

Distribuição espacial da violência: mortalidade por causas externas em Salvador (Bahia), Brasil¹

RESUMO

Jairnilson Silva Paim,² Maria da Conceição Nascimento Costa,³ Joane Carla S. Mascarenhas⁴ e Lígia Maria Vieira da Silva⁵

O presente estudo teve como objetivo descrever a distribuição da mortalidade por causas externas no espaço urbano de Salvador, Estado da Bahia, Brasil, em 1991. Foram calculados indicadores de mortalidade por causas externas e por tipos específicos de violência. A mortalidade proporcional por causas externas foi de 15% e a taxa de mortalidade correspondeu a 78,0 óbitos por 100 000 habitantes. As taxas de mortalidade por homicídios e por acidentes de transporte foram de 32,2 e 21,8 por 100 000 habitantes, respectivamente. Os idosos apresentaram um maior risco de morte por causas externas, seguidos dos adultos jovens e adolescentes. No caso dos idosos, 38% das mortes foram por acidentes de transporte e 28%, por quedas. Em relação aos jovens,

predominam os homicídios, especialmente no sexo masculino e na faixa etária de 15 a 29 anos. Constatou-se uma distribuição desigual da mortalidade por causas externas no espaço urbano, penalizando, especialmente no caso dos homicídios, as populações residentes em bairros pobres, com taxas superiores ao coeficiente médio de Salvador. É necessário desenvolver medidas de prevenção e controle, in-

cluindo políticas públicas e ações programáticas de saúde, orientadas para o espaço social sujeito a maior risco de morte por causas externas.

A violência, apesar da sua complexidade e das distintas concepções e interpretações sobre seus determinantes, tem sido definida como a utilização da força física ou da coação psíquica e mo-

ral por um indivíduo ou grupo, produzindo como resultado destruição, dano, limitação ou negação de qualquer dos direitos estabelecidos das pessoas ou dos grupos vitimados (1). A produção social desse evento envolve inúmeras causas — por exemplo, causas políticas, econômicas, culturais, religiosas, étnicas, de gênero, etárias (2) — o que torna bastante complexa a adoção de medidas de prevenção e controle.

No Brasil, a partir da década de 70, diversos estudos têm descrito a magnitude das mortes violentas nos centros urbanos, com destaque para os homicídios e os acidentes de veículos (3–15). Chama a atenção o fato de que 86% da produção científica brasileira sobre o tema “violência e saúde” identificada até 1990 foi realizada na dé-

¹ Trabalho realizado com o apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (processo 521.820/93-6, acordo OPAS/CNPq DRC/RPD/63/5/12) em sua primeira etapa; e do CNPq (processo 520997/95-6 NV com vigência de 1/8/95 a 31/7/97) em sua segunda etapa. Apresentado no V Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, Águas de Lindóia, SP, Brasil, 25 a 29 de agosto de 1997.

² Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva, e CNPq (pesquisador 1-A). Correspon-

dência e pedidos de separatas devem ser enviados a este autor no seguinte endereço: Rua Padre Feijó 29, 4º andar, CHR, Canela, CEP 40110-170, Salvador, BA, Brasil. Telefone: +55-71-245-0544/245-0151; fax: +55-71-237-5856; e-mail: jairnil@ufba.br

³ Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva.

⁴ Universidade Federal da Bahia, estudante da Faculdade de Medicina e bolsista de iniciação científica do CNPq.

⁵ Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva, e CNPq (pesquisadora 2-A).

cada de 80, contra 11% nos anos 70 e 3% até 1969 (16). No início da década de 80, em análise comparativa entre países das Américas (2), verificou-se que, embora o Brasil não estivesse entre os países com maior mortalidade por causas externas em adultos jovens, foi um dos que experimentaram maior crescimento desse indicador. As causas externas ocupam o segundo lugar nas estatísticas brasileiras de mortalidade (1, 17), ultrapassadas pelas doenças do aparelho circulatório (1, 17, 18). Contudo, na faixa etária de 5 a 39 anos, alcançam o primeiro lugar (19). As mortes violentas são elevadas nas cidades de São Paulo (5-8), Rio de Janeiro (20) e Recife (18, 21), sendo que os homicídios já ultrapassam os acidentes de trânsito (22).

No Estado da Bahia, particularmente na capital, Salvador, também observa-se um crescimento da mortalidade proporcional por causas externas a partir da segunda metade da década de 80 (23), de modo que, ao final desse período, as mortes violentas passaram a representar, tal como no Brasil, a segunda principal causa de mortalidade, superadas apenas pelas doenças do aparelho circulatório (24). De 1977 a 1987, a taxa de mortalidade por causas externas em Salvador passou de 62,1 por 100 000 habitantes para 64,9 por 100 000 habitantes, níveis considerados muito elevados em relação ao país como um todo (19).

Os primeiros estudos sobre mortalidade por causas externas realizados em Salvador concentraram-se na população de 0 a 19 anos (13, 25), revelando que a mortalidade proporcional nesse grupo passou de 5% em 1977 para 16% em 1990. No que diz respeito aos tipos específicos de mortes violentas observados em 1985 para esta faixa etária, destacam-se envenenamento acidental e outros acidentes de efeitos tardios (45%); afogamento/submersão (19%); acidentes de veículos (17%); aspiração de alimentos, objetos e outros (8%); acidentes com fogo e chamas (5%); e homicídios (4%) (13). Todavia, os registros do Instituto Médico Legal Nina Rodrigues (IMLNR), que atende a região metropolitana de Salvador,

revelam que a participação dos homicídios entre as mortes violentas de crianças e adolescentes de até 17 anos na região metropolitana de Salvador (RMS) passou de 15% em 1989 para 26% em 1990 (13). Embora estes dados incluam informações de mais nove municípios que formam a RMS, além de Salvador, podem sugerir não só o crescimento da participação dos homicídios na composição da mortalidade por causas externas, como também indicar o sub-registro dessa causa de morte quando não confrontados os dados das declarações de óbitos com os registros do Instituto Médico Legal.

Os trabalhos acima referidos, ao utilizarem indicadores agregados correspondentes ao país, estado ou município, impedem a identificação de desigualdades na distribuição da mortalidade por causas externas e deixam de analisar os grupos mais expostos ao risco de morrer por causas violentas no espaço urbano. Buscando superar, ainda que parcialmente, essa limitação, o presente estudo tem como objetivo descrever a mortalidade por causas externas, especialmente os componentes relativos aos acidentes de transporte e homicídios, nas diferentes zonas que compõem a Cidade do Salvador, analisando os diferenciais intra-urbanos da distribuição das respectivas taxas de mortalidade no ano censitário de 1991.

MATERIAIS E MÉTODOS

Em 1991, a população de Salvador, capital do Estado da Bahia, era de 2 075 273 habitantes. As informações sobre mortalidade do ano de 1991 foram obtidas mediante levantamento das declarações de óbito (DO) de residentes do Município de Salvador, efetuado no Centro de Informações de Saúde da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (CIS/SESAB). Os dados foram digitados em computadores do laboratório de informática em saúde do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, utilizando-se os programas Epi Info e Epi Map (26). A distribuição geográfica desses óbitos recorreu ao mapeamento elaborado

pela Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Salvador (CONDER). Este mapeamento divide a Cidade do Salvador em 75 zonas de informação (ZI), compatibilizadas com os setores censitários (CS) estabelecidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (27), considerando critérios urbanísticos e socioeconômicos. Algumas ZI são apresentadas de forma agregada (ZI-4/5, 11/12, 39/40 e 50/51), face às dificuldades de, operacionalmente, estabelecer uma delimitação clara entre as mesmas. As ZI 15/25 tiveram de ser agregadas devido a dificuldades de compatibilização entre a divisão territorial da CONDER e os setores censitários do IBGE entre os censos de 1980 e 1991. Os procedimentos adotados para a codificação das declarações de óbito segundo as ZI foram os mesmos empregados em estudos anteriores (28, 29).

Os óbitos classificados como “causas externas” foram inicialmente codificados no CIS/SESAB de acordo com a seção XVII da nona revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-9), de E-47 a E-56, no código CID-Br, e de E-800 a E-999 no Código L Tabular (30). Porém, diante da elevada proporção de óbitos por causas externas classificada pelo CIS/SESAB como “outros acidentes” (86%) enquanto os homicídios e acidentes de transporte representavam apenas 2% e 5%, respectivamente, como se pode constatar em publicação oficial (31), tornou-se necessário obter informações complementares junto ao Instituto Médico Legal Nina Rodrigues visando identificar tipos específicos de mortes violentas. Nesse sentido foram selecionadas todas as 1 618 declarações de óbito codificadas como causas externas e localizadas os registros correspondentes no IML.

Depois de identificados a guia policial (boletim de ocorrência) e o laudo técnico correspondentes a cada óbito, os dados contidos nesses documentos foram transcritos para uma ficha especial elaborada para tal fim. Com base nessas informações, as causas básicas de óbito das 1 618 declarações foram recodificadas por duas bolsistas de iniciação científica, sob supervisão de um

pesquisador da equipe e técnico do CIS/SESAB que buscava solução, nessa instituição, nos casos de dúvida. Os seguintes critérios foram utilizados:

- 1) observar, em primeiro lugar, a circunstância da morte violenta e, em seguida, o objeto causador.
- 2) Considerar como causa de morte aquela indicada no item referente a “causa jurídica” do laudo do departamento de polícia técnica (DPT) ou no item referente ao “tipo provável de morte” do laudo da guia policial.
- 3) Incluir no estudo todas as causas de morte não naturais, mesmo se interrogadas pelo laudo do DPT ou guia policial (critério epidemiológico, em vez de jurídico-administrativo).
- 4) Não havendo informações do laudo técnico do DPT e no caso de a guia policial apresentar duas ou mais causas interrogadas, considerar a primeira delas.
- 5) Havendo discordância entre os laudos do DPT e da guia policial no que diz respeito ao tipo de morte violenta (por exemplo atropelo ou homicídio), classificar o óbito como “Lesões que se ignoram se foram acidental ou intencionalmente infligidas” (E980–E989);
- 6) Procurar na DO o objeto causador da lesão quando as informações adicionais da ficha especial não especificarem o “objeto” que causou a lesão.
- 7) Considerar apenas o primeiro objeto causador quando no laudo estiverem referidos dois ou mais objetos.
- 8) Recorrer à causa básica registrada na DO quando não se chegar a uma conclusão a partir do exame da ficha especial preenchida no IML (procedimento acionado apenas para dois casos em relação aos acidentes de transporte e em sete para homicídios).
- 9) Classificar como de natureza não especificada (E819.9) as mortes por acidentes de transporte que não trazem informações que permitam a sua classificação de acordo

com o código E da CID-9. Nesse critério foram incluídos todos os casos de capotamento, uma vez que nestes casos não havia especificação sobre se houve ou não colisão; o mesmo se aplicava aos casos descritos na DO como “queda de um veículo” mas para os quais não estava especificado se a queda havia ocorrido quando a pessoa entrou ou saiu do veículo, ou se a queda se deu em outra circunstância; nessa situação, que o laudo do DPT caracterizava com “precipitação ou queda”, o evento foi também classificado como de natureza não especificada (E819.9).

- 10) Classificar como “colisão de veículo a motor sem outra especificação” (SOE) todos os casos de colisão, uma vez que os registros não especificavam se o fato se deu quando o veículo saía ou retornava à pista.
- 11) Considerar como homicídio as mortes cuja causa básica não incluía a probabilidade de homicídio, mas cuja descrição mencionava sinais de agressão (braços amarrados, perfurações por arma de fogo, etc.). Os casos em que não havia evidências de intencionalidade foram classificados como “lesões que se ignoram se acidental ou intencionalmente infligidas” (E980–E989).
- 12) Classificar como “agressão por outros procedimentos especificados” (E968.9) os óbitos por espancamento e linchamento;
- 13) Considerar os demais acidentes (exceto os acidentes de transporte) como “lesões que se ignoram se acidental ou intencionalmente infligidas” apenas quando não houver indícios de intencionalidade na causa de morte. Todos os demais casos devem ser considerados acidentais.

Os dados colhidos na ficha especial, incluindo a causa básica recodificada, foram digitados utilizando-se o programa Epi Info e compuseram um banco de dados complementar vinculado ao original pelo número de registro das DO recebidas na SESAB. Desse

modo, para cada óbito por causas externas, era possível identificar o código para a causa de morte estabelecido pelo CIS/SESAB e, também, o novo código, definido a partir do acesso aos registros do IML.

Esse banco de dados complementar foi a base para a análise da mortalidade por causas externas, a qual foi realizada segundo faixa etária, gênero, tipos específicos de mortes violentas e zonas de informação. Foram calculados indicadores correspondentes à mortalidade proporcional e aos coeficientes de mortalidade por causas externas (E-800–E999) e por tipos específicos de violência — por exemplo, acidentes de transporte (E800–E848), incluindo os de trânsito (E810–E819); envenenamentos acidentais e outros acidentes de efeitos tardios (E850–E879); quedas acidentais (E880–E888); acidentes causados por fogo e chama (E890–E899); outros acidentes (E900–E949); suicídios (E950–E959); homicídios (E960–E969); intervenções legais (E970–979); e outras violências (E980–E999), incluindo as lesões para as quais se ignora se a causa foi intencional ou acidental (E980–E989). Diante da dificuldade de classificar como intervenções legais certas mortes violentas envolvendo policiais, os resultados serão apresentados na maioria das vezes na categoria ampla de homicídios. Todavia, na análise dos tipos de causas externas segundo idade, considerou-se relevante dar visibilidade ao envolvimento de policiais na ocorrência de homicídios, ainda que não houvesse a convicção de se tratar, efetivamente, de intervenções legais, tal como disposto na CID (E970–979). Assim, optamos, no presente estudo, por classificar tais situações como “intervenções legais” (entre aspas) ou intervenções policiais.

As taxas de mortalidade por causas externas e seus componentes, homicídios e acidentes de transporte, foram agrupados em quartis, utilizando-se os programas Epi Info e Epi Map, que permitiram também identificar, através de diferentes faixas, as áreas com os valores mais elevados. Os dados

TABELA 1. Número de óbitos e taxa de mortalidade^a por causas externas segundo faixa etária e sexo, Salvador (BA), Brasil, 1991

Faixa etária	Sexo					
	Feminino		Masculino		Total	
	n	Taxa de mortalidade	n	Taxa de mortalidade	n	Taxa de mortalidade
0-4	14	14,1	19	18,4	33	16,3
5-9	15	12,4	44	35,5	59	24,1
10-14	11	8,6	45	36,3	56	22,2
15-19	20	16,5	191	185,1	211	94,1
20-29	53	23,5	508	262,0	561	133,7
30-39	30	17,7	250	169,1	280	88,3
40-49	33	33,0	145	163,9	178	94,5
50-64	24	27,6	102	155,0	127 ^b	83,1
65 ou +	46	97,9	63	232,4	109	147,1
Ignorada	—	—	4	0,0	4	0,0
Total	246	22,4	1 371	140,3	1 618 ^b	77,96

^a Taxas de mortalidade por 100 000 habitantes.
^b Inclui um óbito cujo sexo não estava registrado.

populacionais foram obtidos a partir do censo de 1991, realizado pelo IBGE.

RESULTADOS

De um total de 10 771 óbitos de residentes em Salvador em 1991, 1 618 foram devidos às causas externas, correspondendo a uma mortalidade proporcional de 15% e a uma taxa de 78,0

óbitos por 100 000 habitantes. A taxa de mortalidade por homicídios foi de 32,2 por 100 000 habitantes, e a correspondente aos acidentes de transporte foi de 21,8 por 100 000 habitantes.

Na tabela 1 observa-se que as taxas de mortalidade por causas externas apontam como grupo com maior risco os idosos com 65 anos ou mais (147,1 por 100 000 habitantes), seguido dos grupos de 20 a 29 anos (133,7 por

100 000 habitantes), de 40 a 49 anos (94,5 por 100 000 habitantes) e de 15 a 19 anos (94,1 por 100 000 habitantes). Vale registrar que, mesmo desagregando a faixa de adultos jovens nos grupos etários de 20 a 24 e 25 a 29, suas taxas foram, respectivamente, 144,9 e 121,7 por 100 000 habitantes, inferiores, portanto, à dos idosos. Os homens apresentaram uma taxa de 140,3 por 100 000 habitantes, enquanto as mulheres apresentaram uma taxa de 22,4 por 100 000 habitantes, indicando que o sexo masculino tem um risco de morte violenta seis vezes maior que o do sexo feminino. Esse diferencial se verifica para todos os grupos etários, inclusive para crianças de 0 a 4 anos, porém é mais expressivo nas faixas de 15 a 19 e de 20 a 29 anos, quando o risco do homem chega a ser mais de 10 vezes superior ao da mulher.

Na tabela 2 verifica-se que o tipo principal de morte violenta em Salvador é representado pelos homicídios que, acrescidos das “intervenções legais”, constituem 41% dos óbitos por causas externas no ano de 1991. Em seguida encontram-se os acidentes de transporte (28%), outros acidentes (10%) e as lesões para as quais se ignora se a causa foi acidental ou intencional (7%). A distribuição dos tipos

TABELA 2. Número e percentual de óbitos por causas externas segundo tipo e faixa etária, Salvador (BA), Brasil, 1991

Tipo	Faixa etária																					
	0-4		5-9		10-14		15-19		20-29		30-39		40-49		50-64		65 ou +		Ignorada		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Acidentes com meios de transporte	10	30	32	54	21	37	25	12	94	17	93	33	67	38	67	53	41	38	2	50	452	28
Envenenamentos acidentais	1	3	1	2	—	—	—	—	2	0	1	0	1	1	4	3	7	6	—	—	17	1
Quedas	7	21	3	5	4	7	5	2	12	2	13	5	17	10	13	10	31	28	—	—	105	6
Acidentes causados por fogo	6	18	3	5	1	2	2	1	3	0	2	1	—	—	2	2	2	2	—	—	21	1
Outros acidentes	6	18	17	29	19	34	27	13	38	7	23	8	16	9	11	9	9	8	—	—	166	10
Suicídio	—	—	—	—	1	2	2	1	14	2	10	4	15	8	8	6	8	7	—	—	58	4
Homicídio	2	6	1	2	6	11	100	47	279	50	97	35	43	24	18	14	7	6	2	50	555	34
“Intervenções legais” ^a	—	—	—	—	2	4	32	15	64	11	16	6	2	1	—	—	1	1	—	—	117	7
Lesões intencionais ou acidentais ^b	—	—	1	2	—	—	16	8	49	9	22	8	16	9	3	2	1	1	—	—	108	7
Ignorado	1	3	1	2	2	4	2	1	6	1	3	1	1	1	1	1	2	2	—	—	19	1
Total	33	2	59	4	56	3	211	13	561	35	280	17	178	11	127	8	109	7	4	0	1 618	100

^a Casos nos quais havia envolvimento de policiais mas que não se enquadravam exatamente na categorização da CID-9 (E970-979).

^b Não se sabe se a causa da lesão é acidental ou intencional.

de morte por causas externas segundo idade indica que na faixa etária de 0 a 4 anos predominam os acidentes de transporte (30%) e as quedas (21%). No grupo de 5 a 9 anos aparecem os acidentes de transporte (54%) seguidos de outros acidentes (29%); na faixa etária de 10 a 14 anos também prevalecem os acidentes de transporte e outros acidentes (37% e 34%, respectivamente), porém os homicídios e “intervenções legais” juntos correspondem ao terceiro lugar (14%). Nos adolescentes de 15 a 19 anos os homicídios já se encontram em primeiro lugar (47%) e, somados às “intervenções legais” (15%), representam 62% dos óbitos por causas externas, seguindo-se os outros acidentes (13%) e acidentes de transporte (12%). Na faixa etária de 20 a 29 anos predominam os homicídios e “intervenções legais” (61%), tendo como segunda causa os acidentes de transporte (17%). No grupo de 30 a 39 anos mantém-se a mesma ordem da faixa anterior. No grupo de 40 a 49 anos, os acidentes de transporte assumem o primeiro lugar como causa de morte, correspondendo a 38%, seguidos dos homicídios (24%) e quedas (10%); na faixa de 50 a 64 anos a seqüência se mantém — acidentes de transporte (53%), homicídios (14%) e quedas (10%). Finalmente, no grupo de idosos com 65 anos ou mais, os acidentes de transporte constituem a principal causa de morte (38%), sendo que as quedas (28%) ocupam o segundo lugar.

A tabela 3 revela que a taxa de mortalidade por acidentes de transporte é 3,5 vezes superior no sexo masculino em relação ao sexo feminino. No grupo das crianças e adolescentes, a faixa etária de 5 a 9 anos apresenta o maior risco de morte por esta causa (13 por 100 000 habitantes). A partir dos 20 anos, a mortalidade por acidentes de transporte aumenta progressivamente com a idade, ao ponto de o grupo com 65 anos ou mais apresentar a maior taxa (55,3 por 100 000 habitantes) entre todas as faixas etárias, indicando um risco quatro vezes maior de morte por acidentes de transporte para os idosos em relação aos escolares de 5 a 9 anos.

TABELA 3. Número de óbitos e taxa de mortalidade^a por acidentes de transporte segundo faixa etária e sexo, Salvador (BA), Brasil, 1991

Faixa etária	Sexo				Total	
	Feminino		Masculino			
	n	Taxa de mortalidade	n	Taxa de mortalidade	n	Taxa de mortalidade
0-4	6	6,1	4	3,9	10	4,9
5-9	10	8,3	22	17,7	32	13,1
10-14	6	4,7	15	12,1	21	8,3
15-19	5	4,1	20	19,4	25	11,1
20-29	23	10,2	71	36,6	94	22,4
30-39	19	11,2	74	50,1	93	29,3
40-49	13	13,0	54	61,1	67	35,6
50-64	14	16,1	52	79,0	67 ^b	43,8
65 ou +	14	29,8	27	99,6	41	55,3
Ignorada	—	—	2	0,0	2	0,0
Total	110	10,0	341	34,9	452 ^b	21,8

^a Por 100 000 habitantes.

^b Inclui um óbito cujo sexo não estava registrado.

Quadro semelhante se verifica no exame das taxas segundo gênero, embora com algumas particularidades. Os valores observados no sexo masculino são superiores aos valores do sexo feminino para todos os grupos etários, exceto o de 0 a 4 anos. Esses diferenciais de risco entre os gêneros são bem expressivos entre os idosos. Vale referir que dos 452 óbitos por acidentes de transporte, 186 (41%) foram devidos a

atropelamentos, 31% dos quais em pessoas com 50 anos ou mais, 30% entre 20 e 39 anos e 13% nas crianças de 5 a 9 anos.

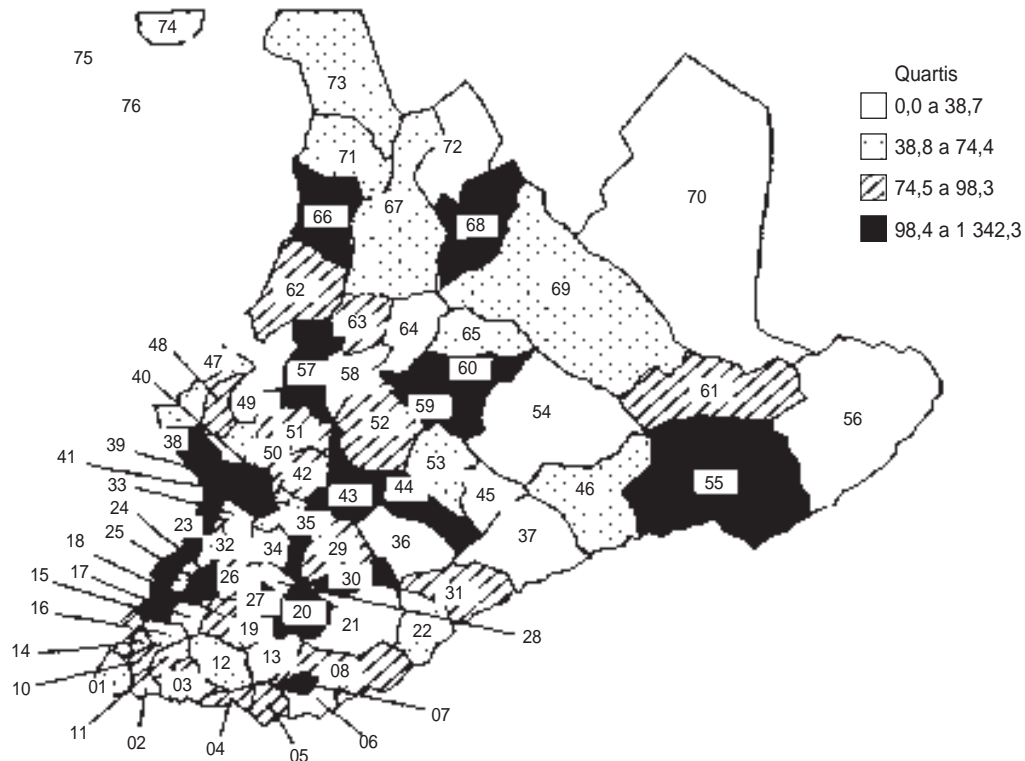
A taxa de mortalidade por homicídios em Salvador no ano de 1991 foi de 32,2 óbitos por 100 000 habitantes (tabela 4), com evidentes diferenças entre as taxas dos sexos masculino (64,7 por 100 000 habitantes) e feminino (3,4 por 100 000 habitantes). O grupo etário de

TABELA 4. Número de óbitos e taxa de mortalidade por homicídios segundo faixa etária e sexo, Salvador (BA), 1991^a

Faixa etária	Sexo				Total	
	Feminino		Masculino			
	n	Taxa de mortalidade	n	Taxa de mortalidade	n	Taxa de mortalidade
0-4	1	1,0	1	1,0	2	0,9
5-9	1	0,8	—	—	1	0,4
10-14	—	—	8	7,3	8	3,6
15-19	9	7,4	123	119,2	132	58,9
20-29	13	5,8	330	169,7	343	81,5
30-39	4	2,4	109	73,7	113	35,6
40-49	7	7,0	38	43,0	45	23,9
50-64	2	2,3	16	24,3	18	11,8
65 ou +	2	4,3	6	22,1	8	10,8
Ignorada	—	—	2	0,0	2	0,0
Total	39	3,4	633	64,7	672	32,2

^a Inclui as “intervenções legais”, casos nos quais havia envolvimento de policiais mas que não se enquadravam exatamente na categorização da CID-9 (E970-979). Taxas por 100 000 habitantes.

FIGURA 1. Zonas de informação segundo quartis da taxa de mortalidade por causas externas (100 000 habitantes), Salvador (BA), Brasil, 1991



20 a 29 anos é o que apresenta o maior valor (81,5 por 100 000 habitantes), seguido dos adolescentes de 15 a 19 anos (58,9). Quando se examinam as taxas do sexo masculino, constata-se que tal distribuição etária se repete, embora com valores mais elevados, ou seja, de 169,7 por 100 000 habitantes para o grupo de 20 a 29 anos e de 119,2 por 100 000 habitantes para o grupo de 15 a 19 anos. No caso do sexo feminino, a maior taxa de mortalidade por homicídios atingiu as adolescentes de 15 a 19 anos (7,4 por 100 000 habitantes).

No que se refere à distribuição espacial, constata-se que muitas áreas encontram-se em situação de elevado risco por morte violenta (último quartil), onde este varia de cerca de 98,4 a 1 342,3 óbitos por causas externas por 100 000 habitantes (figura 1 e anexo 1). Embora alguns valores devam ser examinados com cautela por se tratarem de áreas com populações pequenas (ZI 35, coeficiente de 1 342,3 e 447 habitantes; e ZI 23, taxa de 276,5 e 1 085 habi-

tantes), várias ZI apresentam coeficientes superiores a 100 óbitos por 100 000 habitantes, a saber: ZI 68 (207,6); ZI 60 (150,3); ZI 7 (134,0); ZI 42 (128,9); e ZI 15/25 (128,7), entre outras. Este indicador, entretanto, reúne tanto causas intencionais quanto acidentais.

Quando se examinam, separadamente, os homicídios (figura 2 e anexo 1), os maiores coeficientes foram encontrados para as ZI 68 (89,0), ZI 60 (75,2), ZI 44 (54,2) e ZI 7 (52,3). Algumas ZIs (45, 56, 74 e 76) não registraram homicídios no ano do estudo. Com o agrupamento das ZIs da cidade em quartis (figura 2), foi possível a localização das microáreas de maior risco para homicídios na cidade de Salvador. Assim, o quartil correspondente às maiores taxas (acima de 33,7) mostra ZIs dispersas no espaço urbano, seja no lado da orla do Oceano Atlântico (ZI 7 e 55), seja no lado correspondente à Baía de Todos os Santos (ZI 15/25, 57, 66, etc.), seja na área central do município, denominada

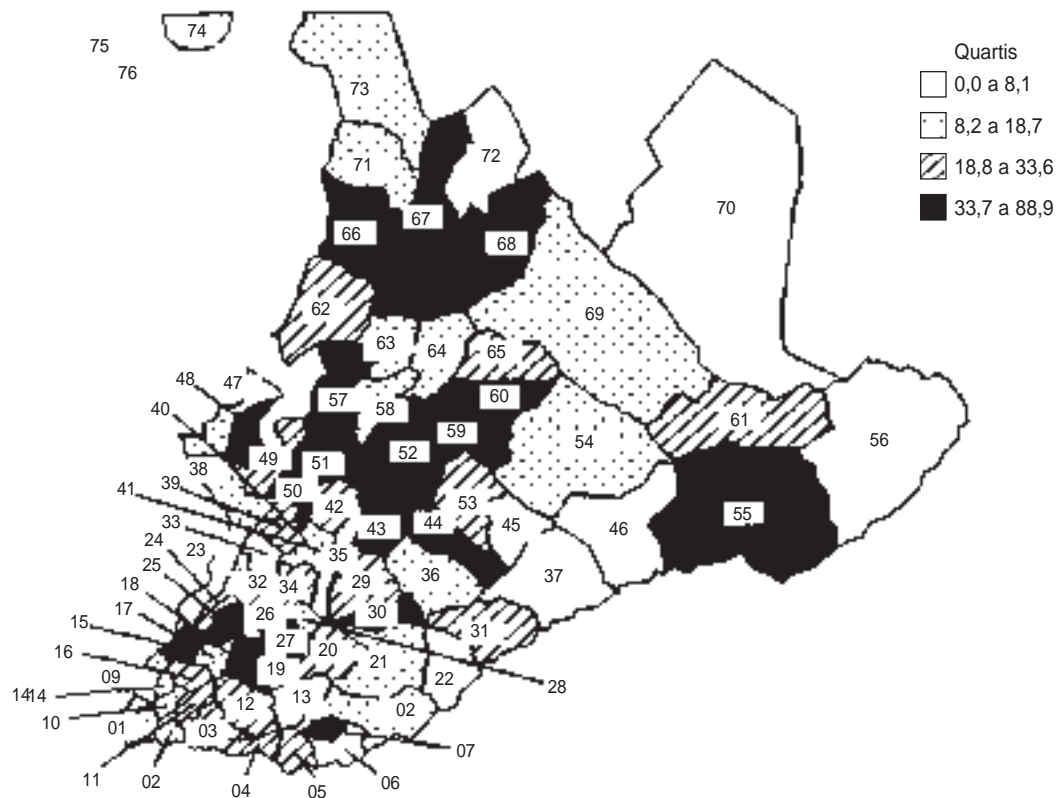
“miolo” da cidade, (59, 60, 68, etc.), onde se concentram populações de baixa renda.

Na figura 3 e no anexo 1 constata-se que as ZIs que apresentaram as maiores taxas de mortalidade por acidentes de transporte foram a ZI 35 (447,4), a ZI 23 (184,3) — estas dispoendo de populações pequenas — e a ZI 46 (64,0). Todavia, o quartil que reúne as ZIs com maiores taxas (acima de 31,8) inclui áreas da periferia, como a ZI 66 e a ZI 73, e, também, áreas com melhor nível de renda como as ZI 3, 8, 9, etc.

DISCUSSÃO

O problema das mortes violentas na Cidade do Salvador apresenta-se como uma das principais questões de saúde pública e cidadania. Ainda que este município apresente taxas inferiores às de outras capitais brasileiras, tais como Rio de Janeiro, São Paulo e Recife (21), a análise da distribuição espacial

FIGURA 2. Zonas de informação segundo quartis da taxa de mortalidade por homicídios (por 100 000 habitantes), Salvador (BA), Brasil, 1991



da mortalidade por causas externas aponta áreas da cidade com indicadores muito elevados, seja em comparação com outras localidades do Brasil ou em relação a países que têm enfrentado conflitos armados ou mesmo a “guerra do narcotráfico” (32).

Destaca-se no presente estudo o peso dos homicídios, enquanto tipo predominante de morte por causas externas, numa situação que não é reconhecida como de guerra declarada ou de convulsão social. Observam-se taxas, segundo faixa etária, semelhantes às verificadas em Recife, capital brasileira que exibiu em 1990 uma das maiores taxas de mortalidade por causas externas do país, apenas superada pela cidade do Rio de Janeiro (21, 33). No que se refere aos homicídios (incluindo as “intervensões legais”), constatou-se uma sobremortalidade masculina para todas as faixas etárias, especialmente nos casos de adultos jovens e adolescentes. Além da sobremortalidade do sexo masculino — informação consis-

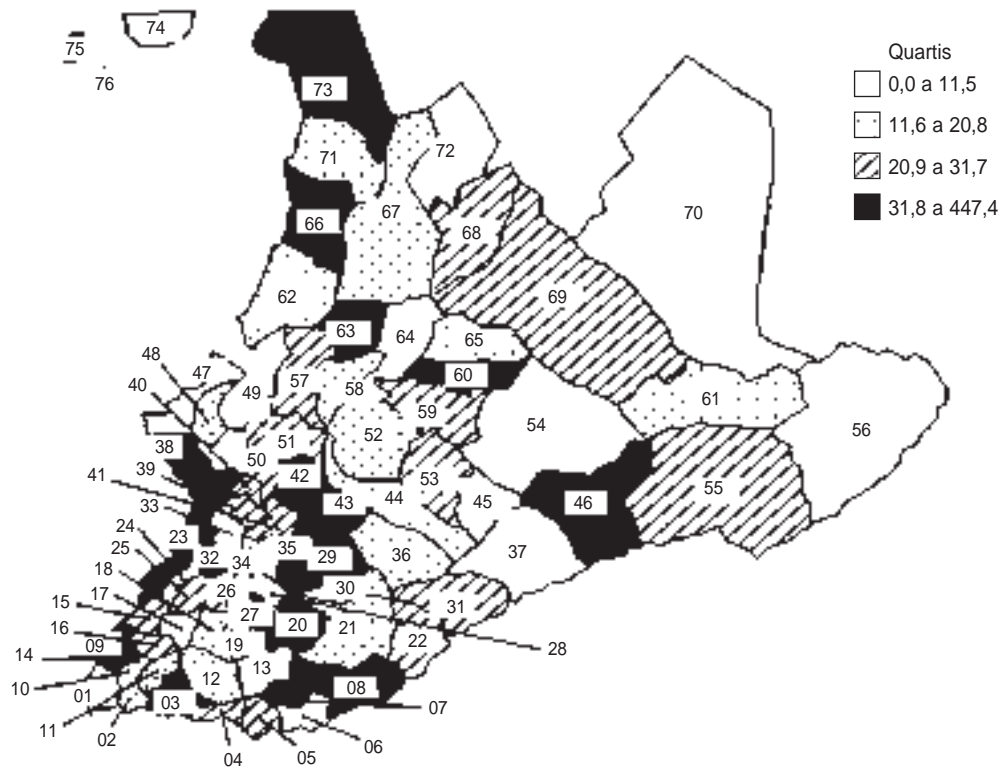
tente com o conhecimento acumulado na literatura específica, constata-se uma concentração de mortes violentas em adolescentes e em adultos jovens, tal como observado em outros países das Américas (2).

Todavia, quando são examinadas as taxas de mortalidade segundo a idade, verifica-se que o maior risco de morte por causas externas corresponde aos idosos com 65 anos ou mais, seguidos dos adultos jovens e dos adolescentes. Ainda que achados semelhantes já tenham sido assinalados (2, 15), cabe chamar a atenção para este resultado dado que a discussão sobre o problema da violência tem-se dirigido especialmente para a juventude, tendo sido negligenciada a questão dos idosos (32). O conhecimento deste fato é tanto mais importante porquanto a mortalidade por causas externas entre os idosos apresenta uma estrutura epidemiológica diversa da dos jovens, concentrando uma grande proporção de óbitos por acidentes de transporte e

quedas, enquanto estes últimos têm o homicídio como principal causa de morte violenta.

Sabendo-se que cerca de 41% dos óbitos devidos a acidentes de transporte em 1991 corresponderam aos atropelamentos, pode-se admitir um conjunto de medidas de prevenção e controle dessas mortes violentas, particularmente no caso dos idosos (34, 35). Se o uso do cinto de segurança pode reduzir a letalidade dos acidentes para quem se encontra dentro do veículo, a proteção da vida do pedestre na via pública, especialmente tratando-se de idosos, exige outros tipos de medidas preventivas. A fixação de limites de velocidade nos centros urbanos, a fiscalização rigorosa e a penalização com multas severas para os infratores que desrespeitam o semáforo e a faixa do pedestre são medidas imprescindíveis, tal como estabelece o novo código nacional de trânsito, em vigor a partir de 22 de janeiro de 1998. Além disso, campanhas e atividades educativas conti-

FIGURA 3. Zonas de informação segundo quartis da taxa de mortalidade por acidentes de transporte (por 100 000 habitantes), Salvador (BA), Brasil, 1991



nuadas para motoristas e pedestres precisam ser reforçadas.

No que diz respeito ao controle do risco de morte violenta, importa também examinar as taxas de mortalidade por causas externas, segundo as diferentes zonas da cidade, com destaque para os acidentes de transporte e por homicídios que apresentam distribuições espaciais distintas. Os homicídios tendem a superar os acidentes de transporte entre residentes de localidades mais pobres, enquanto os acidentes de transporte estão em primeiro lugar entre residentes de zonas mais ricas, reiterando as desigualdades observadas na distribuição espacial da mortalidade por causas externas.

Resultados semelhantes foram verificados na Cidade do Recife (21) e em Salvador para crianças e adolescentes (25, 36). Isto não significa, necessariamente, que as áreas pobres sejam mais violentas. Na realidade, o presente estudo, ao fazer parte de um projeto de

análise da situação de saúde segundo condições de vida, privilegiou o estudo das mortes por local de residência e não por lugar de ocorrência. Indica, por conseguinte, as áreas urbanas cujas populações foram as maiores vítimas da violência. Desse modo, podem ser identificadas as áreas da cidade onde as populações têm um risco maior de morrer por causas externas, seja por homicídios, seja por acidentes de transporte (25), especialmente atropelamentos. Portanto, se parte da explicação dessas mortes violentas pode ser atribuída às condições de vida da população residente nessas áreas, políticas públicas orientadas para o espaço de maior risco social poderiam ter um impacto maior no controle desses agravos.

Cabe ressaltar que parte do conhecimento produzido pela presente investigação, apontando para a importância dos homicídios e dos acidentes de transporte na estrutura de mortalidade por causas externas e estabele-

cendo um mapa de risco para a Cidade do Salvador, somente se tornou possível na medida em que o estudo tomou as declarações de óbito como ponto de partida, cruzando os dados com os dos arquivos do IML e revisando, caso a caso, cada guia policial e cada laudo técnico em relação a cada DO. Não fosse assim, as informações obtidas seriam semelhantes às publicadas pelas estatísticas oficiais, que apresentavam como principal causa de morte violenta em Salvador a categoria "outros acidentes" (24). Por este motivo, as estatísticas de mortalidade por causas externas em Salvador vêm sendo objeto de considerações críticas na literatura sobre o tema (15).

Diante desse quadro, algumas providências se fazem necessárias na reorientação do sistema de informações de saúde e na reorganização da vigilância epidemiológica, visando a redução da morbi-mortalidade por causas externas. Além de uma melhor articulação

com o departamento de trânsito (DETRAN) e as secretarias de segurança pública, bem como de justiça e direitos humanos, caberia às secretarias de saúde estaduais e, especialmente, municipais, coletar rotineiramente os dados disponíveis no IML a fim de codificar corretamente as causas de morte violenta nas DO. No que diz respeito às secretarias de segurança pública e ao IML, em particular, seria recomendável uma revisão dos seus registros e um treinamento dos seus recursos humanos no sentido de facilitar o preenchimento adequado das guias policiais e laudos técnicos, estruturando seus bancos de dados. Informações importantes como idade, sexo, local de ocorrência e tipo de morte violenta muitas vezes não são registradas nas guias e laudos. Do mesmo modo, os órgãos estaduais e municipais responsáveis pelo sistema de vigilância epidemiológica precisam considerar a violência como um dos principais agravos à saúde e incluir a coleta, o processamento, a análise e a interpretação dos dados de mortalidade e de morbidade por causas externas no âmbito de suas ações para melhor fundamentar intervenções inter-setoriais (37).

A improvisação, o amadorismo e o empirismo que têm caracterizado algumas iniciativas governamentais e comunitárias visando a redução dos acidentes de trânsito e de outras mortes violentas precisam avançar para um novo patamar de atuação em que as medidas de profilaxia e de controle possam ter um embasamento científico. O bom senso, a criatividade, a ação social organizada e a arte marcaram a emergência da saúde pública. Posteriormente, os inquéritos, os levantamentos estatísticos, os estudos epidemiológicos, as pesquisas nos laboratórios e as investigações sociais ofereceram os fundamentos para o pensar e o agir em defesa da saúde e da vida das populações (38). A mortalidade por causas externas, enquanto um dos principais problemas de saúde pública de Salvador, exige, por conseguinte, ações mais fundamentadas para a sua prevenção e controle. O planejamento estratégico-situacional (39) representa uma ferr-

amenta metodológica e operativa que poderá contribuir para o desenvolvimento de experiências interinstitucionais ou trans-setoriais, incluindo a participação de distintos atores sociais.

Quando se privilegiam os problemas e não os setores, disciplinas ou corporações profissionais, abordagens criativas tendem a emergir para dar conta de desafios postos pela realidade. A universidade, como instituição, pode se constituir em elemento catalisador para enfoques interdisciplinares que sustentem políticas públicas saudáveis. Identificados os grupos mais expostos ao risco, seja através do local de residência ou de ocorrência, e considerando-se as recomendações disponíveis na literatura técnico-científica sobre o tema, distintas intervenções podem ser concebidas e adotadas para a redução desses danos e riscos.

Em primeiro lugar cabe difundir, através de organizações científicas e da mídia, as informações e conhecimentos produzidos para sensibilizar a opinião pública sobre o problema em questão. Em segundo lugar, cumpre alertar os poderes executivo (especialmente as secretarias da saúde, segurança pública, justiça, educação, bem-estar social, polícia militar e prefeituras), legislativo e judiciário para a configuração assumida pelas mortes violentas, apontando problemas específicos capazes de serem superados mediante treinamento, revisão de normas e procedimentos e legislação.

Em terceiro lugar, faz-se pertinente demandar a formulação de políticas públicas trans-setoriais e interinstitucionais de prevenção e controle da violência, sob a liderança institucional das secretarias de saúde, estaduais e municipais. Estas políticas devem ser traduzidas em programas, projetos e operações específicos, com destaque para a melhoria do sistema de informações, na perspectiva de um modelo de atenção correspondente à vigilância em saúde (28). Ainda que o desenho do presente estudo não permita obter conclusões acerca de relações causais, não se podem ignorar certas evidências a respeito da concentração de taxas elevadas de mortalidade por

causas externas nos bairros que oferecem condições de vida precárias. Nesse sentido, o desenvolvimento de modelos de atenção centrados na vigilância em saúde, assim como a formulação de políticas que favoreçam a geração e a distribuição da renda, ampliem a oferta de empregos e criem oportunidades de educação, esporte e lazer podem produzir impacto positivo sobre determinados tipos de mortalidade por causas externas.

Finalmente, coloca-se a necessidade de uma ação cultural que demonstre ser exequível a redução de mortes violentas e que esclareça que existem causas externas de mortalidade que podem ser evitadas através da participação dos cidadãos, da sociedade e dos governos. O reconhecimento de que as mortes violentas representam um grave problema de saúde pública e de que a violência não é uma fatalidade, mas um fato produzido socialmente, pode conduzir ao desenvolvimento de ações solidárias e criativas que favoreçam a emergência de uma "cultura da não-violência" (18). A arte, a produção cultural e a comunicação social podem tratar a saúde como questão relevante para a defesa da vida e da sua qualidade, contribuindo para a reversão desse quadro intolerável de elevada mortalidade por causas externas.

Nessa perspectiva, a situação das mortes violentas descrita para Salvador exige investigações sobre as condições estressantes e de tensão social por que passa a população, particularmente os segmentos que vivem nas áreas pobres da cidade. Tais estudos poderão apoiar o desenvolvimento de uma ação social organizada contra a "naturalização" da violência ou "banalização da vida" (40), mediante políticas públicas e mobilização da sociedade civil. O reforço ao desenvolvimento de uma cultura anti-violência, tal como recomendado por organismos internacionais (41), bem como a adoção de políticas públicas trans-setoriais, a implantação de um sistema de vigilância epidemiológica para homicídios (37), a elaboração de programas especiais de prevenção e controle (42) e a realização de estudos

REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde. Las condiciones de salud en las Americas. [Publicación Científica 524]. Washington, DC: OPAS/OMS; 1990.
2. Yunes J, Rajs D. Tendencia de la mortalidad por causas violentas en la población general y entre los adolescentes y jóvenes de la regiones de las Américas. *Cad Saude Publica* 1994; 10(Supl 1):88-125.
3. Laurenti R, Guerra MAT, Baseotto RA, Klingervicius MT. Alguns aspectos epidemiológicos da mortalidade por acidentes de trânsito de veículo a motor na Cidade de São Paulo, Brasil. *Rev Saude Publ* 1972;6(4):329-341.
4. Pugliese C, Carvalho F, Bião D, Guimarães-Neto CD. Aspectos epidemiológicos dos acidentes fatais a veículo a motor na cidade do Salvador, Bahia, Brasil. *Rev Saude Publica* 1975;9(3):271-283.
5. Mello JMHP. Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo. São Paulo: Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 1979.
6. Mello JMPG. Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo, Brasil: II, mortes acidentais. *Rev Saude Publ* 1980;14(4):457-508.
7. Mello JMPG. Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo, Brasil: I, mortes violentas no tempo. *Rev Saude Publica* 1980;14(3):343-357.
8. Mello JMPG. Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo, Brasil: III, mortes intencionais. *Rev Saude Publica* 1981;15(2): 165-193.
9. Mello JMPG. Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo, Brasil: IV, a situação em 1980. *Rev Saude Publica* 1982; 16(1):19-41.
10. Estrutura da mortalidade em 1980. RADIS/Dados 1983;6:1-4.
11. Mortalidade nas capitais brasileiras. RADIS/Dados 1984;7:1-8.
12. Mortalidade por causas externas no Brasil. RADIS/Dados 1985;8:1-16.
13. Centro Brasileiro para a Infância e Adolescência/Fundo das Nações Unidas para a Infância. A violência contra crianças e adolescentes: Bahia, suas crianças e adolescentes — o que está acontecendo? Salvador: UNICEF; 1991.
14. World Bank Health policy in Brazil: adjusting to new challenges. Washington, DC: Population and Human Resources Division, Brazil Country Department; 1989.
15. Mello JMHP, Latorre MRO. Acidentes de trânsito no Brasil: dados e tendências. *Cad Saude Publ* 1994;10(Supl 1):19-44.
16. Minayo MCS. Bibliografia comentada da produção científica brasileira sobre violência e saúde. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 1990.
17. Possas C. Epidemiologia e sociedade: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil. São Paulo: Hucitec; 1989.
18. Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde. Mortalidad por accidentes y violencia en las Américas. *Boletim Epidemiologico* 1994;2(15):1-8.
19. Mello JMHP, Gawryszewski V, Latorre, MRO. Análise dos dados de mortalidade. *Rev Saude Publica* 1997;31(Supl 4):5-25.
20. Szwarcwald C, Castilho E. Mortalidade por causas externas no estado do Rio de Janeiro no período de 1976 a 1980. *Cadernos Saude Publica* 1986;2(1):13-18.
21. Lima M. Violência e morte: diferenciais de mortalidade por causas externas no espaço urbano do Recife, 1991. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia; 1995.
22. Souza ER. Homicídios no Brasil: o grande vilão da saúde pública na década de 80. *Cadernos Saude Publica* 1994;10(Supl 1):45-60.
23. Bahia, Secretaria da Saúde. Anuário estatístico: informações de saúde, 1976-90. Salvador: Secretaria da Saúde, Centro de Informações de Saúde; 1991.
24. Bahia, Secretaria da Saúde. Anuário estatístico: dados por município. Salvador: Secretaria da Saúde, Centro de Informações de Saúde; 1994.
25. Paim JS, Costa MCN. Mortes violentas em crianças e adolescentes de Salvador. Bahia, Análise e Dados 1996;6(1):59-67.
26. Dean A, Dean J, Dicker R. Epi Info, version 5: a word processing, database and statistics program for epidemiology on micro-computers. Atlanta, Georgia: Centers for Disease Control; 1990.
27. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 1991: resultados do universo relativos às características da população e dos domicílios — número 17, Bahia. Rio de Janeiro: IBGE; 1991.
28. Paim JS. A reorganização das práticas em distritos sanitários. Em: Mendes EV, ed. Distrito sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde. São Paulo: Hucitec-Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva; 1993.
29. Paim JS, Costa M, Cabral V, Mota E, Neves R. Spatial distribution of proportional infant mortality and certain socioeconomic variables in Salvador, Bahia, Brazil. *Bull Pan Am Health Organ* 1987;21(3):255-239.
30. Organização Mundial da Saúde. Classificação internacional de doenças, revisão 1975. São Paulo: Centro da OMS para classificação de doenças em português, Ministério da Saúde, Universidade de São Paulo, OPAS; 1985.
31. Brasil. Estatísticas de mortalidade: Brasil, 1991. 1a ed. Brasília: Ministério da Saúde, CENEPI, Fundação Nacional da Saúde; 1996.
32. Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde. Las condiciones de salud en las Américas. [Publicación científica 549]. Washington, DC: OPS/OMS; 1994.
33. Regiões metropolitanas: violência na vida e na morte. RADIS/Dados 1990;14:2-20.
34. Söderlund N, Zwi AB. Mortalidad por accidentes de tránsito en países industrializados y en desarrollo. *Bol Oficina Sanit Panam* 1995; 119(6):471-480.
35. Leitão FBP. Relato de experiência quanto à prevenção de acidentes de trânsito: um modelo usado pela Organização Pan-Americana da Saúde. *Rev Saude Publica* 1997;31(Supl):45-70.
36. Mello JMHP, Laurenti R. Apresentação. *Rev Saude Publica* 1997;31(Supl 4):1-4.
37. Vigilancia epidemiológica de homicídios y suicídios: informe del taller de Cali. *Bol Oficina Sanit Panam* 1996;120(4):316-324.
38. Organización Pan-Americana da Saúde. Sobre la teoría y práctica de la salud pública: un debate, múltiples perspectivas. Washington, DC: OPAS; 1993.
39. Matus C. Política, planificación y gobierno. Washington DC: OPAS/ILPES; 1987.
40. Cruz-Neto O, Minayo MCS. Exterminio: violentação e banalização da vida. *Cadernos Saude Publ* 1994;10(Supl 1):199-212.
41. Organização Pan-Americana da Saúde. Declaração da conferência interamericana sobre Sociedade, Violência e Saúde. [Aprovada por aclamação em Washington, DC, 17 de novembro de 1994]. *Boletim ABRASCO* 1995; Ano XIII:2.
42. Organización Pan-Americana da Saúde. Sociedad, violencia y salud. Washington, DC: OPAS; 1996.
43. Franco A. La violencia, problema y reto para la salud publica. Em: Violencia contra la mujer, un problema de salud publica (memória). Manáguá, Nicarágua: I Seminario Subregional sobre violencia contra la mujer; 1992. p. 10-26.
44. Szwarcwald CL, Castilho EA. Mortalidade por armas de fogo no Estado do Rio de Janeiro, Brasil: uma análise espacial. *Rev Panam Salud Publica* 1998, 4(3):161-170.
45. Noronha CV, Machado EP, Tapparelli G, Cordeiro TRF, Laranjeira DHP, Santos CAT. Violência, etnia e cor: um estudo dos diferenciais na região metropolitana de Salvador, Bahia, Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 1999; 5(4/5): 268-277.

Manuscrito recebido em 1 de setembro de 1998. Aceito em versão revisada em 4 de maio de 1999.

ANEXO 1. População e óbitos por causas externas: totais, por acidentes de transporte e por homicídios,^a segundo zonas de informação, Salvador (BA), 1991

Número	Zona de informação Nome	População	Óbito por causas externas ^b		Óbito por acidentes de trânsito		Óbito por homicídio	
			n	Taxa	n	Taxa	n	Taxa
1	Barra	24 414	11	45,1	4	16,4	2	8,2
2	Jardim Apipema/Morro do Gato/Ipiranga	14 147	5	35,3	2	14,1	0	—
3	Ondina	4 653	4	85,9	2	42,9	1	21,5
4/5	Rio Vermelho	21 707	18	82,9	5	23,3	6	27,6
6	Amaralina	30 931	2	6,5	1	3,2	1	3,2
7	Nordeste de Amaralina	44 024	59	134,0	14	31,8	23	52,2
8	Pituba	33 938	28	82,5	12	35,4	5	14,7
9	Vitória/Campo Grande	7 928	7	88,3	3	37,8	1	12,6
10	Graça	13 106	10	76,3	2	15,3	2	15,3
11/12	Federação/Engenho Velho da Federação/ São Lázaro/Alto Pombas	69 220	46	66,4	8	11,6	13	18,8
13	Candeal/Horto Florestal	13 586	1	7,4	0	—	1	7,1
14	Canela	6 051	3	49,6	2	33,1	0	—
15/25	Centro Histórico/Nazaré	32 632	42	128,7	9	27,6	15	45,9
16	Garcia	14 161	10	70,6	4	28,2	3	21,2
17	Barris	13 548	3	22,1	0	—	2	14,8
18	Engenho Velho de Brotas/Vila América	32 676	29	88,7	5	15,3	11	33,7
19	Acupe	26 376	8	30,3	4	15,2	2	7,6
20	Brotas	33 862	39	115,2	13	38,4	9	26,6
21	Itaigara/Parque Nossa Senhora da Luz	30 104	11	36,5	5	16,6	5	16,6
22	STIEP/Armação	23 171	9	38,8	6	25,9	1	4,3
23	Frederico Pontes	1 085	3	276,5	2	184,3	0	—
24	Pilar/Rua Chile/Baixa do Sapateiro	14 481	9	62,1	1	6,9	4	27,6
26	Matatu/Pitangueiras	13 283	10	75,3	3	22,6	1	7,5
27	Cosme de Farias	35 561	35	98,4	12	33,7	13	36,5
28	Luiz Anselmo	20 527	5	24,4	1	4,9	2	9,7
29	Cabula/Beiru	24 880	23	92,4	10	40,2	6	24,1
30	Pernambúes	44 370	47	105,9	8	18,0	23	51,8
31	Boca do Rio	42 399	34	80,2	12	28,3	9	21,2
32	Barbalho/Lapinha	17 559	14	79,7	6	34,2	2	11,1
33	Caixa d'Água	29 025	7	24,1	2	6,9	2	6,9
34	Quintas/Pau Miúdo/Cidade Nova	38 961	28	71,9	8	20,5	9	23,1
35	Avenida Heitor Dias/Acesso Norte	447	6	1 342,3	2	447,4	0	—
36	19º Batalhão de Cavalaria	20 517	7	34,1	3	14,6	2	9,7
37	Pituaçu	15 647	5	31,9	0	—	0	—
38	Calçada/Mares/Roma/Baixada Fiscal/Boa Viagem	16 847	17	100,9	7	41,5	2	11,9
39/40	Liberdade	80 926	80	98,9	18	22,2	23	28,4
41	IAPI	31 797	20	62,9	7	22,0	4	12,6
42	Fazenda Grande Retiro	40 678	38	93,4	14	34,4	12	29,5
43	São Gonçalo do Retiro	17 844	23	128,9	8	44,8	8	44,8
44	Engomadeira	75 702	82	108,3	13	17,2	41	54,2
45	Centro Administrativo da Bahia	2 767	0	—	0	—	0	—
46	Piatã/Patamares	4 687	3	64,0	3	64,0	0	—
47	Bonfim/Ribeira/Monte Serrat/Caminho de Areia	28 391	13	45,8	2	7,0	5	17,6
48	Massaranduba/Jardim Cruzeiro/Itapagipe	52 971	40	75,5	7	13,2	20	37,8
49	Uruguai/Alagados II	50 713	24	47,3	5	9,9	11	21,7
50/51	São Caetano	85 832	72	83,9	18	20,9	36	41,9
52	Mata Escura	32 093	28	87,2	6	18,7	11	34,3
53	Sussuarana	42 390	26	61,3	9	21,2	9	21,2
54	Paralela/Estrada Velha do Aeroporto	46 615	14	30,0	3	6,4	6	12,9
55	Itapuã	61 716	73	118,3	19	30,8	30	48,6
56	Aeroporto/Praia do Flamengo/Stella Mares	2 062	0	—	0	—	0	—
57	Lobato/Pirajá	43 909	47	107,0	13	29,6	16	36,4
58	Campinas/Pirajá	25 091	8	31,9	4	15,9	3	11,9
59	Pau da Lima	42 927	46	107,2	12	27,9	20	46,6
60	Sete de Abril/Marechal Rondon	19 954	30	150,3	8	40,1	15	75,2
61	Mussurunga/São Cristóvão	44 319	33	74,5	9	20,3	13	29,3
62	Plataforma	58 257	53	90,9	11	18,9	16	27,5
63	Pirajá	22 824	22	96,1	8	35,1	4	17,5
64	Porto Seco/Pirajá/Brasilgás	9 260	3	32,4	0	—	1	10,8

ANEXO 1. (continuação)

Número	Zona de informação Nome	População	Óbito por causas externas ^b		Óbito por acidentes de trânsito		Óbito por homicídio	
			n	Taxa	n	Taxa	n	Taxa
65	Castelo Branco	24 932	14	56,1	5	20,1	5	20,0
66	Escada/Periperi/Praia Grande	49 948	58	116,1	19	38,0	18	36,0
67	Parque São Bartolomeu	8 095	4	49,4	1	12,1	3	37,1
68	Valéria	10 115	21	207,6	3	29,7	9	88,9
69	Águas Claras	99 964	69	69,0	21	21,0	17	17,0
70	Estrada CIA/Aeroporto	19 333	3	15,5	1	5,2	0	—
71	Coutos	62 527	31	49,6	10	16,0	11	17,6
72	Limite com USIBA	2 219	0	—	0	—	0	—
73	Paripe/Base Naval	43 538	30	68,9	14	32,2	6	13,8
74	Ilhas Capeta/Bom Jesus/Frades	1 763	1	56,7	0	—	0	—
76	Ilha de Maré	3 290	0	—	0	—	0	—
97	Ignorada ^c	0	5	—	1	—	2	—
99	Não registrada ^d	0	9	—	2	—	2	—
	Total	2 075 273	1 618	78,0	452	21,8	555	26,7

^a Taxa de mortalidade por 100 000 habitantes.

^b O coeficiente de mortalidade por causas externas é de 78,0.

^c Endereço incompleto ou ilegível na declaração de óbito.

^d Sem registro de endereço na declaração de óbito.

ABSTRACT

The distribution of violence: mortality due to external causes in Salvador, Bahia, Brazil

The aim of this paper was to describe the geographic distribution of mortality resulting from external causes during 1991 within the city of Salvador, Bahia, Brazil. Mortality indicators were calculated in terms of deaths from external causes and in terms of specific types of violence. Of the deaths in that year, 15% were due to external causes, corresponding to a mortality rate of 78/100 000 inhabitants. The homicide death rate was 32.2/100 000 inhabitants, and the traffic-related death rate was 21.8/100 000 inhabitants. The elderly, young adults, and teenagers were at higher risk of death from violent causes. Among the elderly, 38% of the deaths were from car accidents and 28% from falls. Among teenagers, homicides were the main cause of death, especially in males between 15 and 29 years of age. Our results show that the geographic distribution of violent deaths in Salvador is uneven. Such deaths occur mainly in poorer neighborhoods, which have higher violent death rates than average for the city of Salvador. There is a need for prevention and control measures, including public policies and public health activities, focusing on the areas that have the greatest risk of death from external causes.