

ESPAÇO URBANO E CRIMINALIDADE VIOLENTA: ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS HOMICÍDIOS NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/PR

Fernanda Pamplona Ramão

Yonissa Marmitt Wadi

RESUMO

A pesquisa buscou examinar e compreender a incidência desigual dos homicídios no perímetro urbano da cidade de Cascavel, no Paraná, entre os anos 2000 e 2006. Procurou-se entender porque esse tipo de crime variou de uma unidade administrativa para outra e a relação existente entre esse fenômeno e desigualdades socioeconômicas, de infra-estrutura e serviços urbanos. Partiu-se da discussão sobre o processo de urbanização desordenada no Brasil, que favoreceu a emergência e/ou a intensificação de diversas problemáticas, dentre as quais a da criminalidade violenta e a dos homicídios. A cidade de Cascavel apresenta altas taxas de homicídio, sendo que poucas unidades administrativas as concentram. Nesse contexto e com base nas explicações postuladas na literatura de referência, realizou-se uma pesquisa empírica sobre a incidência desigual dos homicídios no referido município e sua associação com indicadores de desigualdade. Utilizou-se a técnica estatística de Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE), além de uma análise de sobreposição espacial de informações. Constatou-se que o fenômeno em estudo apresentou forte associação com as desigualdades ao longo do espaço urbano. Pode-se afirmar, portanto, que os cenários de “sobreposição de carências”, conseqüentemente de baixa qualidade de vida da população residente, potencializaram a ocorrência de conflitos violentos que resultaram em morte.

PALAVRAS-CHAVE: Espaço urbano; desigualdades; violência; homicídios; Cascavel.

I. INTRODUÇÃO

Esta análise visou examinar e compreender a problemática da distribuição espacial desigual dos homicídios no perímetro urbano do município de Cascavel, Paraná, no período compreendido entre os anos 2000 e 2006. Buscou-se entender por que a ocorrência deste tipo de crime variou de uma unidade administrativa urbana municipal para outra e a relação existente entre este fenômeno e algumas desigualdades socioeconômicas, de infra-estrutura e serviços urbanos.

A violência e a criminalidade são temas cada vez mais debatidos no cenário regional e nacional, pois com a mesma intensidade com que as sociedades desenvolvem-se, ambas – violência e criminalidade – crescem, atingindo os mais variados segmentos da população. Em razão disso, faz-se necessário analisar tal fenômeno à luz da literatura especializada, para que seja possível refletir sobre estratégias mais eficazes de prevenção e intervenção.

A criminalidade violenta no Brasil, sobretudo os homicídios no espaço urbano, tem cres-

cido de modo acentuado desde a década de 1960 (CARDIA, ADORNO & POLETO, 2003), movimento sobreposto ao acelerado processo de urbanização vivenciado nas últimas décadas no país. Hoje a criminalidade atingiu patamares acima da média mundial e desperta a atenção e a preocupação generalizada da sociedade. De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil é um dos países com maior número de homicídio no mundo, tendo liderado o *ranking* mundial em 2003 (HUGUES, 2004), o que coloca o problema na pauta dos maiores desafios a serem superados no cenário nacional.

Muito se tem pesquisado sobre o fenômeno, considerado um dos temas mais candentes da atualidade, mas há a supremacia de estudos sobre regiões metropolitanas ou que tomam o município como unidade de análise. As análises espaciais da criminalidade de natureza intra-urbana são mais escassas e referem-se predominantemente às metrópoles brasileiras, o que reveste de importância a presente pesquisa, que tem como recorte espacial uma cidade média não-metropolitana.

O número reduzido de áreas que concentram altas taxas de homicídio no espaço intra-urbano demonstra que há diferenças significativas nessa escala, que são desconsideradas quando analisadas na escala inter-municipal. O resultado de uma pesquisa municipal conseguiria explicar com alto grau de confiança as variações territoriais na distribuição de distintos tipos de delitos, à medida que as características do local estão diretamente relacionadas à ocorrência de crimes.

Não existem muitos estudos sobre a distribuição espacial da criminalidade que se preocupem em incorporar a estrutura urbana municipal como um importante elemento explicativo para a incidência desigual do fenômeno. Além disso, quando incorporam este elemento, muitos não consideram os efeitos espaciais na análise, isto é, as complicações causadas pela autocorrelação espacial (interação entre os agentes, que faz com que o comportamento de uma unidade geográfica de análise dependa de seus vizinhos) e pela estrutura espacial (heterogeneidade do espaço). A consideração desses efeitos é fundamental, pois a criminalidade urbana violenta comumente apresenta padrões de concentração espacial. Uma abordagem espacial da violência e da criminalidade parte do pressuposto de que “[...] crimes não ocorrem no vácuo, mas sim em contextos espaciais concretos, dotados de atributos específicos que favorecem, em boa medida, a ocorrência dos mesmos” (DINIZ & BATELLA, 2006, p. 55-56). Nesse sentido, optou-se por uma técnica estatística de análise espacial, cujo objetivo é associar, direta ou indiretamente, a relação entre planejamento urbano, desigualdades sociais e econômicas e criminalidade violenta em uma perspectiva sociológica.

Parece ser consenso na literatura que a violência e a criminalidade são decorrentes da confluência de múltiplos fatores, tanto individuais como estruturais. Nesta análise, embora se credite o fenômeno a uma associação entre esses aspectos, a análise centra-se sobre a segunda perspectiva, visto que as raízes estruturais da violência são as que podem (e devem) sofrer intervenções do Estado por intermédio de políticas públicas. Sendo assim, buscou-se confrontar as idéias e as explicações postuladas na literatura de referência sobre o tema analisado com a realidade empírica atual da cidade de Cascavel. Um problema de pesquisa colocou-se: é possível afirmar que cenários de maior desigualdade socioeconômica e carências

na infra-estrutura e nos serviços urbanos potencializaram a ocorrência da criminalidade violenta, especificamente dos homicídios? A hipótese que foi testada é a de que houve uma relação proporcional entre as desigualdades socioeconômicas e as carências na infra-estrutura e nos serviços urbanos em cada unidade administrativa municipal com altas taxas de homicídio.

De modo similar à Sen (2000), a desigualdade, nesta pesquisa, foi concebida como o acesso diferenciado às oportunidades econômicas e sociais, que implicam também falta de oportunidades políticas, culturais, de lazer etc. Esse acesso diferenciado às oportunidades materializa-se no espaço urbano¹ e limita as escolhas individuais e a possibilidade das pessoas exercerem sua condição de agente, de sujeito.

A técnica de Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE), com correlação bivariada entre a variável dependente (taxa de homicídio) e as variáveis explicativas, foi utilizada para as informações em formato numérico. De forma complementar, realizou-se uma análise de sobreposição espacial de informações para as variáveis obtidas apenas em formato cartográfico. As fontes dessa pesquisa foram os dados obtidos nos *Livros de Laudos de Necropsia*, do Instituto Médico Legal (IML), de Cascavel, Paraná, para os anos 2000 a 2006. As demais variáveis foram extraídas do *Censo Demográfico de 2000*, disponível para consulta no sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), além de informações sociais, econômicas, demográficas e de infraestrutura e serviços urbanos, disponibilizadas pela Secretaria de Planejamento Municipal (SEPLAN), para o ano de 2004.

Para descortinar a temática proposta, o presente artigo encontra-se estruturado em quatro seções, além desta introdução. A segunda parte apresenta uma discussão sobre o espaço urbano e a

¹ Por opção metodológica e de operacionalização da pesquisa, o espaço urbano, uma das categorias centrais desta análise, foi considerado principalmente em sua dimensão locacional. Sabe-se, contudo, que o espaço é um conceito mais amplo, um produto social de desigualdades de tempos acumulados, ensejados por agentes que produzem e reproduzem esse espaço. Para uma discussão mais aprofundada sobre o espaço, numa perspectiva crítica, ver autores como Castells (1983), Gottdiener (1993) e Santos (1996).

dinâmica recente dos homicídios no cenário nacional. A terceira seção consiste na apresentação de algumas contribuições da literatura especializada sobre o tema da criminalidade urbana, especialmente os homicídios. Tais reflexões fundamentaram o subseqüente teste empírico realizado. Na quarta parte, apresenta-se uma pesquisa empírica sobre a incidência dos homicídios no espaço intra-urbano do município de Cascavel, Paraná, e sua associação com indicadores de desigualdade socioeconômica, de infra-estrutura e serviços urbanos. Por fim, apresentam-se as principais conclusões provenientes da pesquisa.

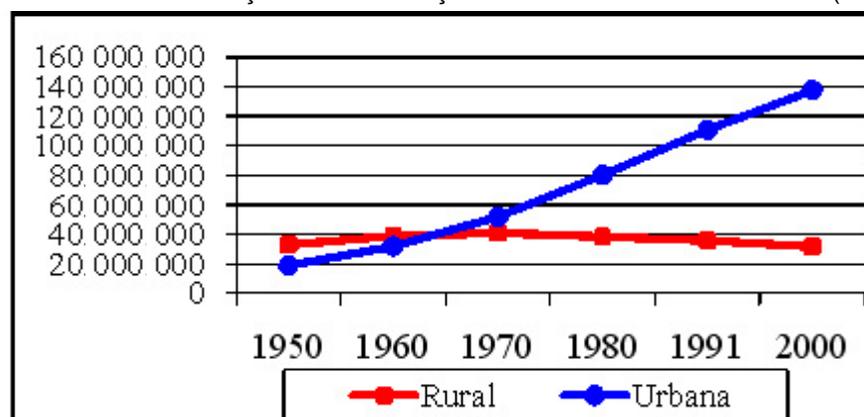
II. TRANSFORMAÇÕES URBANAS RECENTES E A DINÂMICA DOS HOMICÍDIOS NO CENÁRIO NACIONAL

O processo de urbanização é um elemento-chave para se compreender a configuração espacial brasileira na contemporaneidade. Para que um país seja considerado urbano é preciso que a maioria de sua população resida nas sedes urbanas dos

municípios ou em suas vilas. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2002, o Brasil atingiu um índice de urbanização de 84,14%, configurando-se como uma nação amplamente urbana. Ferreira (2000) afirma, com base em dados da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), que em 2000 a taxa média de urbanização da América Latina era de 75%, sendo esta já considerada alta.

A rápida expansão urbana brasileira é um fenômeno relativamente recente. Embora as cidades fizessem parte do cenário nacional desde o período colonial, elas possuíam pouca representatividade demográfica. Foi especialmente na segunda metade do século XX que o Brasil vivenciou uma intensa urbanização, inserida num contexto de transformações econômicas, sociais e políticas na sociedade. No final da década de 1960, a população urbana tornou-se maior do que a rural, conforme apresentado no Gráfico 1, o que reforça o caráter relativamente recente do processo (BRITO, 2006).

GRÁFICO 1 – EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RURAL E URBANA NO BRASIL (1950-2000)



FONTE: Fernanda Ramão, a partir de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2007).

Embora o processo de urbanização tenha se estendido por todo o território nacional, tal fenômeno não foi uniforme. Diferentes regiões sofreram impactos desiguais e apresentam um quadro contrastante na distribuição populacional. Na região Sul, o estado do Paraná sofreu um intenso processo de crescimento demográfico e urbanização. Em 1950, a população total do estado era de 2,1 milhões de habitantes. Em 1970, já era de quase sete milhões e, entre 1991 e 2000, o Paraná atingiu a cifra de 9,5 milhões de habitantes (MOURA, 2004). Em 2002, de acordo com da-

dos do IBGE, 83,13% da população paranaense residia em áreas urbanas.

De acordo com Cunha (2003), ainda que nas duas últimas décadas se possa verificar uma relativa desconcentração populacional ao longo do território nacional, não se pode pensar que a rede de cidades no Brasil está próxima a uma situação de equilíbrio, na medida em que a população está se concentrando em municípios de maior tamanho. Segundo o autor, entre os anos de 1970 e 2000, os municípios pequenos diminuíram sua participação demográfica relativa, enquanto os

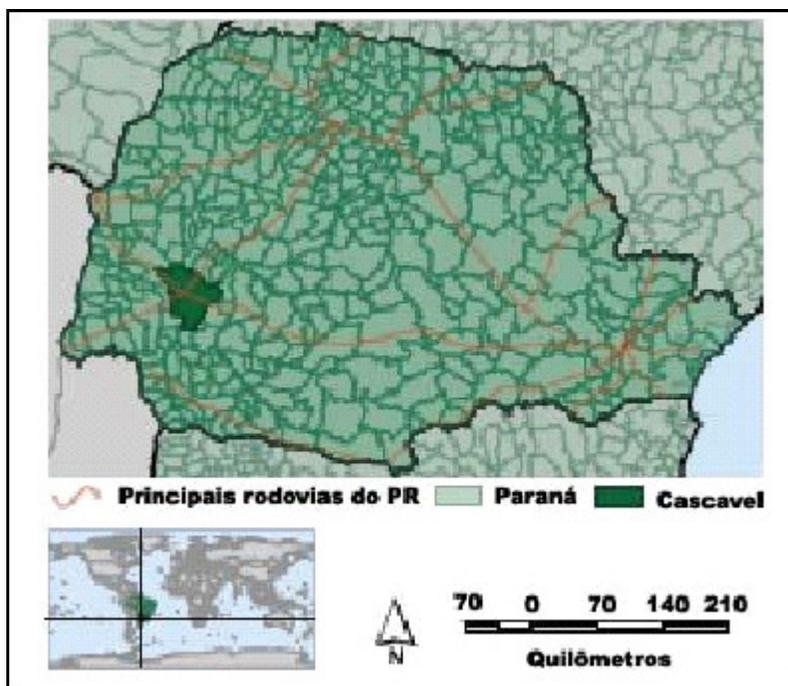
municípios médios foram os que mais aumentaram sua participação relativa. Em 1970, as cidades com mais de 100 mil habitantes já concentravam mais da metade da população urbana, sendo aproximadamente um terço só naquelas cidades com mais de 500 mil habitantes. Dessa forma, a urbanização foi acompanhada de um processo de concentração demográfica nas médias e grandes cidades (BRITO, 2006).

Considerando todos os municípios com mais de 100 mil habitantes no ano de 2000, o que representa apenas 4% do total, verifica-se que eles concentravam mais de 50% dos habitantes do país (CUNHA, 2003). Segundo Stamm, Wadi e Staduto (2005), no período de 1970 a 2000, as cidades de porte médio não-metropolitanas aumentaram consideravelmente sua participação relativa, de 10,29% para 17,31%.

Na perspectiva de Moura e Magalhães (1996), o estado do Paraná foi a unidade federativa que mais sofreu os impactos do processo de urbanização no cenário nacional, dada a celeridade e a amplitude do fenômeno. Paralelamente, foi verificado um acentuado crescimento da participação demográfica relativa das cidades de médio porte, como é o caso da cidade de Cascavel, cenário deste estudo. Em 1970, havia só cinco municípios nesta classe de tamanho no estado e, em 2000, já havia 10.

Localizada no oeste do Paraná, Cascavel é considerada a cidade pólo-regional (Figura 1). Emancipada em 1952, no contexto do movimento conhecido como “marcha para o Oeste”², Cascavel vivenciou, nas últimas décadas, um processo de rápido crescimento demográfico e de urbanização.

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DA CIDADE DE CASCAVEL³



FONTE: Fernanda Ramão.

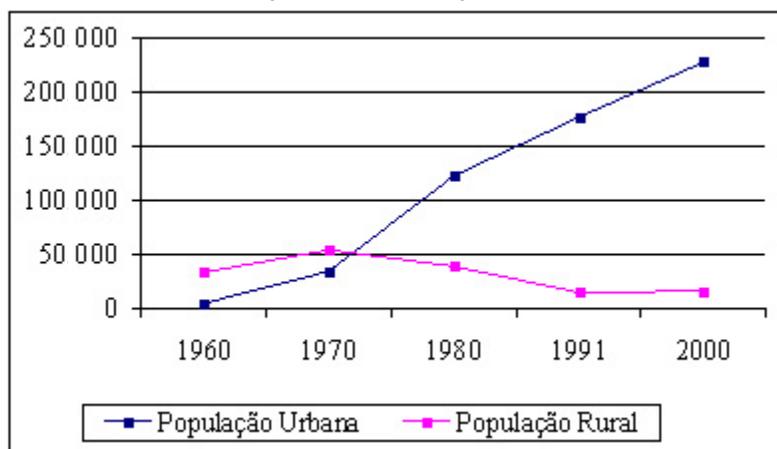
Segundo o IBGE, no ano de 1960 a população total de Cascavel era de 39 598 habitantes. Em 1980, atingiu a casa dos 163 459 habitantes e, no ano de 2006, estima-se que tenha alcançado os 284 083 habitantes. Foi na década de 1970 que a população urbana superou a população rural e, desde então, a distância só tem se ampliado, como pode ser verificado no Gráfico 2. No ano de 2000, a cidade de Cascavel atingiu um grau de urbaniza-

ção de 93,20%, acima da média estadual (83,13%) e nacional (84,14%).

² Para uma descrição detalhada sobre a história do município de Cascavel, ver Sperança (1992) e Piaia (2004).

³ Na ausência de um mapa histórico, esta figura identifica a situação contemporânea de Cascavel. O município originou-se da confluência de rotas tradicionais, local de passagem e pouso de muitos viajantes.

GRÁFICO 2 – COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO DA CIDADE DE CASCAVEL (1960-2000)



FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2007).

Na década de 1960, Cascavel foi considerada a cidade que mais crescia no Paraná e a quarta no Brasil (SPERANÇA, 1992). Entre as décadas de 1970 e 1980, o município ultrapassou a casa dos 100 000 habitantes, tornando-se um município considerado de médio porte, dentre os dez municípios desta classe de tamanho no estado do Paraná, no ano de 2000.

No Brasil, de modo geral, com o advento da rápida urbanização, o rearranjo demográfico muitas vezes ocorreu de forma mais acentuada do que a realocação dos recursos básicos para garantir uma vida digna a amplas parcelas da população, favorecendo alguns grupos ou regiões em detrimento de outras. Segundo Moura (2004), as áreas mais urbanizadas são as que possuem os mais expressivos indicadores de atividades econômicas, mas também as que ostentam indicadores sociais de grande desigualdade. Essa desigualdade inerente ao processo de crescimento das regiões deve ser combatida para gerar maiores e melhores benefícios para todos.

A análise do espaço urbano, para Gomes (2005), requer imediata consideração da questão da criminalidade, na medida em que o aumento desta se refletiu na configuração espacial, transformando consideravelmente a paisagem urbana. O cenário que vem se consolidando no Brasil e em Cascavel está marcado pela segregação: condomínios fechados, muros altos e cercas elétricas. Assim, a criminalidade torna-se um elemento-chave para a compreensão da crescente segmentação do espaço urbano e, logo, fragmen-

tação das redes de relações sociais entre os cidadãos⁴.

De acordo com Maricato (2000), um dos indicadores mais expressivos da piora nas condições de vida urbana é o aumento da criminalidade a patamares antes nunca vividos no Brasil. Dadas as suas dimensões, trata-se de um fenômeno desconhecido anteriormente a 1980 na sociedade brasileira, quando ganhou expressão significativa.

No Brasil, na perspectiva de Souza (2004), as condições de conquista de uma maior autonomia individual e coletiva, pré-requisitos para um desenvolvimento socioespacial autêntico, têm sido minadas pela violência, pelo crescente sentimento de insegurança e por aquilo que é o vetor resultante disso tudo, que é a deterioração do clima social no cotidiano, com a disseminação da desconfiança, do medo e de agressividade. As grandes disparidades sociais e espaciais (concentração de renda, segregação e auto-segregação) ajudam a formar o caldo de cultura da criminalidade urbana violenta, ainda que não a expliquem de modo simples e linear.

A associação entre exclusão e criminalidade com o processo de urbanização demonstram que esta gera a impessoalidade das relações urbanas,

⁴ Não foi objetivo desta análise discutir todos os conceitos dos diferentes autores sobre as características do espaço urbano brasileiro (exclusão social e territorial, segregação, fragmentação, estigmatização etc.), porém, vale dizer que todos eles, de alguma forma, referem-se às disparidades sociais, econômicas e de oportunidades que se cristalizam nas cidades.

reduz os laços familiares e diminui os mecanismos de controle social, que podem levar à prática de crimes. Alto índice de criminalidade não é, porém, apenas típico de áreas de exclusão, mas estas são comumente as atingidas com maior grau de severidade (FÉLIX, 2002).

A fragmentação do espaço urbano não é privilégio da época atual, porém, atualmente, a criminalidade a tem acompanhado. No entender de Uriarte (2001), uma cidade partida é representada por imagens coletivas ameaçadoras, falta constante de segurança, sentimento coletivo de temor, sobressalto, desconfiança, intolerância e agressão, que tornam o espaço urbano cada vez mais fragmentado e com mais violência. Para a autora, quanto mais partida, mais violenta será uma cidade. Nessa linha de pensamento, mais que a pobreza, é a exclusão (falta de emprego e escola) e a estigmatização (uso de drogas, cor da pele) que criam respostas violentas dos habitantes citadinos.

De acordo com Hugues (2004), o desenho urbano e os territórios estão relacionados à criminalidade de um modo bastante direto, denotando a vinculação desses eventos aos constrangimentos inerentes às situações de precariedade urbana e à exclusão social, especialmente ao desalento causado por estas.

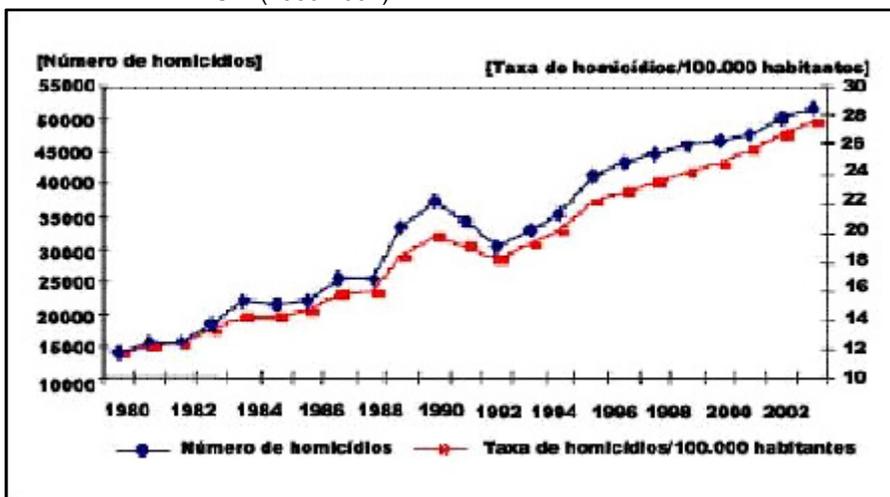
Gomes (2005) defende que o espaço urbano está fragmentando-se em inúmeros territórios com características próprias e excludentes da cidade-

nia, favorecendo a instalação da criminalidade e o enfraquecimento da sociedade. Para o autor, a criminalidade é multiforme, crescente e penetra na estrutura social por meio das inúmeras oportunidades existentes no espaço urbano, fracionado entre espaços ocupados de forma irregular (como invasões) e espaços murados (condomínios fechados), formas que caracterizam territórios separados e, ao mesmo tempo, pertencentes à mesma cidade. Ainda que estejam afastados, compartilham certos espaços e, inclusive, os efeitos da violência. As transformações urbanas recentes aprofundam o processo de segregação socioespacial, cujo quadro é agravado pela violência.

Ainda que o crescimento da criminalidade urbana seja matéria controvertida, segundo Adorno (2002), os dados oficiais indicam que, desde os anos 1950, há uma tendência mundial em curso para o crescimento de crimes e da violência social e interpessoal. Para o autor, era de se esperar que o Brasil, assim como os demais países, também estivesse inserido nesse movimento crescente de criminalidade, embora seja fundamental considerar que no Brasil o fenômeno possui contornos específicos que reforçam a tendência mundial.

De acordo com Cerqueira, Lobão e Carvalho (2005), ocorreram 794 000 homicídios no Brasil nos últimos 25 anos, o que corresponde a um crescimento médio anual de 5,6%, tendo o país atingido uma taxa de 28,5 homicídios para cada 100 mil habitantes, conforme apresentado no Gráfico 3.

GRÁFICO 3 – NÚMERO E TAXA DE HOMICÍDIOS POR CEM MIL HABITANTES NO BRASIL (1980-2002)



FONTE: Cerqueira, Lobão e Carvalho (2005).

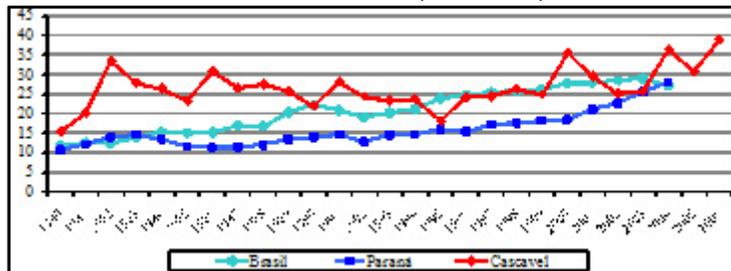
Observa-se que em 1980 foram registrados 13 877 homicídios no território nacional e, em 2002, 49 587. Em se tratando de taxas de homicídios, verifica-se que estas aumentaram de 11,7, em 1980, para 28,5 por 100 mil habitantes, em 2002.

Para Cerqueira, Lobão e Carvalho (*idem*, p. 1), o crescimento da violência letal foi estatisticamente regular e espantoso. Nesse sentido, tal fenômeno não é considerado como uma explosão súbita de criminalidade, mas sim “[...] uma tragédia anunciada, cujos incidentes evoluem com re-

gularidade estatística espantosa, em um verdadeiro processo endêmico, tendo em vista a sua generalização espacial e temporal, bem como a presença de um conjunto de fatores estruturais e locais que alimenta esta dinâmica criminal”⁵.

Para perceber o movimento das taxas de homicídio no cenário nacional, estadual e municipal de Cascavel, foram elaboradas séries temporais a partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Banco de dados do Sistema Único de Saúde (Datasus), conforme o Gráfico 4.

GRÁFICO 4 – EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE HOMICÍDIO NO BRASIL, PARANÁ E CASCAVEL (1980-2006)



FONTE: Fernanda Ramão, a partir de BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Mortalidade (2007).

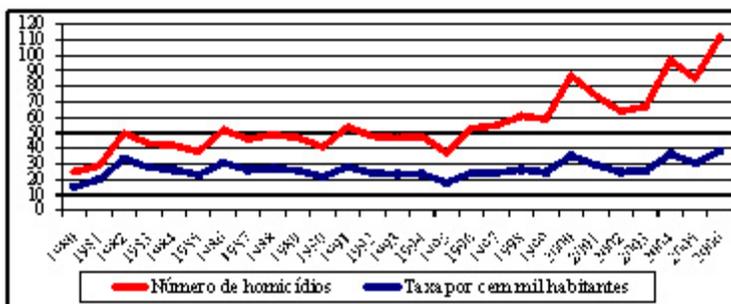
NOTA: Os dados da cidade de Cascavel para os anos 2005 e 2006 foram obtidos junto ao Instituto Médico Legal de Cascavel.

Constata-se que as taxas de homicídio da cidade de Cascavel são bastante significativas quando comparadas às do Paraná e do Brasil. Na série temporal, nota-se que as taxas do município estudado sempre estiveram acima da média estadual. Em 1980, a taxa cascavelense era de 15,29 e em 2006 foi de 38,72 por 100 000 habitantes, enquanto a paranaense era de 10,76 por 100 000

habitantes, em 1980, e de 28,08 em 2004.

É possível perceber, a partir do Gráfico 5, que embora a partir de 1980 tenha ocorrido uma escalada no número absoluto de assassinatos em Cascavel, as taxas apresentaram variações menores, fato que se justifica pelo intenso incremento populacional vivenciado pela cidade nas últimas décadas.

GRÁFICO 5 – CRESCIMENTO DO NÚMERO DE HOMICÍDIOS E TAXAS POR CEM MIL HABITANTES NA CIDADE DE CASCAVEL/PR (1980-2006)



FONTE: Fernanda Ramão, a partir de BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Mortalidade (2007) e PARANÁ. Instituto Médico Legal de Cascavel (2007).

⁵ Endemia refere-se a uma doença habitualmente comum entre pessoas de uma região, cuja incidência associa-se a fatores locais. A hipercriminalidade brasileira seria um pro-

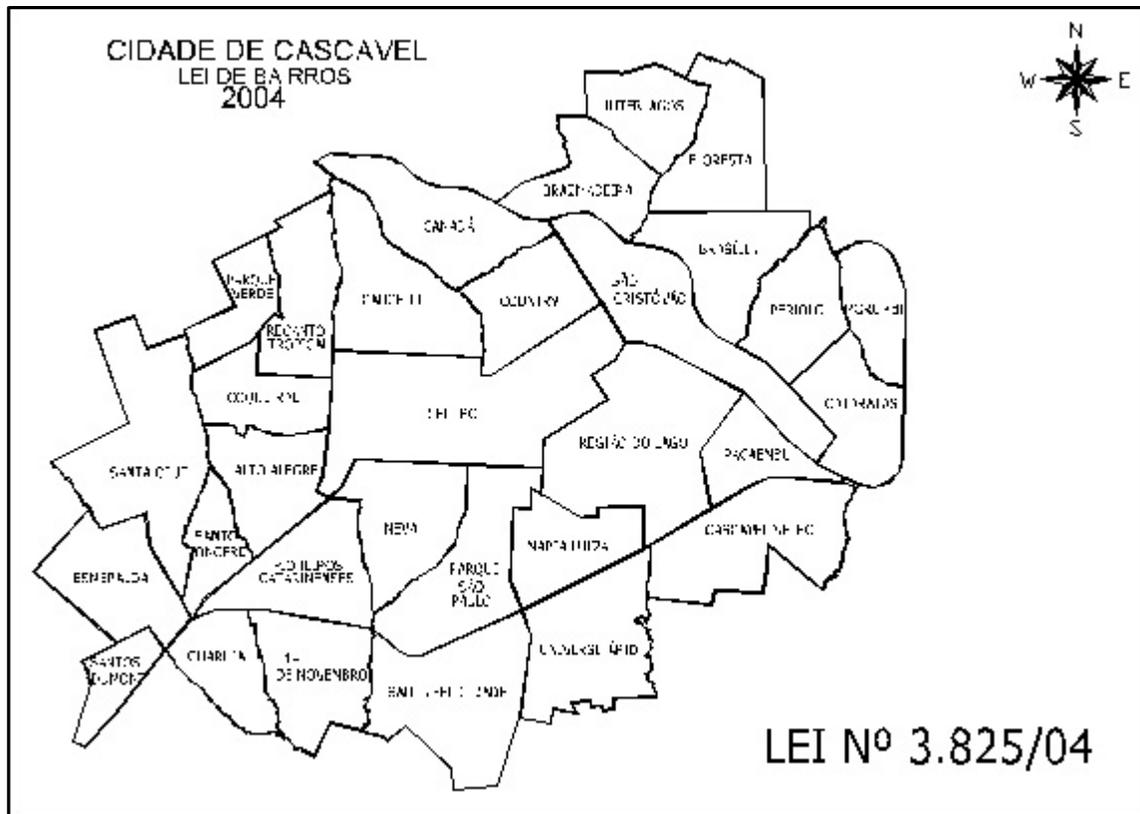
cesso endêmico de criminalidade, na medida em que ocorre com regularidade estatística e que pode ser explicada em grande parte por fatores macroestruturais (CERQUEIRA, LOBÃO & CARVALHO, 2005).

A análise temporal apresentada evidencia as taxas e as tendências gerais dos assassinatos em território cascavelense, porém, como esta pesquisa centra sua análise no espaço urbano intra-municipal, foi fundamental verificar a distribuição espacial deste tipo de crime nesse contexto. É consenso na literatura específica sobre a temática, que os crimes não se distribuem de forma homogênea e nem aleatória ao longo do tempo e do espaço.

Os homicídios em Cascavel, no período compreendido entre os anos 2000 e 2006, consumaram-se, majoritariamente, na área urbana. Dos 554

homicídios registrados pelo Instituto Médico Legal (IML) no período ora analisado, 505 ocorreram no perímetro urbano de Cascavel, o correspondente a 91,15% dos casos, enquanto 49 casos, ou 8,85%, tiveram como cenário a área rural do município. É importante destacar que o perímetro dos bairros de Cascavel foi redefinido no ano de 2004, conforme a Lei Municipal n. 3 825/2004 (CASCAVEL. Secretaria Municipal de Planejamento, 2006). A composição atual das unidades administrativas urbanas municipais possui 31 bairros, distribuídos em 80,87 km², conforme a Figura 2.

FIGURA 2 – UNIDADES ADMINISTRATIVAS URBANAS MUNICIPAIS DE CASCAVEL/PR



Fonte: CASCAVEL. Secretaria Municipal De Planejamento (2006).

Da mesma forma que os homicídios foram mais recorrentes no cenário urbano, algumas uni-

dades administrativas municipais (bairros) concentraram altas taxas de crimes desta natureza.

TABELA 1 – NÚMEROS E TAXAS DE HOMICÍDIOS EM CADA UNIDADE ADMINISTRATIVA URBANA DE CASCAVEL (2000-2006)⁶

BAIRRO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	TOTAL	TAXA MÉDIA
Alto Alegre	0	1	1	0	0	2	2	6	10,95
Brasília	5	3	1	0	1	0	0	10	14,67
Brazmadeira	3	5	7	4	3	3	12	37	104,62
Canadá	0	0	0	0	1	0	0	1	5,61
Cancelli	0	2	0	0	2	3	3	10	15,67
Cascavel Velho	1	4	5	4	7	5	9	35	48,47
Cataratas	4	2	2	5	2	4	2	21	53,81
Catorze de novembro	0	2	2	1	1	2	2	10	36,72
Centro	3	6	2	3	7	3	7	31	20,47
Coqueiral	1	1	0	0	2	2	2	8	17,17
Country	1	1	1	0	0	0	1	4	14,09
Esmeralda	0	2	1	0	0	1	0	4	42,10
Floresta	4	1	7	3	4	8	5	32	37,84
Guarujá	2	0	1	2	0	0	5	10	20,70
Interlagos	16	6	8	11	8	10	15	74	101,73
Maria Luíza	0	2	0	1	0	2	1	6	18,31
Morumbi	3	6	1	2	2	6	3	23	81,20
Neva	1	2	1	1	1	0	0	6	8,13
Pacaembu	3	0	0	1	1	0	1	6	46,18
Parque São Paulo	0	3	1	1	1	1	1	8	11,35
Parque Verde	0	0	0	0	1	0	0	1	3,01
Periolo	1	0	3	3	1	2	1	11	16,25
Pioneiros Catarinenses	0	0	0	0	1	0	2	3	15,56
Recanto Tropical	0	0	0	0	0	0	1	1	4,89
Região do Lago	1	1	0	0	1	0	2	5	13,95
Santa Cruz	7	3	2	2	8	4	2	28	34,27
Santa Felicidade	5	2	3	3	4	8	4	29	35,91
Santo Onofre	1	1	0	3	1	2	4	12	53,37
Santos Dumont	0	0	1	0	0	2	3	6	47,25
São Cristóvão	8	6	0	1	5	7	8	35	42,86
Universitário	1	2	1	0	1	0	3	8	12,08
Total de homicídios	71	64	51	51	66	77	101	481	31,91

FONTE: Fernanda Ramão, a partir de PARANÁ. Instituto Médico Legal de Cascavel (2007).

Os bairros que registraram o maior número de homicídios no período entre 2000 e 2006 foram: Interlagos (74 casos), Brazmadeira (37), São Cristóvão e Cascavel Velho (ambos com 35 casos), Floresta (32 casos) e Centro (31 casos). Por outro lado, os bairros Recanto Tropical, Parque Verde e Canadá foram o cenário de apenas um caso de homicídio cada. Em seguida, encontram-se os bairros Pioneiros Catarinenses (três casos), Esmeralda e Country (quatro casos cada). A espacialização dos homicídios em números absolutos não é a melhor forma de se analisar dados de criminalidade, na medida em que não levam em consideração a população relativa do local. É fundamental considerar as taxas por 100 000 ha-

bitantes, tradicionalmente utilizada na literatura sobre o tema, que também encontram-se expressas na Tabela 1.

⁶ Dos 505 homicídios ocorridos no espaço urbano de Cascavel, foram espacializados com precisão 485 casos (96% do total). Isso porque em alguns laudos a informação era insuficiente (14 casos), ou o endereço foi informado de forma incorreta, não possibilitando sua localização (16 casos). Ainda, dos 485 homicídios espacializados com precisão, quatro tiveram a Cadeia Pública local como cenário, localizada no centro da cidade. Esses quatro casos foram excluídos da análise para que não enviesassem o resultado da pesquisa ao superestimar os crimes ocorridos no centro de Cascavel. Assim, o universo analisado foi de 481 casos.

Quando foram consideradas as taxas, a espacialização dos assassinatos sofreu alterações. As unidades administrativas urbanas mais violentas nesse quesito foram: Brazmadeira (104,62/100 000 habitantes), seguido do Interlagos (101,73) e Morumbi (81,20). Os menos violentos foram os bairros Parque Verde (3,01/100 000 habitantes), Tropical (4,79) e Canadá (5,61).

Apesar das taxas de homicídio em Cascavel serem mais ou menos constantes ao longo do tempo, os índices apresentados foram sempre altos e o que interessa mais: indicaram um cenário de concentração espacial intra-urbano. A partir do exposto, fez-se necessário analisar algumas contribuições constantes na literatura especializada recente sobre a temática da violência e da criminalidade. A reflexão teórica balizou o desenvolvimento da posterior pesquisa empírica realizada.

III. CRIMINALIDADE VIOLENTA: REFLEXÕES SOBRE OS HOMICÍDIOS NO ESPAÇO URBANO

Demonstrou-se na seção anterior que os homicídios no Brasil são cada vez mais frequentes, principalmente nos centros urbanos, evidenciando um alto grau de tensão social. Diante desse quadro, nas últimas décadas muitos estudos vêm sendo realizados sobre o tema. Segundo Zaluar (1999), o tema tornou-se um dos mais candentes problemas urbanos da história política recente do país. Embora muito se tenha avançado na caracterização do fenômeno nos últimos anos, Adorno (2002) chama atenção para a falta de consenso entre os cientistas sociais quanto às causas desse crescimento⁷.

Na perspectiva de Adorno (1993), foi durante a década de 1970 que surgiram as primeiras pesquisas de cunho sociológico sobre a temática, embora houvesse uma produção pequena e esparsa nas décadas antecedentes. A produção científica foi crescente durante os anos 1980, década de sua institucionalização, mas apenas consolidou-se na década de 1990 (KANT DE LIMA, MISSE & MIRANDA, 2000).

⁷ Para uma discussão conceitual sobre violência, ver Zaluar (1999); sobre crime: Durkheim (1995); Misse (1997); Bruit e Abrahão (2001) e Adorno (2002); e sobre criminalidade violenta: Cardia, Adorno e Poletto (2003) e Gomes (2005).

Para Zaluar (1999), foi, contudo, no final da década de 1980 que o problema tornou-se nacional e social, devido à escalada nas taxas de violência e de criminalidade, período no qual as pesquisas sociológicas romperam com a supremacia que juristas e psiquiatras até então tinham sobre o assunto no Brasil. Foi nesta década que o aumento da violência e da criminalidade desencadeou uma significativa comoção pública e ganhou o destaque da mídia no Brasil e entrou na pauta das grandes preocupações do Governo Federal.

O debate sobre o tema da violência e da criminalidade nunca foi bem organizado e fundamentado teoricamente. Nos últimos 25 anos, delinearam-se diversos campos temáticos, cada qual com suas próprias questões metodológicas, teóricas e ideológicas. Zaluar (1999) comenta que falar em temas ou abordagens é menos complicado do que falar em teorias, na medida em que estas muitas vezes sobrepõem-se, inclusive em termos de precursores. Segundo Bruit e Abrahão (2001), sob o prisma das teorias, não há uma explicação medianamente aceita e satisfatória entre os que estudam o tema. A bibliografia é vasta, complexa e contraditória. Há que se considerar ainda, de acordo com Cano e Santos (2001), que as teorias contribuem principalmente para a o entendimento sobre a autoria dos crimes, mas os dados geralmente se referem às vítimas, uma vez que as informações sobre os criminosos são mais escassas e também há vários outros elementos explicativos, além da estrutura socioeconômica, para o comportamento das taxas de homicídio, que não são contemplados nas teorias. Neste trabalho, optou-se pela mesma perspectiva de Zaluar (1999), isto é, a de analisar uma dada problemática considerando as abordagens pertinentes e não determinadas teorias.

Adorno (1993) propôs uma sistematização das abordagens dos estudos brasileiros que abarcam os temas da violência e da criminalidade, distinguindo-as em quatro blocos: os estudos que analisam o movimento da criminalidade; os que descrevem e problematizam o senso comum a respeito do perfil social dos autores de delitos; os que examinam a organização social do crime sob a perspectiva do delinqüente; e os que analisam as políticas públicas penais.

Já na perspectiva de Zaluar (1999), o campo de estudos pode ser classificado em cinco áreas: uma sobre a reflexão do que é violência e seus

múltiplos planos e significados; uma sobre as imagens e/ou representações sociais do crime e da violência e o medo da população; outra que conta as vítimas e os crimes (em números e sentidos); uma área que procura explicações para o aumento da violência e da criminalidade; e uma última que aborda o problema social da criminalidade como tema de política pública.

Em artigo mais recente, Kant de Lima, Misse e Miranda (2000) afirmam que, após cerca de 20 anos de produção acadêmica relativamente regular sobre o tema, é possível propor uma sistematização de suas áreas temáticas dentro das Ciências Sociais: a discussão sobre delinquência e criminalidade violenta; sobre a polícia e o Sistema de Justiça Criminal; sobre a temática das políticas públicas de segurança e, por fim, a temática da violência urbana (imagens, práticas e discursos).

De acordo com a literatura especializada, em geral, a criminalidade violenta, especialmente o homicídio, é um fenômeno considerado urbano no Brasil e “[...] um dos pontos altos da precariedade que caracteriza a transição de um país predominantemente rural (como até cinquenta anos atrás) para um país urbano” (CARDIA, ADORNO & POLETO, 2003, p. 43-44).

Para Silva (2006), os homicídios são causados por fatores individuais e estruturais, que se encontram intimamente relacionados. Os fatores individuais referem-se aos perfis sociobiográficos de vítimas e acusados, enquanto os fatores estruturais denotam o contexto sociodemográfico e territorial, características urbanas e sociais nas quais os indivíduos estão inseridos.

De forma semelhante, Cerqueira, Lobão e Carvalho (2005) acreditam que a generalização espacial e temporal da criminalidade, características de uma epidemia, apresenta uma dinâmica alimentada por um conjunto de fatores estruturais e locais. Os autores acreditam que, no Brasil, a criminalidade urbana evoluiu em um processo de intensas transformações demográficas e sociais ao longo dos últimos 30 anos, que contribuíram na difusão do processo. Associada a essas vulnerabilidades e desigualdades socioeconômicas tem-se a falência do Sistema de Justiça Criminal, fonte primária da impunidade. Esses condicionantes estruturais teriam favorecido o crescimento do crime organizado e desorganizado.

Os autores identificaram ainda cinco elementos explicativos para a situação atual, que eles caracterizaram como de hipercriminalidade no país: o crescimento da população urbana no país que passou de 52 milhões, em 1970, para 138 milhões, em 2000, ocasionando inúmeras demandas características da vida urbana nos maiores centros (políticas habitacionais, educacionais, laborais e nas áreas de saúde, e de segurança pública), que não foram adequadamente supridas pelo Estado; a exclusão conjugada à desigualdade econômica, que potencializam desajustes sociais; a proliferação e o uso indiscriminado das armas de fogo pela população; a falência virtual do Sistema de Justiça Criminal; e a ausência histórica de uma Política de Segurança Pública consistente, proativa e preventiva, baseada nas comunidades, em que a polícia moderna fosse apenas um dos pilares (*idem*).

Caldeira (2000) indica três explicações para a criminalidade que comumente se fazem presentes na produção sociológica. Na primeira explicação, o crime é associado à urbanização, à migração, além de pobreza, industrialização e analfabetismo. Na segunda, ele depende do desempenho e das características das instituições responsáveis pela manutenção da ordem. Na terceira, o crime seria explicado por aspectos psicológicos individuais dos infratores. De acordo com a autora, para se entender o aumento da violência é preciso considerar não apenas variáveis socioeconômicas, de urbanização ou gastos públicos em segurança, mas também que há uma série de fatores socioculturais que acabam deslegitimando o Sistema de Justiça em seu papel de mediador de conflitos, além da crescente privatização dos processos de vingança. Todas essas tendências só fazem a violência proliferar.

Santos (1999, p. 19) entende que a violência é resultado de diversos fatores sociais que atuam “[...] sobre os indivíduos e que a forma de resposta individual não depende apenas de atributos individuais, mas de características socioeconômicas, demográficas e culturais dos grupos sociais aos quais os indivíduos pertencem”. Assim, a violência decorre de complexas relações entre atributos individuais e do contexto social onde ocorre. Propor-se a estudar o fenômeno não é tarefa fácil. É preciso reconhecer a dificuldade e o inevitável recorte conceitual que é necessário fazer para proceder a uma abordagem sistematizada do tema. De qualquer forma,

a autora acredita que embora não seja possível realizar uma transposição mecânica do aprofundamento das desigualdades para a intensificação da criminalidade e do clima de conflito e desintegração social, na qual vivem atualmente os centros urbanos de maior porte, não há como negar a sinergia entre eles.

Na perspectiva de Wiewiorka (1997), há certamente uma relação entre mudanças sociais e violência, porém não de forma automática e imediata, mas mediatizada. A violência não é resultado direto da crise ou da mobilidade social descendente, mas corresponde, sobretudo, a sentimentos fortes de injustiça e de não-reconhecimento, de discriminação cultural e racial. O desemprego e a pobreza, mesmo quando implicam uma queda social brusca, não geram imediatamente violências sociais, mas principalmente alimentam frustrações.

Embora tenham ocorrido importantes avanços econômicos nas últimas décadas, Adorno acredita que o hiato entre os direitos civis, sociais e econômicos manteve-se. Com o processo de transição democrática ampliaram-se os direitos políticos, porém isso não gerou maior justiça social. Desse modo, “o aprofundamento das desigualdades sociais persiste sendo um dos grandes desafios à preservação e respeito dos direitos humanos para a grande maioria da população” (ADORNO, 2002, p. 113). Apesar do nível de desigualdade e de concentração ter permanecido relativamente estável nas últimas duas ou três décadas, o autor defende que a desigualdade social nunca foi tão vívida e experimentada como atualmente. Os padrões de consumo ampliaram-se, inclusive para os segmentos mais pauperizados, mas as restrições de direitos e de acesso às instituições promotoras de bem-estar e cidadania permanecem.

Em uma análise espacial dos determinantes socioeconômicos dos homicídios no estado de Pernambuco, Lima *et alii* (2005) investigam a associação entre variáveis socioeconômicas e taxas de homicídio, considerando a localização espacial dos indicadores. Por intermédio de um estudo puramente quantitativo, os autores identificaram uma associação significativa entre índice de pobreza, analfabetismo e homicídio.

De acordo com Cardia, Adorno e Poletto (2003), os registros de homicídios revelam que os cenários mais recorrentes são os bairros que compõem a periferia urbana, onde as condições

sociais de existência coletiva são precárias e a qualidade de vida encontra-se degradada. Assim, a combinação entre múltiplas carências econômico-sociais soma-se a graves violações dos direitos humanos, criando um contexto propício para que a violência prospere. Nessas áreas, os governos municipais e estaduais pouco têm feito para prover seus moradores de meios adequados à existência digna. Os autores acreditam que, no Brasil, o crescimento da violência nas áreas urbanas não possa ser compreendido adequadamente se o abismo que caracteriza o acesso aos direitos econômicos e sociais, para amplas parcelas da população, não for considerado.

Em uma análise espaço-temporal dos homicídios ocorridos na cidade de Belo Horizonte, no período de 1995 a 1999, Silva (2000) constatou que nos bairros onde foram identificados conglomerados de risco, as condições socioeconômicas eram bem inferiores às médias da cidade. Esses bairros foram considerados ambientes socialmente degradados, locais pouco assistidos pelos mecanismos de proteção social do Estado (creches, escolas, áreas de lazer). Sendo assim, o autor acredita que o problema está bastante associado às condições precárias do espaço urbano, de tal forma que uma revitalização poderia surtir efeitos positivos na contenção das taxas de mortes por homicídios nesses lugares.

Lima (2000) afirma que o crime surge como um elemento a mais num cenário urbano de profundas carências estruturais e ilegalismos. Para o autor: “Em um turbilhão de tensões e carências da paisagem urbana, os conflitos que resultam em morte estariam inseridos numa lógica (informada de forma multifacetada) que opera simbolicamente o imaginário social de como estes deveriam ser resolvidos. Abre-se mão, ou talvez, abandona-se a legitimidade do Estado como o meio mais eficaz de mediação e resolução de conflitos. Um Estado que não consegue fazer-se presente no espaço urbano – a não ser pelo lado obscuro e violento da ação policial -, não consegue legitimidade suficiente para habilitar-se como instrumento de pacificação social. Emblemática desta situação, a falência gerencial pela qual passa a cidade provoca rupturas importantes na forma como o indivíduo vê o seu entorno e como ele constrói suas relações sociais. Nesse processo, a vida perde seu valor moral e a morte violenta passa a ser a linguagem corrente” (*idem*, p. 103).

De modo geral, a literatura acima analisada evidencia que os homicídios apresentam padrões de concentração espacial e temporal, cuja incidência desigual associa-se, em maior ou menor medida, com disparidades econômicas, sociais e demográficas. Os estudos recentes ainda indicam a existência de uma correlação entre as taxas de homicídio no espaço urbano e os contextos de acentuadas desigualdades sociais, econômicas e de carências na infra-estrutura e de serviços coletivos de necessidade básica, embora a intensidade dessa associação possa variar no tempo e no espaço.

Uma abordagem espacial é mais do que o mero mapeamento dos eventos, é também uma forma de manipular dados espaciais de diferentes formatos e, por meio de diversas operações, extrair informações importantes. Além da identificação dos grupos mais suscetíveis ao fenômeno estudado, neste caso, a criminalidade urbana que resulta em morte, é possível avaliar algumas hipóteses sobre os fatores associados a sua incidência. A análise espacial possibilita identificar grupos populacionais que estão submetidos a riscos de natureza difusa, geralmente superpostos, que se expressam em características socioeconômicas e demográficas que condicionam e são condicionadas pela forma de ocupação do espaço urbano (SANTOS, 1999).

Para Beato (1998) as análises espaciais não tratam do crime de modo geral, mas das condições de incidência de determinados tipos de crimes. Há distintas modalidades de crimes e essa mudança de enfoque demonstra que certos crimes tornam mais visível o processo de tomada de decisão cuja orientação é estritamente instrumental. Além disso, um diagnóstico das “causas” da criminalidade pode identificar padrões espaciais e temporais e orientar ações de combate e prevenção, considerando que os crimes não ocorrem aleatoriamente no tempo e no espaço.

Dessa forma, a identificação de problemas nos contextos específicos de sua ocorrência pode contribuir para a execução de políticas públicas preventivas. No debate de políticas públicas, aumenta a discussão sobre a importância de ações locais, tornando-se fundamental identificar áreas que serão alvo de intervenção governamental em âmbito municipal.

Na seqüência do texto, testou-se a correlação entre as desigualdades citadas e os homicídios em Cascavel, para verificar a intensidade dessa possível associação.

IV. ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS HOMICÍDIOS INTRA-URBANOS EM CASCAVEL

Indicou-se anteriormente que houve uma grande disparidade na distribuição espacial dos homicídios ao longo do espaço no município de Cascavel, havendo indícios da existência de padrões de concentração espacial. Para comprovar a existência ou não desses padrões, na seqüência será realizada uma análise estatística exploratória de cunho espacial.

Optou-se por este método, porque, conforme salienta Almeida (2004), diferentemente da estatística convencional, a técnica espacial aborda, além do comportamento atomístico do agente, a interação entre agentes heterogêneos no espaço, sendo este também heterogêneo.

Segundo Perobelli *et alii* (2005), o método de Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE) descreve a distribuição espacial do fenômeno, seus padrões de associação global e local (*clusters*), verifica a existência de regimes espaciais diferenciados, assim como outros modos de instabilidade espacial (não-estacionariedade) e identifica observações atípicas, chamadas *outliers*. Nesse tipo de análise, é aconselhável trabalhar com variáveis densas ou intensivas (como taxas que se associam à significância do valor em relação à população local) em vez de números absolutos. No caso de homicídios, convencionou-se utilizar a taxa por 100 000 habitantes, tradicional na literatura de referência.

A AEDE, conforme Almeida (2004), pode ser utilizada para uma análise univariada ou multivariada (entre diferentes variáveis). Neste caso, calcula-se o I de Moran bivariado, para mensurar a correlação espacial entre diferentes valores de atributos.

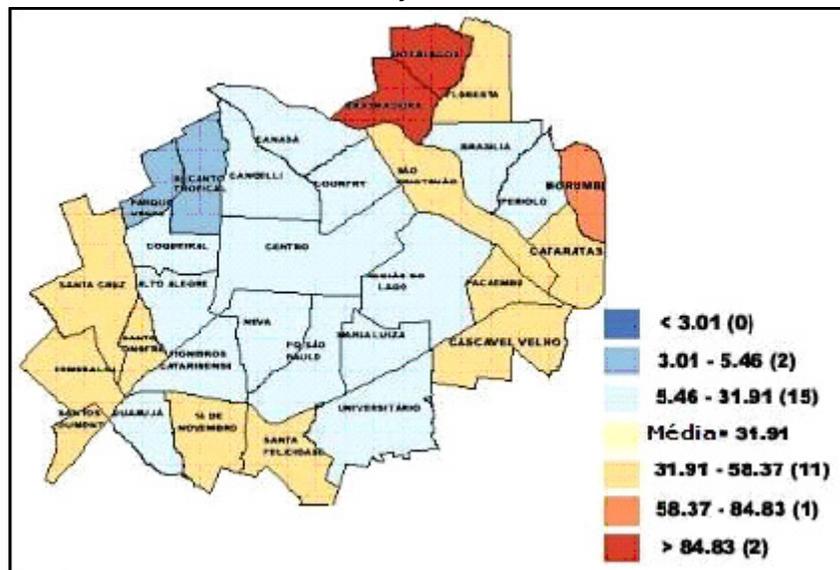
Devido às limitações de estatísticas desagregadas na escala intra-municipal, somadas aos diferentes formatos dos dados disponíveis, fez-se necessária a realização de uma associação de diferentes análises que, de forma complementar, contribuíram para a compreensão do fenômeno ora estudado. As informações em formato numérico serviram de base para a realização da AEDE, do mesmo modo como as informações cartográficas serviram de base para uma análise de sobreposição espacial de informações.

Por intermédio do método da AEDE, buscou-se identificar a existência de padrões espaciais na

distribuição territorial dos homicídios nas diferentes unidades administrativas do perímetro urbano de Cascavel, especificamente no período 2000-2006. A Figura 3, a seguir, apresenta a distribuição es-

pacial das taxas médias de homicídios por 100 000 habitantes, evidenciando a heterogeneidade na incidência desse tipo de crime no espaço.

FIGURA 3 – DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS TAXAS DE HOMICÍDIO EM CASCAVEL, EM RELAÇÃO À MÉDIA



FONTE: A autora.

Percebe-se que as áreas com a menor incidência de homicídios foram as compreendidas pelos bairros Recanto Tropical e Parque Verde. O centro da cidade e seu entorno, além de alguns bairros periféricos, caracterizaram-se também por apresentar taxas médias de assassinatos inferiores à média da cidade, que foi de 31,91 homicídios por 100 000 habitantes.

Com base no indicador de violência ora analisado (homicídios), pode-se afirmar que as regiões mais violentas da cidade foram as unidades administrativas do Interlagos e do Brazmadeira, com taxas superiores a 84,83/100 000 habitantes, seguidas do bairro Morumbi com uma taxa entre 58,37 e 84,83/100 000 habitantes.

Embora apresentem informações importantes, a mera visualização dos mapas e ilustrações pode levar ao erro. É fundamental realizar testes de aleatoriedade para verificar a tendência geral do agrupamento de dados.

Para verificar a presença de autocorrelação espacial entre os agentes, deve-se analisar o índice de I de Moran, que indica a associação espacial global. Os valores positivos deste índice de-

monstram que há autocorrelação espacial positiva, o que significa que os agentes (unidades administrativas) interagem no espaço. Especificamente nesta pesquisa, isso equivaleria a dizer que as regiões com altas taxas de criminalidade são circundadas por outras com altas taxas de criminalidade, da mesma forma que áreas de baixa criminalidade também são rodeadas por outras com as mesmas características.

O I de Moran esperado, $E(I) = -1/(n-1)$, seria o valor encontrado caso não houvesse padrão espacial nos dados. Sendo “n” o número de unidades espaciais do território analisado, que nesta pesquisa é 31, referente às unidades administrativas urbanas de Cascavel, o valor esperado é $E(I) = -0,033$. Os valores acima deste indicam uma autocorrelação espacial positiva, tal como os valores inferiores indicam uma autocorrelação espacial negativa.

A seleção da matriz de ponderamento ou de peso espacial é um passo importante para a subsequente análise dos dados, pois influencia as inferências estatísticas. Assim, a Tabela 2 apresenta os valores de I de Moran para a variável

taxa média de homicídios de acordo com três diferentes tipos de matrizes de pesos espaciais que expressam as relações de vizinhança (Rainha, Torre e cinco vizinhos mais próximos). Constata-se a existência de autocorrelação espacial positiva

entre as unidades espaciais consideradas, pois, nas diferentes convenções testadas, o valor encontrado está acima do valor esperado para essa estatística caso não houvesse padrão espacial nos dados, que é de -0,033.

TABELA 2 – COEFICIENTE DE I DE MORAN PARA A VARIÁVEL “TAXA MÉDIA DE HOMICÍDIO”

CONVENÇÃO	I	PROBABILIDADE	SIGNIFICÂNCIA
Rainha	0,2932	0,0090	1%
Torre	0,2797	0,0210	5%
Cinco vizinhos mais próximos	0,2334	0,0060	1%

FONTE: A autora.

NOTA: A pseudo-significância empírica é baseada em 999 permutações aleatórias⁸.

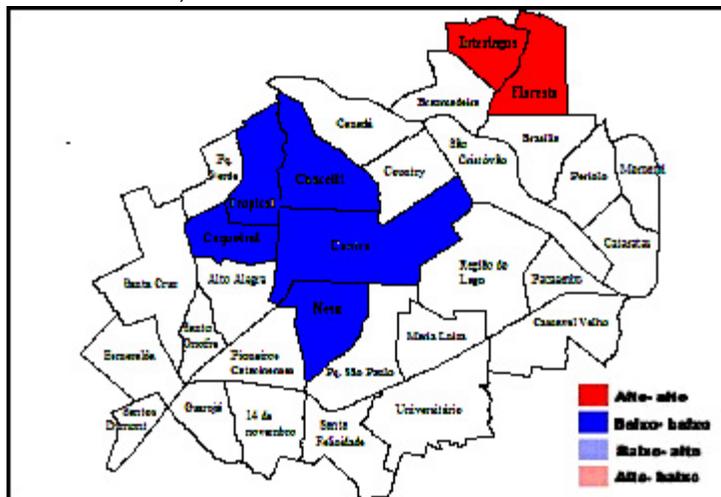
A convenção Rainha foi a que apresentou o melhor ajuste. Deste modo, considerando que o p-valor desta estatística foi de 0,0090, com uma significância de 1%, pode-se afirmar que os homicídios ocorridos no cenário cascavelense no período de referência foram fortemente correlacionados no espaço. Regiões violentas estavam rodeadas por outras regiões violentas, assim como regiões pouco violentas eram vizinhas de outras pouco violentas.

Considerando que os padrões globais podem esconder padrões locais ou estar sendo influenciados por eles, é imprescindível verificar a formação de agrupamentos (*clusters*). Cada quadrante do diagrama de dispersão de Moran indica um agrupamento, que pode ser do tipo Alto-Alto

(Quadrante 1), Baixo-Baixo (Quadrante 2), Baixo-Alto (Quadrante 3) e Alto-Baixo (Quadrante 4). Para facilitar a visualização dessas informações referente ao tipo Rainha, fez-se uso da ferramenta “*Lisa cluster map*”, cujo resultado encontra-se expresso na Figura 4, na seqüência.

Verifica-se a presença de dois *clusters*, um do tipo Baixo-Baixo, que inclui o centro da cidade e algumas áreas circunvizinhas, também caracterizadas por baixos índices de homicídio, e outro *cluster* do tipo Alto-Alto, localizado na região norte da cidade e representado pelas unidades administrativas Interlagos e Floresta, que também foram circundados por outras áreas com altos índices de homicídio, no caso o Brazmadeira e o Brasília.

FIGURA 4 – MAPA DE CLUSTERS DAS TAXAS DE HOMICÍDIOS (2000-2006)



FONTE: A autora.

⁸ Segundo Almeida, Almeida e Sartoris (2006), no teste da pseudo-significância são geradas diferentes permutações dos atributos associados às regiões consideradas. Cada

permutação cria um novo arranjo espacial, pois os valores são redistribuídos entre as áreas.

De modo geral, verificou-se a autocorrelação espacial global e local (presença de *clusters*), o que nos permite inferir que se trata de uma problemática caracterizada pela dependência e pela heterogeneidade espacial. Diante de tal cenário, uma dúvida colocou-se: que características e/ou elementos poderiam estar relacionados à dinâmica da incidência desigual da criminalidade violenta, aqui mensurada pelo homicídio?

No intuito de identificar elementos que auxiliassem na compreensão da complexa dinâmica da incidência desigual dos assassinatos no território urbano cascavelense, foram testadas algumas variáveis de desigualdade socioeconômica e de infraestrutura e serviços urbanos. Devido às limitações das fontes disponíveis, foram selecionadas para essa análise variáveis numéricas (disponibilizadas pelo IBGE, com base no Censo de 2000) e variáveis expressas em formato cartográfico (produzidas pela Secretaria de Planejamento Municipal de Cascavel, em 2004).

A variável dependente desta pesquisa foram as taxas médias de homicídio por 100 000 habitantes em Cascavel, desagregadas por unidades administrativas urbanas, obtidas a partir dos laudos de necropsia do IML de Cascavel e referente ao período de 2000 a 2006. Optou-se por trabalhar com a média do período para suavizar eventuais oscilações atípicas registradas em um ano em algum bairro. Além disso, quando se trabalha com uma amostra maior, as tendências ficam mais definidas. As variáveis foram selecionadas ou construídas com base na literatura de referência (temática, teórica e metodológica). Esta guiou o trabalho junto às fontes.

A variável independente referente à desigualdade socioeconômica foi mensurada a partir de

indicadores de renda, escolaridade, adensamento populacional, média de moradores por habitação e mortalidade infantil. A outra variável independente, relativa à infra-estrutura e serviços urbanos municipais, foi mensurada pela proporção de domicílios com esgoto ligados à rede geral, proporção de domicílios sem banheiro e sanitário, domicílios com água canalizada, padrão construtivo das edificações, rede de pavimentação asfáltica e qualidade dos equipamentos e serviços urbanos em cada unidade administrativa.

Em consonância com a definição de desigualdade adotada nesta análise, as variáveis utilizadas nesta pesquisa foram escolhidas por indicarem o acesso diferenciado às oportunidades econômicas e sociais que se cristalizam no espaço urbano e que resultam, em alguma medida, em falta de oportunidades políticas, culturais, de lazer etc., que acabam restringindo as escolhas individuais e a possibilidade das pessoas exercerem sua condição de agentes.

Para a avaliação das variáveis em formato numérico, foi utilizado o I de Moran bivariado. Este tem como objetivo, basicamente, descobrir se o valor de uma variável observada em uma determinada unidade espacial possui uma relação com os valores de outra variável observada nas unidades espaciais circunvizinhas (ALMEIDA, 2004). Para facilitar a visualização, a tabela a seguir apresenta o coeficiente I de Moran bivariado das taxas de homicídio em relação às demais variáveis.

Dentre as associações entre variáveis analisadas, verifica-se que apenas três não foram significativas com base no teste da pseudo-significância empírica: a) domicílio com água canalizada; b) domicílios sem banheiro e sanitário; e c) mortalidade infantil. As demais variáveis apresentaram correlação espacial significativa.

TABELA 3 – COEFICIENTE DE I DE MORAN BIVARIADO DA TAXA MÉDIA DE HOMICÍDIOS E DEMAIS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS

	E(I)	I	Probabilidade	Significância
Densidade demográfica	-0,033	0,1909	0,0470	5%
Média de moradores por habitação	-0,033	0,3400	0,0030	1%
Chefes de família sem instrução e até 1 ano de estudo	-0,033	0,3498	0,0010	1%
Chefes de família com até 4 anos de estudo	-0,033	0,3426	0,0020	1%
Chefes de família com mais de 15 anos de estudo	-0,033	-0,3185	0,0040	1%
Chefes de família sem rendimento	-0,033	0,2906	0,0040	1%
Chefes de família com renda de até 1 salário	-0,033	0,3227	0,0040	1%
Chefes de família com renda de até 2 salários	-0,033	0,3427	0,0010	1%
Chefes de família com renda de até 3 salários	-0,033	0,3464	0,0010	1%
Chefes de família com renda superior a 20 salários	-0,033	-0,2904	0,0030	1%
Domicílios com água canalizada	-0,033	0,5950	0,5950	Não sig.
Domicílios com esgoto (rede geral)	-0,033	-0,3837	0,1760	1%
Domicílios sem banheiro e sanitário	-0,033	0,0977	0,0010	Não sig.
Mortalidade infantil	-0,033	0,0669	0,4840	Não sig.

FONTE: A autora.

Nota: A pseudo-significância empírica foi baseada em 999 permutações aleatórias.

É importante frisar que uma análise de correlação espacial possui uma interpretação diferente da correlação convencional. A associação identificada não é em relação à mesma unidade de análise, mas sim a associação do comportamento de uma variável em determinada área com o valor de outra variável nas áreas vizinhas, conforme exemplificado a seguir.

A correlação espacial mais forte entre as variáveis analisadas foi com a variável explicativa “domicílios com esgoto ligados na rede geral”, cujo índice I de Moran encontrado foi de -0,3837, significativo a 1%. Isso significa que áreas com baixo percentual de domicílios com serviço de esgoto ligado à rede geral eram vizinhas de áreas com altas taxas de homicídio, assim como áreas com alto percentual da variável considerada estavam rodeadas por áreas com baixos índices de assassinato.

A segunda variável de maior influência para a distribuição espacial dos homicídios foi “Porcentagem de chefes de família sem instrução e até um ano de estudo” em cada unidade administrativa urbana, que apresentou correlação espacial positiva. O I de Moran foi de 0,3498, significativo a 1%, indicando que unidades administrativas com elevado percentual de chefes de família sem instrução e até um ano de estudo eram cercadas por unidades administrativas com alta incidência de homicídios. De forma similar, áreas com baixo percentual de chefes de família sem instrução e até um ano de estudo eram cercadas por áreas com baixa incidência de homicídios.

A variável “Porcentagem de chefes de família com renda até três salários” apresentou a terceira maior correlação espacial com as taxas de assassinato. O I de Moran foi de 0,3464, demonstrando uma correlação espacial positiva. Assim, os bairros com alta proporção de chefes de família com renda de até três salários mínimos eram circunvizinhos de unidades administrativas com alto grau de homicídios, da mesma forma como áreas com baixo percentual desta variável estavam cercadas por áreas de baixa criminalidade violenta.

Também apresentaram correlação espacial positiva as variáveis “densidade populacional”, “média de moradores por habitação”, “chefes de família com até 4 anos de estudo”, “chefes de família sem rendimento”, “chefes de família com renda de até 1 salário mínimo” e “chefes de famí-

lia com renda até 2 salários”. Portanto, áreas com altos valores dessas variáveis eram vizinhas de áreas com altas taxas de homicídio, assim como unidades administrativas com baixos valores dessas variáveis eram rodeadas por áreas com baixa incidência de crimes que resultaram em morte. Podemos afirmar que essas variáveis apresentaram-se como caracterizadoras de cenários típicos de casos de homicídios.

As demais variáveis apresentaram correlação espacial negativa, o que nos permite dizer que se apresentaram como inibidoras dos assassinatos ou pouco presentes nos cenários mais violentos do perímetro urbano. Foram elas: “chefes de família com mais de 15 anos de estudo” e “chefes de família com rendimento superior a 20 salários mínimos”. Logo, áreas com baixos valores dessas variáveis estavam rodeadas por áreas com alto índice de homicídio, bem como unidades espaciais com altos valores dessas variáveis eram circunvizinhas de áreas com baixa criminalidade violenta.

Da mesma forma que algumas características potencializaram a ocorrência de um conflito violento que culminou em morte, comprovou-se que algumas variáveis reduziram significativamente essa possibilidade. Estas eram variáveis indicativas de melhor nível socioeconômico e de um contexto de melhores oportunidades sociais, conseqüentemente de qualidade de vida da população residente em certos bairros e em seu entorno.

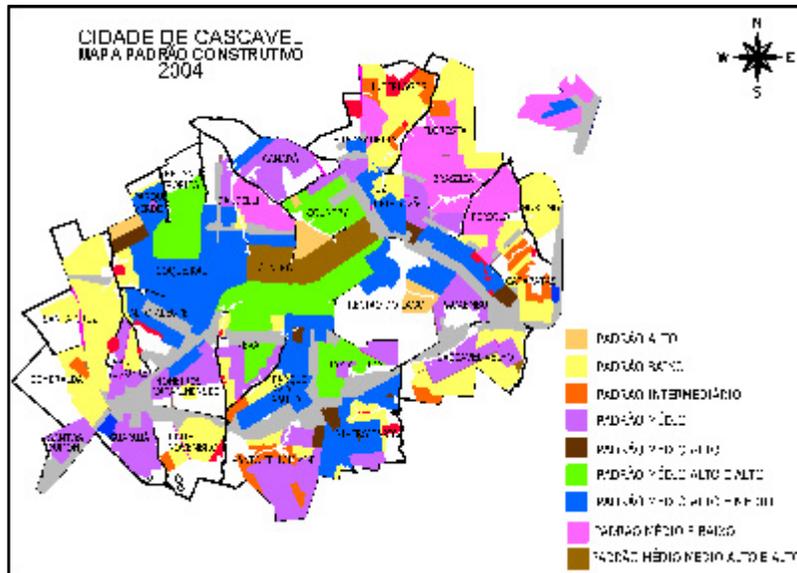
Para complementar a análise, foi realizada uma avaliação a partir da “sobreposição” espacial das informações cartográficas. Serviram de base para esta análise as bases cartográficas referentes ao padrão construtivo das edificações, à rede de pavimentação e à qualidade dos serviços e dos equipamentos urbanos, produzidas pela Secretaria Municipal de Planejamento (SEPLAN), em 2004.

A primeira base cartográfica (Figura 5) ilustra o padrão construtivo das edificações no perímetro urbano de Cascavel. Se forem “agregadas” as categorias referentes às áreas com as edificações mais precárias da cidade (padrão baixo, padrão intermediário e padrão médio e baixo), verifica-se que unidades administrativas situadas na faixa compreendida entre o norte da cidade até o extremo leste são as áreas com o mais baixo padrão construtivo da cidade. Destacam-se também neste quesito as áreas localizadas no sul e no oeste do perímetro urbano.

As moradias mais precárias localizam-se no limite do perímetro urbano, em áreas ditas periféricas. As unidades administrativas que se destacam são: Interlagos, Floresta, Cataratas, Esmeralda, Catorze de Novembro, Santa Cruz,

Morumbi, Brasília e Periolo. Excetuando os dois últimos bairros citados, os demais apresentam taxas de homicídio acima da média municipal, conforme apresentado anteriormente.

FIGURA 5 – PADRÃO CONSTRUTIVO DAS EDIFICAÇÕES URBANAS DE CASCAVEL

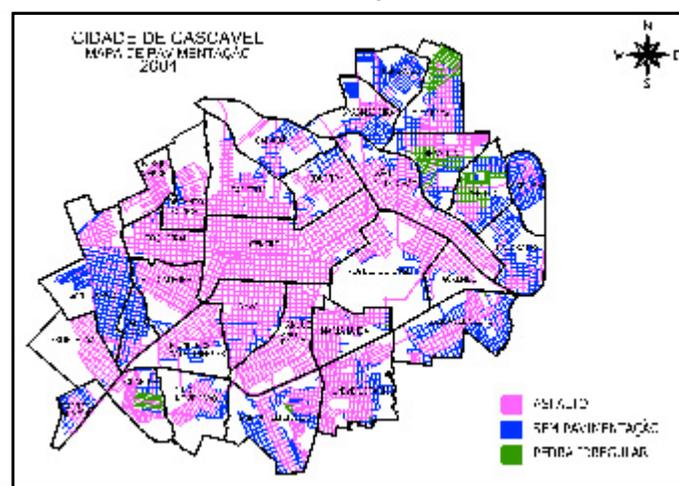


FONTE: CASCAVEL. Secretaria Municipal de Planejamento (2004).

A rede de pavimentação urbana, de acordo com a Seplan, pode ser classificada em: asfalto, sem pavimentação ou pavimentação com pedra irregular. As unidades administrativas que mais se destacam pela inexistência de vias públicas pavimentadas com asfalto, na Figura 6, são: a norte, Interlagos e Brazmadeira; a leste, Morumbi, Periolo, Cataratas e Cascavel Velho; a oeste, Santa Cruz e Santo Onofre.

Mais uma vez, as áreas com deficiência de infra-estrutura e de serviços urbanos são as situadas no cinturão que limita o perímetro urbano de Cascavel, com destaque para as unidades administrativas do norte e do extremo leste. De todos os bairros com pavimentação asfáltica precária o único com taxa de assassinato inferior à média é o bairro Periolo, situado na região norte.

FIGURA 6 - REDE DE PAVIMENTAÇÃO URBANA DE CASCAVEL



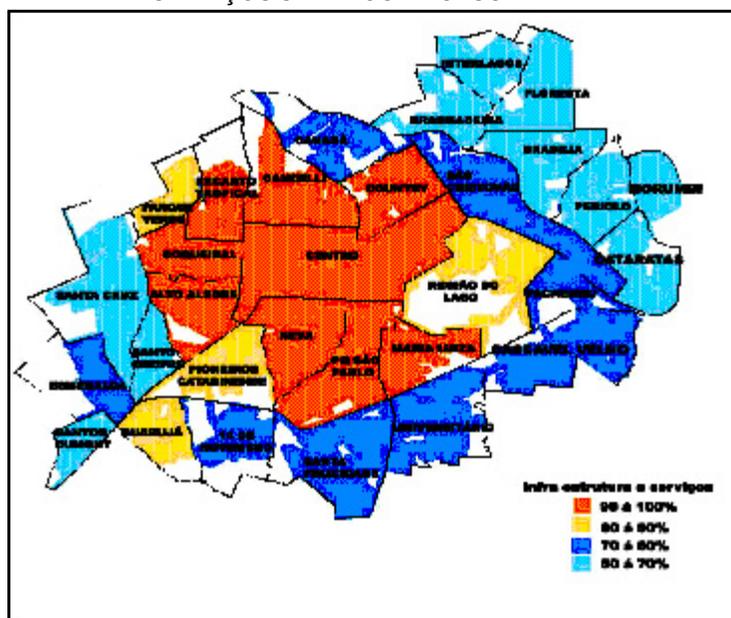
FONTE: CASCAVEL. Secretaria Municipal de Planejamento (2004).

A Figura 7 ilustra o grau de satisfação da infraestrutura urbana e de serviços coletivos em cada unidade administrativa, de acordo com a avaliação da gestão municipal. Observa-se que o centro da cidade, assim como seu entorno, possui uma qualidade de 90% a 100% de satisfação no atendimento à população em infraestrutura e em serviços públicos. Por outro lado, os bairros com a mais baixa avaliação neste quesito (de 60% a 70% de satisfação) localizam-se nos extremos norte a leste do perímetro urbano. São os bairros: Brazmadeira, Interlagos, Floresta, Brasília, Periolo, Morumbi e Cataratas. No oeste da cidade, também os bairros Santa Cruz, Santo Onofre e San-

tos Dumont possuem os mesmos patamares de oferta dessas benfeitorias urbanas.

Mais uma vez, verifica-se que a maioria dos bairros com os menores índices de satisfação nos quesitos infraestrutura e serviços urbanos apresentam também altas taxas de homicídio (exceto o Brasília e o Periolo). A faixa que se estende de norte a leste é a mais deficitária nos diferentes atributos analisados nesta pesquisa, de tal forma que se caracteriza por um quadro semelhante ao definido por Cardia, Adorno e Poletto (2003) para a cidade de São Paulo, como de “sobreposição de carências”, que representa um contexto propício à proliferação de crimes violentos, especialmente os que resultam em morte.

FIGURA 7 – QUALIDADE DA REDE DE INFRA-ESTRUTURA E DE SERVIÇOS URBANOS DE CASCAVEL



FONTE: CASCAVEL. Secretaria Municipal de Planejamento (2004).

De modo geral, se os cartogramas apresentados (Figuras 5 a 7) forem comparados com o de homicídios (Figura 3), podem ser identificadas importantes sobreposições. Verificou-se que a incidência desigual dos assassinatos ao longo do espaço possuiu uma forte associação com a desigualdade econômica, social e de infraestrutura e serviços urbanos. As variáveis quantificáveis que apresentaram maior correlação espacial com o fenômeno ora estudado foram o percentual de domicílios com esgoto ligado à rede geral (correlação negativa, que expressa uma relação inversa), percentual de chefes de domicílio sem ins-

trução e até um ano de estudo, e percentual de chefes de família com renda de até três salários mínimos (correlações positivas). Dentre as variáveis numéricas, as únicas que não se mostraram significativas foram: mortalidade infantil, percentual de domicílios com água canalizada e percentual de domicílios sem banheiro e sanitário.

As variáveis explicativas apresentadas em formato cartográfico foram consideradas igualmente importantes para a compreensão da distribuição espacial desigual dos assassinatos, indicando que áreas com infraestrutura e serviços urbanos precários foram o cenário mais recorrente para a

consumação de um homicídio. Nesse sentido, constatou-se que as unidades administrativas centrais, dotadas de melhor infra-estrutura urbana e de melhores indicadores socioeconômicos apresentaram taxas de homicídio abaixo da média. Do mesmo modo, algumas áreas periféricas que delimitavam o perímetro urbano especialmente no norte e extremo leste, com condições precárias de infra-estrutura urbana e indicadores sociais e econômicos baixos, foram os lugares de maior incidência de conflitos que resultaram em desfechos fatais, com destaque para Brazmadeira, Interlagos e Morumbi.

Isto posto, fica claro que se trata de uma problemática concentrada espacialmente, em larga medida associada às carências na infra-estrutura urbana e desigualdades de natureza social e econômica. Certamente, visto tratar-se de um fenômeno complexo e multidimensional, resultante da confluência de fatores individuais e estruturais, as variáveis consideradas neste estudo não possibilitam total compreensão da heterogeneidade espacial do fenômeno em questão, mas constituem-se em elementos importantes e com alto grau de confiabilidade para a sua análise.

V. O PAPEL DOS MUNICÍPIOS NA GESTÃO DA SEGURANÇA PÚBLICA E O CASO DE CASCAVEL/PR

Como vimos no transcorrer deste estudo, as últimas décadas foram marcadas por um processo escalar de homicídios no Brasil. O sentimento de insegurança acentuou-se e o Estado não conseguiu fazer-se presente no meio urbano e nem conseguiu legitimidade suficiente para intervir nesse processo e cumprir seu papel de regulador de conflitos e de pacificador social (LIMA, 2000). O fenômeno é complexo e multicausal, decorrente, em larga escala, das desigualdades socioeconômicas e de infra-estrutura e serviços urbanos. Diante desse quadro, e considerando que o atual debate teórico sobre segurança pública privilegia o enfoque preventivo e sob o âmbito municipal de atuação, é fundamental refletir sobre a atual forma de enfrentamento desta problemática. É importante compreender o fenômeno, mas também analisar possíveis formas de combate e de prevenção.

Segurança pública é um tema que, embora possa ser pautado na literatura científica e nas observações empíricas, possui um viés predominantemente político e propositivo. Nessa perspec-

tiva, o mais importante é o estado que se pretende alcançar e os instrumentos políticos existentes capazes de auxiliar na realização desse propósito a um custo razoável (MAGALHÃES, 2004).

Na perspectiva de Soares (2006), uma segurança pública cidadã pode ser promovida de duas formas. A primeira seria por intermédio de políticas preventivas e a segunda com o auxílio das polícias (no caso dos estados) e/ou guardas civis (no caso dos municípios). O autor acredita que a esfera municipal seja a mais adequada para gestar uma política preventiva, devido a uma maior acessibilidade, a uma maior agilidade e a uma maior proximidade com a população.

A gestão municipal pode produzir efeitos rápidos na contenção da criminalidade a um custo razoável. Uma política dessa natureza, para Soares (*idem*), não se volta à resolução dos problemas macroestruturais existentes no país. O autor argumenta que exemplos nacionais e internacionais já demonstraram a possibilidade de desenvolver ações preventivas e de obter presteza de resultados. Assim, ações de caráter preventivo podem ser eficientes mesmo sem combater as causas estruturais da violência criminal.

É certo que tais ações, por não mudarem a estrutura social, não são capazes de evitar que o problema retorne em determinado momento. Mas é preciso ter em mente que essas ações podem minimizar danos e sofrimentos e, principalmente, salvar vidas. Entende-se, portanto, que as políticas preventivas tópicas – privilegiadas na esfera municipal – contribuem para interceptar dinâmicas que potencializam a ocorrência do fenômeno que se quer evitar, como a criminalidade violenta.

Também no entendimento de Kahn (2005), os municípios têm importantes instrumentos para intervir na segurança pública com estratégias alternativas, de caráter pluriagencial, transdisciplinar e comunitárias, em contraposição ao modelo repressivo-penal que costuma predominar. Há algum tempo a literatura especializada, segundo o autor, vem indicando que ações voltadas à melhoria da qualidade de vida atuam, por consequência, na redução da criminalidade, especialmente na redução das ocorrências mais violentas. O poder municipal tem em suas mãos muitos dos instrumentos capazes de influir na qualidade de vida coletiva. Assim, seu poder de atuação vai muito além da Guarda Municipal e pode incidir sobre as cha-

madras benfeitorias urbanas (iluminação limpeza; poluição sonora, visual e ambiental; ampliar opções de educação, esporte e lazer para os jovens etc.).

Na seção anterior, constatou-se que nas unidades administrativas municipais do perímetro urbano consideradas, os pontos quentes (*hot spots*) da incidência de homicídios em Cascavel são os bairros Brazmadeira, Interlagos e Morumbi. Num segundo patamar de importância, têm-se os bairros Floresta, São Cristóvão, Cataratas, Pacaembu, Cascavel Velho, Santa Felicidade, Catorze de Novembro, Santos Dumont, Esmeralda, Santo Onofre e Santa Cruz. Assim, dentre as 31 unidades administrativas que compõem o perímetro urbano cascavelense, 14 apresentam um nível que exige maior atenção das autoridades competentes na área de segurança pública, sendo as três primeiras as prioritárias.

Considerando que, na cidade de Cascavel, o “cenário da tragédia anunciada” seria correspondente aos espaços com baixo percentual de domicílio com esgoto ligado à rede geral, com chefes de família sem instrução ou menos de um ano de estudo, renda do chefe de família de até três salários mínimos, alta densidade populacional e média alta de moradores por domicílio, além de baixo padrão construtivo das edificações e carências nas redes de pavimentação asfáltica e equipamentos coletivos urbanos de necessidade básica, estes deveriam ser considerados prioridades nas políticas municipais, sobretudo nas regiões norte e leste da cidade, onde a problemática em questão é mais acentuada.

O Plano Diretor de Cascavel, documento oficial que norteia as políticas de desenvolvimento urbano, prevê algumas ações no que se refere à segurança pública, dentre as quais a execução de infra-estrutura urbana como elemento de apoio à segurança. Acredita-se que, se essas ações forem concretizadas, podem contribuir para a minimização da problemática dos homicídios, característicos de áreas mais deficitárias das chamadas benfeitorias urbanas, conforme apresentou-se no transcrito dessa pesquisa. Ademais, seria importante designar uma equipe permanente entre o efetivo da Guarda Municipal para realizar um policiamento comunitário nesses espaços de maior risco, a partir do estabelecimento de uma rede de confiança entre a guarda e a população do bairro, cujo principal objetivo seria a resolução de

problemas de baixa intensidade e a difusão de um sentimento de maior segurança entre os residentes do local.

Diante do exposto, fica claro que o município deve ter lugar de destaque na elaboração e na execução de políticas de segurança, o que possibilita novas formas de enfrentamento da violência e da criminalidade. A municipalização das políticas de segurança pública tende a ser reforçada nos próximos anos, por ser considerada uma estratégia promissora de contenção da violência e da criminalidade, já experimentada em outras localidades do Brasil e do mundo (SENTO-SÉ, 2005).

Embora a segurança pública seja legalmente uma atribuição dos governos estaduais, é importante que os municípios participem ativamente deste processo. O poder público de Cascavel, ainda que apresente algumas ações nesse sentido, o tem feito de forma esparsa e incipiente. É preciso consolidar e aprimorar os mecanismos de gestão da segurança pública, cujo processo poderia ser balizado nas ações sugeridas nesta análise. Essas medidas, somadas às já existentes, poderiam ser muito úteis para coibir e para prevenir o crime urbano, o que pode gerar um efeito multiplicador positivo sobre outras esferas da vida social.

VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, buscou-se examinar e compreender a incidência desigual dos homicídios no perímetro urbano do município de Cascavel, Paraná, no período compreendido entre os anos 2000 e 2006, a partir dos determinantes estruturais da violência e da criminalidade urbana.

As análises realizadas neste artigo demonstraram que os homicídios foram altamente concentrados no espaço e que possuíam uma grande associação com as carências na infra-estrutura urbana e com as desigualdades sociais e econômicas ao longo do território. Comprovou-se que locais com “sobreposição de carências”, conseqüentemente de baixa qualidade de vida da população residente, caracterizaram os cenários típicos para a ocorrência de crimes violentos que resultaram em morte.

Pode-se dizer que os resultados da pesquisa foram condizentes com a linha explicativa predominante na literatura especializada, que enfatiza a desigualdade como elemento-chave para o entendimento da dinâmica espacial dos crimes violentos, sobretudo os homicídios. O eixo central des-

sa pesquisa foi sua proposição empírica, cujo objetivo foi identificar elementos estruturais presentes na complexa dinâmica da distribuição espacial desigual dos homicídios no perímetro urbano de Cascavel entre os anos 2000 e 2006.

Ainda que esta análise não seja capaz de explicar o fenômeno em toda sua complexidade e nem associar a multiplicidade de fatores que contribuem para a compreensão dos crimes de homicídio, a análise proposta foi de fundamental importância. Os determinantes estruturais da violência – que podem ser alvo de intervenção governamen-

tal – associam-se de forma significativa ao comportamento dos homicídios e, se combatidos, podem resultar em um decréscimo significativo nas taxas de crimes urbanos violentos.

É importante dizer, por fim, que não se pretendeu esgotar o tema, nem fornecer uma receita infalível de combate e prevenção aos crimes que resultam em morte, mas levantar o debate acerca dos determinantes estruturais da violência e criminalidade e contribuir para a reflexão sobre estratégias capazes de minimizar essa problemática no município de Cascavel.

Fernanda Pamplona Ramão (fernandapramao@yahoo.com.br) é Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Professora da Faculdade Alfa Brasil (FAAB) e Professora da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Cascavel (Univel).

Yonissa Marmitt Wadi (yonissamw@uol.com.br) é Doutora em História pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e Professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADORNO**, S. 1993. A criminalidade urbana violenta no Brasil : um recorte temático. *BIB*, Rio de Janeiro, n. 35, p. 3-24.
- _____. 2002. Exclusão socioeconômica e violência urbana. *Sociologias*, Porto Alegre, v. 4, n. 8, p. 84-135, jul.-dez. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/soc/n8/n8a05.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- ALMEIDA**, E. S. 2004. *Curso de econometria espacial aplicada*. Piracicaba : mimeografado.
- ALMEIDA**, M. A. S.; **ALMEIDA**, E. S. & **SARTORIS**, A. 2006. Criminalidade no Estado de São Paulo : uma análise espacial. In : IV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, Foz do Iguaçu. *Anais*, Foz do Iguaçu, Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (ABER).
- BEATO**, F. C. 1998. Determinantes da Criminalidade em Minas Gerais. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 13, n. 37, p. 74-89, jun. Disponível em : http://www.crisp.ufmg.br/art_det_crim_mg.pdf. Acesso em : 1.dez.2009.
- BRITO**, F. 2006. O deslocamento da população brasileira para as metrópoles. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 20, n. 57, p. 221-236, mai.-ago. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/ea/v20n57/a17v2057.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- BRUIT**, H. & **ABRAHÃO**, F. A. 2001. Criminalidade e modernização em Campinas : 1880 a 1930. Bases teórico-metodológicas e fontes para o seu estudo. *Resgate*, Campinas, v. 10, p. 9-22.
- CALDEIRA**, T. P. do R. 2000. *Cidade de muros : crime, segregação e cidadania em São Paulo*. São Paulo : USP.
- CANO**, I. & **SANTOS**, N. 2001. *Violência letal, renda e desigualdade no Brasil*. Rio de Janeiro : 7 Letras.
- CARDIA**, N.; **ADORNO**, S. & **POLETO**, F. 2003. Homicídio e violação de direitos humanos em São Paulo. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 17, n. 47, p. 43-73. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/ea/v17n47/a04v1747.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- CASTELLS**, M. 1983. *A questão urbana*. Rio de Janeiro : Paz e Terra.
- CERQUEIRA**, D.; **LOBÃO**, W. & **CARVALHO**, A. X. de. 2005. O jogo dos sete mitos e a miséria da segurança pública no Brasil. *IPEA*, Rio de Janeiro, n. 1144, p. 1-30. Disponível

- em : http://www.ipea.gov.br/pub/td/2005/td_1144.pdf. Acesso em : 1.dez.2009.
- CUNHA, J. M. P.** 2003. Redistribuição espacial da população : tendências e trajetórias. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 17 n. 3-4, p. 248-233, jul.-dez. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/spp/v17n3-4/a22v1734.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- DINIZ, A. M. A. & BATELLA, W. B.** 2006. Abordagens espaciais no estudo da criminalidade violenta nas cidades médias mineiras. In : Simpósio Internacional sobre Cidades Médias, Uberlândia. *Anais*, Uberlândia, p. 1-13.
- DURKHEIM, E.** 1995. *As regras do método sociológico*. São Paulo : M. Fontes.
- FÉLIX, S. A.** 2002. *Geografia do crime : interdisciplinaridade e relevâncias*. Marília : Unesp.
- FERREIRA, J. S. W.** 2000. Globalização e urbanização subdesenvolvida. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 10-20, out.-dez. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n4/9748.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- GOMES, C. A. C.** 2005. Espaço urbano e criminalidade : uma breve visão do problema. *Revista de Desenvolvimento Econômico*, Salvador, v. 7, n. 11, p. 57-67, jan.
- GOTTDIENER, M.** 1993. *A produção social do espaço urbano*. São Paulo : USP.
- HUGUES, P. J. A.** 2004. Segregação socioespacial e violência na cidade de São Paulo : referências para a formulação de políticas públicas. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 93-102, out.-dez. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/spp/v18n4/a11v18n4.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- KAHN, T.** 2005. Indicadores em prevenção municipal de criminalidade. In : SENTO-SÉ, J. T. (org.). *Prevenção da violência : o papel das cidades*. Rio de Janeiro : Civilização Brasileira.
- KANT DE LIMA, R.; MISSE, M. & MIRANDA, A. P. M. de.** 2000. Violência, Criminalidade, Segurança Pública e Justiça Criminal no Brasil: uma bibliografia. *BIB*, Rio de Janeiro, n. 50, p. 45-123.
- LIMA, R. S. de.** 2000. *Conflitos sociais e criminalidade urbana : uma análise dos homicídios cometidos no município de São Paulo*. São Paulo. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Universidade de São Paulo.
- LIMA, M. C.; XIMENES, R.; SOUZA, E.; LUNA, C. & ALBUQUERQUE, M. F.** 2005. Análise espacial dos determinantes socioeconômicos dos homicídios no Estado de Pernambuco. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 176-182, abr. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n2/24039.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- MAGALHÃES, C. A. T.** 2004. *Crime, sociologia e políticas públicas*. Belo Horizonte : Newton Paiva.
- MARICATO, E.** 2000. Urbanismo na periferia do mundo globalizado : metrópoles brasileiras. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 21-33, out.-dez. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n4/9749.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- MISSE, M.** 1997. Cidadania e criminalização no Brasil: o problema da contabilidade oficial do crime. In : MISSE, M. (org.). *O crime violento no Rio : o problema das fontes*. Rio de Janeiro : IFCS.
- MOURA, R.** 2004. Paraná : meio século de urbanização. *Revista RA'E GA*, Curitiba, n. 8, p. 33-44.
- MOURA, R. & MAGALHÃES, M. V.** 1996. Leitura do padrão de urbanização do Paraná nas duas últimas décadas. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, n. 88, p. 3-21, mai.-ago.
- PEROBELLI, F. S.; ALMEIDA, E. S.; ALVIM, M. I. S. & FERREIRA, P. G. C. A.** 2005. Análise espacial da produtividade do setor agrícola brasileiro : 1991-2003. In : Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, Ribeirão Preto. *Anais*, Ribeirão Preto, Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (SOBER).
- PIAIA, V.** 2004. *A ocupação do Oeste do Paraná e a formação de Cascavel : singularidades de uma cidade comum*. Rio de Janeiro. Tese (Doutorado em História). Universidade Federal Fluminense.
- SANTOS, M.** 1996. *A natureza do espaço : técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo : Hucitec.

- SANTOS, S.** 1999. *Homicídios em Porto Alegre, 1996* : análise ecológica de sua distribuição e contexto socioespacial. Rio de Janeiro. Dissertação (Mestrado em Ciências). Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.
- SEN, A.** 2000. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo : Companhia das Letras.
- SENTO-SÉ, J. T.** (coord.). 2005. *Prevenção da violência* : o papel das cidades. Rio de Janeiro : Civilização Brasileira.
- SILVA, B. F. A.** 2000. *Criminalidade urbana violenta* : uma análise espaço-temporal dos homicídios em Belo Horizonte. Belo Horizonte. Monografia (Graduação em Ciências Sociais). Universidade Federal de Minas Gerais.
- SILVA, K. A.** 2006. *Tipologia dos homicídios consumados e tentados* : uma análise sociológica das denúncias oferecidas pelo Ministério Público de Minas Gerais. Comarca de Belo Horizonte – 2003 a 2005. Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Universidade Federal de Minas Gerais.
- SOARES, L. E.** 2006. Segurança Pública : presente e futuro. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 20, n. 56, p. 91-105, jan.-abr. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/ea/v20n56/28629.pdf>. Acesso em : 1.dez.2009.
- SOUZA, M. J. L.** 2004. Alguns aspectos da dinâmica recente da urbanização brasileira. In : FERNANDES, E. & VALENÇA, M. (orgs.). *Brasil urbano*. Rio de Janeiro : Mauad.
- SPERANÇA, A.** 1992. *Cascavel* : a história. Curitiba : Lagarto.
- STAMM, C.; WADI, Y. M. & STADUTO, J. A. R.** 2005. São as cidades médias responsáveis pelo espraiamento espacial da riqueza nacional? In : IV Encontro de Economia Paranaense (ECOPAR), Toledo. *Anais*, Toledo.
- URIARTE, U. M.** 2001. Cidade partida : condomínios fechados, pedaços e territórios. *CADERNOS CEAS*, Salvador, v. 195, p. 13-32, set.-out.
- WIEVIORKA, M.** 1997. O novo paradigma da violência. *Tempo Social*, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 5-41. Disponível em : <http://www.fflch.usp.br/sociologia/temposocial/pdf/vol09n1/o%20novo.pdf>. Acesso em : 1.dez..2009.
- ZALUAR, A.** 1999. Um debate disperso : violência e crime no Brasil da redemocratização. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 3-17, jul.-set. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/spp/v13n3/v13n3a01.pdf>. Acesso em 1.dez.2009.

URBAN SPACE AND VIOLENT CRIME: ANALYSIS OF THE SPATIAL DISTRIBUTION OF HOMICIDES IN THE MUNICIPALITY OF CASCAVEL (PARANÁ)

Fernanda Pamplona Ramão and Marmitt Wadi

This research seeks to examine and understand the unequal incidence of homicides within the urban perimeters of the city of Cascavel, Paraná, between the years 2000 and 2006. We have attempted to understand why this type of crime varies from one administrative unit to another and what relationship exists between this phenomenon and socio-economic, infrastructural and urban service inequalities. We begin with a discussion of processes of disorganized urbanization in Brazil, as they have favored the emergence or intensification of several types of problems, including violent crime and homicide. Cascavel is a city with high homicide rates, concentrated within just a few administrative units. In this context and based on the explanations that are postulated in the literature of reference, we have carried out research on the unequal incidence of homicides within this municipality and its association with indicators of inequality. We have used the Exploratory Analysis of Spatial Data as our technique for statistical analysis. We have been able to confirm that the phenomenon we are studying is strongly associated with inequalities in urban space. Thus, we can assert that scenarios of “juxtaposition of needs” and the consequent poor quality of life among the resident population favor occurrence of violent crimes resulting in death.

KEYWORD: urban space; inequalities; violence; homicides; Cascavel.

* * *

ESPACE URBAIN ET CRIMINALITÉ VIOLENTE : ANALYSE DE LA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE MEURTRES DANS LA VILLE DE CASCAVEL (ÉTAT DU PARANÁ)

Fernanda Pamplona Ramão et Marmitt Wadi

L'étude a cherché à examiner et à comprendre la distribution inégale du nombre de meurtres dans l'espace urbain de la ville de Cascavel, dans l'état du Paraná, entre les années 2000 et 2006. On a cherché la raison pour laquelle ce type de crime a varié d'une unité administrative à l'autre et le rapport entre ce phénomène et l'inégalité socio-économique, l'infrastructure et les services urbains. Le point de départ a été la question du procès d'urbanisation désordonnée au Brésil, ce qui a favorisé l'émergence et/ou l'intensification de plusieurs problèmes, dont la criminalité violente et les meurtres. La ville de Cascavel présente un taux de meurtres très élevé, alors que peu d'unités administratives en concentrent. Dans ce contexte et en nous appuyant sur les explications figurant dans la littérature de référence, nous avons mené une recherche empirique sur la répartition inégale de meurtres dans cette ville et son association avec les indices d'inégalité. Nous avons utilisé la technique statistique de l'Analyse Exploratoire de Données de l'Espace (AEDE), ainsi qu'une analyse de superposition spatiale de renseignements. Nous avons constaté que le phénomène a présenté une forte association avec les inégalités au long de l'espace urbain. Nous prétendons donc que les scénarios de "surperposition de carences", donc d'une basse qualité de vie de la population, ont accru la possibilité de conflits violents résultant en mort.

MOTS-CLÉS : espace urbain ; inégalités ; violence ; meurtres ; Cascavel.