

# Tendência da mortalidade por homicídios no Estado do Paraná, segundo Regionais de Saúde, 1979 a 2005\*

## *Homicide mortality trend in the state of Paraná, Brazil, per Health District, 1979 to 2005*

Elizabeth Mitiko Konno de Lozada<sup>I</sup>

Thais Aidar de Freitas Mathias<sup>II</sup>

Selma Maffei de Andrade<sup>III</sup>

Tirza Aidar<sup>IV</sup>

<sup>I</sup> 11ª Regional de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná.

<sup>II</sup> Departamento de Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Maringá

<sup>III</sup> Centro de Ciências da Saúde do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina

<sup>IV</sup> Instituto de Filosofia e Ciências Humanas e Núcleo de Estudos de População, Universidade Estadual de Campinas

**Apoio financeiro:** CT-Saúde/CNPq 24/2004 – processo 505.875/2004-7. Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT)/Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos/Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

**Colaboradores:** EMK Lozada participou da concepção, delineamento, análise, e redação do artigo; TAF Mathias participou da concepção, análise e redação do artigo; T Aidar participou do delineamento, análise de dados e revisão do artigo e SM Andrade participou da concepção e revisão do artigo.

**Correspondência:** Thais Aidar de Freitas Mathias. Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Av. Colombo, 5790. Zona 7. Maringá, PR CEP 87020-900. E-mail: tafmathias@uem.br

## Resumo

A tendência da mortalidade por homicídios de homens de 15 a 49 anos residentes no Paraná foi analisada no período de 1979 a 2005. Foram calculados coeficientes de mortalidade por homicídio (por 10<sup>5</sup> homens de 15 a 49 anos) por Regionais de Saúde (RS) de residência, agrupados em triênios e analisados por meio de média móvel e da variação percentual anual (VA%) de acordo com os seguintes estratos: **muito baixo**: ≤ 40; **baixo**: de 41 a 55; **médio**: de 56 a 70; **alto**: de 71 a 85; e **muito alto**: ≥ 86. De 1979-1981 a 1995-1997 o Paraná apresentava coeficientes de mortalidade por homicídios considerados **muito baixo** e **baixo** (43,1 e 49,3 respectivamente) e no final do período, 1999-2001 e 2003-2005, os coeficientes passam a **médio** e **alto** (57,4 e 82,3 respectivamente). Houve aumento dos coeficientes para a maioria das RS, principalmente a partir de 2000, destacando Londrina (VA%: 24,9), Metropolitana-Curitiba (VA%: 12,3) e Foz do Iguaçu (VA%: 7,6), além de aumento para as RS do interior do Estado, como Campo Mourão (VA%: 26,9), Cianorte (VA%: 25,4), Umuarama (VA%: 17,7), Ivaiporã (VA%: 14,1), Pato Branco (VA%: 13,7) e Apucarana (VA%: 11,1). O fenômeno da interiorização da violência e a deterioração das relações sociais nas grandes cidades reforçam necessidade de ações para modificar a tendência ascendente da mortalidade por violências no Estado do Paraná.

**Palavras-chave:** Homicídio. Mortalidade. Causas externas. Violência. Estatísticas de saúde. Epidemiologia.

## Abstract

The homicide mortality trend from 1979 to 2005 was analyzed for males aged 15 to 49, living in the State of Paraná, Brazil. Mortality rates (per 10<sup>5</sup> males aged 15 to 49) were calculated per Health District (HD) of residence. The mortality rates were then grouped in three-year periods and analyzed using the moving average, the relative annual variation (VA%) and the following strata: **very low**: ≤ 40; **low**: 41-55; **medium**: 56-70; **high**: 71-85 and **very high**: ≥ 86. For the periods between 1979-1981 to 1995-1997 the rates were considered **very low** and **low** (43.1 and 49.3 respectively) and towards the end of the period analyzed, 1999-2001 and 2003-2005, rates increased to **medium** and **high** (57.4 and 82.3 respectively). The rates increased in most HD, especially as of 2000, and primarily in Londrina (VA%: 24.9), Metropolitan Curitiba (VA%: 13.3) and Foz do Iguaçu (VA%: 7.6). The rates in the interior of the state, in the districts of Campo Mourão (VA%: 26.9), Cianorte (VA%: 25.4) and Umuarama (VA%: 17.7) also increased. The spread of violence towards the interior and the growing deterioration of social relations in large cities demonstrate the need of actions to reverse the upward trend in violence in the State of Paraná.

**Keywords:** Homicide. Mortality. External causes. Violence. Health statistics. Epidemiology.

## Introdução

As causas externas representam a segunda ou terceira causa de morte no Brasil desde o início da década de 1980<sup>1,2</sup>, predominando entre elas os homicídios e os acidentes de transporte. A partir da década de 1990, percebe-se incremento dos homicídios, atingindo proporção de 36,7% das mortes por causas externas em 1999<sup>3</sup>. Entre 1980 e 2004, o coeficiente padronizado de mortalidade por homicídios no país praticamente dobrou (de 14,1 para 27,2 por 100 mil habitantes), representando 39,1% da mortalidade proporcional por causas externas<sup>1</sup>.

A elevada frequência de homicídios, principalmente no meio urbano, tem influenciado indicadores de saúde como os Anos Potenciais de Vida Perdidos<sup>3</sup> devido à precocidade dessas mortes, pois atingem principalmente adolescentes, jovens e adultos em idade economicamente produtiva.

A violência na sociedade contemporânea faz parte da agenda de saúde pública, pois apresenta fatores evitáveis de morbidade e mortalidade, que requerem tratamento e reabilitação de alto custo, afeta a vítima, sua família e toda a sociedade, com impacto negativo para o desenvolvimento social e econômico<sup>4-8</sup>. A violência fatal e os acidentes não ocorrem de forma homogênea na população e nas diferentes regiões do país, devendo ser analisados e compreendidos em suas especificidades<sup>4</sup>.

Como em todos os estados, no Paraná os homens de 15 a 49 anos estão mais expostos ao risco de morte por homicídios com armas de fogo<sup>9</sup>. Em relação às diferenças entre áreas territoriais, a questão da descentralização e desconcentração das atividades econômicas, com novos polos de crescimento no interior dos estados, vem refletindo nos indicadores e na distribuição geográfica da violência no país<sup>8</sup>, o que também motivou a realização deste estudo. Assim, analisar a tendência das mortes violentas considerando os espaços e regiões no interior dos estados pode constituir estratégia relevante para compreender o fenômeno da violên-

cia segundo localidades e suas realidades específicas, permitindo identificar grupos e regiões de risco e, conseqüentemente, subsidiar possíveis formas de intervenção. Desta forma, foi objetivo deste estudo analisar a tendência dos homicídios na população masculina de 15 a 49 anos de idade, no estado do Paraná, de 1979 a 2005, segundo as Regionais de Saúde.

## Método

Trata-se de um estudo exploratório, do tipo ecológico, da mortalidade por homicídios em residentes no Estado do Paraná para o período de 1979 a 2005. O Paraná, com população estimada de 10.511.862 habitantes para 2007<sup>10</sup>, tem 399 municípios que são agrupados em 22 Regionais de Saúde, instâncias administrativas da Secretaria de Estado da Saúde que, por sua vez, estão agrupadas em seis Macros Regionais.

Foram analisados os coeficientes de mortalidade no período de 1979 a 2005, para a população masculina de 15 a 49 anos, que concentra a grande maioria das vítimas de homicídios. No Paraná, em 2005, ocorreram 58.778 óbitos notificados no Sistema de Informações sobre Mortalidade e 14,2% (8.354) desses óbitos foram por causas externas. Entre os óbitos por causas externas no Paraná, 35,9% (3.001) foram causados por homicídios, 92% (2.760) em homens e, destes, 87,3% (2.409) de 15 a 49 anos. A padronização dos coeficientes de mortalidade segundo estrutura etária não apresentou diferenças que modificassem as conclusões das análises comparativas entre os períodos e as Regionais de Saúde. Diante de tal constatação optou-se por não apresentar seus valores padronizados por idade. Os dados de mortalidade foram obtidos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), por município de residência ([www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)). Para construção dos coeficientes, buscaram-se dados de população dos Censos Demográficos de 1980, 1991 e 2000, contagem populacional de 1996 e projeções populacionais elaboradas pelo IBGE e divulgadas pelo

Ministério da Saúde no sítio do DATASUS ([www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)).

Foram utilizados os agrupamentos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-9 e CID-10). Aos óbitos por homicídios (CID-9: E960 a E969 e CID-10: X85 a Y09) foram somados os óbitos classificados em intervenções legais (CID-9: E970 a E977, E978 e CID-10: Y35), eventos de intenção indeterminada por arma de fogo (CID-9: E985 e CID-10: Y22 a Y24) e por arma branca (CID-9: E986 e CID-10: Y28). A utilização desta categoria ampliada possibilita a inclusão de óbitos que poderiam ser classificados como homicídios, mas foram classificados como lesões em que se ignora se acidental ou intencional, além dos óbitos por intervenção legal, que, segundo estudos recentes, quando mais bem examinados, são classificados como homicídios<sup>11,12</sup>. Foram estimados coeficientes de mortalidade por triênios segundo as Regionais de Saúde de residência.

Como forma de organizar as Regionais segundo magnitude da mortalidade por homicídios, os coeficientes foram classificados em estratos seguindo três critérios: que os estratos fossem no máximo 5, que incluíssem regiões com valores não muito díspares e que seus limites considerassem a realidade (os padrões médios mais recentes) nacional e regional. Assim, esse último critério definiu também a classificação, que variou de muito baixo a muito alto: coeficientes por 100 mil homens  $\leq 40$  (muito baixo); de 41 a 55 (baixo); de 56 a 70 (médio); de 71 a 85 (alto) e  $\geq 86$  óbitos por 100 mil homens (muito alto), tendo como referência os coeficientes de mortalidade para a Região Sul, Estado do Paraná, Brasil e Região Sudeste em 2004 (60,4; 82,3; 85,8 e 100,1 óbitos por 100 mil homens de 15 a 49 anos, respectivamente) ([www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)). Ou seja, a classificação como muito baixa e baixa é relativa aos patamares regionais, que ainda estão muito acima daqueles verificados na população geral dos países desenvolvidos (14,4 por 100 mil habitantes) ou da média mundial (8,8 por 100 mil habitantes)<sup>13</sup>.

Os coeficientes anuais foram calculados por média móvel em ciclos de três anos, de 1979 a 2005, sendo o primeiro ciclo (1979 a 1981) representado pelo ano de 1980, o segundo (1984 a 1986) pelo ano de 1985, e assim sucessivamente, até o último ciclo (2003 a 2005), este representado pelo ano 2004. A média móvel foi utilizada também com o propósito de reduzir a variabilidade aleatória dos coeficientes apresentada durante o período, pois é um filtro eficiente de fácil utilização<sup>14</sup>.

Além da apresentação gráfica da média móvel dos coeficientes, a tendência da mortalidade foi analisada por meio da variação percentual anual (VA%) dos coeficientes entre os triênios, em que  $C_t$  é o coeficiente de mortalidade do triênio  $t$ ; e  $t_f$  e  $t_i$  são os triênios final e inicial, respectivamente.

$$VA \% = \frac{C_{t_f} - C_{t_i}}{C_{t_i}} \times 100$$

Buscando utilizar, sempre que possível, os anos censitários e com contagem populacional, a variação anual foi calculada entre os seguintes triênios: de 1979-1981 a 1984-1986; de 1984-1986 a 1990-1992; de 1990-1992 a 1995-1997; de 1995-1997 a 1999-2001; e de 1999-2001 a 2003-2005. Tais períodos foram escolhidos tendo por base o critério de que ao menos um dos triênios tivesse dados de anos censitários ou de contagem populacional.

O projeto foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá (Parecer nº 350/2004).

## Resultados

Nos dois primeiros triênios do período, o Estado do Paraná apresentava coeficientes de mortalidade por homicídios de 43,1 e 38,7 óbitos por 100.000, classificados como baixo e muito baixo, de acordo com a classificação adotada no estudo, mantendo este padrão até o triênio 1995-1997, quando o coeficiente passou para 49,3.

No último triênio do período chegou-se a 82,3 óbitos por 100.000 homens de 15 a 49 anos, o que classifica o coeficiente como alto (Tabela 1).

A Figura 1 mostra as linhas de tendência da mortalidade por homicídios, por Regionais de Saúde. Estas apresentam ascensão para quase todas as RS, principalmente a partir de 2000, destacando Foz do Iguaçu em primeiro lugar (Macro Regional Oeste), seguida de Metropolitana-Curitiba (Macro Regional Leste) e Londrina (Macro Regional Norte). As macrorregionais Leste e Oeste apresentaram os maiores coeficientes durante o período estudado (106,1 e 103,4) registrados no triênio 2003-2005. Chama atenção a RS de Guarapuava, com coeficientes considerados altos em todo o período, quase sempre acima de 80 óbitos por 100 mil homens, com pouca variação percentual entre os triênios (Tabela 1).

Entre os triênios 1999-2001 e 2003-2005, a variação anual foi positiva para todas as macrorregionais e para a maioria das Regionais, exceto para as RS de Paranaguá, União da Vitória e Jacarezinho, cujas variações foram negativas (Tabela 2). Nas RS com coeficientes altos no último triênio (Metropolitana-Curitiba, Foz do Iguaçu e Londrina), observou-se que o início da ascensão dos coeficientes ocorreu em períodos diferenciados. Na RS de Metropolitana-Curitiba observa-se 10,4% de variação anual entre 1984-1986 e 1990-1992 e variação de 12,3% entre os triênios de 1999-2001 e 2003-2005. Já na RS de Foz do Iguaçu, o aumento dos coeficientes inicia-se no período 1990-1992 a 1995-1997 (VA%: 7,5%) acentuando-se de 1995-1997 a 1999-2001 (VA%: 10,0%). Na RS de Londrina o incremento iniciou-se no período de 1995-1997 a 1999-2001 (VA%: 13%), chegando à variação anual de 24,9% entre os dois últimos triênios analisados (Tabela 2).

No último período observou-se importante crescimento dos coeficientes em RS do interior do Estado; Campo Mourão (VA%: 26,9%), Cianorte (VA%: 25,4%), Londrina (VA%: 24,9%), Umuarama (VA%: 17,7%), Ivaiporã (VA%: 14,1%), Pato Branco (VA%:

**Tabela 1** - Coeficientes de mortalidade por homicídios (por 100 mil homens) em homens de 15 a 49 anos, segundo Regional de Saúde, por triênios. Paraná, 1979 a 2005.

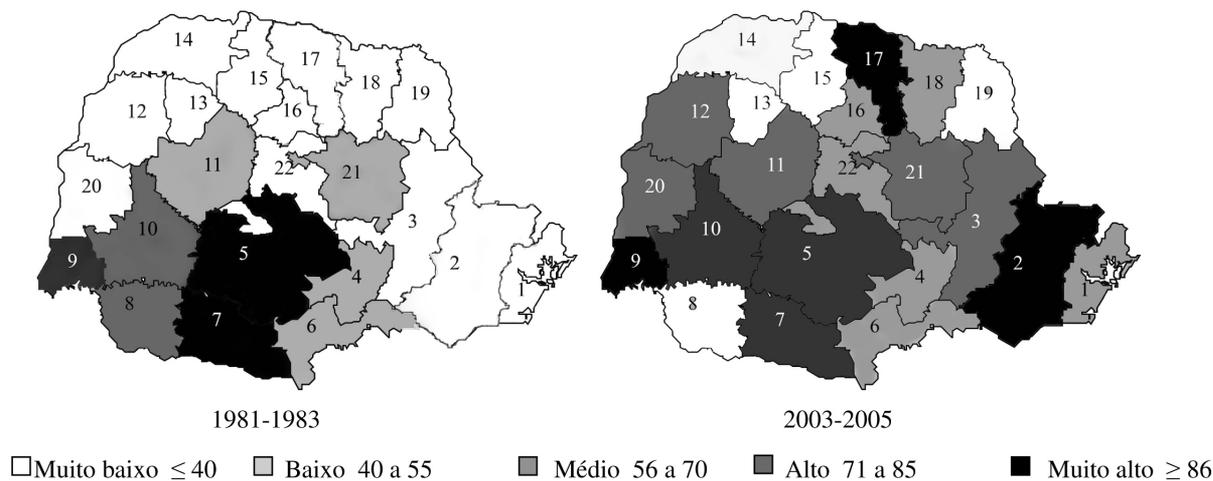
**Table 1** – Homicide mortality rates (per 100,000 males) for males aged 15 to 49, per Health District, and three-year periods. Paraná State, Brazil, 1979 to 2005.

Macro Regional / Regional de Saúde	Triênio					
	1979-81	1984-86	1990-92	1995-97	1999-01	2003-05
<b>Leste</b>	34,0	32,9	51,1	61,5	72,8	106,1
1ª Paranaguá	38,2	45,1	42,5	44,7	53,1	46,1
2ª Metropolitana	33,7	31,9	51,8	62,9	74,4	110,9
<b>Campos Gerais</b>	43,9	44,8	38,4	44,2	44,2	53,5
3ª Ponta Grossa	38,9	40,8	40,0	41,8	47,1	57,1
4ª Irati	41,7	32,1	31,2	27,3	32,9	43,1
6ª União da Vitória	46,4	33,3	33,7	44,6	43,7	41,3
21ª Telêmaco Borba	54,2	75,6	44,8	67,3	46,2	63,9
<b>Centro</b>	72,3	65,1	70,6	67,9	66,5	74,5
5ª Guarapuava	87,9	81,7	78,3	82,1	79,3	83,2
22ª Ivaiporã	33,8	28,5	49,7	27,4	30,0	46,9
<b>Noroeste</b>	29,4	28,4	33,3	28,6	26,7	42,4
11ª Campo Mourão	49,3	44,1	53,5	36,8	32,2	66,9
12ª Umuarama	23,5	26,8	28,8	32,9	39,6	67,7
13ª Cianorte	15,5	18,8	24,2	10,4	16,9	34,0
14ª Paranavaí	23,3	20,3	22,0	28,0	25,0	35,4
15ª Maringá	23,8	23,3	28,3	25,9	21,2	26,0
<b>Norte</b>	32,9	26,5	26,3	30,7	40,6	68,9
16ª Apucarana	32,8	24,4	30,2	28,6	30,1	43,4
17ª Londrina	36,3	25,8	28,8	32,5	49,4	98,7
18ª Cornélio Procopio	37,9	35,2	24,6	30,1	35,0	46,4
19ª Jacarezinho	20,5	22,2	17,4	28,9	32,6	30,2
<b>Oeste</b>	65,2	54,6	56,2	60,8	77,3	103,4
7ª Pato Branco	95,4	74,6	74,8	58,6	52,6	81,4
8ª Francisco Beltrão	65,6	48,0	37,9	29,0	31,0	34,9
9ª Foz do Iguaçu	78,3	86,1	89,2	122,9	171,8	224,0
10ª Cascavel	61,7	52,4	52,9	49,6	64,9	79,4
20ª Toledo	38,2	24,9	36,0	41,0	44,6	63,6
<b>Paraná</b>	43,1	38,7	44,4	49,3	57,4	82,3

13,7%) e Apucarana (VA%: 11,1) (Tabela 2). A Figura 2 ilustra a interiorização da violência no Estado, com aumento dos homicídios nas RS, permanecendo apenas cinco Regionais - Maringá, Jacarezinho, Cianorte, Francisco Beltrão e Paranavaí - com coeficientes considerados muito baixos em 2003-2005 (26,0; 30,2; 34,0; 34,9; 35,4 óbitos por 100.000 homens de 15 a 49 anos de idade, respectivamente).

## Discussão

A análise da mortalidade por homicídios, no período de 1979 a 2005, revelou aumento do risco de óbitos na década de 1990 no Paraná, intensificado a partir de 2000, colocando o Estado em uma situação preocupante e de alerta. De acordo com o Mapa da Violência dos Municípios Brasileiros<sup>8</sup>, em 2004 o Paraná ocupava a 11ª



**Figura 2** - Regionais de Saúde, segundo estrato dos coeficientes de mortalidade por homicídios entre homens de 15 a 49 anos. Paraná, 1981- 1983 e 2003-2005.

**Figure 2** – Health Districts according to homicide mortality rate strata for males aged 15 to 49, State of Paraná, Brazil, in three-year periods from 1981 to 1983 and 2003 to 2005.

posição na classificação geral dos Estados na mortalidade por homicídios, enquanto dez anos antes, em 1994, estava na 16<sup>a</sup>.

Em estudo apresentado pelo Conselho Nacional de Secretários da Saúde (CONASS)<sup>15</sup> foi verificado que, em 2005, os Estados de Pernambuco, Espírito Santo e Rio de Janeiro foram os que apresentaram maiores coeficientes de mortalidade por homicídios, com 51,5, 47,0 e 46,0 óbitos por 100.000 habitantes, respectivamente, e a região Sul apresentou o menor coeficiente (20,8 óbitos por 100.000 habitantes). Dos Estados da Região Sul, o Paraná tinha o maior coeficiente, seguido do Rio Grande do Sul e Santa Catarina (28,9; 18,6; e 10,7 óbitos, por 100.000 habitantes, respectivamente). Neste estudo o coeficiente de mortalidade no triênio 2003-2005, para homens de 15 a 49 anos, foi de 82,3 óbitos, quase três vezes o coeficiente de mortalidade para toda a população do Estado em 2005<sup>15</sup>.

Fenômeno inverso tem sido descrito para o Estado de São Paulo, o qual apresenta tendência decrescente nos coeficientes de mortalidade por homicídios, verificada a partir de 1999, quando registrava 43,9 óbitos por 100.000 habitantes, passando para 22,5 em 2005, redução de 48,7%. Tal redução tem sido atribuída à implementação do Estatuto

do Desarmamento, acompanhada de forte campanha e recolhimento de armas de fogo, ao aparelhamento da polícia e maior repressão, incluindo o crescimento das apreensões e prisões, como também a ações mais localizadas, como a restrição da venda de bebidas alcoólicas (lei seca) em determinados horários e cidades, e os projetos de inclusão social para jovens<sup>16</sup>.

Os coeficientes de mortalidade por homicídio, no último triênio (2003-2005), para as macrorregionais Leste e Oeste foram os mais elevados do estado (106,1 e 103,4) influenciados pelas regionais Metropolitana e Foz do Iguaçu. As RS de Londrina, Metropolitana e Foz do Iguaçu, provavelmente influenciadas pelos municípios sede (Londrina, Curitiba e Foz do Iguaçu), foram muito altos, bem acima da média nacional de 85,8 por 100 mil homens de 15 a 49 anos. A RS de Maringá, com coeficiente de 26 óbitos e a RS de Foz de Iguaçu, com 224,0 no triênio 2000-2005, explicitam a marcante heterogeneidade existente entre as regiões do Estado no risco de homicídios.

O coeficiente de mortalidade por homicídios em homens de 15 a 49 anos, chegando no último triênio do estudo a 82,3 óbitos por 100 mil homens no Paraná, com variação percentual anual positiva de 10,9%, é preo-

**Tabela 2** - Variação percentual anual dos coeficientes de mortalidade por homicídios em homens de 15 a 49 anos segundo Regional de Saúde, por períodos. Paraná, 1979 a 2005.

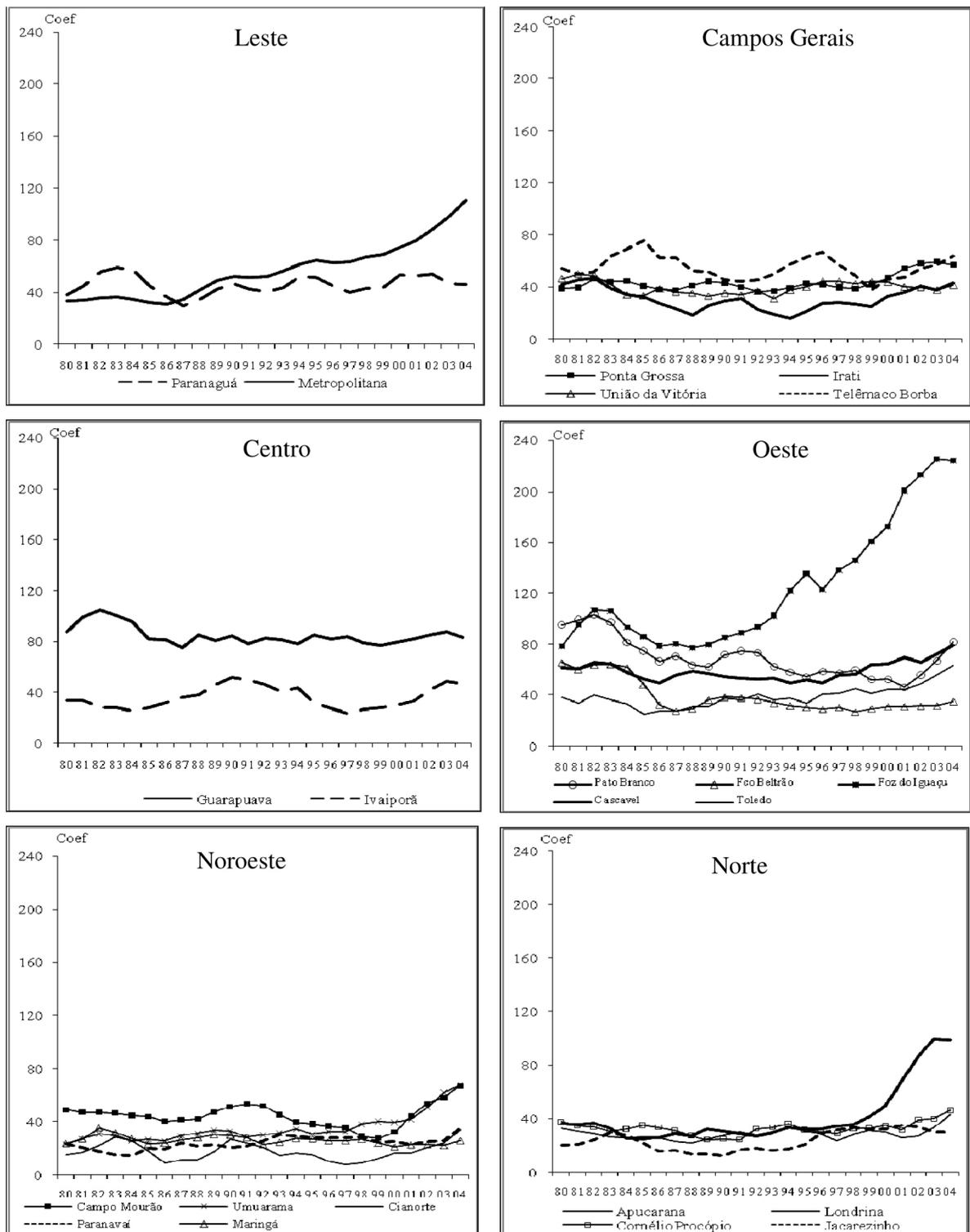
**Table 2** - The relative annual variation of homicide mortality rates in males aged 15 to 49, per Health District and period, Paraná State, Brazil, 1979 to 2005.

Macro Regional / Regional de Saúde	Período				
	1979-1981 a	1984-1986 a	1990-1992 a	1995-1997 a	1999-2001 a
	1984-1986	1990-1992	1995-1997	1999-2001	2003-2005
<b>Leste</b>	-0,7	11,1	4,1	3,7	9,1
1ª Paranaguá	3,6	-1,0	1,0	4,7	-3,3
2ª Metropolitana	-1,1	10,4	4,3	4,5	12,3
<b>Campos Gerais</b>	0,4	-2,9	3,1	0,0	4,2
3ª Ponta Grossa	1,0	-0,4	0,9	3,1	5,3
4ª Irati	-4,6	-0,5	-2,5	5,1	7,8
6ª União da Vitória	-5,7	0,2	6,5	-0,5	-1,4
21ª Telêmaco Borba	7,9	-6,8	10,1	-7,9	9,6
<b>Centro</b>	-2,0	1,7	-0,8	-0,4	2,4
5ª Guarapuava	-1,4	-0,7	1,0	-0,8	1,2
22ª Ivaiporã	-3,1	12,5	-9,0	2,4	14,1
<b>Noroeste</b>	-0,7	3,4	-2,9	-1,3	11,8
11ª Campo Mourão	-2,1	3,6	-6,3	-3,1	26,9
12ª Umuarama	2,7	1,3	2,8	5,1	17,7
13ª Cianorte	4,2	4,9	-11,4	15,4	25,4
14ª Paranavaí	-2,6	1,4	5,4	-2,6	10,3
15ª Maringá	-0,4	3,6	-1,7	-4,5	5,6
<b>Norte</b>	-3,9	-0,2	3,3	6,4	14,0
16ª Apucarana	-5,2	4,0	-1,1	1,3	11,1
17ª Londrina	-5,8	1,9	2,6	13,0	24,9
18ª Cornélio Procopio	-1,5	-5,0	4,5	4,1	8,2
19ª Jacarezinho	1,7	-3,6	13,2	3,2	-1,8
<b>Oeste</b>	-3,3	0,6	1,6	5,4	6,7
7ª Pato Branco	-4,3	-	-4,3	-2,6	13,7
8ª Francisco Beltrão	-5,4	-3,5	-4,7	1,7	3,2
9ª Foz do Iguaçu	2,0	0,6	7,5	10,0	7,6
10ª Cascavel	-3,0	0,2	-1,2	7,7	5,6
20ª Toledo	-7,0	7,5	2,7	2,2	10,6
<b>Paraná</b>	-2,1	2,5	2,2	4,1	10,9

cupante. A situação encontrada na RS de Foz do Iguaçu pode ser considerada alarmante, estando situada acima da média do Paraná e já com valores considerados muito altos desde o triênio 1984-1986. Essa situação foi evidenciada no Mapa da Violência dos Municípios Brasileiros<sup>8</sup>, no qual o município de Foz do Iguaçu aparece com o maior coeficiente de mortalidade por homicídios

do país em jovens de 15 a 24 anos, com o valor de 223,3 óbitos por 100 mil homens, no triênio 2002-2004.

É importante salientar que o município de Foz do Iguaçu é área de tríplex fronteira: Paraguai, Argentina e Brasil, com forte apelo turístico devido às Cataratas do Iguaçu, com uma malha de rodovias significativa, que dá suporte à importante rota do turismo



**Figura 1** – Coeficientes de mortalidade por homicídios (por 100 mil homens) em homens de 15 a 49 anos, segundo Regional e Macro Regional de Saúde. Paraná, 1980 a 2004.

**Figure 1** – Homicide mortality rates (per 100,000 males) for males aged 15 to 49, per Health District and Macro-Region, in Paraná State, Brazil, 1980 to 2004.

nacional e internacional, além da expressiva circulação de mercadorias. Sua população passou de 136.352 habitantes em 1980 para 301.408 em 2005 ([www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)).

Com a disseminação do uso da cocaína na década de 1980, o Brasil inseriu-se na rota do tráfico e na condição de país consumidor e de trânsito entre os países produtores e eminentemente consumidores. Alguns fatores podem ter contribuído para essa situação: a localização limítrofe com os principais países produtores da droga, a existência de infraestrutura de transportes e de comunicações e o contato estreito com países da Europa e América do Norte<sup>17</sup>. Nesse contexto, surgem novos fatores para a expansão da violência: o crime organizado, relacionado ao tráfico de drogas e ao comércio ilegal de armas, atividades ilícitas exercidas, frequentemente, em área de fronteira.

Observou-se que as Regionais de Saúde, no interior de suas respectivas macrorregionais, apresentaram relativa homogeneidade na magnitude e variação dos coeficientes de mortalidade por homicídios em homens de 15 a 49 anos de idade, destacando-se a Macrorregional Noroeste, a Macrorregional de Campos Gerais e a Macrorregional Norte. Como exceção, nesta última, a Regional de Londrina, que desde 1998 experimenta aumento acentuado dos coeficientes. Nas outras macrorregionais, algumas Regionais de Saúde se destacam com elevados coeficientes no período estudado, como a Regional de Guarapuava na Macrorregional Centro, a Regional Metropolitana na Macrorregional Leste e a Regional de Foz do Iguaçu na Macrorregional Oeste.

A tendência de aumento dos coeficientes, observada pela variação anual percentual, principalmente nas Regionais Metropolitana (Curitiba) e de Londrina, e o elevado coeficiente em Foz do Iguaçu desde a década de 1980, refletem o processo de deterioração das relações sociais nas grandes cidades. Nas principais cidades do país, a questão migratória também tem sido apontada como fator de agravamento da situação social dos municípios, sendo outro

fator considerado para explicar o aumento da violência nos centros urbanos<sup>18</sup>.

Para o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), entre os anos de 1991 a 2000, a região metropolitana de Curitiba apresentou taxa de crescimento anual da população de 3,1%, vindo de um ritmo similar de crescimento na década anterior. Neste mesmo período, a taxa do Paraná foi de 1,4% ao ano<sup>19</sup>. A região metropolitana de Curitiba participa com cerca de 1/3 dos empregos formais do Estado, embora em termos relativos seu crescimento não acompanhe o aumento da população economicamente ativa, pois foi a região que apresentou a maior taxa de desemprego no Estado (14,7%)<sup>19</sup>. Estudo que analisou os homicídios de homens jovens segundo municípios do Paraná destaca a importância das aglomerações urbanas na mortalidade por homicídios, cujos coeficientes se mostraram mais intensamente correlacionados ao tamanho da população, à proporção de jovens de 15 a 24 anos, à proporção de matrículas no ensino superior e ao índice de Gini (indicador de desigualdades sociais), o que, segundo os autores, poderia ser resultado da convivência nas grandes cidades com a desigualdade social, que exclui as pessoas dos processos produtivos e de consumo, além da maior disponibilidade de armas de fogo e de drogas ilícitas nos centros urbanos maiores<sup>20</sup>.

Por outro lado, chama a atenção o crescimento dos homicídios em homens de 15 a 49 anos nas Regionais de Saúde do interior do Estado com menor densidade populacional, como Campo Mourão, que apresentou variação anual de 26,9%, a maior variação dos coeficientes para as regionais do Paraná nos últimos anos, e as regionais de Cascavel, Guarapuava e Pato Branco, que apresentaram coeficientes de mortalidade acima da média estadual, sugerindo outro fenômeno: processo de interiorização dos homicídios no Estado, pelo menos para algumas regiões específicas.

Estudo realizado em Cascavel<sup>21</sup> mostrou que os homicídios ocorridos no município estiveram altamente concentrados em

determinados espaços e possuíam uma grande associação com as carências na infra-estrutura urbana e com as desigualdades sociais e econômicas do território. Verificou-se que os cenários caracterizados pela “sobreposição de carências” potencializaram a ocorrência de crimes violentos que resultaram em morte.

A dinâmica de interiorização da violência pode ocorrer, em parte, como resultado da rota ilegal das drogas, no qual muitas cidades do interior servem como caminho para o seu transporte<sup>18,20</sup>. Outro aspecto é o desenvolvimento social, econômico e demográfico do Estado, com a concentração em alguns polos regionais, acentuando as diferenças tanto entre as regiões como internamente nos municípios.

As más condições de vida, a falta de oportunidades para os jovens quanto à escolarização com qualidade e consequente dificuldades de inserção no mercado de trabalho formal, que refletem as enormes desigualdades socioeconômicas e de acesso a serviços básicos, aliadas à expansão do tráfico e consumo de drogas ilícitas para além dos grandes centros urbanos, também têm sido atribuídas como condicionantes para o aumento dos indicadores de mortalidade por homicídios<sup>22,23</sup>.

Segundo dados do IPARDES, as RS de Guarapuava, Pato Branco e Campo Mourão apresentam percentuais superiores a 30% do total de famílias em situação de pobreza<sup>19</sup>. Os diferenciais de renda na população podem constituir outro determinante, ou outra dimensão do desenvolvimento social, responsáveis pelas maiores diferenças entre municípios e regiões no Paraná.

No Brasil, assim como em outros países sul-americanos, houve na década de 1980 um processo de estagnação econômica com inflação acelerada, levando a um quadro de concentração de renda, aprofundamento das contradições sociais e aumento da pobreza e da miséria. Simultaneamente ao agravamento da situação socioeconômica, o desempenho precário das funções de segurança pública e do sistema judiciário, a corrupção nas instituições estatais e no

poder legislativo, associados à sensação de impunidade e injustiças, podem ter contribuído para o quadro de crescimento acelerado da violência urbana nas últimas décadas, verificado nos elevados coeficientes de mortalidade por homicídios no país<sup>24</sup>.

No caso de homicídios em jovens, as ações preventivas devem incluir esforços maciços do Estado e da sociedade para manter o jovem na escola. Soares<sup>25</sup> pondera que a escola, além do seu papel socializador, poderia funcionar como “escudo” nas situações de risco, inclusive de morrer por homicídios, e proteger os jovens de entrar em situações de conflito, altamente prevalentes entre os grupos de consumo e de distribuição de drogas ilícitas.

A magnitude e a evolução crescente da mortalidade por homicídios no Paraná evidenciam essa causa de morte como um dos principais problemas de saúde e representam, em última instância, um indicador da deterioração das condições de vida, das estruturas sociais e das garantias de cidadania de uma população. Futuros estudos devem ser desenvolvidos para melhor entender as grandes diferenças nos riscos de homicídios encontradas entre as Regionais de Saúde do Estado do Paraná, já que as taxas de homicídio tendem a ser maiores em regiões altamente urbanizadas, com alto grau de desigualdades sociais e de desemprego entre jovens<sup>26</sup>.

Cabe lembrar que existem limitações ao se utilizar os dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade. Em princípio, há a possibilidade de notificações insuficientes e de variabilidade da especificidade da informação entre as regiões, além da mortalidade por causas externas de intencionalidade indeterminada, que influencia na quantidade e qualidade das informações oficiais. Desta forma, quando períodos longos de tempo são analisados e comparados entre as Regionais de Saúde, como neste estudo, é possível que tendências de incremento do risco de morte possam, pelo menos em parte, ser resultado de melhora gradativa dos serviços de

saúde e das secretarias estaduais de saúde na capacitação de pessoal, incrementando a qualidade de captação e classificação dos óbitos em suas áreas de abrangência. No entanto, a inclusão das mortes por arma de fogo e arma branca de intenção indeterminada, na presente análise, foi feita com o intuito de atenuar a influência da possível melhoria da qualidade da informação no Paraná ao longo dos anos.

São vários os desafios para se inserir o tema da violência na agenda de saúde e dos gestores do SUS. Primeiro, compreender que os homicídios não significam apenas problemas ligados à criminalidade ou ao

sistema judicial, mas representam alto impacto na saúde da sociedade e nos serviços de saúde. Ações para estabelecer a prática da prevenção de acidentes e violências - ampliar a capacidade de vigilância e prevenção das violências, tal como a vigilância de doenças transmissíveis; incrementar as atividades inseridas nos termos de compromissos do Pacto de Gestão e Pacto pela Vida por parte dos gestores municipais do Paraná, para assumirem o compromisso de desenvolverem ações de promoção da saúde - podem contribuir para modificar a tendência ascendente da violência em âmbito local.

---

## Referências

1. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Desigualdade e determinantes da mortalidade por violência. In: *Saúde Brasil 2006: uma análise da desigualdade em saúde*. Brasília, DF; 2006. pp. 391-523.
2. Souza ER, Minayo MCS, Silva CMFP, Reis AC, Malaquias JV, da Veiga JPC et al. Análise temporal da mortalidade por causas externas no Brasil: décadas de 80 e 90. In: Minayo MCS, Souza ER (org.). *Violência sob o olhar da saúde: a infrapolítica da contemporaneidade brasileira*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2006. pp. 83-107.
3. Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Laurenti R. *A saúde no Brasil: análise do período 1996 a 1999*. Organização Pan-Americana da Saúde OPAS/OMS; 2001.
4. Minayo MCS. A inclusão da violência na agenda da saúde: trajetória histórica. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2006; 11(S): 1259-67.
5. Ministério da Saúde. *Impacto da Violência na Saúde dos Brasileiros*. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
6. Gawryszewski VP, Mello Jorge MHP. Mortalidade violenta no Município de São Paulo nos últimos 40 anos. *Rev Bras Epidemiol* 2000; 3(1-3): 50-69.
7. Dahlberg LL, Krug EG. Violência: um problema global de saúde pública. *Ciênc Saúde Coletiva* 2006; 11(S): 1163-78.
8. Waiselfisz, JJ. *Mapa da violência dos municípios brasileiros. Organização dos Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura*. Brasília, DF: Organização dos Estados Ibero-Americanos para a Educação; 2007.
9. Ministério da Saúde. Análise da tendência da morte violenta. In: *Saúde Brasil 2005: uma análise da situação de saúde*. Secretaria de Vigilância em Saúde/ Departamento de Análise de situação em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
10. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná [online] 2007. Disponível em <http://www.saude.pr.gov.br> [Acessado em 18 de fevereiro de 2007].
11. Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. A confiabilidade dos dados de mortalidade e morbidade por doenças crônicas não transmissíveis. *Ciênc Saúde Coletiva* 2004; 9(4): 909-20.
12. Matos SG, Proietti FA, Barata RCB. Confiabilidade da informação sobre mortalidade por violência em Belo Horizonte, MG. *Rev Saúde Pública* 2007; 41(1): 76-84.
13. WHO. *World report on violence and health*. Geneva: World Health Organization; [online] 2002. Disponível em [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/en/summary\\_en.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/summary_en.pdf) [Acessado em 20 de outubro de 2008].
14. Bailey NTJ. *Statistical methods in Biology*. 3rd. Cambridge: Cambridge University; 1995.
15. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. *Violência: uma epidemia silenciosa*. Brasília-DF; 2007 (CONASS Documenta; 15) Disponível em <http://pdba.georgetown.edu/Security/citizensecurity/brazil/documents/conass.pdf> [Acessado em 28 de agosto de 2008].
16. Gawryszewski VP, Hidalgo NT, Valencich DM. A queda nas taxas de homicídios no Estado de São Paulo e apresentação dos dados de mortalidade por causas externas em 2004. *Bol Epidemiol Paul* 2005; 2(21): 11-13. Disponível em [http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa21\\_externa.htm](http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa21_externa.htm). [Acessado em 19 de dezembro de 2007].

17. Lima MLC. *A trajetória dos homicídios no estado de Pernambuco: uma abordagem epidemiológica nas duas últimas décadas do século XX* [tese de doutorado]. Recife: Centro de Pesquisas Ageu Magalhães, FIOCRUZ-ENSP; 2003.
18. Souza ER, Lima MLC. Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais. *Ciênc Saúde Coletiva* 2006; 11(S): 1211-22.
19. IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. *Leituras regionais: mesorregiões geográficas paranaenses. Sumário executivo*. Curitiba-PR 2004. 32 p. Disponível em [http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/leituras\\_reg\\_sumario\\_executivo.pdf](http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/leituras_reg_sumario_executivo.pdf) [Acessado em 13 de outubro de 2008].
20. Andrade SM, Soares DA, Souza RKT, Matsuo T, Souza HD. *Homicídios de homens de 15 a 29 anos e fatores relacionados no Estado do Paraná, Brasil, 2002/2004*. Disponível em [http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/artigo\\_int.php?id\\_artigo=1831](http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/artigo_int.php?id_artigo=1831) [Acessado em 5 de novembro de 2008].
21. Ramão FP, Wadi YM. *Espaço urbano, desigualdade socioespacial e a dinâmica dos homicídios em Cascavel/Pr*. Trabalho apresentado no XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, realizado em Caxambu-MG-Brasil, de 29 de setembro a 03 de outubro de 2008. Disponível em [http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2008/docsPDF/ABEP2008\\_1163.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2008/docsPDF/ABEP2008_1163.pdf). [Acessado em 20 de outubro de 2008].
22. Aidar T, Soares M. Desigualdade, vulnerabilidade social e a mortalidade por causas violentas no contexto metropolitano: o caso de Campinas, Brasil. In: Cunha JMP (org.). *Novas Metrôpoles Paulistas: população, vulnerabilidade e segregação*. Campinas: Núcleo de Estudos de População-Nepo/Unicamp; 2006. pp. 561-79.
23. Zaluar A. *Violence related to illegal drugs "Easy Money" and justice in Brazil: 1980-1995*. UNESCO; 1999. Management of Social Transformations – MOST. Discussion Paper, n.35. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001191/119104Eo.pdf> [Acessado em 19 de novembro de 2008].
24. Barata RB, Sampaio MC, Ribeiro MCSA. Relação entre homicídios e indicadores econômicos em São Paulo, Brasil, 1996. *Rev Panam Salud Publica* 2000; 7(2): 118-23.
25. Soares SSD. *Educação: um escudo contra o homicídio?* IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Texto para discussão 1298. Brasília-DF; 2007. Disponível em [http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td\\_1298.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1298.pdf) [Acessado em 12 de setembro de 2007].
26. Briceño-León R, Villaveces A, Concha-Eastman A. Understanding the uneven distribution of the incidence of homicide in Latin America. *Int J Epidemiol* 2008, 37(4): 751-7.

Recebido em: 07/12/08

Versão final reapresentada em: 21/04/09

Aprovado em: 04/05/09