

Urbanização e violência no Estado de São Paulo

Samuel Kilsztajn
 Nelson Carneiro
 Aíssa Rendall de Carvalho
 Alexandre Hojda
 Marcelo Bozzini da Camara*

Na segunda metade do século XX o Estado de São Paulo passou por um processo de intensa urbanização. A população urbana, que representava 53% da população paulista em 1950, atingiu 93% da população do estado em 1991. Em termos absolutos, o número de habitantes urbanos passou de 4,8 milhões em 1950 para 29,3 milhões em 1991 (IBGE, 1953, 1987 e 2000).

As pesquisas sobre violência urbana que analisam a evolução da taxa de mortalidade específica por homicídios no país (Jorge *et al.*, 1997; Bercovich *et al.*, 1998; Camargo *et al.*, 1997) destacam o nível de pobreza absoluta da população e o alargamento das desigualdades socioeconômicas no Brasil. Carvalho & Cruz (1998), que introduzem o estudo da distribuição da mortalidade por homicídios na Região Sudeste do país empregando técnicas exploratórias de análise espacial, concluem que os homicídios estão fortemente relacionados à dimensão espaço.

Neste estudo, particularmente, procuramos relacionar a violência urbana ao processo de urbanização do Estado de São Paulo na segunda metade do século XX, em que imensos contingentes populacionais, em curto espaço de tempo, foram levados a conviver em áridas aglomerações urbanas.

Material e método

O estudo seleciona os municípios paulistas com mais de 100 mil habitantes

em 1991, ano do último censo demográfico nacional que apresenta a população residente distribuída por situação de domicílio (IBGE, 2000).

Para a população urbana no início da segunda metade do século XX utilizou-se o Censo Demográfico de 1950 (IBGE, 1953), que apresenta a população presente distribuída por municípios e distritos, subdividida em quadro urbano, suburbano e rural.

Para mensurar a violência urbana em 1991 foram utilizadas as estatísticas de homicídios por residência do Sistema de Informações sobre a Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (SIM/MS, 2000). Os homicídios, sempre é bom lembrar, representam apenas a ponta do *iceberg* da violência. Deve-se considerar ainda que o número de homicídios pode estar subestimado pelo registro de óbitos por causas externas com intenção indeterminada.

Para o cálculo da taxa de crescimento urbano, entre 1950 e 1991, dos municípios com mais de 100 mil habitantes em 1991, teve-se como parâmetro o número relativo à população urbana dos municípios registrado em 1991 e a soma das populações urbana e suburbana em 1950 dos municípios ou distritos correspondentes. Para minimizar as incorreções derivadas dos ajustes necessários para a compatibilização dos dois censos, nos municípios com mais de um distrito em 1950 optou-se por considerar como população urbana do município apenas a soma da população urbana e suburbana do distrito que possuía em 1950 o nome do município em 1991. Assim, por exemplo, em 1950, São Bernardo do Campo, além do distrito com o mesmo nome, abrigava o distrito de Diadema, que foi incluído na amostra porque, em 1991, na qualidade de município, contava com mais de 100 mil habitantes. Foram excluídos da pesquisa os municípios de Osasco, Taboão da Serra e Praia Grande. Os dois primeiros, originários respectivamente de São Paulo e Itapevicira da Serra, não constituíam distritos em 1950 e Praia

* Pesquisadores do Laboratório de Economia Social (LES), Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política, PUC-SP.

Grande, originário do distrito de Solemar em São Vicente, contava com apenas 68 habitantes em 1950. A capital do estado, que já tinha atingido 2 milhões de habitantes urbanos em 1950, dada a sua especificidade, foi excluída da análise.

Para os 45 municípios selecionados, além da taxa de crescimento urbano entre 1950 e 1991, foram calculados o número absoluto de novos habitantes urbanos entre 1950 e 1991 e a taxa percentual de urbanização destes municípios em 1991. A inclusão do crescimento absoluto do número de habitantes urbanos possibilita mensurar o efeito da absorção de contingentes populacionais em números absolutos, independentemente da proporção destes contingentes em relação à população urbana original. A taxa de urbanização, por sua vez, pode ser utilizada para medir tanto o comportamento diferenciado da taxa de homicídios da população rural como a diversidade relativa de cada município em relação às opções de vida que oferece.

Em uma primeira aproximação, os 45 municípios selecionados foram subdivididos em dois grupos, de acordo com o grau de violência do município, mensurado pela taxa de homicídios por 100 mil habitantes em 1991 (municípios com taxa igual ou maior que 20 homicídios para 100 mil habitantes e municípios com taxa menor que 20 homicídios para 100 mil habitantes). As médias aritméticas simples das taxas de homicídios nos dois grupos foram comparadas às médias aritméticas simples das taxas de crescimento urbano entre 1950 e 1991, do número absoluto de novos habitantes urbanos no mesmo período e das taxas de urbanização destes municípios em 1991.

Num segundo momento, as taxas de homicídios foram associadas a cada uma das três variáveis isoladamente. Finalmente, escolheu-se a especificação mais adequada para representar as relações de causa e efeito entre as variáveis em estudo. As variáveis utilizadas para o estudo econométrico foram as seguintes:

y : (variável explicada) taxa de homicídios por habitantes em 1991 (taxa

de mortalidade específica por homicídios para cada cem mil habitantes em 1991);

x_1 : (variável explicativa) taxa de crescimento urbano entre 1950 e 1991 (logaritmo da população urbana em 1991 menos logaritmo da população urbana em 1950);

x_2 : (variável explicativa) número absoluto de novos habitantes urbanos entre 1950 e 1991 (população urbana em 1991 menos população urbana em 1950);

x_3 : (variável explicativa) taxa de urbanização em 1991 (proporção da população urbana em relação à população total do município em 1991).

Resultado

Os 20 municípios mais violentos da nossa amostra, que apresentaram taxas de mortalidade específica por homicídios num intervalo de 20 a 83 homicídios para cada 100 mil habitantes em 1991, registraram uma média aritmética simples de 41 homicídios para 100 mil habitantes, tiveram sua população urbana multiplicada 73 vezes entre 1950 a 1991, absorveram, em média, 281 mil habitantes por município no período e apresentaram uma taxa de urbanização de 99% em 1991.

Todas as três variáveis estão diretamente relacionadas à taxa de homicídios. Para os 25 municípios menos violentos, as médias aritméticas são de 12 homicídios para 100 mil habitantes, multiplicação por 8 do número de habitantes urbanos, absorção de 159 mil habitantes por município e 94% de taxa de urbanização (ver Tabela 1).

Os resultados das regressões simples de y contra cada uma das variáveis explicativas mostram que apenas as variáveis x_1 e x_3 são significantes ao nível de 5%. A variável x_2 , que representa o número absoluto de novos habitantes urbanos entre 1950 e 1991, não se mostrou estatisticamente relevante para explicar a taxa de homicídios. Os resultados também são mais robustos para a variável x_1 , indicando que o

crescimento populacional é a explicação mais relevante para a taxa de homicídios, no período considerado (ver Gráfico 1). O resumo dos resultados das regressões pode ser visto na Tabela 2.

Em seguida, procurou-se verificar se as variáveis x_1 e x_3 , conjuntamente, poderiam explicar melhor o comportamento da variável y . Os resultados mostram que ambas são estatisticamente significantes ao nível de 5%. A análise de variância também mostrou que a melhora obtida pela introdução da variável x_3 é significativa ao nível de 5%.

A regressão resultante pode ser escrita da seguinte forma, em que os números entre parênteses representam as estatísticas "t":

$$y = -110,54 + 10,46x_1 + 1,12x_3, R^2 = 0,66$$

(-2,52) (6,61) (2,37)

Portanto, é possível concluir que há evidência empírica demonstrando que a taxa de homicídios nos municípios paulistas em 1991 é influenciada pelo crescimento populacional de 1950 a 1991 e pela taxa de urbanização em 1991.

Discussão

A presente pesquisa associa a violência nas grandes cidades paulistas à taxa de crescimento da população urbana

no Estado de São Paulo na segunda metade do século XX. Os municípios analisados possuem algumas características socioeconômicas e culturais uniformes que permitem isolar a influência do crescimento urbano na taxa de mortalidade específica por homicídios.

Muito provavelmente, resultados semelhantes podem ser encontrados em outros estados ou regiões relativamente uniformes, mas certamente a relação não pode ser extrapolada para a análise entre regiões com características diferenciadas. Também é importante considerar que municípios vizinhos com diferentes taxas de crescimento urbano podem apresentar taxas de homicídios semelhantes.

A partir deste estudo, o crescimento urbano pode ser considerado, entre outros, um dos fatores que determinam a violência urbana. Deste ponto de vista, a taxa de homicídios acompanha o lento processo de adaptação da população à coexistência urbana e pode ser entendida como uma resposta ao choque cultural derivado deste processo de urbanização. Neste sentido, políticas sociais focadas nas formas de coexistência urbana e que promovam a sociabilidade da população nos centros que apresentam elevadas taxas de crescimento urbano podem reduzir o nível de violência que atinge hoje o Estado de São Paulo.

Anexos

TABELA 1
Homicídios e urbanização (médias aritméticas simples)

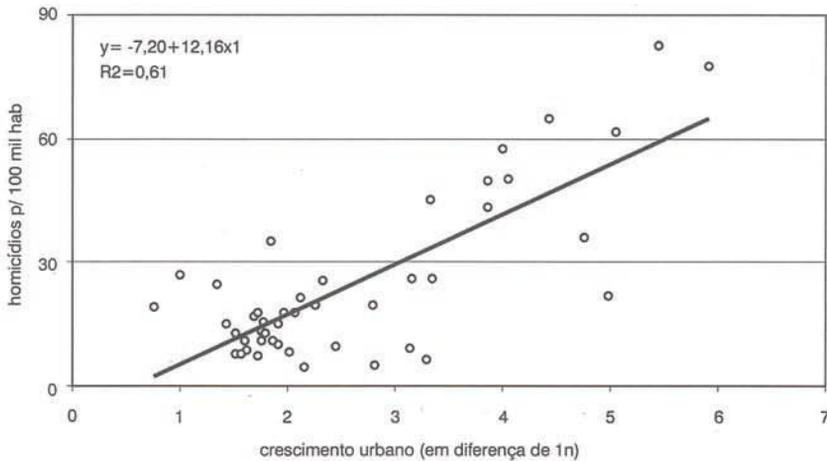
| São Paulo: municípios com mais de 100 mil habitantes - 1991 | y | x_1 | x_2 | x_3 |
|---|----|-------|-------|-------|
| 20 mais violentos | 41 | 73 | 281 | 99 |
| 25 menos violentos | 12 | 8 | 159 | 94 |
| Total | 25 | 37 | 213 | 96 |

y: homicídios p/100 mil hab. 1991; x_1 : pop.urb. 1991/1950; x_2 : pop.urb. 1991-1950 (mil); x_3 : pop.urb./pop.total 1991 (%).

TABELA 2
Resumo dos resultados

| Variável | Coefficiente | Estat. "t" | Intercepto | Estat. "t" | R |
|----------|--------------|------------|------------|------------|------|
| x_1 | 12,16 | 8,19 | -7,20 | -1,67 | 0,61 |
| x_2 | 0,03 | 1,67 | 18,01 | 3,67 | 0,06 |
| x_3 | 2,54 | 4,26 | -219,52 | -3,82 | 0,30 |

GRÁFICO 1
Homicídios e crescimento urbano



Referências bibliográficas

BERCOVICH, A.M., DELLASOPPA, E.E. & ARRIAGA, E. "J'ajuste, mais je ne corrige pas": jovens, violência e demografia no Brasil – algumas reflexões a partir dos indicadores de violência". In: CNPD, *Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas*, Brasília, CNPD, 1998.

CAMARGO, A.B.M., ORTIZ, L.P. & FONSECA, L.A.M. "Evolução da mortalidade por acidentes e violências em áreas metropolitanas". In: C.A. Monteiro (org.), *Velhos e novos males da saúde no Brasil*, São Paulo, Hucitec, 1997.

CARVALHO, M.S. & CRUZ, O.G. "Mortalidade por causas externas – análise exploratória espacial – Região Sudeste do

Brasil". *Anais do XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, Belo Horizonte, ABEP, 1998.

IBGE. *Censo Demográfico – 1950*. Rio de Janeiro, IBGE, 1953.

_____. *Estatísticas históricas do Brasil*. Rio de Janeiro, IBGE, 1987.

_____. *População residente*. Disponível <http://www.datasus.gov.br> [3 de março de 2000].

JORGE, M.H.P.M., GAWRYSZEWSKI, V.P. & LATORRE, M.R.D.O. "Análise dos dados de mortalidade". *Revista de Saúde Pública*, 37 (4 Suplemento), 1997.

SIM/MS. *Sistema de informações sobre mortalidade*. Disponível <http://www.datasus.gov.br> [3 de março de 2000].