chegada de Alckmin o número de mortes de não-policiais em confronto com a corporação aumentou pela primeira vez em 12 anos. A média de mortes pela polícia foi de 833,6 e o desvio padrão de zero.

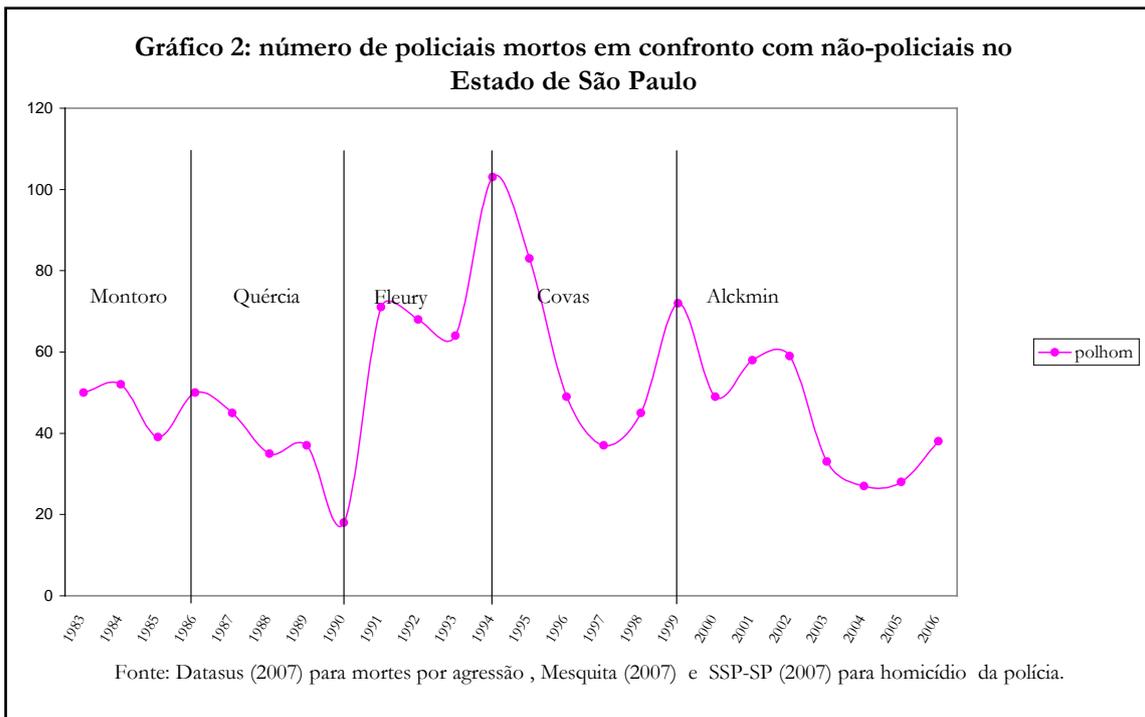


Quanto a evolução do número de policiais, foram computados todos os policiais civis e militares mortos em confronto com não-policiais no Estado de São Paulo (polhom). As fontes dos dados são os relatórios da Ouvidoria de Polícia de São Paulo, as pesquisas de Pinheiro e colaboradores (1999a) e os dados trimestrais publicados na página da internet da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo. Nenhum dessas fontes tem uma série para todos esses anos que discrimine claramente as letalidades ocorridas em serviço ou na folga de policial. Optou-se, neste artigo, por utilizar os dados de letalidade em serviço presentes em Pinheiro até o ano de 1999 e depois a série foi completada com os dados da

SSP-SP. As demais fontes citadas foram utilizadas para a validação da consistência de informações. Assim como ocorre para as mortes de não-policiais existe diferença numérica entre as fontes, mas não de padrão. A evolução do número de policiais mortos é apresentada no gráfico 2.

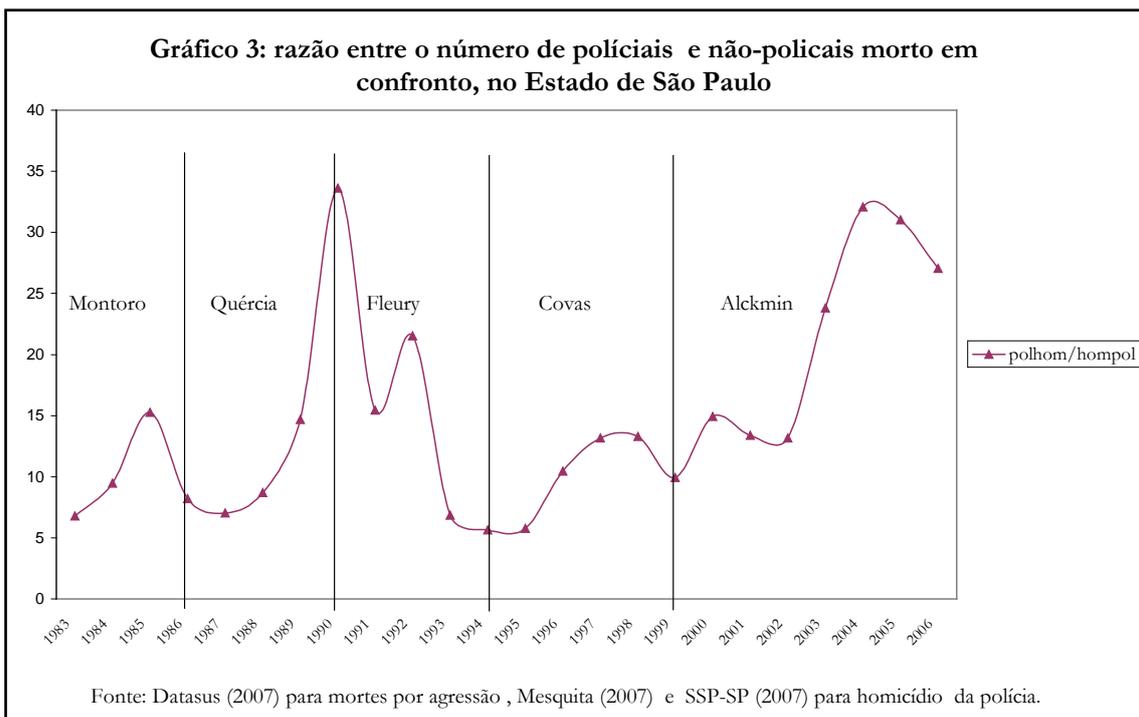
A curva do número de policiais mortos em confronto com não-policiais apresenta uma volatilidade bem maior do que a curva de não-policiais. Durante o governo Montoro foram mortos em média 47,50 policiais e o desvio de padrão no período foi de 5,9 policiais. A média do governo Quéricia foi de 37, também menor do que o governo anterior. O desvio padrão de 11,4 demonstra, novamente, a maior dispersão da morte de policiais no período. A política de segurança pública da administração Fleury implicou, também, num aumento de policiais mortos, passando a ter uma média de 76,5, quase o dobro do governo anterior.

O controle exercido pela administração de Covas não só teve efeito para a queda de mortes de não-policiais como também no número de mortes de policiais. A média de mortes de policiais no período de sua administração foi de 57,20. Diferente do que ocorre entre os não-policiais mortos, a administração de Alckmin foi importante para a redução das baixas de policiais. A média foi de 41,71 policiais mortos. A análise de variância indica que, aproximadamente, 53% da diferença entre as médias de mortes de policiais está relacionada diretamente com mudança do poder executivo de Estado de São Paulo. Portanto, o governo estadual tem maior controle sobre a letalidade de policiais do que na de não-policiais.

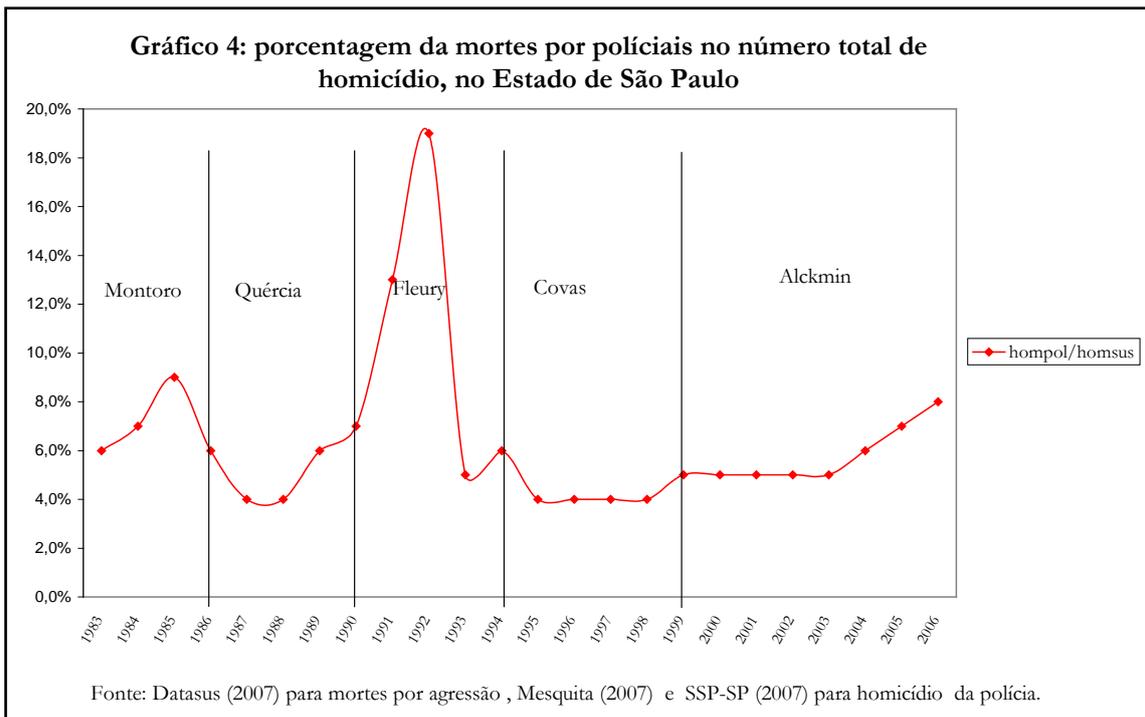


O gráfico 3 apresenta a razão entre não-policiais e policiais mortos em confronto. Trata-se de um indicador clássico sobre o nível de honestidade de confronto urbano. Em situação de normalidade institucional, espera-se que os confrontos entre policiais e não-policiais siga um certo padrão. Apesar da grande dificuldade de mensurar o que seria um nível aceitável da relação de mortos nos dois lados do conflito, a utilização do gráfico 3 ajuda a perceber os pontos nos quais a dinâmica de mortes é claramente desfavorável entre os não-policiais. Em média, no governo Montoro, foram mortos 9,93 não-policiais para cada policial.

Quando se leva em conta, a relação de mortes de não-policiais e de policiais, as evidências são claramente desfavoráveis ao governo Quéricia. A média quéricista foi de 14,44 não-policiais mortos para cada policial. Na administração de Fleury, em média, para cada um policial morto em confrontos houve 12,37 não-policiais mortos. Na administração de Covas, a relação média foi de 10,52. A presença de Alckmin é, novamente, um preditor de alta letalidade na ação policial. No governo Alckmin a média foi de 22,21. O modelo de análise de variância indica que a diferença média da relação de mortos de não-policiais e de policiais em confronto está menos relacionada à mudança do executivo do que aos indicadores anteriores, cerca de 35%.



A porcentagem de pessoas mortas pela polícia, no número total de homicídios dolosos cometidos no Estado de São Paulo, pode ser visualizada no gráfico 4. Esse indicador descreve o nível de força utilizada pela polícia no controle da atividade criminal. Não há uma visão clara de qual seria um padrão aceitável de participação de mortes pela polícia no número geral de mortes por homicídio. Mas para se ter uma ideia, nas cidades norte-americanas, por volta de 5% dos homicídios são cometidos por policiais (Cano, 1997). No governo Montoro, a participação de mortes por policiais no número total de mortos por homicídios dolosos gira em torno de 7%, no governo Quéricia existe uma queda para 4%. No governo Fleury, a participação passa a ser, em média, de 11%. O governo Covas exerce, novamente, um forte controle da letalidade policial, e a média na sua administração regrediu ao patamar de 4%. O período Alckmin aumentou a participação da letalidade policial no número total de homicídios e a média girou em torno de 6%. Novamente, o modelo de análise de variância indica a forte correlação entre letalidade da ação policial e mudança do executivo estadual. O modelo aponta mais de 40 % de diferença entre as médias.



4. Análise dos resultados dos modelos multivariados

O breve relato histórico demonstrou que mudanças de governo e de políticas de segurança estão correlacionadas com o nível das taxas de letalidade de policiais e de não-policiais. Vimos que os governos de Covas e de Montoro, ambos voltados para políticas de segurança visando o controle legal da polícia, apresentam tendências descendentes na taxa de letalidade da ação policial. Os governos de Fleury e de Quéricia, que implementaram plataforma de segurança voltada para o combate “duro” da criminalidade, apresentam tendências ascendentes na taxa de letalidade em seus governos. O governo de Alckmin, também, apresenta um forte impacto no nível de letalidade da ação policial.

Desse modo, a análise descritiva das taxas de ação letal da polícia fortalece a associação entre as políticas públicas determinadas pelo executivo estadual e o tipo de ação policial. Tal procedimento reforça a importância das variáveis institucionais e das políticas rechaçadas pelas hipóteses de Pinheiro e Caldeira, como já foi discutido.

No entanto, é possível aperfeiçoar ainda mais os testes efetivos dos modelos teóricos. Para tanto é preciso estratégias mais sofisticadas do que as empregadas até então. Sendo assim, para testar o impacto de políticas públicas no controle do executivo sobre a letalidade na ação da polícia paulista vamos empregar modelos de regressão linear (OLS) que permitem o controle simultâneo dos fatores relacionados ao objeto de pesquisa. As

regressões lineares estão construídas com base nas seguintes hipóteses:

Hipótese 1: de reação ao ambiente violento. As taxas de letalidade na ação policial, de polícias e de não-policiais, em t_{+1} variam em função do nível da atividade criminal t . Essa hipótese será testada no modelo 1 e 4.

Hipótese 2: de opção política dos controladores do sistema de segurança pública. As taxas de letalidade na ação policial, de polícias e de não-policiais, variam em função de políticas públicas do executivo na área de segurança.

Hipótese 3: de interação entre reação ao meio ambiente violento e opção política dos controladores do sistema de segurança pública. As taxas de letalidade na ação policial, de polícias e de não-policiais, variam em função das políticas públicas do executivo, na área de segurança, combinada com o nível de atividade criminal do lugar e do período.

Para testar a hipótese 1, utilizou-se como variável *proxis* da atividade criminal o total de homicídios no Estado de São Paulo, descontados os homicídios cometidos e sofridos por policiais. Normalmente, para medir o efeito da variável explicativa no comportamento do policial, utiliza-se um modelo de regressão linear:

$$(1) \quad Y = \beta_0 + \beta_1(X) + u$$

Onde $hompol$ é o número de pessoas mortas pela polícia (Y) e $homsus$ é o número total de homicídios, descontados os homicídios cometidos por policial (X). As propriedades de não-linearidade e não-estacionariedade dos homicídios cometidos por policiais, impossibilita que esse modelo linear retrate corretamente o comportamento da série de homicídios cometidos por policiais. Para amenizar o efeito da autocorrelação utiliza-se o logaritmo natural da variável dependente:

$$(2) \quad Y_t = \log(Y_t)$$

Onde Y_t é a observação da variável dependente no tempo t .

Na variável independente aplica-se uma transformação da família Box-Cox na série original:

$$(3) \quad X_t = \log(X_t - 1) - \log(X_t)$$

Onde X_t é da variável independente.

Utiliza-se esta transformação porque ela representa a variação percentual da série original e o efeito líquido da variável independente no tempo $t-1$ no comportamento da variável dependente no tempo t :

$$(4) \quad \text{Dif}X_t = \log(X_{t-1}) - \log(X_t) = X_{t-1} - X_t / X_{t-1}$$

Portanto o modelo aplicado neste trabalho será:

$$(5) \quad \log(Y_t) = \beta_0 + \beta_1(\text{Dif}X_t) + u$$

Onde $\log(Y_t)$ é o logaritmo natural do número de pessoas mortas pela polícia (hompol) ou do número de policiais mortos (logpolhom), e $\text{Dif}X_t$ é a variação do total de homicídios ocorridos em São Paulo, menos os cometidos em confronto entre policiais e não-policiais (Difhomsus) e u é o erro. Reescrevendo a equação temos:

$$(6) \quad \text{loghompol} = \beta_0 + \beta_1(\text{difhomsus})$$

Ou

$$(7) \quad \text{logpolhom} = \beta_0 + \beta_1(\text{difhomsus})$$

A estatística t , no modelo, testa se a variação no número de homicídios cometidos pela polícia e sofridos por policiais pode ser explicado pela taxa de criminalidade no período anterior.

Para testar a hipótese 2, foram criadas variáveis *dummies* para cada um dos governos estudados (Dgov). Busca-se, nesse modelo, medir a contribuição de cada governo em relação a um governo de referência no número total de homicídios cometidos pela polícia. Foi realizado um modelo de regressão linear do tipo:

$$(8) \quad Y_t = \beta_0 + \beta_1(\text{Dgov}_1) + \beta_2(\text{Dgov}_2) + \dots + \beta_n(\text{Dgov}_n) + u$$

Onde Y_t é o número de pessoas mortas pela polícia e DY_n é a variável *dummy* para cada governo (Dgov), β_0 é o intercepto da equação de regressão e mede o número médio

de pessoas mortas pela polícia no governo de referência.

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ medem a diferença do número de pessoas mortas pela polícia de cada governo em relação ao governo de referência, e u é o erro aleatório (Gurajati, 2000). A estatística t , no modelo, testa a hipótese de que não existe diferença na média de pessoas mortas pela polícia de um governo para outro. (Kmenta, 1978).

Também, foi empregada uma transformação logarítmica na série original dos homicídios cometidos e sofridos por policiais (variáveis dependentes dos modelos). Além de resolver o problema de autocorrelação das séries temporais, esse tipo de transformação apresenta propriedades interessantes, tais como evitar a presença de *outliers*, que torna os coeficientes dos modelos instáveis e não eficientes, e permitir a interpretação de cada coeficiente como sendo o efeito líquido percentual de cada governo, na taxa de letalidade de policiais e de não-policiais. Reescrevendo a equação para as mortes cometidas por policiais temos:

$$(9) \quad \text{loghompol} = \beta_0 + \beta_1 (\text{Dmontoro}) + \beta_2 (\text{Dquércia}) + \beta_3 (\text{Dcovas}) + \beta_4 (\text{Dalckmin})$$

Ou para caso de mortes de policiais em confrontos:

$$(10) \quad \text{logpolhom} = \beta_0 + \beta_1 (\text{Dmontoro}) + \beta_2 (\text{Dquércia}) + \beta_3 (\text{Dcovas}) + \beta_4 (\text{Dalckmin})$$

A interação entre as duas explicações anteriores, que compõem a terceira hipótese deste artigo, foi testada por meio da introdução da variação de homicídios ocorridos em São Paulo, menos os cometidos em confronto entre policiais e não-policiais (homsus). A equação final para as mortes cometidas por policiais é:

$$(11) \quad \text{loghompol} = \beta_0 + \beta_1 (\text{Dmontoro}) + \beta_2 (\text{Dquércia}) + \beta_3 (\text{Dcovas}) + \beta_4 (\text{Dalckmin}) + \beta_5 (\text{Difhomsus})$$

E para as mortes de policiais em confronto é:

$$(12) \quad \text{logpolhom} = \beta_0 + \beta_1 (\text{Dmontoro}) + \beta_2 (\text{Dquércia}) + \beta_3 (\text{Dcovas}) + \beta_4 (\text{Dalckmin}) + \beta_5 (\text{Difhomsus})$$

A tabela 1 apresenta o resultado dos modelos de regressão. Sendo que os resultados

do modelo 1 apontam que o padrão da taxa de pessoas mortas pela polícia está correlacionado com o nível de violência do Estado de São Paulo no ano anterior. Um aumento da taxa de homicídio de um ano para outro implica em aumento da alta taxa de letalidade de não-policiais nas ações policiais. Segundo o modelo 1, cerca de 36% da dinâmica atual das mortes de não-policiais em confronto com policiais está relacionada com a variação do contexto criminal medido por meio da taxa de homicídio.

O modelo 2 reforça as evidências de que o comportamento letal da polícia paulista varia em função do governo. O governo Fleury foi tomado como referência. O R^2 é de 0,53, significativo ao nível de 95%. Ou seja, aproximadamente, 53% da variação do número de pessoas mortas pela polícia é explicada pela mudança de governo. No intercepto do modelo (β_0), o antilog representa a média estimada de não-policiais mortos no governo Fleury, a média estimada é de 796 pessoas mortas pela polícia. A média verdadeira é de 895 pessoas mortas por policiais no governo Fleury, próxima da estimada pelo modelo de regressão e dentro do intervalo de confiança de 95%.

Os demais coeficientes do modelo 2 podem ser lidos como a diferença percentual líquida estimada do número de mortos pela polícia para cada governo da amostra em relação ao governo Fleury.

A administração de Montoro diminuiu o número de mortos pela polícia. Aproximadamente, 42% ($1 - 0,58$) menor do que no governo Fleury. A dinâmica de mortes pela polícia é menor em 36% no governo Quéricia e 63% no governo Covas, do que no governo de referência. Os coeficientes dos governos Montoro, Quéricia e Covas possuem níveis de significância ao nível de 95%. O governo Alckmin não apresenta diferença significativa, no padrão de letalidade de não-policiais em relação ao governo Fleury. Ou seja, Fleury e Alckmin têm um perfil similar de atuação letal da polícia. Sendo que quando Alckmin assume o governo, o número de mortos pela polícia é ainda maior do que encontrado no governo Fleury ($D_{alckmin} = 0,04$).

Com tais evidências empíricas é possível concluir que o poder explicativo do modelo político é maior do que o modelo voltado para estudar o impacto da dinâmica criminal na letalidade de não-policiais e que a variável política é um forte preditor da ação policial.

O modelo 3 testa a interação entre o modelos 1, da resposta ao ambiente violento, e o modelo 2, da explicação política. Existem duas grandes alterações quando controlamos o efeito da variável governo (D_{gov}) pelo número total de homicídio no Estado ($D_{ifhomsus}$). A primeira diz respeito ao aumento significativo do poder de explicação do modelo,

passando a ser de 0,76. Ou seja, levando em conta as taxas de homicídios e o tipo de governo executivo pode-se prever 76% de variação do número de mortos pela polícia. A segunda abarca a redução significativa do efeito do contexto criminal no número de mortos de não-policiais em confronto com policiais. Isso denota que o governo controla institucionalmente o nível de interação entre a dinâmica social e a letalidade da ação policial. Altas taxas de homicídios não levam, necessariamente, à altas taxas de mortes pela polícia. Ou seja, a teoria política provavelmente é a que melhor se ajusta a realidade de São Paulo.

Tabela 1: Coeficientes dos modelos de regressão			
Variáveis Independentes	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Intercepto	6,53 (0,07)	6,68 (0,15)	6,70 (0,13)
Difhomsus	2,21** (0,63)	--	1,33** (0,64)
Dmontoro	--	-0,58** (0,21)	-0,41** (0,21)
Dquércia	--	-0,64** (0,21)	-0,57** (0,19)
Dcovas	--	-0,37** (0,21)	-0,26** (0,21)
Dalckmin	--	0,04 (0,18)	0,01 (0,17)
R ²	0,36	0,53	0,62
N	24	24	24
Variável dependente	Loghompol	Loghompol	Loghompol
** p ≥ 0,05			
* p ≥ 0,10			

A tabela 2 exhibe o resultado da investigação para o caso de policiais mortos em ação. A hipótese de que o número de policiais mortos em confronto com não-policiais é resultado do nível de violência presente na sociedade não encontra qualquer respaldo nos dados empíricos. O modelo 4, que testa essa hipótese não apresenta significância estatística

e possui um poder de explicação baixo ($R^2 = 0,004$). Os resultados do modelo 5 confirmam que o número de policiais mortos em confronto está fortemente associado ao tipo de governo. Ou seja, a hipótese política apresenta o mesmo poder de predição já encontrado para o caso de não-policiais em confronto com a polícia.

Governos com a plataforma de segurança pública mais voltados para o combate “duro” ao crime e a violência não somente provocam mais baixas na população, como também, tendem a aumentar, significativamente, o risco de letalidade nas corporações policiais.

Os resultados do modelo 5 são praticamente similares ao encontrado no modelo 2, a única diferença é que a administração Alckmin apresenta um padrão de mortes de policiais em confrontos estatisticamente diferente do governo de referência (administração de Fleury). O teste de interação entre os dois tipos de teorias não acrescenta poder explicativo para a realidade de mortes de policiais em São Paulo. As explicações políticas são, ainda, mais importantes para se entender as mortes por policiais do que as mortes de não-policiais em confronto.

Tabela 2: Coeficientes dos modelos de regressão

Variáveis Independentes	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
Intercepto	3,80 (0,09)	4,31 (0,12)	4,32 (0,12)
Homdol	-0,80 (0,89)	--	1,02 (0,16)
Dmontoro	--	-0,46** (0,18)	-0,58** (0,18)
Dquércia	--	-0,85** (0,18)	-0,90** (0,19)
Dcovas	--	-0,32 (0,17)	-0,40** (0,18)
Dalckmin	--	-0,63** (0,21)	-0,60** (0,19)
R ²	0,04	0,50	0,55
N	24	24	24
Variável dependente	logpolhom	logpolhom	logpolhom

** $p \geq 0,05$

* $p \geq 0,10$
