

Queda dos homicídios em São Paulo, Brasil: uma análise descritiva

Maria Fernanda Tourinho Peres,^{1,2} Diego Vicentin,² Marcelo Batista Nery,²
Renato Sérgio de Lima,³ Edinilsa Ramos de Souza,⁴ Magdalena Cerda,⁵
Nancy Cardia² e Sérgio Adorno^{2,6}

Como citar

Peres MFT, Vicentin D, Nery MB, Lima RS, Souza ER, Cerda M, et al. Queda dos homicídios em São Paulo, Brasil: uma análise descritiva. Rev Panam Salud Publica. 2011;29(1):17–26.

RESUMO

Objetivo. Descrever a evolução da mortalidade por homicídios no Município de São Paulo segundo tipo de arma, sexo, raça ou cor, idade e áreas de exclusão/inclusão social entre 1996 e 2008.

Métodos. Estudo ecológico de série temporal. Os dados sobre óbitos ocorridos no Município foram coletados da base de dados do Programa de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade, seguindo a Classificação Internacional de Doenças, Décima Revisão (CID-10). Foram calculadas as taxas de mortalidade por homicídio (TMH) para a população total, por sexo, raça ou cor, faixa etária, tipo de arma e área de exclusão/inclusão social. As TMH foram padronizadas por idade pelo método direto. Foram calculados os percentuais de variação no período estudado. Para as áreas de exclusão/inclusão social foram calculados os riscos relativos de morte por homicídio.

Resultados. As TMH apresentaram queda de 73,7% entre 2001 e 2008. Foi observada redução da TMH em todos os grupos analisados, mais pronunciada em homens (–74,5%), jovens de 15 a 24 anos (–78,0%) e moradores de áreas de exclusão social extrema (–79,3%). A redução ocorreu, sobretudo, nos homicídios cometidos com armas de fogo (–74,1%). O risco relativo de morte por homicídio nas áreas de exclusão extrema (tendo como referência áreas com algum grau de exclusão social) foi de 2,77 em 1996, 3,9 em 2001 e 2,13 em 2008. Nas áreas de alta exclusão social, o risco relativo foi de 2,07 em 1996 e 1,96 em 2008.

Conclusões. Para compreender a redução dos homicídios no Município, é importante considerar macrodeterminantes que atingem todo o Município e todos os subgrupos populacionais e microdeterminantes que atuam localmente, influenciando de forma diferenciada os homicídios com armas de fogo e os homicídios na população jovem, no sexo masculino e em residentes em áreas de alta exclusão social.

Palavras-chave

Homicídios; mortalidade; estudos de séries temporais; Brasil.

¹ Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva, São Paulo, SP, Brasil. Correspondência: mftperes@usp.br

² Universidade de São Paulo, Núcleo de Estudos da Violência, São Paulo, SP, Brasil.

³ Fórum Brasileiro de Segurança Pública, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Centro Latino Americano de Estudos sobre Violência e Saúde Jorge Careli, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁵ New York Academy of Medicine, Center for Urban Epidemiologic Studies, Nova Iorque, NY, Estados Unidos.

São muitos, no Brasil, os estudos que denunciam o crescimento dos homicídios a partir de meados da década de 1980. No Município de São Paulo, essa tendência ascendente foi ressaltada por Mello-Jorge (1) a partir da década de 1960. Segundo a autora (1), a taxa de

mortalidade por homicídio (TMH) no Município passou de 5,9 para 10,3 por 100 000 habitantes entre 1960 e 1975. Desde então, outros estudos (2–5) têm demonstrado a abrangência nacional do problema, a sua gravidade nas capitais e a sobremortalidade da população juvenil do sexo masculino.

O alarmante crescimento da TMH no Brasil fez com que, no final da década de 1980, o homicídio fosse considerado o

⁶ Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Departamento de Sociologia, São Paulo, SP, Brasil.

grande vilão da saúde pública (3). De fato, já no final dos anos 1980, as mortes por agressão ultrapassaram os acidentes de trânsito e passaram a ocupar o primeiro lugar entre as causas de morte na população jovem (15 a 24 anos), constituindo-se, desde então, na primeira causa de anos potenciais de vida perdidos no País e em algumas capitais (3, 4, 6, 7). Cabe ressaltar o importante papel das armas de fogo nesse processo (5). No Brasil, já no início dos anos 2000, as armas de fogo eram utilizadas em cerca de 70,0% dos homicídios. Nessa mesma época, em algumas capitais, como Rio de Janeiro, Recife e Vitória, as armas de fogo eram utilizadas em mais de 80,0% dos homicídios. Enquanto a TMH cresceu 26,0% no País entre 1991 e 2000, o crescimento dos homicídios decorrente de ferimento por projétil de arma de fogo (PAF) foi da ordem de 73,0% no mesmo período (8).

Em artigo de 1999, Yunes e Zubarew (9) já ressaltavam a gravidade da situação brasileira em comparação aos demais países das Américas. Entre 1980 e meados da década de 1990, o Brasil apresentou o maior crescimento da região na TMH de adolescentes e jovens. Na população do sexo masculino, o crescimento foi de 192,0%, de 19,3 para 56,4 por 100 000 habitantes no grupo de 15 a 29 anos, e de 117,0% na faixa etária de 20 a 24 anos. Nesse grupo foram encontradas as maiores TMH, que passaram de 43,6 em 1980 para 94,4 por 100 000 habitantes em 1994. Segundo os autores, na população total o crescimento foi da ordem de 102,0% no mesmo período. O Brasil está entre os países da região com alta TMH, juntamente com Colômbia, El Salvador, Porto Rico e Venezuela, e se destaca no cenário internacional, portanto, pelo grande crescimento e pelas altas taxas de mortalidade, especialmente em algumas capitais (3, 4), com destaque para Rio de Janeiro, Vitória, Recife e São Paulo.

Segundo dados do Ministério da Saúde, entre 1980 e 1999 a TMH em São Paulo cresceu 229,0% (10). Em 1980, São Paulo ocupava a nona posição entre as capitais, com TMH de 20,3 por 100 000; em 1999 passou para a segunda posição, com TMH de 66,7 por 100 000 habitantes. Cabe ressaltar que esse período que delimita 2 décadas foi caracterizado por um crescimento difuso da mortalidade por homicídio, o qual se expressou no aumento das taxas no país e em todas as capitais.

Desde os anos 2000, entretanto, os óbitos por homicídio vêm caindo de forma constante no Estado e no Município de São Paulo (11–13). A atual tendência de queda descrita para o Município de São Paulo destaca-se pelo seu ritmo acentuado em um curto espaço de tempo e se impõe para pesquisadores e gestores públicos como uma questão ainda em aberto. A sua singularidade faz com que o Município seja considerado um caso exemplar, embora não se conheçam ao certo os determinantes da redução nos índices de violência letal. A importância da redução nos homicídios em São Paulo pode ser percebida quando consideramos os números absolutos. No Brasil, segundo dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, a redução nos homicídios começou a ocorrer apenas em 2003. Naquele ano foram registrados 51 043 óbitos por homicídio no País; já em 2007 foram 47 707, uma redução de 3 336 mortes. No Município de São Paulo, entre 2003 e 2007, houve uma redução de 3 093 óbitos — a quase totalidade, em termos absolutos, da queda nacional.

A redução no número absoluto de óbitos se expressa na queda da TMH. Ainda segundo dados do SIM, no Estado de São Paulo a queda entre 1999 e 2007 foi de 65,0%, passando de 44 para 15 por 100 000, enquanto no Município a redução foi de 74,0%, de 67 para 17,4 por 100 000. O Município, que em 1999 ocupava a segunda posição entre as capitais, caiu para 23º lugar em 2006, com uma das TMH mais baixas do País. No mesmo período, uma redução nas TMH foi observada em nove capitais, entre as quais Rio de Janeiro (–12,0%) e Vitória (–18,0%). Apenas a queda ocorrida em Boa Vista (–60,0%) se aproxima, em termos relativos, à de São Paulo. A mesma tendência de redução foi observada quando considerados os dados da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo (SSP/SP), que mostram queda nos homicídios dolosos, entre 2001 e 2009, de 63,4% (de 12 475 para 4 564 ocorrências) no Estado e 76,1% (de 5 174 para 1 237 ocorrências) no Município de São Paulo (14).

Uma redução semelhante foi descrita para a Cidade de Nova Iorque na década de 1990. Foram muitos os estudos que analisaram o decréscimo das TMH naquela e em outras cidades estadunidenses, não havendo consenso sobre as suas causas e principais determinantes (15–17). Em

São Paulo, poucos estudos analisaram a queda do homicídio de modo sistemático, examinando o papel das diferentes variáveis que podem ter atuado nesse processo (11, 18, 19). Além disso, os estudos existentes não consideraram a taxa de mortalidade desagregada por características demográficas como idade, sexo, raça/cor, condições socioeconômicas e tipo de arma.

O objetivo deste artigo é descrever a evolução da mortalidade por homicídio no Município de São Paulo no período entre 1996 e 2008, buscando determinar a sua magnitude. Foram consideradas as TMH desagregadas por tipo de arma, sexo, raça/cor, idade e residência em áreas de exclusão/inclusão social. A análise das TMH desagregadas, embora exploratória e descritiva, permitirá conhecer a evolução dessas taxas em grupos populacionais e áreas sociogeográficas específicas no Município, contribuindo para o refinamento de hipóteses sobre os determinantes dos homicídios em São Paulo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo ecológico descritivo de série temporal no Município de São Paulo, compreendendo o período entre 1996 e 2008.

Fonte de dados e variáveis

Os dados sobre óbitos de residentes ocorridos no Município de São Paulo foram coletados a partir da base de dados do Programa de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade da Prefeitura do Município de São Paulo (PRO-AIM) (12). O PRO-AIM foi criado em 1989 com o objetivo de fornecer informações de mortalidade para o diagnóstico de saúde, avaliação de serviços e vigilância epidemiológica. A fonte primária de dados é a declaração de óbito registrada no Serviço Funerário Municipal ou nos cartórios de Registro Civil. Todas as causas de óbito registradas na declaração de óbito são codificadas segundo a Classificação Internacional de Doenças. Visando a melhorar a qualidade da informação sobre mortes violentas no Município, o PRO-AIM faz contato com o Instituto Médico Legal a fim de buscar informações adicionais por meio de consulta aos documentos policiais, guia de encaminhamento de cadáver e exame necroscópico.

Neste estudo, foram considerados apenas os óbitos de residentes que ocorreram no próprio Município de São Paulo para permitir a comparação dos dados ao longo do tempo, uma vez que, até 2000, o PRO-AIM considerava apenas óbitos de residentes ocorridos no Município. A partir de 2001 passou a incluir informações sobre óbitos de residentes em outros municípios que ocorreram no Município de São Paulo e, desde 2006, fornece dados sobre óbitos de residentes no Município de São Paulo que ocorreram em outros municípios. Esses dados, entretanto, não foram considerados neste estudo, uma vez que a sua inclusão comprometeria a análise da série histórica.

Foram consideradas as seguintes categorias de óbitos, segundo a Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10): homicídios (X85 a Y09 e Y35 a Y36), eventos cuja intenção é indeterminada (Y10 a Y34), acidentes de transporte (V01 a V99), outros acidentes (W00-W59) e suicídios (X60 a X84). Os dados foram coletados para a população total, grupos de sexo, raça/cor e para as faixas etárias de 0 a 4, 5 a 9, 10 a 14, 15 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54, 55 a 64, 65 a 74 e 75 ou mais anos.

Os óbitos por homicídio segundo tipo de arma foram classificados em três categorias: homicídios cometidos com armas de fogo (X93 a X95), homicídios cometidos com outras armas/meios (X85 a X92; X96 a Y08) e homicídios cometidos com arma/meio não especificado (Y09). Para o cálculo das TMH segundo tipo de arma não foram considerados os óbitos por intervenção legal (Y35 e Y36), uma vez que não estão disponíveis informações desagregadas por tipo de arma.

Os óbitos por homicídio com raça/cor ignorada foram redistribuídos proporcionalmente nas demais categorias previstas na base de dados do PRO-AIM. Três categorias de raça/cor foram incluídas na análise, sendo elas branca, negra (preta e parda) e outra (amarela e indígena).

Adicionalmente, os óbitos por homicídio foram agregados em quatro áreas do Município, definidas a partir do índice de exclusão/inclusão social (IEI) e de seus componentes (20, 21). O IEI é um índice territorial composto. É utilizado para medir o grau de exclusão/inclusão social de áreas intraurbanas e permite a hierarquização dos distritos censitários segundo grau de exclusão/inclusão so-

cial (22). O IEI compreende 4 dimensões: autonomia, qualidade de vida, desenvolvimento humano e equidade. Na dimensão autonomia estão incluídas as variáveis renda, emprego e indigência. A qualidade de vida compreende acesso a serviços básicos, densidade habitacional, lançamentos imobiliários verticalizados e viagens. O componente desenvolvimento humano compreende educação do responsável pelo domicílio, alfabetização, longevidade e risco de morte. Equidade refere-se a renda e alfabetização de mulheres chefes de família. O índice varia de + 1 a - 1, extremos que correspondem à máxima exclusão ou inclusão social. Para a composição do índice foram utilizados como fonte as bases de dados censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da pesquisa Emprego e Desemprego realizada pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), do PRO-AIM, da pesquisa sobre populações de rua da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e o cadastro de lançamentos imobiliários verticalizados da Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio (Embraesp), todos para o ano 2000. Foram utilizados também dados da pesquisa origem-destino da Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) para o ano de 1997 (22, 23).

Dados sobre o IEI dos 96 distritos administrativos de São Paulo foram coletados no *site* da Prefeitura (23). Os distritos foram categorizados em quatro grupos segundo o IEI, tendo por base o quartil. As categorias de IEI definidas foram: 1) distritos com exclusão social extrema (IEI < -0,547); 2) distritos com alta exclusão social (IEI de -0,548 a -0,300); 3) distritos com média exclusão social (IEI de -0,301 a -0,304) e 4) distritos com algum grau de exclusão social (IEI \geq -0,305).

Análise

Para cada ano, grupo populacional (população total, sexo, raça/cor e idade) e unidade de análise foram calculadas as taxas de mortalidade por 100 000 habitantes. Para o cálculo das taxas de mortalidade para população total, sexo e idade, dados censitários do IBGE e projeções populacionais realizadas pela Fundação SEADE para os demais anos foram obtidos no *site* da Prefeitura de São Paulo. Para cálculo da TMH por raça/cor foram realizadas projeções po-

pulacionais com base nos dados censitários do IBGE de 1991 e 2000, segundo o método AiBi, empregado pelo IBGE nas estimativas municipais no Brasil (24), no qual A_i = coeficiente de proporcionalidade do crescimento da população municipal (por sexo e grupo etário) em relação ao crescimento da população do estado (por sexo e grupo etário) e B_i = coeficiente linear de correção. Para distribuição das populações projetadas por raça/cor em grupos etários foi utilizado o método de ajuste iterativo proporcional (25). As TMH por raça/cor foram calculadas apenas para o período entre 1998 e 2008 em função da inexistência de dados do PRO-AIM para os anos anteriores.

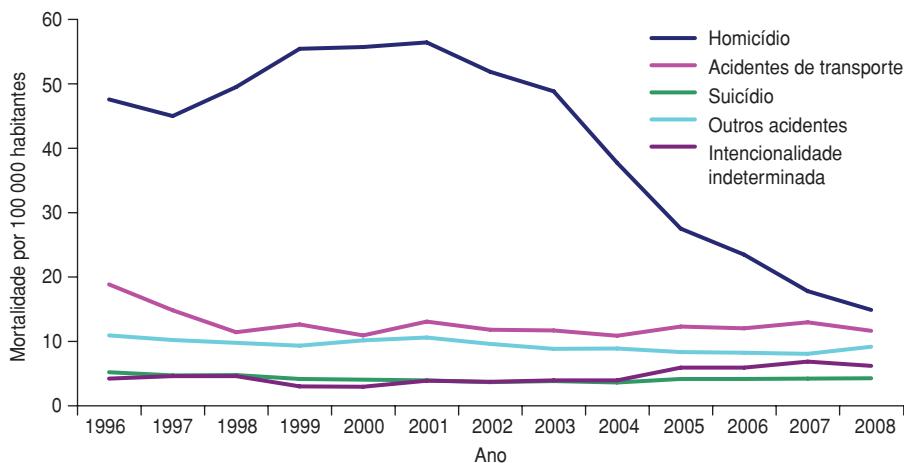
As taxas de mortalidade por 100 000 habitantes para a população total, por tipo de arma, por raça/cor, por sexo e por área de exclusão/inclusão foram padronizadas por idade segundo o método direto, utilizando como população padrão a população do Município de São Paulo no ano 2000 (26). Foram construídos gráficos de linha com as TMH e calculados os percentuais de mudança no período estudado. Para as áreas de exclusão/inclusão social foram calculados os riscos relativos (RR) de morte por homicídio, tendo como referência as TMH dos distritos com alguma exclusão social (IEI \geq -0,305).

O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa (CAPPesq) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (protocolo 1358/09).

RESULTADOS

Ao longo dos anos 2000, a TMH apresentou uma tendência de queda no Município de São Paulo, como mostra a figura 1. No período entre 1996 e 2001, as TMH apresentaram tendência de crescimento da ordem de 19,0%. A partir daí, houve uma inflexão na direção da curva de mortalidade, com queda abrupta e continuada das taxas entre 2001 e 2008, da ordem de -74,0%. A TMH passou de 56,4 para 14,9 por 100 000 habitantes, a mais baixa durante todo o período estudado.

Ainda com base na figura 1, é possível perceber que o padrão de redução não se repete para as demais causas externas, que apresentam evolução irregular, com inflexões ao longo do tempo que não se mantêm por períodos superiores a 3

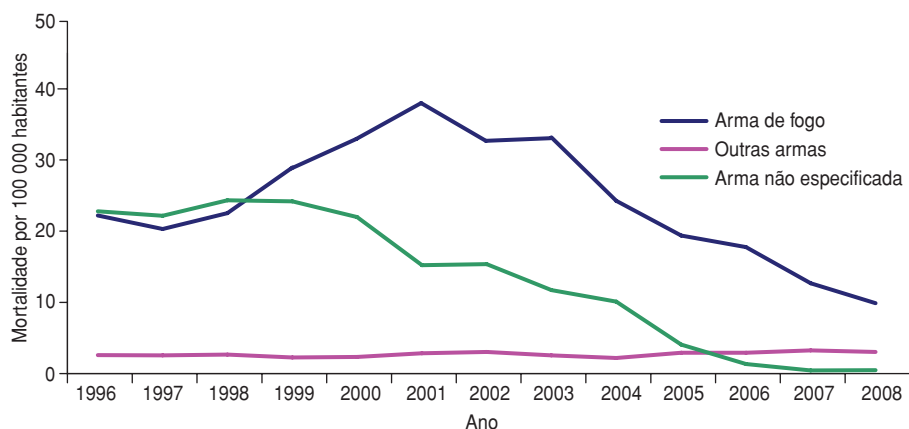
FIGURA 1. Evolução da taxa de mortalidade por causas externas ajustada por idade, São Paulo (SP), Brasil, 1996 a 2008

Fonte: Programa de aprimoramento das informações sobre mortalidade (PRO-AIM) da Prefeitura do Município de São Paulo.

anos. A exceção são as mortes por suicídios, com queda contínua por 4 anos, entre 1998 e 2001, apresentando, a partir de então, discreto aumento e estabilização das taxas. A curva das taxas de mortalidade por acidente de transporte também apresenta uma evolução irregular desde 1998, quando passou a oscilar, com tendência à estabilização. Já as mortes por intencionalidade indeterminada apresentaram um aumento de 47,0% entre 1996 e 2008, sendo o crescimento mais pronunciado a partir do ano de 2005. Esse crescimento, entretanto, não explica a importante redução nas TMH observadas, dada a sua magnitude. Fica claro, com base na figura 1, a singularidade do padrão de evolução da mortalidade por homicídio no Município de São Paulo, o que sugere a ocorrência de pro-

cessos com influência específica nos índices de violência interpessoal intencional.

A figura 2 mostra a evolução das TMH segundo tipo de arma utilizada. A TMH por armas de fogo apresentava uma clara tendência de crescimento, de 71,6%, até 2001, quando atingiu o seu maior valor (38,1 por 100 000). Cabe ressaltar que, nesse período, especificamente a partir de 1999, a TMH com arma não especificada começou a cair no Município, o que indica uma melhoria significativa e constante na qualidade da informação sobre óbitos por agressão. A redução se manteve até o ano de 2008, quando a TMH com arma não especificada atingiu o valor de 0,47 por 100 000 habitantes. Se considerado o período entre 1998 (ano de pico da TMH com arma não especificada) e 2008, conclui-se

FIGURA 2. Evolução da taxa de mortalidade por homicídio padronizada por idade segundo tipo de arma, São Paulo (SP), Brasil, 1998 a 2008

Fonte: Programa de aprimoramento das informações sobre mortalidade (PRO-AIM) da Prefeitura do Município de São Paulo.

que a redução foi de 98,1%. Esse dado deve ser considerado na análise da evolução da TMH com armas de fogo, cuja queda está, provavelmente, subestimada. Entre os anos de 1996 e 2000, a TMH com arma não especificada foi superior a 20 por 100 000 habitantes, o que sugere forte subestimação das TMH com armas de fogo do início da série. A partir de 2001, as duas curvas passaram a apresentar comportamento semelhante, com redução progressiva das TMH. Esse dado reforça a importância da redução dos homicídios cometidos com armas de fogo, cuja queda foi significativa apesar da melhoria na qualidade da informação. Considerando todo o período estudado, observa-se uma queda de 55,6% na TMH com arma de fogo. Já entre 2001 e 2008, a redução observada foi de 74,1%. Chama atenção, também, a evolução da TMH com outras armas, que cresceu 16,0% entre 1996 e 2008 e 7,3% entre 2001 e 2008. Esse crescimento pode ser um reflexo das mudanças no registro da informação sobre armas na declaração de óbito.

A evolução das TMH por idade é apresentada na tabela 1. A redução das TMH ocorreu em todas as faixas etárias, com exceção do grupo de 0 a 4 anos, que se manteve estável. Os pequenos valores observados nesse grupo, entretanto, dificultam a análise dos dados. Ainda considerando o incremento global, ou seja, entre 1996 e 2008, as reduções mais pronunciadas foram observadas nas faixas etárias de 15 a 24 (-71,3%) e 25 a 34 anos (-70,6%). Cabe ressaltar que, entre 1996 e 2001, as TMH cresceram em praticamente todos os grupos etários.

A redução nas TMH começa a ser percebida a partir do início dos anos 2000, mais especificamente em 2001. Nas faixas etárias entre 15 e 24 e 25 e 34 anos, a redução foi maior do que a encontrada para a população total do Município de São Paulo, 78,0% e 74,0% respectivamente. Não é possível, porém, dizer que esse fenômeno atinge exclusivamente a parcela jovem da população. Como vemos na tabela 1, em todos os grupos houve uma importante redução na TMH, sendo que as menores reduções foram encontradas nas faixas etárias extremas, de 0 a 4 e 75 anos ou mais.

A figura 3 apresenta as TMH no Município de São Paulo segundo sexo. Percebe-se claramente a tendência de queda na população masculina a partir de 2001. Nesse grupo a redução foi de 74,5% no

TABELA 1. Evolução da taxa de mortalidade por homicídio conforme faixa etária, São Paulo (SP), Brasil, 1996 a 2008

Faixa etária (anos)	Taxa de mortalidade por 100 000 habitantes (%)														IG ^a (%)	Incremento 2001/2008 (%)
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008			
0 a 4	1,0	1,1	2,2	1,1	1,5	1,9	1,7	1,6	0,6	0,5	1,3	0,4	1,0	-2,7	-48,0	
5 a 9	1,0	1,3	0,4	1,1	1,0	1,0	0,7	0,6	0,3	0,2	0,6	0,4	0,3	-67,4	-65,3	
10 a 14	5,2	6,8	5,6	6,7	8,8	6,8	7,3	6,3	4,5	2,2	2,3	2,4	1,9	-63,1	-71,6	
15 a 24	96,1	94,9	103,8	115,9	123,0	125,3	118,0	115,3	86,7	59,1	46,5	34,7	27,6	-71,3	-78,0	
25 a 34	92,1	86,6	93,1	107,5	99,5	104,1	93,3	84,6	68,7	50,1	44,3	33,5	27,1	-70,6	-74,0	
35 a 44	51,7	47,6	52,0	57,6	58,2	56,1	51,0	47,1	36,8	28,9	28,1	19,5	19,5	-62,3	-65,3	
45 a 54	29,2	23,1	29,0	31,3	31,7	32,9	27,4	25,9	19,1	17,5	13,5	12,8	9,9	-66,2	-70,0	
55 a 64	17,6	12,4	17,3	17,9	16,6	16,3	13,3	13,4	10,9	8,8	7,4	7,4	6,1	-65,4	-62,6	
65 a 74	7,5	7,8	10,1	7,2	7,9	5,9	11,1	8,9	5,1	7,7	4,1	4,8	2,7	-64,2	-54,2	
≥ 75	4,5	4,3	6,8	6,1	8,0	4,0	6,2	4,1	5,4	2,5	5,1	2,3	3,2	-28,3	-20,4	
Mortalidade total padronizada	47,6	45,0	49,5	55,4	55,7	56,4	51,9	48,8	37,7	27,5	23,4	17,8	14,9	-68,8	-73,7	

Fonte: Programa de aprimoramento das informações sobre mortalidade (PRO-AIM) da Prefeitura do Município de São Paulo.

^aIG = incremento global.

período de 2001 a 2008, superior à queda observada na população total (tabela 1). Embora menos evidente, uma tendência de redução nas TMH entre mulheres também pode ser percebida. Na população feminina a redução iniciou-se em 2000, ano de pico nas TMH entre as mulheres (7,9 por 100 mulheres residentes no Município). Considerando-se o período entre 2001 e 2008, a redução nas TMH femininas foi de 63,5%.

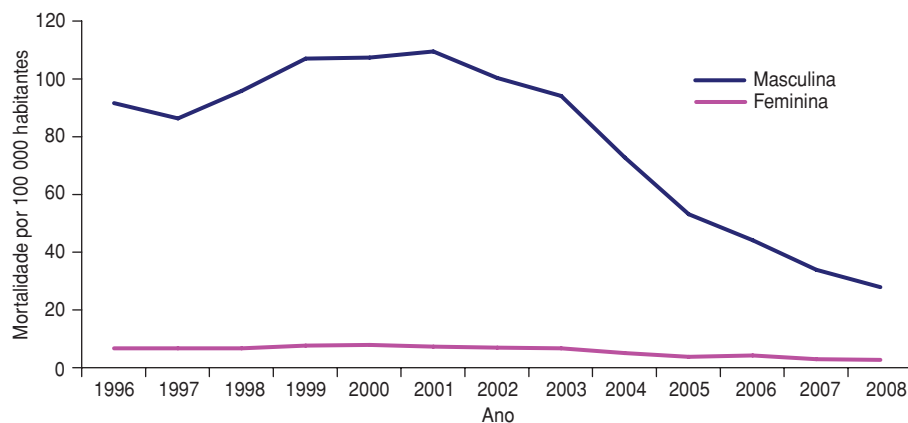
Na figura 4 observam-se as tendências de evolução das TMH segundo raça/cor. Houve redução em todos os grupos estudados. Para as populações de raça/cor branca e negra, a queda na TMH foi de 70,0%, se considerado todo o período de estudo. Vale notar que, para a população de raça/cor negra, a tendência de queda teve início em 1999, mantendo-se, desde

então, constante. Já para a população de raça/cor branca, a queda se iniciou apenas em 2001. Outro dado merece destaque: considerando-se o ano de 2001 como marco inicial da tendência global de redução dos homicídios no Município de São Paulo, a queda na TMH para a população de raça branca (76,0%) supera levemente a observada na população de raça negra (72,0%). Cabe ressaltar que a tendência de evolução das TMH segundo raça/cor aponta para uma redução do diferencial do risco de morte por homicídio entre os grupos. Percebe-se, nesse sentido, uma tendência à aproximação das TMH das três categorias estudadas.

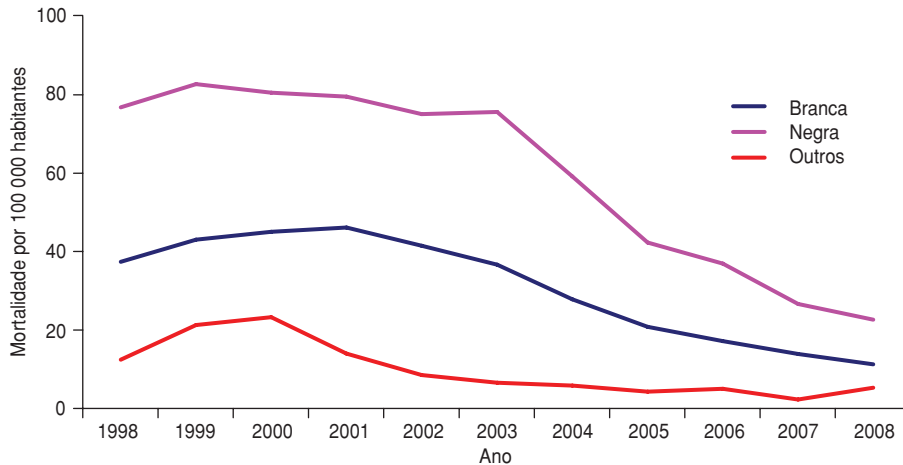
Na figura 5 são apresentadas as TMH segundo área de exclusão/inclusão social do Município de São Paulo. Alguns

pontos merecem ser destacados. Durante todo o período, é possível observar um gradiente nas TMH, que aumentam à medida que aumenta o grau de exclusão social. O RR de morte por homicídio nas áreas de exclusão extrema (tendo como referência áreas com algum grau de exclusão social) foi de 2,77 em 1996, atingiu 3,9 em 2001 e caiu para 2,13 em 2008. Já nas áreas de alta exclusão social, o RR foi de 2,07 em 1996 e atingiu 1,96 em 2008. Na área de média exclusão social, a tendência do RR foi de crescimento, passando de 1,23 em 1996 para 1,65 em 2008. Percebe-se ainda, com base no gráfico, uma queda bastante pronunciada nas TMH nas áreas de exclusão extrema e alta a partir de 2001: -79,3% e -71,7%, respectivamente. Também houve queda, menos pronunciada, porém ainda importante, nas áreas com média e alguma exclusão social (-59,1% e -61,9%). Esses dados, assim como as curvas observadas no gráfico, tornam evidente a tendência de aproximação das TMH do valor médio do Município de São Paulo, com consequente redução dos diferenciais de morte entre as áreas de exclusão/inclusão.

Na tabela 2 é possível observar que as reduções nas TMH nas faixas etárias de 10 a 14, 15 a 24 e 25 a 34 anos foram importantes em todas as áreas de exclusão/inclusão social. A exceção é a faixa etária de 10 a 14 anos nas áreas classificadas como de "algum grau de exclusão social", onde houve um crescimento nas TMH. Esse dado, entretanto, deve ser considerado com cautela, devido ao pequeno número de óbitos e às

FIGURA 3. Evolução da taxa de mortalidade por homicídio padronizada por idade segundo sexo, São Paulo (SP), Brasil, 1996 a 2008

Fonte: Programa de aprimoramento das informações sobre mortalidade (PRO-AIM) da Prefeitura do Município de São Paulo.

FIGURA 4. Evolução da taxa de mortalidade por homicídio padronizada por idade segundo raça/cor, São Paulo (SP), Brasil, 1998 a 2008

Fonte: Programa de aprimoramento das informações sobre mortalidade (PRO-AIM) da Prefeitura do Município de São Paulo.

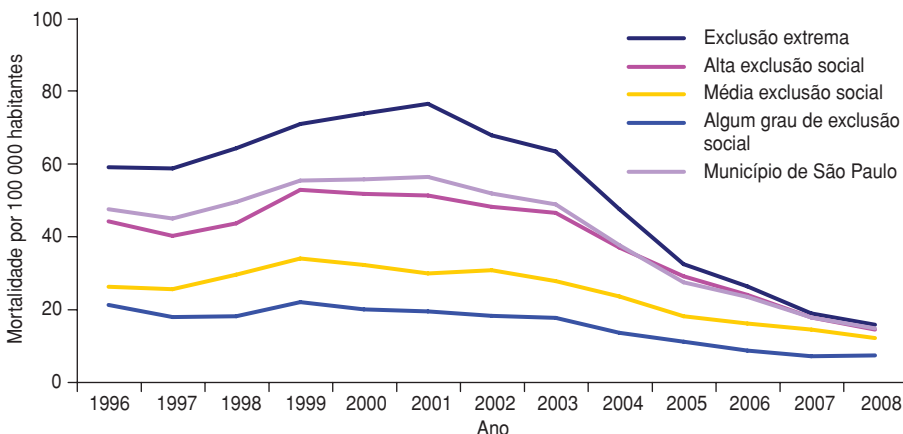
baixas TMH. Chama a atenção na tabela a magnitude das quedas observadas na área de exclusão social extrema, em torno de 80,0% para os três grupos etários selecionados.

DISCUSSÃO

No Município de São Paulo, a TMH apresentou uma redução abrupta e constante desde 2001, com um padrão distinto de evolução em comparação às demais causas externas. Os dados apresentados sugerem que a redução na mortalidade por causas externas resultou de processos que estão influenciando, de forma diferenciada, a violência letal interpessoal. A literatura internacional ressalta a importância da desagregação das TMH para uma análise mais precisa da sua evo-

lução. Segundo Hu et al. (27), Blumenstein (16) e Zimring e Fagan (28), é fundamental considerar TMH específicas por idade, sexo, raça e tipo de arma, uma vez que cada um desses fatores se relaciona com dinâmicas de violência distintas. Esse refinamento descritivo permite que hipóteses sejam sustentadas em bases mais sólidas.

Conforme apresentado, foram observadas reduções importantes nas TMH no Município de São Paulo a partir de 2001 em todos os grupos etários, na população masculina e feminina, em todas as raças e em áreas com diferentes graus de exclusão social. Foi possível identificar grupos sociais nos quais a redução pareceu mais intensa: os homens, os jovens de 15 e 24 e de 25 e 34 anos e os moradores de áreas de exclusão social extrema ou alta.

FIGURA 5. Evolução da taxa de mortalidade por homicídio padronizada por idade segundo área de exclusão/inclusão social, São Paulo (SP), Brasil, 1996 a 2008

Fonte: Programa de aprimoramento das informações sobre mortalidade (PRO-AIM) da Prefeitura do Município de São Paulo.

Nesses grupos, as quedas foram mais pronunciadas e ultrapassaram a encontrada para a população total do Município de São Paulo. Além disso, uma queda importante foi encontrada nos homicídios cometidos com armas de fogo.

São muitos os estudos que apontam os jovens do sexo masculino moradores de áreas com superposição de desvantagens como grupo especialmente exposto ao risco de morte por homicídios no Brasil e, em especial, nos grandes centros urbanos (3, 4). Autores sugerem ainda que esse grupo é preferencialmente vitimado pela violência comunitária e criminal, com destaque ao tráfico de drogas e outras atividades ilegais (29–31). Um dado que reforça essa hipótese é o predomínio de mortes por armas de fogo. Os dados indicam, portanto, que a redução na TMH em São Paulo pode ter ocorrido em função de alterações no padrão de violência comunitária e criminal.

Ainda com base nos dados, observa-se que a evolução das mortes por homicídio no Município de São Paulo vem resultando em uma redução das iniquidades na distribuição do risco de morte, com aproximação dos valores extremos da TMH em torno da média geral do Município de São Paulo. Esse dado indica que o Município de São Paulo está passando não apenas por uma redução drástica da TMH, mas, também, por uma redução na desigualdade socioeconômica da distribuição dos homicídios.

São muitas as hipóteses levantadas; porém, são quase inexistentes, até o momento, estudos que expliquem a atual tendência de redução nas TMH em São Paulo. Na literatura internacional, muitos autores ressaltam a importância de ações no campo da segurança pública para reduzir os índices de homicídio — a exemplo da atuação policial em atos de incivildade e crimes menores, marco da política de “tolerância zero” adotada em Nova Iorque (32–34), do aumento do contingente de policiais (15) e do aumento da taxa de encarceramento (15, 35) e desarmamento (16). Investimentos e ações no campo da segurança pública vêm sendo apontados como possíveis determinantes da redução observada no Município de São Paulo (13). O aumento no orçamento destinado à área, o investimento em novas tecnologias, a criação de sistemas de informação e as mudanças na linha adotada para formação de recursos humanos, com incorporação de temas como direitos humanos e policiamento preven-

TABELA 2. Evolução das taxas de mortalidade por homicídio dos 10 aos 34 anos por áreas de exclusão social do Município de São Paulo (SP), Brasil, 1996 a 2008

Tipo de área/ faixas etárias (anos)	Taxa de mortalidade por 100 000 habitantes (%)													IG ^a (%)	Incremento 2001/2008 (%)	
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008			
EE^b																
10 a 14	5,5	9,1	7,9	8,9	10,5	9,8	9,8	9,1	6,5	2,9	3,6	2,5	2,0	-63,5	-79,7	
15 a 24	119,8	129,2	135,3	152,2	171,4	175,7	160,9	153,4	117,0	70,4	56,0	38,1	29,4	-75,4	-83,2	
25 a 34	115,8	108,9	116,9	132,9	124,7	135,3	118,7	105,0	82,6	57,4	48,8	36,2	27,9	-75,9	-79,4	
Alta ES^c																
10 a 14	5,2	7,1	5,7	4,9	8,8	7,0	6,8	5,3	1,7	2,1	1,3	2,9	2,5	-52,5	-64,7	
15 a 24	92,5	86,0	97,4	111,6	112,0	113,9	108,1	109,0	81,7	63,8	43,9	37,0	26,9	-70,9	-76,3	
25 a 34	77,8	72,5	75,3	99,1	91,4	93,8	87,1	84,2	68,0	54,4	49,3	31,3	26,9	-65,4	-71,3	
Média ES^c																
10 a 14	4,4	2,6	2,0	6,1	7,6	1,4	2,2	1,6	4,1	1,7	0,0	0,8	0,9	-80,8	-41,0	
15 a 24	51,6	51,3	60,5	67,1	63,6	57,8	63,6	64,7	42,3	36,0	29,6	25,2	25,1	-51,4	-56,6	
25 a 34	52,9	49,3	56,7	68,1	61,0	61,2	60,3	44,9	49,6	33,9	30,8	26,9	22,9	-56,8	-62,6	
Algum grau de ES^c																
10 a 14	3,7	1,9	1,0	2,1	2,2	1,1	2,4	2,5	2,6	0,0	1,4	1,4	1,4	-61,9	24,0	
15 a 24	43,5	33,7	33,0	45,0	37,7	41,4	37,9	39,3	32,6	24,3	17,4	11,5	12,8	-70,7	-69,2	
25 a 34	41,9	36,3	36,6	42,5	33,4	35,2	26,2	30,1	22,3	18,4	8,4	14,9	11,0	-73,7	-68,6	
Município de São Paulo																
10 a 14	5,2	6,8	5,6	6,7	8,8	6,8	7,3	6,3	4,5	2,2	2,3	2,4	1,9	-63,1	-71,6	
15 a 24	96,1	94,9	103,8	115,9	123,0	125,3	118,0	115,3	86,7	59,1	46,5	34,7	27,6	-71,3	-78,0	
25 a 34	92,1	86,6	93,1	107,5	99,5	104,1	93,3	84,6	68,7	50,1	44,3	33,5	27,1	-70,6	-74,0	

Fonte: Programa de aprimoramento das informações sobre mortalidade (PRO-AIM) da Prefeitura do Município de São Paulo.

^aIG = incremento global.

^bEE = exclusão extrema.

^cES = exclusão social.

tivo, são exemplos de ações no campo da segurança pública que poderiam explicar a redução das TMH.

Segundo dados da Secretaria do Tesouro Nacional (36), houve um aumento significativo do investimento na área de segurança pública em São Paulo. No Estado, o crescimento foi de 169,5% entre 1997 e 2008, tendo sido especialmente marcante entre 1997 e 2001, quando passou de 2,8 para 8,8% — ou seja, um crescimento de 219,3%. O mesmo ocorreu com os investimentos municipais, que passaram de 0,6% em 1997 para 1,1% em 2001, um crescimento de 73,6%. Tanto no Estado como no Município, houve reversão da tendência a partir de 2001. No Estado a queda foi de 15,6% (de 8,8% para 7,4%) e no Município a redução foi de 20,2%. É possível supor, portanto, que o maior investimento orçamentário na área de segurança pública entre os anos de 1996 e 2001 seja um dos fatores que levaram à queda nas TMH no Município de São Paulo a partir do ano 2001. Nesse sentido, causa preocupação a redução da rubrica orçamentária a partir de 2002, com possibilidade de reversão da tendência de queda na TMH.

Ainda no campo da segurança pública, cabe ressaltar o possível efeito da

adoção de uma política de encarceramento em massa, com aumento expressivo da taxa de aprisionamento na evolução das TMH (35). Em São Paulo, segundo dados da Secretaria de Administração Penitenciária (37), a taxa de encarceramento-aprisionamento (por 100 000 habitantes com 18 ou mais anos) passou de 276,5 em 1996 para 524,6 em 2008, um aumento de 89,7%. O crescimento é constante desde 1996, anterior portanto à queda na TMH, o que torna plausível o seu efeito para a redução observada nos homicídios. Entre 1996 e 2001, o aumento na taxa de aprisionamento foi de 39,8%, sendo que, entre 2001 e 2008, foi da ordem de 35,7%. Essa hipótese foi analisada de forma exploratória por Nadanovsky (11), que encontrou uma associação significativa entre o aumento na taxa de encarceramento e a queda na TMH do Estado de São Paulo. O autor, entretanto, não considerou hipóteses alternativas, não utilizou TMH específicas por tipo de arma, idade e sexo, e não incluiu, em seu modelo de análise, potenciais confundidores, não sendo possível, portanto, sustentar conclusões definitivas sobre o efeito positivo da política de encarceramento

em massa para redução dos homicídios.

Uma outra hipótese atribui a redução nas TMH às ações para o desarmamento, cujos marcos foram a aprovação do Estatuto em 2003 (38) e a campanha para o desarmamento em 2004, com instituição do programa de incentivo à entrega de armas de fogo às autoridades policiais. São muitos os autores que ressaltam a disponibilidade de armas de fogo como um importante fator de risco para a mortalidade violenta. Nesse sentido, medidas para o controle da posse e do porte de armas de fogo seriam importantes para reduzir as taxas de homicídios (39–42).

Os dados apresentados indicam que, no Município de São Paulo, a redução na mortalidade por homicídios ocorreu, sobretudo, pela queda nos homicídios cometidos com armas de fogo. É possível que tenha havido, nesse período, uma melhoria na qualidade da informação na declaração de óbito, com especificação do tipo de arma utilizada nos óbitos por agressão. Essa hipótese está de acordo com os esforços empreendidos para melhorar a qualidade das informações nas declarações de óbito, especialmente no caso das mortes por causas externas. Se-

gundo Peres e Santos (8), no Município de São Paulo, em 1991, 60,0% dos homicídios foram classificadas como homicídios com arma não especificada. Em 2000, esse percentual caiu para 29,0%, o que demonstra claramente a melhoria na qualidade da informação. Pode-se supor que essa tendência tenha continuado, o que se reflete na análise da série histórica do Município de São Paulo, com consequente subestimação da queda observada na TMH com arma de fogo.

No Brasil, a efetividade do Estatuto e da campanha para o desarmamento foi avaliada por Marinho de Souza et al. (43). Os autores encontraram uma redução significativa da mortalidade e das hospitalizações por ferimento por projétil de arma de fogo entre 2003 e 2004. No Município de São Paulo, entretanto, apesar da importância da redução nos homicídios cometidos com armas de fogo, parece pouco provável que tais medidas sejam a causa da modificação da tendência de crescimento na mortalidade por homicídio que se observou até 2001. Como vimos, a queda inicia antes da aprovação do Estatuto e da campanha para o desarmamento.

Para Cerqueira e Mello (44), as ações para o desarmamento no Município de São Paulo antecedem a aprovação do Estatuto, uma vez que, a partir de 2001, o Estado de São Paulo começou a ampliar os esforços para apreensão de armas. Segundo os autores, a política de desarmamento empreendida no Estado de São Paulo, aliada à aprovação do Estatuto e à campanha, explicam 21,0% da queda dos homicídios no Município de São Paulo a partir de 2001. Ainda conforme esses autores, uma vida foi poupada a cada 18 armas apreendidas no Município de São Paulo, o que resultaria em um total de cerca 13 000 pessoas que deixaram de ser assassinadas entre 2001 e 2007. É possível supor, portanto, que as ações para o desarmamento tenham exercido um papel importante para a manutenção da queda na mortalidade por homicídio, ou até mesmo para sua aceleração.

Alguns pesquisadores destacam a importância da adoção de novas práticas e procedimentos policiais em São Paulo, a exemplo das bases de policiamento comunitário, “operações saturação” e “virada social” (13), cujos efeitos se fariam sentir em áreas específicas do Município, alvo direto das ações. Infelizmente, não existem dados disponíveis que permitam uma análise mais aprofundada des-

sas hipóteses. O mesmo pode ser dito sobre o possível efeito do aumento do contingente de policiais.

Fatores não relacionados à segurança pública também são apontados como determinantes para a redução nas TMH. Alguns autores destacam as mudanças na composição demográfica da população, em especial a redução da proporção de jovens, grupo populacional mais exposto ao risco de vitimização por homicídio (45, 46). No Município de São Paulo, a proporção de jovens de 15 a 24 anos na população cresceu discretamente, de 18,98 para 19,32% entre 1996 e 2000. A redução na proporção de jovens no Município de São Paulo iniciou-se em 2001, concomitantemente à queda nas TMH, o que põe em questão a hipótese de uma eventual redução na proporção de jovens como um dos determinantes para a redução dos homicídios.

Investimentos em políticas sociais, com consequente alteração nos indicadores socioeconômicos e melhoria da qualidade de vida, também são apontados como determinantes da mortalidade por homicídios (17, 35). No Estado e no Município de São Paulo, segundo dados da Secretaria do Tesouro Nacional (36), houve um aumento importante no percentual do orçamento investido em ações de educação e cultura entre 1997 e 2008. No Município de São Paulo, o investimento em educação e cultura passou de 15,3% em 1997 para 22,5% em 2008. O crescimento foi mais importante entre 1997 e 2001 (35,4%), antecedendo a queda na TMH. É possível, portanto, que parte da redução nas TMH seja decorrente do maior investimento em educação e cultura no Município de São Paulo. O mesmo não parece ocorrer em relação aos investimentos em saúde e saneamento, embora o impacto das ações para melhoria da qualidade de vida seja inegável. No Município de São Paulo houve redução no investimento em saúde e saneamento entre 1997 e 2001.

O maior investimento municipal em educação e cultura, desde 1997, pode explicar, em parte, a maior redução na TMH encontrada em áreas de maior exclusão social. Embora os efeitos de políticas sociais se façam sentir em todo o Município, é de se supor um maior impacto nas áreas com superposição de desvantagens, o que é consistente com o padrão de redução na TMH encontrado no Município de São Paulo. Embora a redução tenha ocorrido de forma importante em

todas as áreas analisadas, as áreas de maior exclusão social apresentaram uma redução superior, com tendência à aproximação dos valores e redução na desigualdade na distribuição do risco de morte por homicídio.

No Brasil ainda outros fatores são apontados para explicar a redução na TMH. O efeito desses fatores, por exemplo, a maior participação social a partir do surgimento e consolidação de ações da sociedade civil organizada, se faria sentir, supostamente, de forma mais clara em nível local. A maior participação social se expressaria no aumento da pressão da sociedade civil e na articulação com o poder público no sentido de reverter o crescimento da violência e da criminalidade urbana. Organizações sociais com ações voltadas para a área, assim como a atuação de organizações não governamentais que desenvolvem programas para a promoção do desenvolvimento social e prevenção da violência, são exemplos de ações envolvendo participação da sociedade civil. Em seminário, Lima⁷ levantou duas hipóteses adicionais para São Paulo: 1) atuação da gestão municipal, com predomínio de ações preventivas (políticas de recuperação de espaços públicos como praças e áreas de lazer, iluminação pública, ações de prevenção envolvendo as escolas e o setor saúde através das secretarias municipais) e 2) o papel do crime organizado na consolidação de novos mecanismos de controle social. Essas hipóteses vêm sendo discutidas com base em resultados de estudos etnográficos que ressaltam a importância dos mecanismos de controle social de facções criminosas, como o Primeiro Comando da Capital (PCC) (47, 48).

A análise descritiva apresentada neste artigo sustenta a hipótese de que determinantes que atuam em distintos níveis — macro/global e micro/local — estão na base da drástica redução nas TMH no Município de São Paulo. Nesse sentido, os efeitos de ações de ordem local — a exemplo dos programas de segurança pública adotados no Município de São Paulo e implementados em regiões específicas, da atuação do crime organizado e de seu efeito de controle social em áreas

⁷ Lima RS. Criminalidade violenta e homicídios em São Paulo: fatores explicativos e movimentos recentes. Apresentado no seminário “Violência, crime e cidade”, realizado em maio de 2009 no Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade de São Paulo.

delimitadas da cidade e da mobilização e participação social — devem ser considerados de forma articulada a fenômenos de ordem mais global. São exemplos de tais fenômenos as alterações demográficas e os investimento em políticas públicas (sociais e de segurança), com consequente alteração nos indicadores socioeconômicos e demográficos e melhoria da qualidade de vida, e a atuação da gestão municipal com medidas que visam a recuperar o espaço público.

É importante considerar, entretanto, as limitações deste estudo, que tem caráter descritivo e cujo objetivo foi apresentar tendências temporais da TMH por idade, sexo, raça e condição socioeconômica. A inexistência de dados temporais sobre os potenciais determinantes sociais da queda dos homicídios inviabiliza, neste momento, que as inferências sobre suas causas sejam sustentadas em bases sólidas. Nesse sentido, a análise descritiva apresentada é um primeiro passo, necessário para o desenvolvimento de hipóteses sobre causas potenciais de mudanças na ocorrência de homicídios ao longo do tempo as quais serão testadas em um momento posterior. Além disso, as mudanças na qualidade das informações ao longo do tempo, particularmente sobre o tipo de arma utilizada no homicídio, afetaram,

provavelmente, as tendências observadas. Cabe ressaltar que a melhoria na qualidade das informações não explica a tendência de queda observada.

O impacto para a saúde pública da consolidação e expansão da redução nos níveis de violência letal é inquestionável, uma vez que os homicídios constituem-se na primeira causa de anos potenciais de vidas perdidos, ocupam a primeira posição entre as causas de morte da população jovem e o atendimento das vítimas da violência representa gastos importantes para o setor saúde (3, 4, 6, 7, 49).

Este estudo mostrou como as TMH por idade, sexo, raça/cor, tipo de arma e área de exclusão evoluíram entre 1996 e 2008. São Paulo apresentou, nesse período, um declínio importante na TMH nos distintos grupos sociodemográficos. A queda foi mais importante nos grupos considerados de maior risco para homicídio: os homens, os jovens de 15 a 24 anos e os moradores em áreas com maior grau de exclusão social. Esse declínio diferencial na TMH resultou em uma redução das iniquidades sociais da distribuição das mortes por agressão. Identificar as causas da redução nas TMH é o primeiro passo para a instituição de ações preventivas eficazes, que venham a reduzir as iniquidades patentes na

forma como se distribuem as mortes violentas no Brasil e no mundo. Pesquisas futuras devem enfatizar o papel de fatores sociais que atuam localmente para reduzir a TMH em grupos de alto risco e, consequentemente, a iniquidade na distribuição das mortes por agressão. O desenvolvimento de modelos de análise que busquem dar conta da complexidade dos fenômenos apontados tem implicação direta para a formulação de ações preventivas e políticas públicas, não apenas no Município de São Paulo, contribuindo para consolidar a tendência de queda observada, como também em outros contextos sociais, revertendo o atual cenário de insegurança.

Agradecimentos. Este artigo foi desenvolvido como parte do programa de pesquisa do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Violência, Democracia e Segurança Cidadã (INCT-CNPq processo 573599/2008-4). Agradecemos a Paulo de Martino Jannuzzi, assessor da diretoria executiva da Fundação SEADE, pela consultoria no cálculo das projeções populacionais por raça/cor, e a Samira Bueno, assistente de projetos do Fórum Brasileiro de Segurança Pública, pela colaboração na execução dos cálculos de projeção populacional.

REFERÊNCIAS

- Mello Jorge MH. Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo. II. Mortes acidentais. *Rev Saude Publica*. 1980;14(4): 475–508.
- Minayo MC, de Souza ER. Violência para todos. *Cad Saude Publica*. 1993;9(1):65–78.
- Souza ER. Homicídios no Brasil: o grande vilão da saúde pública na década de 80. *Cad Saude Publica*. 1994;10(supl. 1):45–60.
- Mello Jorge MHP, Gawryszewski VP, Latorre MRDO. Análise dos dados de mortalidade. *Rev Saude Publica*. 1997;31(supl. 4): 5–25.
- Peres MFT, coord. Violência por armas de fogo no Brasil: relatório nacional. São Paulo: Núcleo de Estudos da Violência; 2004.
- Lira MMTA, Drummond Júnior M. Anos potenciais de vida perdidos no Brasil em 1980 e 1997. Em: Brasil, Funasa, Ministério da Saúde. *Estudos epidemiológicos*. Brasília: Funasa; 2000. Pp. 7–46.
- Reinchenheim ME, Werneck GL. Anos potenciais de vida perdidos no Rio de Janeiro, 1990. As mortes violentas em questão. *Cad Saude Publica*. 1994;10(supl. 1):188–98.
- Peres MFT, Santos PC. Mortalidade por homicídios no Brasil na década de 90: o papel das armas de fogo. *Rev Saude Publica*. 2005;39(1):58–66.
- Yunes J, Zubarew T. Mortalidad por causas violentas en adolescentes y jóvenes: un desafío para la región de las Américas. *Rev Bras Epidemiol*. 1999;2(3):102–71.
- Ministério da Saúde. Informações de saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/extsp.def>. Acessado em novembro de 2010.
- Nadanovisky P. O aumento no encarceramento e a redução nos homicídios em São Paulo, Brasil, entre 1996 e 2005. *Cad Saude Publica*. 2009;25(8):1859–64.
- Prefeitura de São Paulo, Secretaria Municipal de Saúde. Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade. Disponível em: www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/tabnet/mortalidade/index.php?p=6529. Acessado em 05 de agosto de 2009.
- Goertzel T, Kahn T. The great São Paulo homicide drop. *Homicide Stud*. 2009;13(4): 398–410.
- Governo do Estado de São Paulo, Secretaria da Segurança Pública. Estatísticas. Disponível em: www.ssp.sp.gov.br/estatistica/default.aspx. Acessado em 18 de novembro de 2009.
- Levitt SD. Understanding why crime fell in the 1990s: four factors that explain the decline and six that do not. *J Econ Persp*. 2004;18(1):163–90.
- Blumstein A, Rivara FP, Rosenfeld R. The rise and decline of homicide — and why. *Am Rev Public Health*. 2001;21:505–41.
- LaFree G. Declining violent crime rates in the 1990s: predicting crime booms and busts. *Annu Rev Sociol*. 1999;25:145–68.
- Waiselfisz JJ, Athias G. Mapa da violência de São Paulo. Brasília: Unesco; 2005.
- Waiselfisz JJ. Mapa da violência dos municípios brasileiros. Brasília: Rede de Informação Tecnológica Latino-Americana, Instituto Sangari, Ministério da Saúde, Ministério da Justiça; 2008.
- Sposati A, coord. Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo. São Paulo: Educ; 1996.
- Sposati A. Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo. São Paulo: Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Seguridade e Assistência Social; 2000.
- São Paulo, Secretaria Municipal de Planejamento, Departamento de Estatística e Produção de Informação. Município em mapas. São Paulo: Prefeitura de São Paulo; 2006.
- Prefeitura de São Paulo. Disponível em: infolocal.prefeitura.sp.gov.br/. Acessado em 05 de agosto de 2009.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual para capacitação em indicadores

- sociais nas políticas públicas e em direitos humanos. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2006.
25. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Metodologia do censo demográfico de 1980. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 1983.
 26. Hennekens CH, Burning JE. Epidemiology in medicine. Filadélfia: Lippincott Williams & Wilkins; 1987.
 27. Hu G, Webster D, Baker SP. Hidden homicide increases in the USA, 1999–2005. *J Urban Health*. 2008;85(4):597–606.
 28. Zimring FE, Fagan J. The search for causes in an era of crime declines: some lessons from the study of New York City homicide. *Crime Delinq*. 2000;46(4):446–56.
 29. Peralva A. Violência e democracia: o paradoxo brasileiro. São Paulo: Paz e Terra; 2000.
 30. Zaluar A. Condomínio do diabo. Rio de Janeiro: Revan/UFRJ; 1994.
 31. Zaluar A. Integração perversa: pobreza e tráfico de drogas. Rio de Janeiro: Editora FGV; 2004.
 32. Cerda M, Tracy M, Messner SF, Vlahov D, Tardiff K, Galea S. Misdemeanor policing, physical disorder, and gun-related homicide: a spatial analytic test of “broken-windows” theory. *Epidemiology*. 2009;20(4):533–41.
 33. Messner SF, Galea S, Tardiff KJ, Tracy M, Bucciarelli A, Markham Piper T, et al. Policing, drugs and the homicide decline in New York City in the 1990s. *Criminology*. 2007;45(2):385–414.
 34. Kelling GL, Bratton WJ. Declining crime rates: insiders’ views of the New York Story. *J Crim Law Criminol*. 1998;88(4):1217–31.
 35. McCall P, Parker KF, MacDonald J. The dynamic relationship between homicide rates and social, economic and political factors from 1970 to 2000. *Soc Sci Res*. 2008;37(3):721–35.
 36. Brasil, Secretaria da Fazenda, Tesouro Nacional. Estados e municípios. Disponível em: www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp. Acessado em fevereiro de 2010.
 37. Estado de São Paulo, Secretaria da Administração Penitenciária, Secretaria da Segurança Pública. População carcerária do Estado de São Paulo de 1994 a 2006. Disponível em: www.sap.sp.gov.br/common/dti/estatisticas/populacao.htm. Acessado em fevereiro de 2010.
 38. Brasil. Estatuto do desarmamento. Lei 10 826/2003. Disponível em: www.al.ce.gov.br/publicacoes/estatutododesarmamento.pdf. Acessado em novembro de 2010.
 39. Cook P. The effect of gun availability on robbery and robbery murder: a cross-section study of fifty cities. *Policy Stud Rev Annu*. 1979;3:743–81.
 40. Kellerman A, Rivara FP, Rushforth NB, Banton JG, Reay DT, Francisco JT. Gun ownership as a risk factor for homicide in the home. *N Engl J Med*. 1993;329(15):1084–91.
 41. Miller M, Azrael D, Hamenway D. Rates of firearm ownership and homicide across United States regions and states, 1988–1997. *Am J Public Health*. 2002;92(12):1988–93.
 42. Wiebe DJ. Homicide and suicide risks associated with firearms in the home: a national case-control study. *Ann Emerg Med*. 2003;41(6):771–82.
 43. Marinho de Souza MF, Macinko J, Alencar AP, Malta DC, de Moraes Neto OL. Reductions in firearm-related mortality and hospitalizations in Brazil after gun control. *Health Aff (Millwood)*. 2007;26(1):575–84.
 44. Cerqueira D, Mello JMP. Menos armas, menos crimes: o emblemático caso de São Paulo. 2009. Disponível em: www.ence.ibge.gov.br/pos_graduacao/mestrado/seminarios/res30.ppt. Acessado em 28 de junho de 2010.
 45. Phillips JA. The relationship between age structure and homicide rates in the United States, 1970 to 1999. *J Res Crime Delinq*. 2006;43(3):230–60.
 46. Souza ER, Minayo MCS. Mortalidade de jovens de 15 a 29 anos por violências e acidentes no Brasil: situação atual, tendências e perspectivas. Em: Rede Interagencial de Informações para Saúde. Demografia e saúde: contribuição para análise de situação e tendências. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2009. Pp. 113–43.
 47. Feltran G. Crime e castigo na cidade: os repertórios da justiça e a questão do homicídio nas periferias de São Paulo. *Cadernos CRH*. 2010;23(58):59–73.
 48. Hirata DV. Sobreviver na adversidade: entre o mercado e a vida [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo; 2010.
 49. Iunes RF. Impacto econômico das causas externas no Brasil: um esforço de mensuração. *Rev Saude Publica*. 1997;31(supl. 4):38–46.

Manuscrito recebido em 15 de março de 2010. Aceito em versão revisada em 27 de julho de 2010.

ABSTRACT

Decline in homicide rates in São Paulo, Brasil: a descriptive analysis

Objective. To describe homicide mortality in the municipality of São Paulo according to type of weapon, sex, race or skin color, age, and areas of socioeconomic inequalities, between 1996 and 2008.

Method. For this ecological time-series study, data about deaths in the municipality of São Paulo were collected from the municipal program for improvement of mortality information, using International Classification of Diseases, 10th revision (ICD-10) codes. Homicide mortality rates (HMR) were calculated for the overall population and specifically for each sex, race or skin color, age range, type of weapon, and occurrence in social deprivation/affluence areas. HMR were adjusted for age using the direct method. The percentage age of variation in HMR was calculated for the study period. For areas of socioeconomic inequalities, the relative risk of death from homicide was calculated.

Results. HMR fell 73.7% between 2001 and 2008. A reduction in HMR was observed in all groups, especially males (–74.5%), young men between 15 and 24 years of age (–78.0%), and residents in areas of extreme socioeconomic deprivation (–79.3%). The reduction occurred mostly in firearm homicide rates (–74.1%). The relative risk of death from homicide in areas of extreme socioeconomic deprivation, as compared to areas with some degree of socioeconomic deprivation, was 2.77 in 1996, 3.9 in 2001, and 2.13 in 2008. In areas of high socioeconomic deprivation, the relative risk was 2.07 in 1996 and 1.96 in 2008.

Conclusions. To understand the reduction in homicide rates in the municipality of São Paulo, it is important to take into consideration macrodeterminants that affect the entire municipality and all population subgroups, as well as micro/local determinants that have special impact on homicides committed with firearms and on subgroups such as the young, males, and residents of areas of high socioeconomic deprivation.

Key words

Homicide; mortality; times series studies; Brasil.