

Mortalidade por causas externas em crianças e adolescentes: tendências de 1979 a 1995*

Child and adolescent mortality due to external causes: trends from 1979 to 1995

Maria Dilma de A Barros^a, Ricardo Ximenes^b e Maria Luiza C de Lima^c

^aDepartamento de Medicina Social da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. ^bDepartamento de Medicina Tropical, Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. ^cFaculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco. Recife, PE, Brasil

Descritores

Mortalidade, tendências.[#] Mortalidade infantil, tendências.[#] Adolescência.[#] Séries de tempo.[#] Coeficiente de mortalidade. Causa de morte. Homicídio. Acidentes de trânsito, mortalidade. Suicídio. Fatores socioeconômicos. Fatores etários. Fatores sexuais. – Causas externas.

Keywords

Mortality, trends.[#] Infant mortality, trends.[#] Adolescence.[#] Time series.[#] Mortality rate. Cause of death. Homicide. Accidents, traffic, mortality. Suicide. Socioeconomics factors. Age factors. Sex factors.

Resumo

Objetivo

Analisar a magnitude e a tendência da mortalidade por grupos específicos de causas externas em crianças e adolescentes residentes no Recife, no período de 1979 a 1995.

Métodos

Foram utilizados os dados do Sistema de Informação em Mortalidade do Ministério da Saúde e da Secretaria de Saúde de Pernambuco. O grupo estudado, na faixa etária de 0-19 anos, representou 41,8% da população de Recife, em 1991. Utilizou-se o desenho ecológico exploratório tipo série temporal. Analisou-se a tendência para os coeficientes de mortalidade por causas externas e seus grupos específicos segundo sexo e grupo etário, por regressão linear simples.

Resultados e Conclusões

Na série temporal estudada, os coeficientes de mortalidade por causas externas mostraram crescimento, sobretudo por homicídios nos adolescentes, em que se observaram um aumento anual médio de 3,05 e um aumento relativo de 601,3% ao longo da série. Em 1995, mais de 90% desses homicídios foram perpetrados por arma de fogo. Os dados revelam a magnitude do problema e a necessidade do seu enfrentamento, o qual precisa considerar a complexidade da determinação da violência.

Abstract

Objective

To analyze the magnitude and trends of mortality due to external causes in specific age groups, from 0 to 19 years old in a population living in the city of Recife, Brazil, from 1979 to 1995.

Methods

Data from the Mortality Data System of the Ministry of Health and Health Department of Pernambuco State was used. The studied population, aged 0 to 19 years old, represented 41.8% of total city population in 1991. A time series exploratory ecological model was created to analyze trends in mortality coefficients due to external causes. Using simple linear regression these coefficients were assessed in specific age groups categorized by gender.

Results and Conclusions

In the time series, mortality coefficients due to external causes showed an increasing

Correspondência para/Correspondence to:

Maria Dilma de A. Barros
Faculdade de Ciências Médicas da UPE
Rua Arnóbio Marques, 310, Santo Amaro
50100-130 Recife, PE, Brasil
E-mail: dilma@elogica.com.br

*Baseado na dissertação de mestrado apresentada ao Instituto Materno-Infantil de Pernambuco, em 1999. Recebido em 10/12/1999. Reapresentado em 6/10/2000. Aprovado em 8/12/2000.

trend, in particular due to homicides among adolescents, where the coefficient increased on average 3.05 per year, yielding a relative increase of 601, 3% over the study period. In 1995, more than 90% of these homicides were perpetrated with fire weapons. These data reinforce the seriousness of this problem and the need to deal with it, taking into account the difficulties in determining the causes of violence.

INTRODUÇÃO

Os estudos sobre a importância da violência no País foram desenvolvidos, em sua maior parte, na década de 80, utilizando-se dados de mortalidade, revelando o crescimento da violência em seu aspecto mais extremo.

A constatação de que o crescimento da mortalidade por causas externas está ocorrendo principalmente nos grupos mais jovens tem sido feita em estudos em várias partes do mundo.^{1,12} Na realidade brasileira atual, é tal a magnitude da violência no seguimento infanto-juvenil, que foi reconhecida como um grave problema de saúde pública, levando a reuniões de instituições nacionais e internacionais, como as realizadas em dezembro de 1992 e maio de 1993, para delineamento de uma proposta de prevenção e assistência frente à violência contra esse contingente populacional.¹

Guimarães et al³ (1995), analisando a mortalidade por causas externas no Recife nos anos de 1980 e 1991, referem o crescimento dos homicídios para o grupo de 10-19 anos, com coeficiente de 9,8 por 100.000 hab. em 1980 e de 39,5 por 100.000 hab. em 1991.

Pela frequência com que ocorrem e por serem os adolescentes e adultos jovens os grupos mais atingidos, as causas externas são as maiores responsáveis pelos anos potenciais de vida perdidos (APVP). O sexo masculino responde por cerca de 45% dos APVP, o que corresponde a quase três vezes os APVP por doenças do aparelho cardiovascular.¹⁵ No Recife, em 1991, a taxa de APVP por causas externas foi de 30,6 em cada mil habitantes. Os grupos etários de 15 a 19 e de 20 a 29 anos juntos concentram 60% das perdas referidas.⁵

O entendimento da violência como uma rede de fatores socioeconômicos, políticos e culturais que se articulam e interagem de forma dinâmica tem sido defendido por Minayo⁹ (1990) e utilizado por diversos autores no Brasil^{1,5} e norteou, no presente estudo, a busca por compreender a mortalidade por violência no Recife.

Saboia¹³ (1993), analisando as condições de vida da

população brasileira na década de 1980, mostra pontos que poderiam justificar o aumento da violência, em consonância com a conceituação estruturada por Minayo⁹ (1990).

No Recife, em 1989, os 10% mais ricos controlavam 56,3% da renda, enquanto os 50% mais pobres limitavam-se a apenas 11,4% da renda, mostrando uma concentração de renda maior que para o País. O percentual de pessoas pobres com até 17 anos atingia, em 1989, quase 60%, e o percentual dessas mesmas pessoas pobres em famílias chefiadas por mulher sem cônjuge, com filhos, chegava a 70,1%.¹³

A magnitude alcançada pela mortalidade por causas externas na população, a tendência de acometimento de grupos cada vez mais jovens e a possibilidade de oferecer subsídios ao setor público para melhor conhecimento dessa mortalidade no Recife, para o grupo de 0-19 anos, justificaram o presente trabalho. Este teve como objetivo analisar o comportamento da mortalidade por causas externas e de seus grupos específicos em crianças e adolescentes residentes no Recife, na série histórica de 1979 a 1995.

MÉTODOS

O estudo foi conduzido utilizando-se um desenho ecológico exploratório tipo série temporal. Foi realizado no Recife, que contava em 1991 com uma população residente de 1.298.229 habitantes. O grupo etário de 0-19 anos, objeto do presente estudo, com 542.991 habitantes, representava 41,8% da população, sendo semelhante a distribuição por sexo.²

Os dados de mortalidade relativos ao período de 1979 a 1992 foram obtidos a partir do banco de dados do Ministério da Saúde,* com dados definitivos para Pernambuco até 1992. Para os anos de 1993 a 1995, foram utilizadas as informações constantes no banco de dados de mortalidade da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco.** Para todo o período do estudo, a codificação de causa básica foi feita segundo a classificação suplementar de causas externas, lista de quatro algarismos, nona revisão da Classificação Internacional de Doenças.

*Dados extraídos de Ministério da Saúde. Sistema de Informação sobre Mortalidade, 1979-1995. [CD-ROM]. Rio de Janeiro: DATASUS, 1996.

**Dados inéditos

As bases para as estimativas populacionais foram os Censos demográficos de 1970, 1980 e 1991 e a contagem populacional de 1996 da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE). As populações utilizadas no cálculo dos coeficientes de mortalidade foram estimadas por interpolação, usando o método geométrico, fazendo-se a referência delas para primeiro de julho de cada ano da série. Procedeu-se à padronização dessas populações por grupo etário, pelo método direto; encontrou-se resultado semelhante aos dados não padronizados, sugerindo que as alterações nos indicadores eram independentes da mudança da estrutura etária da população. Considerou-se, então, desnecessário utilizar os valores padronizados.

Para análise dos dados, foram elaborados relatórios com distribuições de freqüências dos óbitos por grupo etário e sexo, para as causas externas (E- 800.0 a E-989.9) e seus grupos específicos: acidentes de trânsito (E-810.0 a E- 819.9), outros acidentes (E- 800.0 a E-807.9 e E-820.0 a E-949.9), suicídios (E-950.0 a E-959.9), homicídios (E-960.0 a E-969.9) e outras violências (E-980.0 a E-989.9). Foram calculados os coeficientes de mortalidade e feita a distribuição percentual por causa específica segundo grupo etário e sexo.

Para análise de séries temporais construíram-se, inicialmente, os correlogramas, antes e após a remoção de tendência através de um filtro (diferenciação de primeira ordem). Pela observação dos correlogramas das séries resultantes, verificou-se que os limites dos intervalos de confiança raramente eram ultrapassados, ou seja, uma vez removida a tendência as variações praticamente independiam do tempo (dados não apresentados), fornecendo forte evidência de que a tendência era o único componente da série. Sendo o principal objetivo do estudo medir a tendência, optou-se por ajustar os dados a uma curva. Selecionou-se o modelo linear por dois motivos: o primeiro foi de que não havia elementos que sugerissem, *a priori*, que outro modelo seria mais adequado; o segundo foi que, analisando o coeficiente de correlação em vários modelos testados (dados não apresentados), verificou-se que aquele correspondente ao modelo linear era o que tinha o valor mais elevado, ou estava muito próximo dele. Sendo a série pequena, e na ausência de outras características indicando, de forma mais consistente, um outro tipo de comportamento, concluiu-se que seria mais prudente assumir um modelo linear.⁴

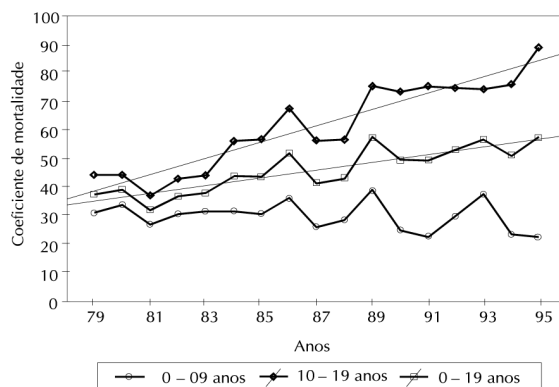
A exploração dos dados de mortalidade para o Recife, no período de 1979-95, indicou que o ano de 1992, principalmente no tocante às causas externas, apresentava-se com valores menores que os

encontrados para os anos que lhe eram próximos. A observação dos dados mostrou especificamente naquele ano, números elevados de óbitos com idade ignorada, tanto para todas as causas como para as causas externas, podendo ser esse o motivo dos valores aberrantes encontrados. Assim, os dados relativos a 1992 foram considerados como dados perdidos e novas estimativas foram obtidas pela semi-soma dos valores de 1991 e 1993.⁴

RESULTADOS

As causas externas em 1979 ocupavam a quarta posição como causa de morte, dez anos depois ocupavam a terceira posição e, em 1994, passaram para a segunda, suplantada apenas pelas causas perinatais. Quando se analisou a distribuição percentual da mortalidade por causas externas dos grupos de 0-9 e 10-19 anos separadamente, observou-se que, para os adolescentes, elas ocuparam a primeira posição como causa de óbito em toda a série, enquanto para as crianças, mesmo em 1995, apresentavam-se na quinta posição (dados não apresentados).

A heterogeneidade no comportamento do coeficiente de mortalidade por causas externas pode ser visualizada na Figura 1. Enquanto para as crianças ele apresentou queda de 27,7%, para os adolescentes teve aumento de 100,7%, em se considerando os anos extremos da série. Os dados para o grupo de 0-9 anos não se adequaram a uma equação linear ($p > 0,05$), diferentemente dos de 10-19 anos ($p < 0,05$) ou do grupo



Estimativas referentes à equação da linha reta.

	b	Teste t*	p	r
0-09 anos	-0,31	-1,25	0,230	-0,31
10-19 anos	2,85	10,19	0,000	0,93
0-19 anos	1,37	6,50	0,000	0,86

*Graus de liberdade = 15

Fontes: Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) – Ministério da Saúde, 1979-1992; Secretaria de Saúde de Pernambuco, 1993-1995.

Figura 1 - Coeficiente de mortalidade por causas externas (por 100.000 hab.) segundo grupo etário, em menores de 20 anos. Recife, 1979-1995.

Tabela – Números de óbitos por causas externas e distribuição percentual segundo seus grupos específicos, em menores de 20 anos. Recife, 1979-1995.

Anos	Causas externas n	Acidentes de trânsito %	Grupos específicos			Outras violências %
			Outros acidentes %	Suicídios %	Homicídios %	
1979	213	22,1	10,8	1,9	10,8	54,4
1980	223	24,7	13,9	3,1	13,9	44,4
1981	182	24,7	30,2	2,7	15,9	26,4
1982	208	25,5	44,7	0,5	15,4	13,9
1983	213	19,7	46,0	0,5	22,5	11,3
1984	247	16,6	47,0	0,4	21,0	15,0
1985	245	23,3	33,1	0,4	30,6	12,6
1986	289	19,4	28,4	1,0	29,8	21,4
1987	229	21,8	12,2	0,9	35,8	29,2
1988	236	20,8	10,6	0,4	32,6	35,6
1989	316	20,2	13,3	0,6	40,8	25,0
1990	271	19,2	31,4	1,0	43,5	4,8
1991	269	23,4	26,4	2,6	43,5	4,1
1992*	189	28,6	26,4	-	39,7	5,3
1993	303	18,5	31,0	1,3	45,2	4,0
1994	270	21,5	18,5	2,2	52,2	5,5

Fontes: SIM – Ministério da Saúde 1979-1992; Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco, 1993-1995.
*Considerados os dados originais, sem ajustamentos.

de 0-19 anos como um todo ($p < 0,05$). Para os dois últimos grupos, o valor do coeficiente de correlação foi bastante elevado, tendo sido estimado em 0,93 e 0,86, respectivamente. Para o grupo de 10 a 19 anos o coeficiente aumentou, em média, quase três unidades por ano, atingindo, no final do período estudado, um valor de 88,9 por 100.000 habitantes.

Analisando-se o coeficiente de mortalidade por causas externas segundo sexo, estimou-se um aumento de 65,1% para o sexo masculino e de 17,4% para o feminino, entre os anos extremos da série. Os dados para o sexo masculino ajustaram-se à equação linear ($p < 0,05$) – dados não apresentados.

A distribuição dos óbitos do estudo por grupos específicos de causas externas está apresentada na Tabela.

Os acidentes de trânsito, em 1979, ocupavam a segunda posição como causa de morte entre as causas externas em termos percentuais e, em 1995, a terceira, sendo seu comportamento o mais estável dentro da série.

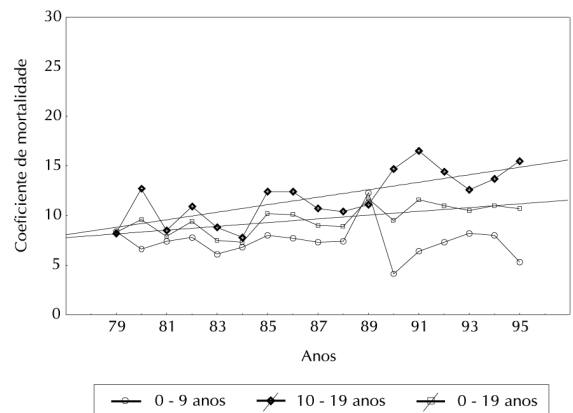
Os chamados outros acidentes, grupo altamente heterogêneo em sua composição, por incluir todos os tipos de acidentes que não os de trânsito, têm distribuição irregular, oscilando durante a série da primeira até a quarta posição. De 1981 a 1985 mantêm-se como primeira causa de morte entre as causas externas, com percentuais acima de 30%. Por outro lado, esses anos corresponderam aos de menores números para o grupo constituído por outras violências.

Os homicídios aumentaram sua participação percentual em quase cinco vezes entre o início e o fim

da série estudada, passando a representar a primeira das causas de óbitos entre as causas externas desde 1986, exceção feita para 1988.

Para o grupo de outras violências, no qual foram incluídos os óbitos em que não se definiu a intencionalidade do ato que culminou com a morte, houve uma importante diminuição a partir de 1990.

A análise de tendência dos coeficientes de mortalidade por grupos específicos de causas externas revelou, quanto aos acidentes de trânsito, que o grupo etário de 0 a 19 anos teve aumento de 28,9%



Estimativas referentes à equação da linha reta.

	b	Teste t*	p	r
0-09 anos	-0,02	-0,29	0,772	-0,08
10-19 anos	0,38	4,08	0,001	0,72
0-19 anos	0,19	3,78	0,002	0,70

*Graus de liberdade = 15

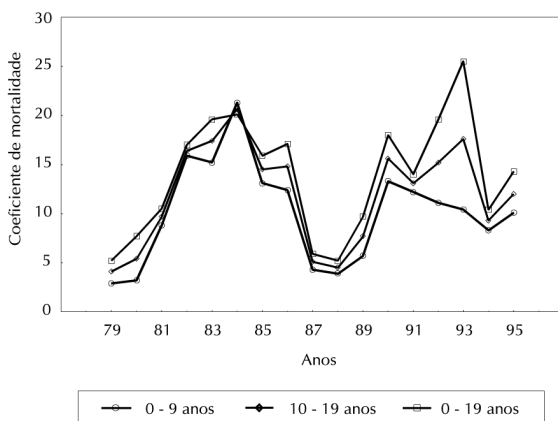
Fontes: Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) – Ministério da Saúde, 1979-1992; Secretaria de Saúde de Pernambuco, 1993-1995.

Figura 2 - Coeficiente de mortalidade por acidentes de trânsito (por 100.000 hab.) segundo grupo etário, em menores de 20 anos. Recife, 1979-1995.

no seu coeficiente de mortalidade, entre os anos de 1979 e 1995. O comportamento foi heterogêneo com relação às duas faixas consideradas, 0 a 9 e 10 a 19 anos: para a primeira, o coeficiente sofreu um decréscimo de 36,9%, enquanto que para a segunda, um aumento de 89,0%. Não se caracterizou uma tendência linear para o grupo etário de 0-9 anos ($p>0,05$), mas esta foi crescente para o de 10-19 anos ($p<0,05$) e para o de 0-19 anos ($p<0,05$). Os coeficientes de correlação, embora ainda elevados, não têm a mesma magnitude daqueles observados para as causas externas em conjunto, assumindo os valores de 0,72 e 0,70, respectivamente, para os dois últimos grupos citados (Figura 2).

Quanto ao grupo constituído pelos outros acidentes, as crianças apresentaram maiores participações percentuais (dados não apresentados) e maiores valores de coeficiente de mortalidade para todos os anos da série, exceto para o ano de 1984. O comportamento dos coeficientes foi instável, não podendo ser descrito pela equação linear ($p>0,05$) (Figura 3).

Os pequenos valores encontrados para os suicídios ao longo da série estudada não permitiram que se apresentassem as divisões por sexo ou grupo etário. Mas observou-se que todos os 61 suicídios registrados no total dos 17 anos do estudo ocorreram entre os adolescentes, sendo 56 deles (91,8%) no grupo de 15 a 19 anos. O sexo masculino concentrou 55,7% dos suicídios. Os dados não se adequaram a uma equação linear ($p>0,05$) – dados não apresentados.



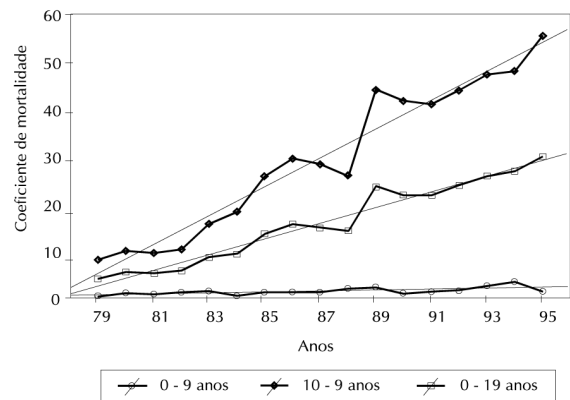
Estimativas referentes à equação da linha reta.

	b	Teste t*	p	r
0-09 anos	0,35	1,18	0,256	0,29
10-19 anos	0,06	0,22	0,832	0,05
0-19 anos	0,19	0,72	0,480	0,18

*Graus de liberdade = 15

Fontes: Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) – Ministério da Saúde, 1979-1992; Secretaria de Saúde de Pernambuco, 1993-1995.

Figura 3 - Coeficiente de mortalidade por outros acidentes (por 100.000 hab.) segundo grupo etário, em menores de 20 anos. Recife, 1979-1995.



Estimativas referentes à equação da linha reta.

	b	Teste t*	p	r
0-09 anos	0,09	3,13	0,007	0,62
10-19 anos	3,05	17,19	0,000	0,98
0-19 anos	1,66	18,54	0,000	0,98

*Graus de liberdade = 15

Fontes: Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) – Ministério da Saúde, 1979-1992; Secretaria de Saúde de Pernambuco, 1993-1995.

Figura 4 - Coeficiente de mortalidade por homicídios (por 100.000 hab.) segundo grupo etário, em menores de 20 anos. Recife, 1979-1995.

Quanto aos homicídios (Figura 4), para o grupo etário de 0-9 anos, o coeficiente de mortalidade apresentou um acréscimo de 300,0%, e os seus dados ajustaram-se à equação linear, caracterizando-se sua tendência como crescente ($p<0,05$). No entanto, deve ser ressaltado serem pequenos os números encontrados. Em termos absolutos, oito foi o maior número de homicídios registrado em um ano nesse grupo de idade ao longo dos 17 anos do estudo. A faixa etária de 10-19 anos que agregou a grande maioria dos óbitos de 0-19 anos por homicídios, mais de 90,0% em toda a série, apresentou um acréscimo no seu coeficiente de 601,3%, correspondendo a um aumento médio no coeficiente de 3,05 por ano, passando de 7,9 a 55,4 por 100.000 habitantes. O coeficiente de correlação, nesse caso, foi de 0,98. Os adolescentes, no início da série, tinham o valor do coeficiente 26 vezes maior que o do grupo de 0-9 anos. Ao término da série, o valor de coeficiente apresentado pelos adolescentes foi 46,2 vezes maior que o das crianças.

Os homicídios em indivíduos do sexo masculino no grupo etário do estudo corresponderam, durante todos os anos da série, a percentuais acima de 80%. O aumento do coeficiente de mortalidade foi da ordem de 698,5% para o sexo masculino e, para o feminino, de 307,1%, considerados os anos de início e fim do período do estudo. A análise de tendência linear dos coeficientes permitiu a caracterização como crescente ($p<0,05$), sendo que para o sexo masculino o coeficiente de regressão foi mais de 10 vezes maior que para o feminino. A razão das taxas de homicídio entre os sexos masculino e feminino foi, em 1979, de 4,88 {IC

de 95%: 1,66-14,35), $p < 0,05$ }, e, para 1995, foi de 9,50 {IC de 95%: 5,58-16,71), $p < 0,05$ } – dados não apresentados.

Em média, ao longo da série, 75,9% dos homicídios foram perpetrados por arma de fogo, sendo que em 1995 esse percentual foi superior a 90% (dados não apresentados).

No que diz respeito à mortalidade por outras violências, verificou-se diminuição importante nos valores absolutos e coeficientes a partir de 1990. O coeficiente de mortalidade para o grupo de 0-19 anos decresceu de 83,3%, quando se consideram os anos extremos da série, sendo que, a partir de 1990, tem se mantido entre 2,0 e 3,4 por 100.000 habitantes. A tendência linear foi decrescente para os coeficientes de crianças e adolescentes ($p < 0,05$).

DISCUSSÃO

O aumento da participação percentual das causas externas na mortalidade geral poderia ser apenas o reflexo da diminuição dos óbitos por outras causas, sobretudo das doenças infecciosas. A essa explicação contrapõe-se o crescimento evidenciado pelo coeficiente de mortalidade por causas externas para o grupo etário de 0-19 anos, que apresentou aumento de 53,9%. Também não se poderia imputar esse aumento às alterações da estrutura etária, pois estas não afetaram de forma importante os coeficientes analisados.

Uma das explicações utilizadas para justificar o aumento da mortalidade por causas externas para os adolescentes é o modo como se verificou a urbanização no País. Além da velocidade e da magnitude desse processo, é essencial destacar as desigualdades acentuadas entre os grupos populacionais urbanos. O elevado ritmo de migração interna deu-se, sobretudo por jovens, para os maiores centros em busca de ocupação. No entanto, não sendo grande parte absorvida pelo mercado de trabalho, passaram a engrossar a população marginalizada na periferia das grandes cidades. Como resultado dessa vivência sob intensa violência estrutural, foram lançados jovens cada vez mais jovens à luta pela sobrevivência, muitas vezes não apenas deles próprios mas de toda família, e assim levados às ruas, onde, no dia-a-dia, ficam expostos a todos os tipos de violência.⁹

O predomínio do sexo masculino na mortalidade por causas externas, verificado no presente estudo, vem sendo referido em diversas partes do mundo.^{11,14,15} Autores justificam esse comportamento pela maior exposição desse sexo a fatores de risco individuais como

consumo de álcool, fumo e/ou outras drogas; uso de arma de fogo; e maior inserção no mercado informal de trabalho em atividades lícitas ou ilícitas.^{14,15}

Nos países desenvolvidos, apesar de serem os acidentes de trânsito – sobretudo colisões – a primeira das causas de morte entre os jovens, a tendência tem sido decrescente. Essa redução vem sendo explicada pelos investimentos em medidas como obrigatoriedade do uso de cinto de segurança, diminuição do limite de velocidade e aumento da idade para a permissão legal da ingestão de bebida alcoólica.¹⁴ Portanto, os acidentes não podem ser entendidos como obras do acaso, e assim não passíveis de prevenção, mas compreendidos como eventos resultantes de diferentes fatores, no caso dos acidentes de trânsito, ligados ao veículo, ao meio-ambiente e ao homem, previsíveis e sobre os quais se pode intervir.

O ritmo de crescimento da mortalidade por acidentes de trânsito encontrado para os adolescentes do Recife parece indicar que medidas de prevenção não foram implementadas.

O grupo constituído pelos outros acidentes foi o único em que a faixa etária de 0-9 anos apresentou-se como a de maior risco. Phebo¹¹ (1996) explica que isto ocorre porque essa categoria compreende os acidentes com maior ocorrência em domicílio, como sufocação mecânica acidental, aspiração de alimentos, acidentes por corrente elétrica e quedas.

Quanto aos suicídios, os valores assumidos na série estudada foram pequenos em termos absolutos, porém grandes em termo valorativo, uma vez que se referem a mortes de crianças e adolescentes que, iniciando a vida, já estariam desistindo dela. Mello Jorge⁶ (1998) considera que os dados de suicídios vêm sofrendo subestimação explicada, em parte, pelo estigma social que cerca o ato suicida.

O crescimento encontrado para o coeficiente de mortalidade por homicídios no grupo etário de 0 a 19 anos, da ordem de 631,7%, é alarmante. Mesmo na faixa etária de 0-9 anos houve aumento, mas foi na de 10-19 anos que se concentraram mais de 90% dos homicídios em todos os anos da série. Alguns trabalhos apontam Recife como um dos locais de maior crescimento de homicídios no País e, como tal, prioridade para quaisquer medidas de intervenção.^{5,8,15}

Todos esses dados revelando a magnitude do problema dos homicídios no Recife sugerem a presença dos elementos que engendram a teia da violência. Souza¹⁵ (1995), discutindo o crescimento dos homicídios na década de 1980, refere que mesmo não se po-

dendo fazer uma transposição mecânica do aprofundamento das desigualdades sociais para o clima de violência vivido, sobretudo, nos grandes centros urbanos, não se pode negar o sinergismo entre eles. Por exemplo, não parece ser apenas coincidência a Região Metropolitana de Recife ter apresentado o maior crescimento nas taxas de mortes violentas e uma das maiores concentrações de renda do País.

Por um lado, o padrão nacional de concentração da riqueza reflete-se na falta de oportunidades de trabalho e, por outro, o apelo dos meios de comunicação de massa conduz ao desejo de adquirir bens para viver de forma mais confortável.¹³ Minayo¹⁰ (1994) coloca que a captação de jovens por parte do tráfico de drogas parece ter uma lógica simples. A falta de oportunidades de trabalho, a ilusão do dinheiro fácil, a sensação de poder dada pelo uso de arma, a imagem do bandido-herói e o espírito de aventura próprio dos jovens são fatores que se associam para incitar os adolescentes de baixa renda a seguir aquele caminho.

As características referidas por estudiosos norte-americanos, para vítimas e autores de homicídios,^{12,14} não se distanciam muito daquelas citadas em trabalhos nacionais: negros, pobres, masculinos e jovens, sobretudo.^{9,15}

O presente estudo mostrou a disseminação dos homicídios por armas de fogo. Esse padrão ocorreu de forma geral onde houve aumento da violência, o que parece indicar que o uso desse tipo de arma vem sendo incorporado à rotina de vida da população.¹⁵

A existência entre os grupos específicos de causas externas da categoria denominada de outras violências decorre do preenchimento inadequado das Declarações de Óbito (DO) e constitui um grande problema nos estudos de mortalidade por causas externas.^{7,12} O importante decréscimo observado na participação das outras violências na mortalidade

por causas externas refletiu o trabalho realizado a partir de 1990 pelo setor saúde, complementando dados nas DO onde o tipo de violência foi preenchido como ignorado pelo Instituto Médico Legal. Desses óbitos, os que foram reclassificados passaram a integrar os grupos com causas básicas definidas. No entanto, não se encontrou informação sobre os valores assumidos ao longo da série, nem do montante que foi transferido para cada tipo específico de causa.

Os óbitos com tipo de violência ignorado podem produzir alterações importantes nos padrões de mortalidade por causas externas segundo o seu volume. Para o Brasil, no período de 1977 a 1994, esse grupo de causas com intencionalidade ignorada tem se mantido em torno de 15%, porém em algumas áreas chega a atingir 50%.⁷ No presente estudo, os dados indicaram uma relação inversa entre o grupo das outras violências e o de outros acidentes. Menezes Filho et al⁸ (1989), analisando a mortalidade por causas externas para a população do Recife, no período de 1977 a 1985, encontraram resultados que conduziram à mesma conclusão. Para o Rio de Janeiro, Souza¹⁵ apontou relação inversa entre os óbitos por outras violências e os por acidentes de trânsito e homicídios, principalmente com estes últimos.

Em síntese, a análise da série temporal revelou a magnitude e o crescimento da mortalidade por causas externas nos adolescentes, sobretudo naqueles do sexo masculino, e por homicídios perpetrados por arma de fogo. Os dados mostram um novo padrão de mortalidade e a atuação sobre ele precisa ser feita segundo a multiplicidade de fatores que o determinam.⁶

AGRADECIMENTOS

Ao professor José Natal Figueroa, do Instituto Materno-Infantil de Pernambuco, pela valiosa contribuição quando da elaboração estatística.

REFERÊNCIAS

1. Assis SG. *Trajatória socioepidemiológica da violência contra crianças e adolescentes: metas de prevenção e promoção* [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 1995.
2. Fundação IBGE. *Censo demográfico - 1991: resultados do universo relativo às características da população e dos municípios*. Rio de Janeiro; 1994.
3. Guimarães MJB, Lessa F, Regazzi AP, Aquino T, Melo N. Violência urbana em Recife: ascensão da mortalidade por causas externas 1980-1991. In: *Resumos do 1º Congresso Brasileiro de Ciências Sociais em Saúde*; 1995 nov 7-10. Curitiba, Paraná. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1995. p. 53.
4. Jaime AA. *Introducción al tratamiento de series temporales: aplicación de las ciencias de la salud*. Madrid: Díaz de Santos; 1994.

5. Lima MLC. *Violência e morte: diferenciais da mortalidade por causas externas no espaço urbano de Recife, 1991*. [Dissertação] Salvador: Instituto de Saúde Coletiva Universidade Federal da Bahia; 1995.
6. Mello Jorge MHP. Como morrem os nossos jovens. In: Comissão Nacional de População e Desenvolvimento. *Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas*. Brasília, DF; 1998. p.209-77.
7. Mello Jorge MHP, Gawryszewski VP, Latorre MRDO. Análise dos dados de mortalidade. *Rev Saúde Pública* 1997;31 Supl 4:5-25.
8. Menezes Filho A, Cavalcanti AMS, Jurandir D. *Mortalidade por causas externas: uma das faces da violência urbana, Recife, 1971-1985*. Recife; 1989. [Monografia de Curso de Especialização – Núcleo de Estudos de Saúde Coletiva, CPqAM/FIOCRUZ].
9. Minayo MCS. A violência na adolescência: um problema de saúde pública. *Cad Saúde Pública* 1990;6:278-92.
10. Minayo MCS. A violência social sob a perspectiva da saúde pública. *Cad Saúde Pública* 1994;10 Supl 1:7-18.
11. Phebo L. Violência como fato epidemiológico. *Inf Epidemiol SUS* 1996;5:4-6.
12. Rachuba L, Stanton B, Howard D. Violent crime in the United States: an epidemiologic profile. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995;149:953-60.
13. Saboia J. Distribuição de renda e pobreza metropolitana no Brasil. In: Minayo MCS, organizador. *O limite da exclusão social: meninos e meninas de rua no Brasil*. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1993. p. 31-64.
14. Singh GK, Yu SM. US childhood mortality, 1950 through 1993: trends and socioeconomic differentials. *Am J Public Health* 1996;86:505-12.
15. Souza ER. *Homicídios: metáfora de uma nação autofágica* [Tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública da FIOCRUZ; 1995.