

MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, BRASIL

III — MORTES INTENCIONAIS *

Maria Helena P. de Mello Jorge **

MELLO JORGE, M.H.P. de Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo, Brasil. III — Mortes intencionais. *Rev Saúde públ., S. Paulo*, 15:165-93, 1981.

RESUMO: Foram estudados óbitos por causas violentas — estando descritas as mortes intencionais: suicídios e homicídios — no município de São Paulo (Brasil), com o objetivo de caracterizar essa mortalidade segundo as reais causas de morte, relacionando-as com variáveis consideradas importantes do ponto de vista epidemiológico. Os resultados evidenciaram um declínio das taxas de mortalidade por suicídio, entre 1960 e 1975, enquanto que, para os homicídios, os coeficientes cresceram de 5,18 a 9,35 por cem mil habitantes. Quanto à distribuição segundo sexo e idade, os coeficientes de mortalidade por suicídio foram crescentes com a idade no sexo masculino, sendo que entre as mulheres houve um pico no grupo etário de 20 a 29 anos. Nos homicídios, os coeficientes do sexo masculino foram maiores que os do feminino, numa relação aproximada de 7:1, em qualquer dos anos analisados. Foram estudados ainda os meios utilizados para a realização desses eventos, sendo que, com relação aos homicídios, a arma de fogo foi sempre o meio preferido: seus coeficientes cresceram 268% do início para o fim do período estudado. O trabalho mostra ainda o comportamento dos suicídios e homicídios segundo dias da semana, meses do ano e hora e local de sua realização.

UNITERMOS: Morte por causas violentas, S. Paulo, Brasil. Mortes intencionais. Estatística vital.

1. PRELIMINARES

A importância das mortes violentas, ou mortes não naturais, tem sido amplamente discutida. Trabalho anterior ³⁰ já mostrou que, em São Paulo, o risco de morrer por essas causas cresceu, de 34,21% entre 1960 e 1975, ao ter seus valores alterados de 44,11 para 59,20 por cem mil habitantes. A discussão relativa aos tipos particulares

de mortes violentas, enfocadas do ponto de vista epidemiológico, se de um lado pode mostrar alguns aspectos já conhecidos, traz, de outra parte, aspectos novos, a partir dos quais muitas hipóteses podem ser levantadas. Resultados de estudos levados a efeito em outros países têm evidenciado que essas mortes não podem ser consideradas

* Este trabalho é parte da tese "Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo" apresentada à Faculdade de Saúde Pública da USP, em 1979, para a obtenção do título de Doutor.

** Do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP — Av. Dr. Arnaldo, 715 — 01255 — São Paulo, SP — Brasil.

inevitáveis e que as medidas preventivas elaboradas não devem se contentar com empirismos: para serem realmente eficazes, é preciso que estejam sempre baseadas em pesquisas. A informação sobre quem é vulnerável, em que grau e por que motivos, há que orientar e informar todas as fases de prevenção desses eventos².

O objetivo desta apresentação é estudar as mortes intencionais — suicídios e homicídios — ocorridas no município de São Paulo, nos anos de 1960, 1965, 1970 e 1975, relacionando-as com variáveis consideradas importantes do ponto de vista epidemiológico, bem como caracterizando-as segundo o momento e o local dos eventos ou violências que conduziram a essas mortes.

2. MATERIAL E METODOS

O material de estudo referiu-se à totalidade das mortes violentas ocorridas no município de São Paulo, nos anos 1960, 1965, 1970 e 1975, analisadas segundo as informações contidas nos arquivos do Instituto Médico Legal da Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo, conforme já salientado em trabalhos anteriores^{30,31}.

Esta apresentação destaca somente as mortes intencionais — suicídios e homicídios. Para ambas foi usada a Classificação Suplementar de Causas Externas, Lesões e Envenenamentos, Código E da Classificação Internacional de Doenças (CID), 9ª Revisão, 1975²⁶, estando os suicídios representados pelas mortes cometidas através dos seguintes meios:

- envenenamento por substâncias sólidas e líquidas (E950),
- envenenamento por gás de uso doméstico (E951),
- envenenamento por outros gases e vapores (E952),
- enforcamento (E953),
- submersão (afogamento) (E954),

- armas de fogo e explosivos (E955),
- instrumentos cortantes e penetrantes (E956),
- precipitação de lugar elevado (E957),
- outros tipos e os não especificados (E958).

No grupo dos homicídios estão incluídas as mortes provocadas por outra pessoa, por meio de:

- luta, briga, violação (sem presença de armas) (E960);
- ataque com substâncias corrosivas e cáusticas (E961);
- envenenamento intencional provocado por outra pessoa (E962);
- homicídio por estrangulamento e enforcamento, incluindo também a sufocação e a esganadura (E963);
- homicídio por submersão (afogamento) (E964);
- ataque com armas de fogo ou explosivos (E965);
- ataque com instrumentos cortantes e penetrantes (E966);
- síndrome da criança espancada e outras formas de maus tratos (E967);
- ataque por outros procedimentos (E968) incluindo:
 - agressão por objeto sem corte
 - negligência criminosa
 - mordedura, espancamento
- meios não especificados (E968.9);
- intervenção legal (E970 a E979).

Embora a CID exclua do agrupamento “homicídios” as chamadas “intervenção legais” foram ambos, neste trabalho, considerados em conjunto, dadas as razões várias que, em última análise, os equiparam.

O número de óbitos trabalhado foi o correspondente àqueles ocorridos no município de São Paulo nos anos considerados, grupo que foi dividido em “residentes”, “não-residentes” e de “residência ignorada”.

O total de ocorrências foi utilizado sempre que se objetivou a uma caracterização das mortes, sem a preocupação do cálculo dos coeficientes; para estes, bem como para o conhecimento da mortalidade proporcional, foram usados os óbitos de residentes e daqueles de residência ignorada.

É importante lembrar que a "mortalidade proporcional, chamada sem inclusão" e o "coeficiente mínimo" foram obtidos trabalhando com o número de mortes apenas dos residentes, enquanto que na "mortalidade proporcional com inclusão" e no "coeficiente máximo" as mortes estudadas disseram respeito ao grupo de "residentes" agregado ao de "residência ignorada".

Os dados de população foram obtidos da forma descrita em trabalhos anteriores^{30,31}.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Suicídios

A situação dos óbitos por suicídios variou, de forma acentuada, nos quatro anos estudados, tanto numericamente quanto na forma de sua perpetração. Chama a atenção o fato de, em qualquer dos anos estudados, a grande maioria dos óbitos ser de pessoas residentes no município (aproximadamente 90%), sendo que em apenas 5% dos casos as pessoas que aqui cometeram suicídio não residiam em São Paulo (Tabela 1).

TABELA 1

Número de óbitos por suicídio segundo condição de residência, município de São Paulo (ocorrência), 1960/1975 (Nº e %).

Condição de Residência	Ano			
	1960	1965	1970	1975
Residentes	412 (88,41)	388 (88,79)	439 (92,42)	390 (90,28)
Residência Ignorada	24 (5,15)	28 (6,41)	22 (4,63)	16 (3,70)
Não Residentes	30 (6,44)	21 (4,80)	14 (2,95)	26 (6,02)
Total (Ocorrência)	466 (100,00)	437 (100,00)	475 (100,00)	432 (100,00)

Os números entre parêntesis referem-se às percentagens.

É importante notar que, embora tenha havido oscilação nos totais absolutos de mortes por suicídios, conforme se vê pela (Tabela 2), quando considerados em relação ao total de mortes violentas, esses valores apresentaram-se em decréscimo, represen-

tando 27,03%, 19,12%, 12,63%, e 8,92% respectivamente para 1960, 1965, 1970 e 1975 (mortalidade proporcional sem inclusão) e 25,25%, 17,88%, 11,21% e 8,31% (mortalidade proporcional com inclusão).

T A B E L A 2

Número de óbitos, mortalidade proporcional e coeficientes de mortalidade por suicídio *, município de São Paulo (residentes e residência ignorada), 1960/1975.

Ano	1960	1965	1970	1975
Óbitos				
Número				
Residentes	412	388	439	390
Residência Ignorada	24	28	22	16
Total	436	416	461	406
Mortalidade Proporcional				
Sem Inclusão	27,03	19,12	12,63	8,92
Com Inclusão	25,25	17,88	11,21	8,31
Coeficientes *				
Mínimo	11,93	8,16	7,40	5,28
Máximo	12,62	8,75	7,47	5,49

* Por cem mil habitantes.

A análise dos coeficientes, para ambos os sexos (11,93, 8,16, 7,40 e 5,28 por cem mil habitantes), como valores mínimos ou (12,62, 8,75, 7,47 e 5,49 por cem mil habitantes), como valores máximos, em cada um dos quatro anos estudados, mostra uma situação privilegiada para São Paulo, visto que os coeficientes, além de não serem altos, apresentam-se em declínio. Comparando os valores encontrados com aqueles apresentados por outros países, verifica-se, para São Paulo, uma situação próxima ao Chile, Israel e Escócia que apresentavam, respectivamente, 5,4, 4,9 e 8,2 por cem mil habitantes, em anos próximos a 1974. Países referidos como de alta mortalidade por suicídio apresentam coeficientes da ordem de 23,8 (Dinamarca), 18,1 (Japão), 15,4 (França) e 38,4 por cem mil habitantes (Hungria)¹⁵. Quanto às capitais dos Estados do Brasil, São Paulo apresentou valores médios, visto que João Pessoa, Recife e Porto Alegre são as localidades onde

o risco de morrer por suicídio tem se mostrado mais elevado (10,3, 7,8 e 7,7 por cem mil habitantes, respectivamente, em anos próximos a 1973)¹.

3.1.1. Características dos falecidos

Estudando, em separado, o comportamento dos coeficientes segundo sexo e idade (Tabelas 3 e 4) pôde-se verificar que, para ambos os sexos, seus valores declinaram de 1960 a 1975.

No sexo masculino o risco de morrer por suicídio caiu de 17,01 para 11,88, depois 10,82 e 7,11 por cem mil homens. No sexo feminino os coeficientes foram iguais a 6,97; 4,56; 4,11 e 3,51 por cem mil mulheres.

A relação entre os coeficientes masculino e feminino encontrada — aproximadamente 2,5 — é semelhante à constatada, por outros autores, em outros países^{3,23,39,43}.

É importante notar que, embora se evidencie uma concentração de mortes entre 20 e 59 anos, é nos grupos etários mais velhos que o risco de morrer, por essa causa, se apresenta maior, tanto no sexo masculino, quanto no feminino. Vários autores têm procurado explicar esse comportamento, atribuindo seus altos valores, principalmente, ao isolamento e às doenças, fatores que freqüentemente se combinam²⁵.

Chama ainda a atenção o fato de, embora não seguindo uma linha sempre descendente, os coeficientes, medidos no início e no fim do período, apresentaram-se menores, em todas as idades e nos dois sexos, com exceção das mulheres no grupo de 70 anos e mais (Figs. 1 e 2).

Ainda quanto à idade o estudo do suicídio mostra seu aparecimento já em faixas etárias bem jovens, meninos e meninas abaixo de 14 anos (5 casos em crianças de até 9 anos e 19 casos no grupo 10 a 14 anos). Tem-se dito que o que caracteriza o suicídio é a morte como resultado de um ato positivo ou negativo da vítima, com a intenção de matar-se, ou seja, seu autor, conhecendo o resultado que seu ato pode produzir, assume o risco de produzi-lo (teoria sociológica)²⁵. No caso de menores, pode-se argumentar que, estando as faculdades mentais desses jovens, ainda em fase evolutiva, eles não poderiam ter plena capacidade de entender e de querer o ato suicida. Assim, sua morte não deveria ser considerada como intencional. A teoria

T A B E L A 3

Número de óbitos por suicídio segundo sexo e idade, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

Idade	Ano		1960			1965			1970			1975		
	Sexo		M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
5 a 9			1	—	1	—	—	—	—	3	3	—	1	1
10 a 14			2	2	4	1	1	2	3	5	8	2	3	5
15 a 19			13	13	26	17	15	32	11	20	31	13	12	25
20 a 29			87	44	131	64	32	96	84	49	133	74	38	112
30 a 39			65	22	87	74	24	98	60	21	81	49	28	77
40 a 49			44	20	64	36	10	46	62	9	71	41	19	60
50 a 59			45	11	56	37	11	48	51	6	57	32	15	47
60 a 69			18	8	26	34	11	45	25	7	32	28	8	36
70 e mais			15	2	17	15	6	21	18	4	22	19	7	26
Ignorada			—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	1
Total			290	122	412	278	110	388	315	124	439	258	132	390

T A B E L A 4

Coefficientes de mortalidade* por suicídio segundo sexo e idade, município de São Paulo
 (residentes), 1960/1975.

Idade	Ano		1960			1965			1970			1975		
	Sexo	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
5 a 9		0,26	0,52	--	0,26	--	--	--	0,91	0,45	0,12	--	0,24	0,12
10 a 14		1,27	1,28	1,26	1,27	0,44	0,43	0,43	0,99	1,63	1,31	0,53	0,78	0,66
15 a 19		9,05	9,63	8,53	9,05	8,32	6,54	7,38	3,95	6,34	5,26	3,75	3,10	3,41
20 a 29		19,58	26,70	12,82	19,58	14,28	6,88	10,51	15,02	8,58	11,77	10,62	5,31	7,96
30 a 39		15,26	22,80	7,72	15,26	20,12	6,48	13,28	14,01	4,82	9,37	9,18	5,16	7,15
40 a 49		17,62	24,25	11,00	17,62	14,14	3,88	8,98	19,14	2,71	10,83	10,16	4,60	7,35
50 a 59		23,28	38,01	9,00	23,28	23,43	6,53	14,71	26,71	2,85	14,20	13,45	5,72	9,40
60 a 69		19,43	28,52	11,32	19,43	39,08	11,03	24,09	22,98	5,48	13,52	20,66	5,03	12,22
70 e mais		26,35	55,06	5,36	26,35	37,74	10,91	22,16	34,34	5,46	17,50	29,10	7,67	16,60
Total		11,93	17,01	6,97	11,93	11,88	4,56	8,16	10,82	4,11	7,40	7,11	3,51	5,28

* Por cem mil habitantes.

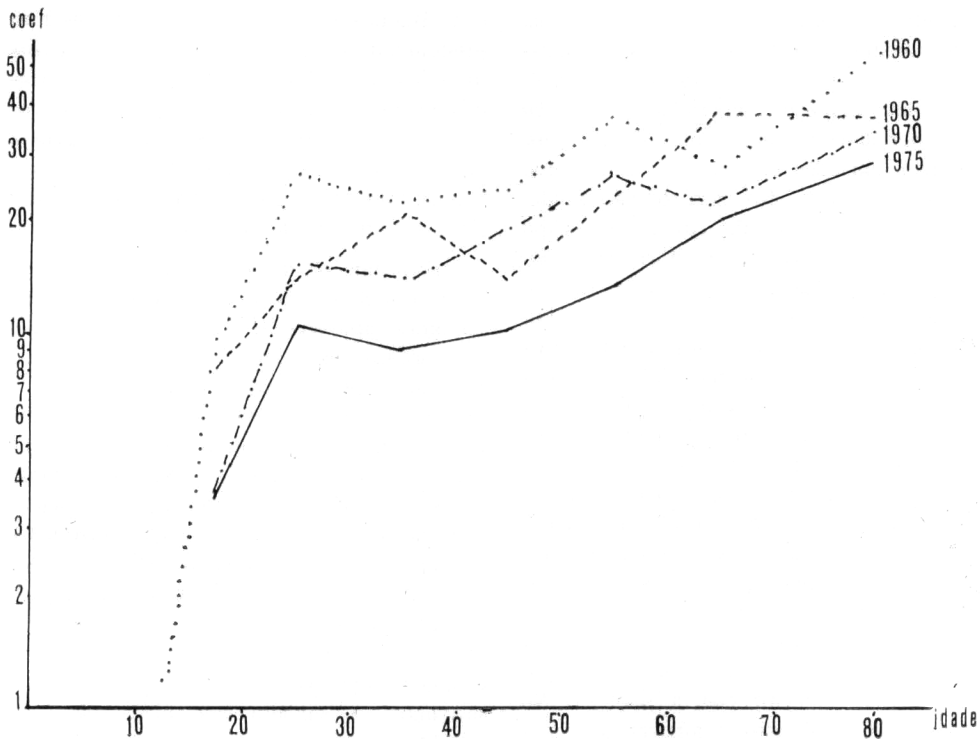


Fig. 1 -- Coeficientes de mortalidade por suicídio no sexo masculino (por cem mil homens) segundo idades, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

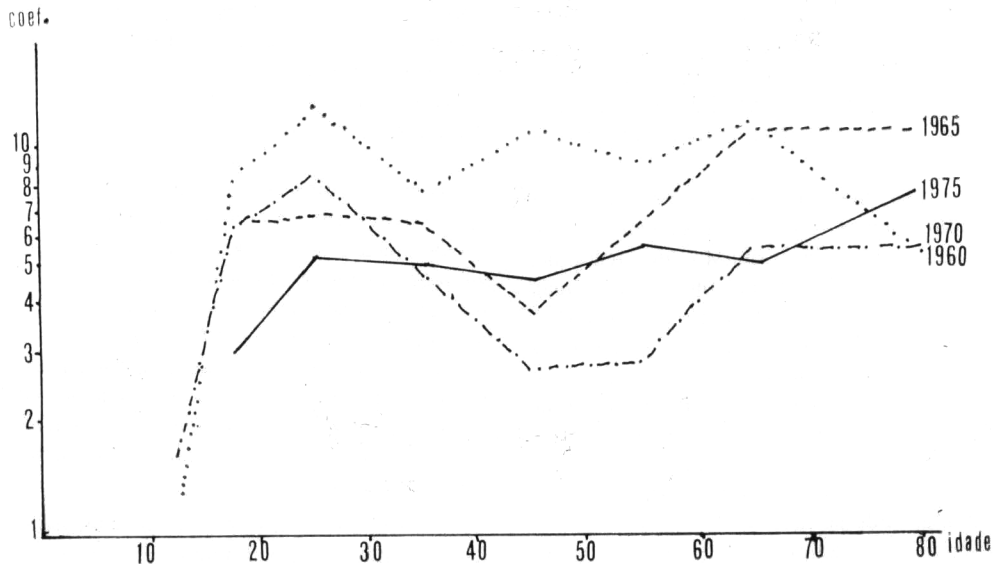


Fig. 2 -- Coeficientes de mortalidade por suicídio no sexo feminino (por cem mil mulheres) segundo idades, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

psiquiátrica, por sua vez entendendo que o suicídio é sempre a manifestação de uma doença mental, aceita como válida sua existência em qualquer faixa etária. Marek²⁷, em estudo realizado na Polônia, com 76 óbitos por suicídio em menores de 18 anos, encontrou um caso ocorrido em um menino de 8 anos e meio. No caso de São Paulo, em três das cinco mortes citadas do grupo 5 a 9 anos, constava do formulário do IML que as vítimas haviam deixado bilhetes, explicando a razão de sua atitude. É importante assinalar que esses cinco óbitos ocorreram por enforcamento (três), precipitação de lugar elevado (um) e salto diante de objeto em movimento — trem — (um), sendo que todos se verificaram em crianças de 9 anos. Alguns estudos têm mostrado uma tendência auto-destrutiva em menores^{42,47} que, entretanto, tentam suicídio sem lograr êxito. Comparações feitas entre suicídios e tentativas de suicídio evidenciam que nas idades mais baixas estas estão em maior número, enquanto que, nas idades mais avançadas, o risco aumenta com a idade²⁹. No grupo de 10 a 14 anos o número de casos já é maior e se a ele se acrescentar o de jovens de 15 a 19 anos, pode-se sentir a importância do problema.

3.1.2. Meios utilizados

A distribuição dos suicídios segundo os meios escolhidos ou as causas exógenas, segundo Barbosa³, traz à tona importantes considerações.

Em 1960, mais da metade dos óbitos por suicídio, deu-se por envenenamento, tanto no sexo masculino, quanto no feminino. Chama a atenção, nesse ano, a referência específica a "envenenamento por cianeto" (44 casos entre os homens e 13 entre as mulheres), representando mais de 20% do total dos envenenamentos. Essa forma de morte parece ter sido comum em várias partes do Brasil, conforme evidenciam alguns trabalhos: em Porto Alegre²⁴, em Curitiba, onde se mostrou que, dos suicídios ocorridos no decênio 1937 a 1946, 40,09%

ocorreram por envenenamento por cianeto⁴⁸ e na Bahia onde havia também um absoluto predomínio do cianeto de potássio nos casos de suicídio⁸. Tais fatos se deveram, principalmente, à venda desse produto no comércio de todo o país sem exigência alguma, como cita Napoleão Teixeira⁴⁸, para fins de fotografia, galvanoplastia ou lavoura, para a extinção de formigas.

Em grande parte dos envenenamentos do sexo masculino e daqueles ocorridos no sexo feminino apareceram os "envenenamentos por preparações químicas e farmacêuticas utilizadas em agricultura e horticultura", que representaram 44% dos envenenamentos do sexo masculino e quase 30% dos ocorridos no sexo feminino. No sexo masculino, aparece em segundo lugar o suicídio causado por arma de fogo (16,79%) e depois o enforcamento (12,4%). No sexo feminino, o segundo posto foi representado pelas queimaduras decorrentes de "fogo nas vestes" (14,78%) e, em terceiro e quarto aparecem, com valores bastante próximos, o suicídio por arma de fogo (11,30%) e a precipitação de lugar elevado (10,44%).

Analisando a situação em 1965, pode-se ver grande ascensão representada pelas armas de fogo como meio de realização do suicídio no sexo masculino (38,17%) fato que se contrapõe ao declínio dos envenenamentos (19,85%). Os enforcamentos continuaram em terceiro lugar (17,94%). Entre as mulheres, é importante notar que os envenenamentos continuaram em primeiro lugar, com 40% do total de óbitos por suicídio, nesse sexo. A arma de fogo vem em segundo lugar (19,09%); a precipitação de lugar elevado (18,18%) e a queimadura por fogo nas vestes (12,73%). Chama a atenção o fato de, nesse ano, os envenenamentos, especificados como provocados por "cianeto", caírem enormemente, provavelmente em função de um maior controle na venda do produto.

Em 1970, as várias formas de envenenamento continuaram a diminuir no sexo mas-

T A B E L A 5
Número de óbitos por suicídio segundo sexo e meios utilizados, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

Tipo	1960		1965		1970		1975					
	Ano		Ano		Ano		Ano					
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total			
Envenenamento por substâncias sólidas e líquidas	162	61	223	52	44	96	53	49	102	26	43	69
Cianeto	44	13	57	4	2	6	—	—	—	—	—	—
Drogas	5	5	10	4	7	11	9	20	29	4	13	17
Preparados químicos	72	18	90	8	5	13	6	4	10	2	2	4
Cáusticos e corrosivos	7	4	11	12	9	21	11	9	20	8	6	14
Outros	1	—	1	1	1	2	3	—	3	2	—	2
Não especificados	33	21	54	23	20	43	24	16	40	10	22	32
Envenenamento por gás doméstico	4	4	8	3	1	4	8	4	12	2	4	6
Envenenamento por outros gases	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Outros gases	33	5	38	47	9	56	60	10	70	69	14	83
Enforcamento	1	1	2	5	1	6	6	2	8	2	—	2
Afogamento	46	13	59	100	21	121	120	30	150	88	19	107
Arma de fogo	9	1	10	12	—	12	8	1	9	2	2	4
Instrumentos cortantes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Precipitação de lugar elevado	12	12	24	29	20	49	32	15	47	51	35	86
Outros tipos	5	18	23	14	14	28	12	9	21	6	8	14
Salto diante objeto em movimento	3	1	4	8	—	8	7	—	7	3	2	5
Fogo às vestes	2	17	19	6	14	20	3	7	10	2	5	7
Outros	—	—	—	—	—	—	2	2	4	1	1	2
Ignorado	16	7	23	16	—	16	16	4	30	12	6	18
Total	290	122	412	278	110	388	315	124	439	258	132	390

T A B E L A 6
 Óbitos por suicídio (%) segundo sexo e meios utilizados, município de São Paulo
 (residentes), 1960/1975.

Tipo	1960			1965			1970			1975		
	Sexo		Total	Sexo		Total	Sexo		Total	Sexo		Total
	M	F		M	F		M	F		M	F	
Envenenamento por substâncias sólidas e líquidas	59,12	53,04	57,33	19,85	40,00	25,81	17,72	40,84	24,34	10,57	34,13	18,55
Envenenamento por gás doméstico	1,46	3,48	2,06	1,14	0,91	1,07	2,68	3,33	2,86	0,81	3,17	1,61
Envenenamento por outros gases	0,73	—	0,51	—	—	—	—	—	—	—	0,79	0,27
Enforcamento	12,04	4,35	9,77	17,94	8,18	15,05	20,07	8,33	16,71	28,05	11,11	22,31
Afogamento	0,37	0,87	0,51	1,91	0,91	1,61	2,01	1,67	1,91	0,81	—	0,54
Arma de fogo	16,79	11,30	15,17	38,17	19,09	32,53	40,13	25,00	35,80	35,78	15,08	28,76
Instrumentos cortantes	3,28	0,87	2,57	4,58	—	3,23	2,68	0,83	2,15	0,81	1,59	1,08
Precipitação de lugar elevado	4,38	10,44	6,17	11,07	18,18	13,17	10,70	12,50	11,22	20,73	27,78	23,12
Outros tipos	1,83	15,65	5,91	5,34	12,73	7,53	4,01	7,50	5,01	2,44	6,35	3,76
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Os percentuais foram calculados sobre o total de casos com informação conhecida.

culino, passando para o terceiro posto, com 17,72%. Em primeiro lugar apareceu o suicídio por arma de fogo (40,13%) e a seguir os enforcamentos (20,07%). O comportamento diferencial da mortalidade é bastante nítido: no sexo feminino, os envenenamentos continuaram a ocupar o primeiro lugar (40,84%), vindo a seguir as armas de fogo (25,00%) e a precipitação de lugar elevado (12,50%).

Cinco anos mais tarde (1975), as armas de fogo continuaram a representar o meio mais utilizado para a consumação do suicídio entre os homens (35,78%), vindo depois o enforcamento (28,05%) e em terceiro lugar, com 20,73%, a “precipitação de lugar elevado”, sendo importante notar que, diferentemente das mulheres, que preferem o próprio domicílio ao cometerem este tipo de suicídio, os homens utilizam mais os viadutos. Os envenenamentos apareceram em quarto lugar, entre os homens, enquanto que no sexo feminino continuaram a ocupar o primeiro posto (34,13%). As armas de fogo e precipitação de lugar elevado inverteram suas posições, em relação a 1970: apareceu em segundo lugar (27,78%) a “precipitação de lugar elevado” e em terceiro o suicídio por arma de fogo.

Aliás, essa distribuição segundo meios de realização do suicídio, nos diferentes anos estudados, coincide com a descrita por Barbosa³, em seu estudo publicado em 1974 e mais recentemente com os dados do Estudo da Mortalidade de Adultos de 15 a 74 anos de idade²⁰. Dados para o Brasil em 1974, revelam, como meio mais utilizado para a realização do suicídio, em ambos os sexos, a arma de fogo (27,72%), seguida do enforcamento (24,93%), vindo em terceiro lugar os envenenamentos (19,59%)³².

Siqueira⁴¹ estudando especificamente os suicídios por arma de fogo, comenta o aumento de suicídios por esse meio e faz referência às facilidades com que se compram essas armas, em nosso meio, inclusive através de crediário facilmente aberto.

Analisando, entretanto, somente os pontos extremos da pesquisa — 1960 e 1975 — pode-se verificar que enquanto a mulher sempre preferiu o envenenamento como forma para se matar, o sexo masculino revelou uma mudança de comportamento quanto à escolha do meio para suicídio: os envenenamentos, comuns no primeiro período cederam lugar às armas de fogo. Colocação semelhante foi encontrada também em estudo americano sobre mortes violentas no período 1959 — 1974, somente que, no início do período, o meio mais comum, no sexo masculino, era a asfixia¹⁹.

As Figs. 3 e 4 mostram, para cada sexo, o posicionamento dos principais meios utilizados para perpetração do suicídio.

3.1.3. *Características do suicídio*

Este estudo procurou determinar as características do suicídio (hora, dia da semana, mês e local) relativamente ao momento em que o mesmo foi cometido e não através da data da morte por suicídio, como o realizado em alguns outros trabalhos. Apesar do número elevado de casos em que a informação não pode ser obtida, os dados são apresentados, pois, pode ser sentido que a falta de informação, relativamente à data do evento, esteve distribuída de maneira uniforme, em todo o período de estudo.

Em 1960, o mês em que maior número de suicídios foi cometido foi agosto (12,39%) havendo, com relação aos demais meses, distribuição percentual mais ou menos uniforme. Em 1965, a maior representação foi a de dezembro (10,61%), seguida, de perto, de novembro (10,30%). Em 1970, o mês mais importante foi, novamente, dezembro (11,71%), vindo, a seguir, com iguais valores, janeiro e agosto (9,81%). Em 1975, o pico foi representado pelo mês de novembro (10,36%) seguido de agosto e janeiro. Não houve, pois, meses que apresentassem maior frequência de óbitos, de forma constante, em todo o período estudado.

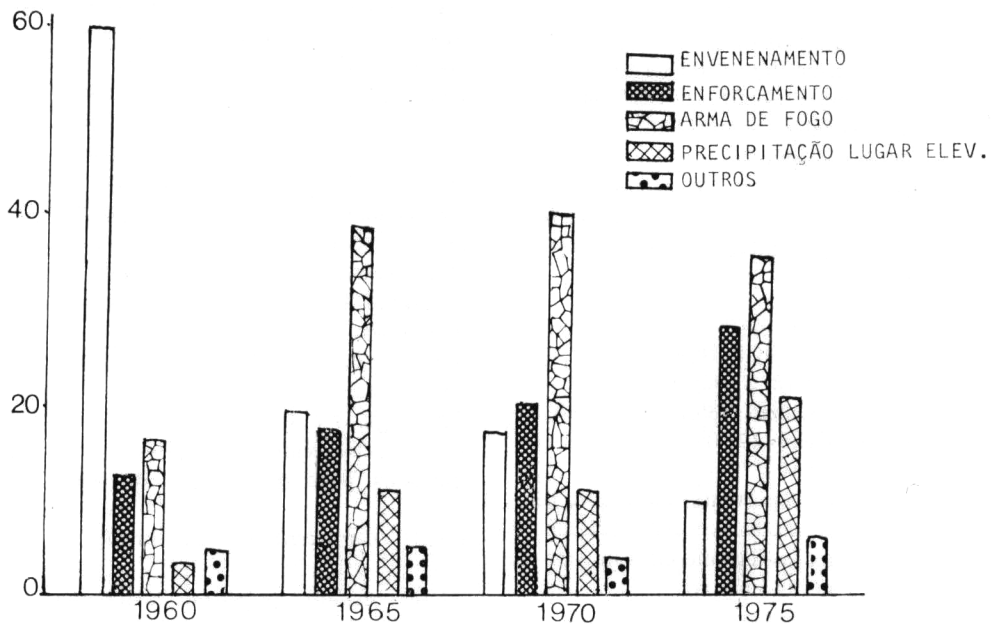


Fig. 3 — Óbitos por suicídio segundo tipo (%) no sexo masculino, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

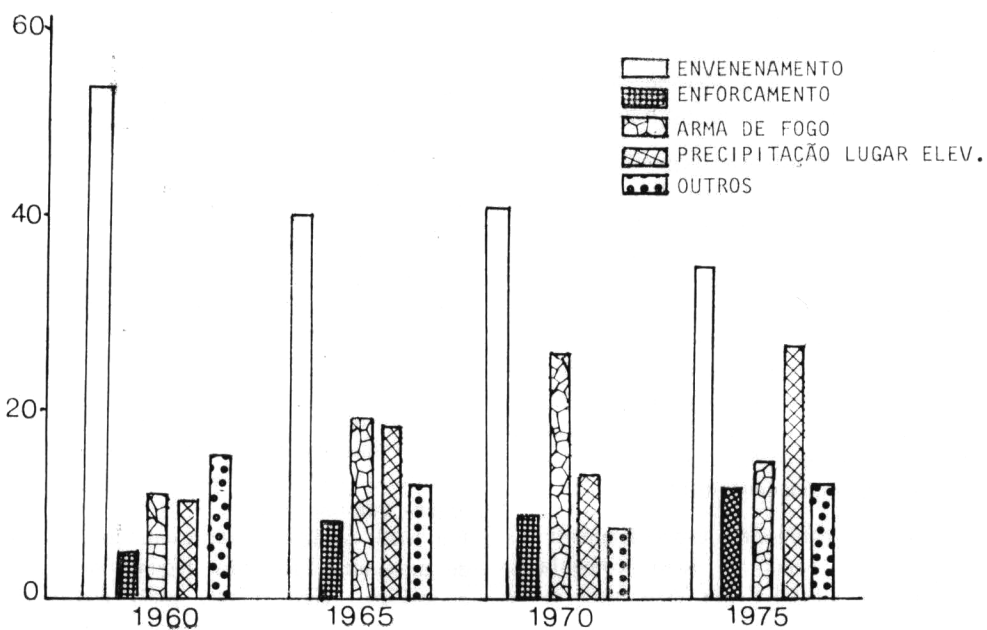


Fig. 4 — Óbitos por suicídio segundo tipo (%) no sexo feminino, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

Alguns autores têm tentado determinar as influências das mudanças meteorológicas sobre o suicídio, estudando-o segundo o tempo e o clima. Assim, os trabalhos sobre realização do suicídio e sua relação com a variação da pressão atmosférica^{5,45} ou o de Wenz⁵¹ que mostrou haver maior incidência de suicídios no inverno e menos no outono. Tal raciocínio, entretanto, não parece ser válido, entre nós, devido à inexistência de estações nitidamente marcadas, tal como acontece em outros países, conforme, aliás, já foi salientado quando do estudo dos acidentes de trânsito³¹.

A distribuição quanto aos dias da semana mostrou aspectos interessantes. A segunda, a quinta e o sábado foram, nesses quatro anos, os dias em que maior número de suicídio se realizou. Entretanto, trabalhando com os totais apresentados pelos quatro anos, em conjunto, verifica-se, realmente ter sido a quinta-feira o dia da semana com percentual mais elevado (16,20%), depois a segunda (16,05%) e, em seguida, com valores bastante próximos, a sexta e o sábado (14,78% e 14,56% respectivamente). O domingo representou o dia de menor valor (12,56%).

Quanto ao momento da realização do suicídio, dividindo as vinte e quatro horas do dia em quatro períodos de seis horas (0 a 5; 6 a 11; 12 a 17 e 18 a 23 horas), nota-se também uma variação quanto a período preferido. Chama a atenção, entretanto, que as horas da madrugada apresentam sempre os menores valores. Reunindo os grupos 6 |— 12 e 12 |— 18 horas, de um lado, por representarem as horas do dia, e 0 |— 6 e 18 |— 24, de outro, por, juntos, representarem a noite, poder-se-ia concluir, da mesma forma que Marek²⁷, que são cometidos mais suicídios durante o dia do que durante a noite.

Pode-se dizer que a residência constituiu, nos quatro anos estudados, o local preferido para a realização do suicídio. Em suas dependências, (incluindo jardim e quintal),

realizaram-se 70,50%, 68,48%, 72,89% e 68,35% de todos os suicídios, respectivamente em 1960, 1965, 1970 e 1975. Deve ser ressaltado que ao se trabalhar apenas com os suicídios de residentes no Município, esses totais deverão ainda ser maiores.

Quanto ao momento e ao local do óbito, de todos os que foram analisados, a maioria das pessoas que tentou suicídio morreu imediatamente após seu ato, no próprio local em que o cometeu, antes que lhe pudesse ser prestado qualquer socorro médico. Foi o que aconteceu em 71,89% dos casos em 1960, 63,39% em 1965, 62,10% em 1970 e 62,73% em 1975. Do grupo restante, entre 2,15% a 4,17%, nos vários anos, morreram quando eram transportados para o hospital e os demais, após cuidados médicos, no hospital. (Os percentuais variaram entre 25 e 32%).

Medido o intervalo de tempo entre o acidente e a morte, pôde ser verificado que, afora os casos já citados em que não houve intervalo, isto é, a morte sobreveio imediatamente ao suicídio, nos demais casos, o intervalo foi variável, estendendo-se até a pouco mais de seis meses, em alguns casos de envenenamentos por cáusticos.

3.1.4. *Confiabilidade nas estatísticas de mortalidade por suicídio*

Tem sido preocupação constante de todos os que trabalham com estatísticas de mortalidade, a determinação do grau de confiabilidade que essas estatísticas apresentam. Com relação ao suicídio, tem-se dito estarem elas subestimadas, mesmo nos países dotados de antigos e aperfeiçoados sistemas de estatísticas demográficas^{6,44}.

As causas dessa subenumeração variam de um país a outro, pois que intervêm, além de métodos e procedimentos de certificação das causas de óbito, métodos de registro e codificação, até atitudes culturais relativas ao próprio suicídio^{17,39}, tais como a conde-

nação religiosa que a ele se impõe³⁶. Numerosas críticas, como a de Douglas, 1967 (citado por Ruzicka³⁹), assinalam as lacunas do registro oficial, a ausência de definições claras e a tendência a dissimular fatos reais, sobretudo se o suicídio é considerado, pela opinião pública, como infamante para a família e para o defunto. É bem compreensível que, nas sociedades onde o suicídio seja considerado fato rigorosamente reprovável, na ausência de provas irrefutáveis que levem a concluir por suicídio, a autoridade que certifica a causa do óbito, conclua, em geral, por outra causa⁴⁰.

Dublin, 1963¹⁶ estimou que nos Estados Unidos o número real de suicídios é provavelmente um quarto ou um terço maior que o número de suicídios registrados. Wiener, (citado por Crocetti¹⁴) constatou que, em Nova York, 7 a 10% das mortes, atribuídas a acidentes de veículos, e 11 a 15% das mortes atribuídas a acidentes domésticos são, provavelmente, casos de suicídios.

A Organização Mundial da Saúde tem tentado explicar as diferenças entre as taxas de suicídios, de diversos países, por influências raciais, climáticas, religiosas e econômicas, aventando, entretanto, a possibilidade de que as diferenças sejam devidas a uma falta de uniformidade das notificações⁴⁴. Em 1969/70, quando foi iniciado o uso da 8ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças, o Departamento de Estatísticas de Saúde dos EUA estimou a sub-registro dos suicídios em Nova York em 82% entre a população negra e 66% entre a população branca⁴⁹.

O "Estudo de Mortalidade em Adultos" realizado em diversas cidades das Américas, em 1962/1964³⁷, mostrou que, após a metodologia dessa investigação, o número de suicídios aumentou de 536 para 998, com o emprego de toda informação disponível. Citam os autores, Puffer e Griffith, que fatores sociais, religiosos e psicológicos, além dos métodos relativos à investigação e certificação dos óbitos podem estar inter-

ferindo no grau de subestimação do suicídio como causa de morte. Em São Paulo, o número de suicídios, na amostra estudada, passou de 55 para 96, o que correspondeu a um aumento de 74,5%³⁷. Investigação mais recente, que, com a mesma metodologia estudou também óbitos do distrito de São Paulo, mostrou que o número de suicídios passou, no período, de 35 para 40, o que representou um aumento de 14,29%²⁰.

Visando a uma correção dos dados do município de São Paulo, através dos fatores de correção encontrados nessas duas pesquisas, (respectivamente 74,5% a mais para 1960 e 1965 e 14,29% a mais para 1970 e 1975), ter-se-ia, no início do período, 412 suicídios passando a 719, depois 388 para 677; em 1970, 439 óbitos se alterariam para 502 e em 1975, 390 para 446; esses valores corresponderiam respectivamente a coeficientes mínimos corrigidos de 20,82; 14,24; 8,46 e 6,03 por cem mil habitantes, respectivamente para 1960, 1965, 1970 e 1975. Utilizando o mesmo raciocínio para os valores máximos, os coeficientes encontrados seriam: 22,00; 15,28; 8,88 e 6,28 por cem mil habitantes. A utilização desse fator de correção evidencia que o risco de morrer por suicídio para residentes no município de São Paulo apresentou-se em declínio mais acentuado do que o verificado somente através dos dados registrados.

3.2. Homicídios

O estudo dos homicídios revelou situação ascensional, quer quando foram analisados todos os casos ocorridos no município, quer quando se levou em conta somente aqueles cuja residência do falecido se localizasse nessa área (Tabela 7).

Levando em conta todos os homicídios ocorridos, os aumentos verificados de 1960 a 1965 (69,30%); 1965 para 1970 (82,97%) e 1970 para 1975 (19,37%) mostram o

T A B E L A 7

Número de óbitos por homicídio segundo condição de residência, município de São Paulo (ocorrência), 1960/1975 (Nº e %).

Condição de Residência	Ano			
	1960	1965	1970	1975
Residentes	179 (83,25)	305 (83,79)	542 (81,38)	691 (86,92)
Residência Ignorada	25 (11,63)	39 (10,71)	95 (14,26)	69 (8,68)
Não Residentes	11 (5,12)	20 (5,50)	29 (4,36)	35 (4,40)
Total (Ocorrência)	215 (100,00)	364 (100,00)	666 (100,00)	795 (100,00)

Os números entre parêntesis referem-se aos percentuais encontrados.

agravamento da situação relativamente a esse tipo de morte. O maior aumento ocorreu de 1965 para 1970; desse ano, para 1975, o aumento continuou a existir, embora tivesse sido em ritmo menos intenso.

Com referência aos residentes pode-se verificar que os óbitos por homicídios representaram, em qualquer dos quatro anos estudados, sempre mais de 80% daqueles ocorridos neste município, sendo que, em 1975, esse valor subiu para aproximadamente 87%. Agregando-se o grupo dos "Residência Ignorada", tem-se que, valor próximo de 95% dos óbitos por homicídios ocorridos na Capital é de pessoas residentes. Conclui-se assim que, admitida tal hipótese, dos homicídios ocorridos no município de São Paulo, apenas 5% referem-se a pessoas residentes fora deste município.

A Tabela 8 mostra, em números absolutos, o total de homicídios de pessoas residentes em São Paulo e o relativo ao grupo para o qual não se conseguiu determinar o local de residência. Aparecem ainda, calculados, com base nesses valores, a mortalidade proporcional em relação ao total

de mortes violentas e os coeficientes de mortalidade (mínimo e máximo).

A importância relativa dos homicídios no total de mortes violentas aumentou de, aproximadamente, 11%, em 1960, para 15%, em 1965, valor que se manteve nos anos seguintes.

Estudando o risco de morrer por homicídio, os valores encontrados evidenciam uma pior situação em 1975, do que no início do período estudado. Os coeficientes elevaram-se de 5,18 para 6,42, 9,14 e depois 9,35 por cem mil habitantes, o que representou, nesses quinze anos, uma ascensão de 80,50%. Analisando o coeficiente máximo, chega-se a um valor de 10,29 por cem mil habitantes em 1975³⁰. A comparação desses valores com dados de outras localidades mostra, para São Paulo, uma posição mais elevada que a de outros países (Canadá: 4,5; Dinamarca: 4,0; Inglaterra: 3,4; Japão: 2,5, todos por cem mil habitantes, em anos próximos a 1974). Com exceção de alguns países que tiveram distúrbios internos, somente os Estados Unidos apresentaram coeficientes mais elevados: em 1975, igual a 12,3 por cem mil habitantes.

T A B E L A 8

Número de óbitos, mortalidade proporcional e coeficientes de mortalidade por homicídio *. Município de São Paulo (residentes e residência ignorada), 1960/1975.

Mortalidade	Ano			
	1960	1965	1970	1975
Número de Óbitos				
Residentes	179	305	542	691
Residência Ignorada	25	39	95	69
Total	204	344	637	760
Mortalidade Proporcional (%)				
Sem Inclusão	11,75	15,03	15,59	15,80
Com Inclusão	11,81	14,78	15,49	15,56
Coeficientes				
Mínimo	5,18	6,42	9,14	9,35
Máximo	5,90	7,24	10,74	10,29

* Por cem mil habitantes.

3.2.1. Características dos falecidos

Relativamente aos residentes, o valor dos homicídios apresentou-se em ascensão, quer quando se considerou o sexo masculino, quer quando se trabalhou somente com o feminino.

Entre os homens, o número de mortes cresceu de 150, em 1960, para 602 em 1975, passando pelos valores 252 e 452, respectivamente em 1965 e 1970; esses aumentos entre os anos estudados, corresponderam respectivamente a 68,00%, 79,37% e 33,19%. (Tabela 9)

Em termos de risco de morrer, por homicídio, os coeficientes apresentaram-se iguais a 8,80, 10,77, 15,52 e 16,59 por cem mil homens, nos quatro anos estudados, e 1,66, 2,20, 2,95 e 2,37 para cem mil mulheres, respectivamente em 1960, 1965, 1970 e 1975 (Tabela 10).

É importante frizar que os óbitos por homicídios ocorreram sempre em maior número entre os homens, chamando a atenção o fato de, em 1975, o coeficiente, no sexo masculino, ter sido sete vezes maior que no feminino.

Chama a atenção nos resultados da Tabela 10, o alto valor dos coeficientes de mortalidade apresentados pelos residentes do sexo masculino, principalmente nas faixas etárias do adulto jovem — de 20 a 29 anos. Especialmente no grupo de 15 a 19 anos os coeficientes passaram de 9,63 por cem mil em 1960, para 13,71 em 1965, depois 12,22 em 1970 e 19,33 em 1975. Na faixa etária seguinte (20 a 24 anos) os valores crescem a 12,93 para 21,11, depois 28,93 e 35,51 por cem mil homens, respectivamente para os quatro anos estudados. Nos homens com idades entre 25 a 29 anos o risco foi de 17,12, 21,29, 39,44 e 32,91 por cem mil homens, respectivamente em

TABELA 9
 Número de óbitos por homicídios segundo sexo e idade, município de São Paulo
 (residentes), 1960/1975.

Idade	1960		1965		1970		1975					
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total			
0 a 4	5	3	8	3	3	6	6	2	9*	10	7	17
5 a 9	3	1	4	2	1	3	1	—	1	2	2	4
10 a 14	1	—	1	3	2	5	1	3	4	2	—	2
15 a 19	13	—	13	28	6	34	34	9	43	67	8	75
20 a 24	21	7	28	49	9	58	87	17	104	133	14	147
25 a 29	28	4	32	46	12	58	102	14	116	106	22	128
30 a 39	35	7	42	68	12	80	112	21	133	114	18	132
40 a 49	18	6	24	36	6	42	55	11	66	112	7	119
50 a 59	15	1	16	11	1	12	34	4	38	35	6	41
60 a 69	10	—	10	3	—	3	13	6	19	16	2	18
70 e mais	1	—	1	3	1	4	7	2	9	4	3	7
Total	150	29	179	252	53	305	452	89	542**	602**	89	691**

* Incluído um caso onde não foi possível determinar o sexo.

** Incluído um caso onde não foi possível determinar a idade.

T A B E L A 10

Coefficientes de mortalidade por homicídio * segundo sexo e idade, município de São Paulo
(residentes), 1960/1975.

Idade	1960			1965			1970			1975		
	Sexo		Total	Sexo		Total	Sexo		Total	Sexo		Total
	M	F		M	F		M	F		M	F	
0 a 4	2,26	1,41	1,84	1,06	1,09	1,07	1,82	0,62	1,38	2,44	1,75	2,10
5 a 9	1,56	0,54	1,06	0,75	0,38	0,57	0,30	—	0,15	0,48	0,48	0,48
10 a 14	0,64	—	0,32	1,31	0,86	1,09	0,33	0,98	0,66	0,53	—	0,26
15 a 19	9,63	—	4,52	13,71	2,62	7,84	12,22	2,89	7,30	19,33	2,07	10,22
20 a 24	12,93	4,02	8,32	21,11	3,69	12,18	28,93	5,48	17,03	35,51	3,63	19,32
25 a 29	17,12	2,37	9,62	21,29	5,43	13,28	39,44	5,37	22,33	32,91	6,77	19,78
30 a 39	12,28	2,46	7,37	18,49	3,24	10,84	26,14	4,82	15,39	21,36	3,32	12,26
40 a 49	9,92	3,30	6,61	14,14	2,23	8,19	16,98	3,32	10,07	27,75	1,69	14,57
50 a 59	12,67	0,82	6,65	6,97	0,59	3,68	17,81	1,90	9,47	14,72	2,29	8,20
60 a 69	15,84	—	7,47	3,45	—	1,61	11,95	4,70	8,30	11,81	1,26	6,11
70 e mais	3,67	—	1,55	7,55	1,82	4,22	13,35	2,73	7,16	6,13	3,29	4,47
Total	8,80	1,66	5,18	10,77	2,20	6,42	15,52	2,95	9,14	16,59	2,37	9,35

* Por cem mil habitantes.

cada um dos anos, de 1960 a 1975. Pelos elevados coeficientes, em 1975, destacam-se ainda os grupos de 30 a 39 e 40 a 49 anos (Fig. 5).

No sexo feminino, embora apresentando coeficientes bem menores, são importantes os grupos 20 a 24, 25 a 29 e 30 a 39 anos. É interessante notar ainda que na faixa 0 a 4 anos, quer no sexo masculino, quer no feminino, o risco de morrer conseqüentemente ao homicídio, foi maior que nas idades 5 a 10 e 10 a 14 anos, em quaisquer dos anos estudados (Fig. 6). Analisando as taxas de homicídios em algumas localidades que apresentam um pico nas idades abaixo de um ano verifica-se ser essa elevação resultado de "morte conseqüente de maus tratos", como mostra, por exemplo, estudo realizado em Cuyahoga

County, nos Estados Unidos²¹. Em São Paulo, a elevação dos coeficientes, nessa faixa, foi devida à ocorrência de homicídios em recém-nascidos que, embora em pequeno número (3, 3, 4, 10 para os residentes e 19, 18, 24 e 20 para os de residência ignorada, respectivamente para 1960, 1965, 1970 e 1975).

Se se pensar que a esses valores poderiam ser acrescentados os números correspondentes, crianças nascidas mortas e cujos corpos foram abandonados em terrenos baldios, jogados em rios, poços ou lagoas ou, simplesmente, encontrados nos conhecidos "lixões" — cujos dados serão objeto de outro estudo — pode-se aquilatar a importância do problema social existente. É de se destacar o número de mortes por

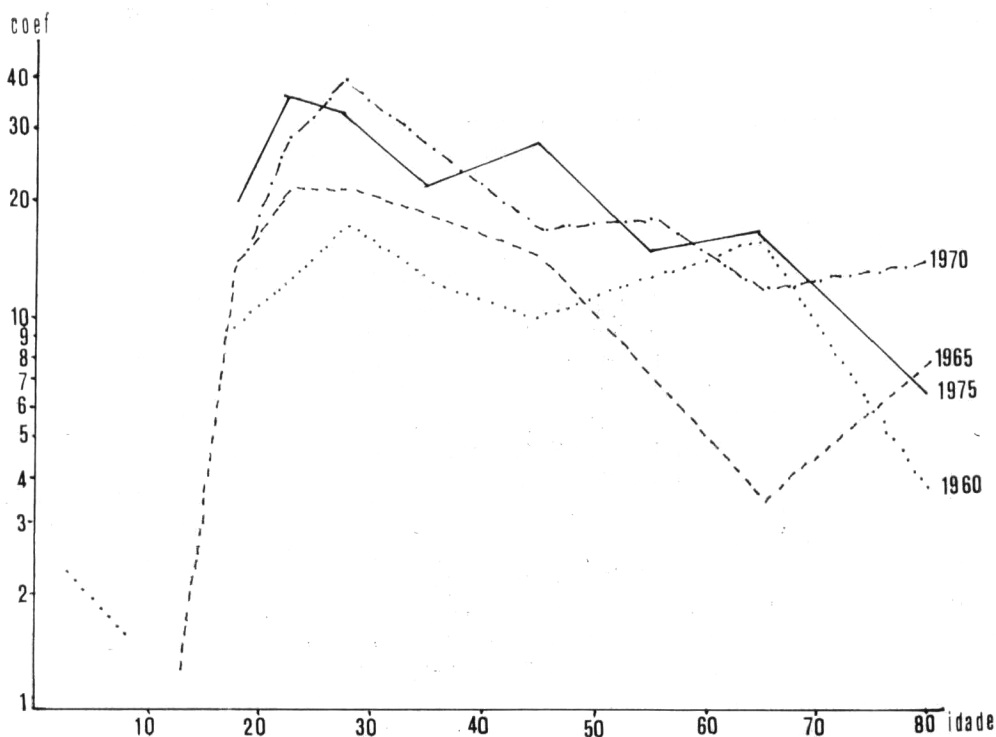


Fig. 5 — Coeficientes de mortalidade por homicídio no sexo masculino (por cem mil homens) segundo idades, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

estrangulamento ou sufocação, bem como o de afogamentos, representados, principalmente pela figura "atirado no poço". Dentro do grupo representado pelos "meios ignorados", no qual não foi possível obter a descrição da causa externa da morte, é possível admitir que muitas delas tivessem

consistido apenas no abandono do recém-nascido, sobrevivendo a morte em consequência da falta de cuidados necessários ou negligência criminosa. Quanto à natureza da lesão, essas mortes deram-se, principalmente, por traumatismos de crânio e asfixias.

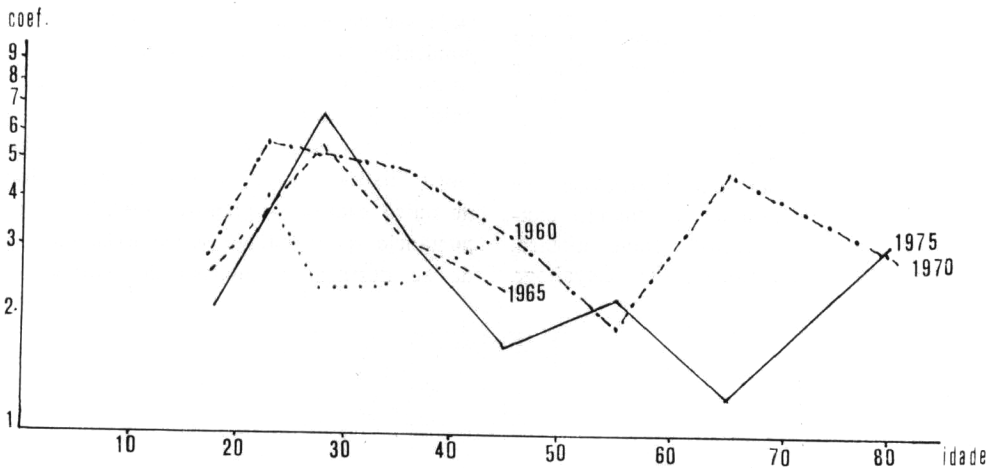


Fig. 6 — Coeficientes de mortalidade por homicídio no sexo feminino (por cem mil mulheres) segundo idades, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

3.2.2. Meios utilizados

Os homicídios por arma de fogo apresentaram, nos dois sexos, com exceção de 1960, o percentual mais elevado, mostrando que, em, aproximadamente 50% de todos os óbitos por homicídio, a arma de fogo se constituiu no meio preferido (28,49%, 57,38%, 59,23% e 52,10%, respectivamente para 1960, 1965, 1970 e 1975) (Tabela 11). Se se acrescentar a esse número, os homicídios por intervenção legal — todos cometidos também por arma de fogo — os valores se alteram para 57,70%, 63,10% e 58,32%, respectivamente para 1965, 1970 e 1975. Estudos levados a efeito em outros países evidenciam também essa preferência: Norton e Smith³⁵, trabalhando com homicídios ocorridos em Baltimore, entre 1950 e 1961,

mostraram que 38% dos casos foram cometidos por esse meio³⁵; Hartmann²¹, em análise semelhante em Ohio, de 1958 a 1970, chegou a 56%, e Helpert²² mostrou achado semelhante na cidade de Nova York; Newton e Zimring³⁴ referem a arma de fogo como o tipo de homicídio preferido nos Estados Unidos, como um todo.

Outro meio digno de nota foi representado pelos homicídios realizados por estrangulamento e enforcamento, estando aqui incluída a sufocação. Trata-se de um grupo em que a forma da morte consiste em impedir mecanicamente a penetração de ar nos pulmões. Do ponto de vista médico legal, a esganadura faz parte deste grupo, razão pela qual ela foi aqui incluída, embora não esteja especificada na Classificação Internacional de Doenças. Caracteriza-se pela

T A B E L A II
Número de óbitos por homicídio segundo sexo e meios utilizados, município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

Tipo	1960			1965			1970			1975		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Luta, Briga	12	—	12	12	1	13	14	3	17	30	7	37
Envenenamento	1	2	3	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Estrangulamento, Sufocação, Esganadura	2	—	2	—	2	2	5	13	19*	3	5	8
Afogamento	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	1	—
Armas de Fogo	44	7	51	149	26	175	285	36	321	332	28	360
Instrumentos cortantes	35	7	42	46	11	57	64	16	80	123	28	151
Síndrome da Criança	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Espancada	—	—	—	1	1	2	—	2	2	1	—	1
Outros Meios	7	2	9	7	4	11	33	9	42	29	5	34
Fogo	2	—	2	—	—	—	4	—	4	2	—	2
Empurrado de lugar alto	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—
Agressão por objeto sem corte	5	—	5	7	—	7	24	6	30	26	2	28
Negligência criminosa	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mordedura, Espancamento	—	—	—	—	4	4	3	3	6	1	3	4
Meios não especificados	48	11	59	35	6	41	31	9	40	41	15	56
Intervenção Legal	—	—	—	1	—	1	20	1	21	43	—	43
Total	150	29	179	252	53	305	452	89	542	602	89	691

* Incluído um caso onde não foi possível determinar o sexo.

colocação da mão na região anterior do pescoço, com pressão, o que vai impedir a entrada de ar na árvore respiratória¹⁸. Os casos classificados sob esta rubrica não foram em número muito grande, com exceção do ano de 1970, onde houve 19 casos; entretanto, quando se estuda o homicídio segundo idades, essa forma apareceu como importante meio de consumação de mortes de recém-nascidos.

A agressão ocorrida em luta ou briga, originando a morte, representou 6,70% em 1960, 4,26% em 1965, 3,14% em 1970 e 5,35% em 1975.

É importante notar, ainda o aparecimento da "síndrome da criança espancada" figura que aparece pela primeira vez na Classificação Internacional de Doenças que, embora em pequeno número, chama a atenção pelo seu caráter. No Brasil, embora a figura delituosa exista já na lei penal de 1940 — Código Penal em vigor⁹ — não parece ser crime dos mais freqüentes. Isto ocorre, não em função de ele não existir mas, porque, somente em casos especiais é que as autoridades tomam conhecimento da situação: através de denúncias ou quando os casos mais graves chegam aos hospitais em busca de socorro médico. Em alguns países (como Inglaterra, Estados Unidos, Suécia), o problema é de tal ordem que estão sendo criados "Centros de Prevenção ao Mau Trato da Criança" visando a prevenir a violência contra os menores, através de maus tratos e sevícias.

Em 1970 e 1975, aparece, como importante causa de homicídios, a agressão com objeto sem corte, principalmente pau e pedra, representando, no sexo masculino, respectivamente 5,31% em 1970 e 4,32% em 1975; no sexo feminino 6,74% e 2,25% para esses mesmos anos. A mordedura e o espancamento foram figuras que, praticamente, só apareceram no sexo feminino.

Em 32,96% dos casos de 1960, 13,66% dos casos de 1965, 7,20% de 1970 e 7,96% de

1975 não havia a especificação do meio usado para a morte.

3.2.3. Características dos homicídios

Visando ao estudo dos homicídios, como grupo específico de causa de óbito, procurou-se estudar algumas características desse tipo de morte violenta. Para tanto, partindo dos homicídios ocorridos no município de São Paulo, tentou-se sua distribuição segundo a hora, o dia da semana e o mês de sua perpetração, bem como o local em que o mesmo ocorreu, o intervalo entre o evento e a morte e, nos casos em que esta não sobreveio imediatamente, se houve assistência médica ao acidentado e se o óbito verificou-se no hospital ou em trânsito para o mesmo.

Quanto à distribuição mensal, evidenciou-se uma diferença de distribuição, conforme o ano considerado, mostrando falta de uniformidade entre os meses, nos vários anos. Em 1960 o pico foi representado pelo mês de junho (13,42%) aparecendo fevereiro e dezembro, em segundo lugar com 11,41%. Fazendo-se a correção para 30 dias, em fevereiro, passa ele para o segundo posto, com 12,08%, ficando dezembro em terceiro. Em 1965, a maior proporção esteve em novembro (11,16%) seguida de julho (10,78%). No ano de 1970, dezembro (10,78%), março (9,18%) e outubro (8,98%) representaram os meses em que houve maior número de mortes por homicídio. Em 1975, o pico foi apresentado pelo mês de maio (11,78%) seguido de janeiro, com 11,58%. Costantino e col.¹³, em interessante estudo epidemiológico sobre o homicídio na Pensilvânia, apresentam a distribuição segundo os meses do ano, com o intuito de reagrupá-los segundo as estações do ano, mostrando que a freqüência dos atos homicidas tem aumento significativo no verão. Tem sido discutido que os homicídios ocorrem mais freqüentemente em temperaturas quentes, com base na concepção de que o aumento da temperatura ambiente age sobre

o organismo, provocando um "stress", que viria a provocar um aumento na probabilidade da agressão¹³. Entre nós, a adotar essa metodologia, pode-se ver que, à exceção de 1965, onde, exatamente ocorreram mais homicídios no inverno (junho, julho e agosto), embora com pequenas diferenças das demais estações, apresentaram maiores percentuais no verão. Entretanto, conforme já se frizou anteriormente³¹, dado que as estações do ano não são entre nós tão bem marcadas como em outros países, tal raciocínio parece não ser muito válido. Essa falta de nitidez entre as estações talvez justifique a distribuição mais ou menos homogênea dos homicídios ao longo do ano. Quanto aos dias da semana, pode-se verificar também uma homogeneidade de comportamento quanto aos fins de semana. Isto porque, quanto a esta variável, o sábado e o domingo representaram, em todos os anos, os dias de maior concentração de óbitos por homicídio (ao redor de 20% para cada um desses dias em todos os anos estudados). No mesmo sentido concluíram Costantino e col.¹³, no estudo citado, em que os casos estudados apresentavam também um pico nos fins de semana e nas primeiras horas da noite. O aumento das taxas de homicídio a partir da sexta-feira à noite, até o domingo, tem sido explicada, por alguns autores, como decorrência do uso excessivo de álcool nessas ocasiões⁵². As bebidas alcoólicas parecem ter papel significativo nos delitos violentos. Algumas estatísticas revelam que, na maioria dos homicídios, um ou outro protagonista se encontrava em estado de embriaguez¹².

Apesar de, em grande quantidade dos casos não constar a informação na ficha do IML, no tocante à hora da realização dos homicídios, foi possível determinar que a maior proporção de mortes ocorreu entre 18 e 24 horas, em qualquer dos quatro anos

estudados (41,44%, 54,74%, 45,12% e 53,05% respectivamente para 1960, 1965, 1970 e 1975).

Quanto ao local de sua ocorrência, a maioria dos homicídios se verificou em residência; em qualquer dos anos estudados, aproximadamente 50% dos casos ocorreram em suas dependências. Em outros países, a elevada taxa de homicídios cometidos em domicílio (Norton e Smith³⁵ referem 53% e Tanay⁴⁰ relata 68%) tem sido atribuída a provável consequência de discussão entre amigos e parentes. Tanay⁴⁵ mostra que em somente 15% dos casos de morte os homicídios foram perpetrados por pessoas estranhas à vítima. A análise dos dados de São Paulo não permitiu chegar a conclusões desse tipo, mas é importante notar que os níveis relativos a homicídios ocorridos na residência, estavam menores, no fim do período estudado e os de via pública e apresentavam-se em ascensão.

Foi crescente, de 1960 para 1975, o número de mortes verificadas na via pública. É importante notar que cresceram também os homicídios cometidos em delegacias ou prisões, que, em números absolutos passaram de 2 a 12 e, relativamente aos homicídios realizados em outros locais, passaram de 2,30% a 4,15%, o que representou um aumento de 80%. As mortes violentas na prisão podem ser atribuídas, talvez, à superlotação dos presídios*.

Do ponto de vista de assistência médica, pôde-se verificar que em 61,39%, 63,74%, 54,50% e 44,53% dos casos, respectivamente em 1960, 1965, 1970 e 1975, o óbito ocorreu no próprio local do acidente, não havendo possibilidade de prestação de qualquer serviço médico. Nos restantes casos, nos quais o intervalo entre o acidente e a morte variou até seis meses, grande parte dos óbitos (34,42%, 31,59%, 35,59% e 46,54%, respectivamente em 1960, 1965, 1970 e 1975) ocor-

* "A Casa de Detenção de São Paulo que tem condições de abrigar 2.500 presos, em seus quatro pavilhões, alberga hoje, 6.400 pessoas". Essa superlotação é, para o Juiz Renato Laércio Talli, Corregedor dos Presídios da Capital, "a raiz dos problemas carcerários". *Folha de São Paulo*, 23.04.1979.

reu no hospital, depois de receber atendimento médico. Em alguns casos, embora tivesse sido feita a remoção do ferido do local do evento, o óbito sobreveio antes da chegada ao hospital (respectivamente 3,26%, 4,40%, 9,91% e 8,80% para 1960, 1965, 1970 e 1975). Alguns poucos casos tiveram atendimento hospitalar e receberam alta, vindo a falecer, posteriormente, no domicílio, mas ainda em consequência das lesões recebidas, sendo a causa básica do óbito, portanto, o homicídio.

3.2.4. *Intervenções legais*

As intervenções legais são definidas como "lesões infligidas pela polícia ou outros agentes da lei, durante a detenção ou tentativa de detenção por infração da lei, para repressão de distúrbios, para manutenção da ordem pública e outras ações legais" ²⁶; englobam tanto as intervenções feitas pela polícia, quanto a "execução legal" feita em nome do Poder Judiciário ou da autoridade que governa, seja este governo permanente ou temporário.

Em primeiro lugar, e é esta uma crítica que se faz à Classificação Internacional de Doenças não parece ser coerente a reunião dessas "intervenções policiais" com a "execução legal". Esta, embora se constitua na morte de uma pessoa por outrem, é execução decorrente de processo e julgamento, condenando o indivíduo à pena máxima — morte — sob qualquer de suas variações. No primeiro caso, são policiais que, embora em serviço e objetivando a repressão de distúrbios, ou em tentativa de detenção, matam alguém. Suas ações, iguais no resultado, mas diversas em sua filosofia, não podem ser consideradas espécies do mesmo gênero. Evidentemente não é este o lugar de discutir da validade ou aplicabilidade da pena de morte. Entretanto, se a maioria dos países em cuja legislação ela ainda figura, tende a aboli-la, visto admitir-se, atualmente, que nem o Estado tem o poder sobre a vida de seus cidadãos ²⁸, não

há razão para se considerar como legal o ato de um policial que tira a vida de outrem.

Aliás, em face à lei brasileira que considera homicídio, "matar alguém" (artigo 121 do Código Penal) ⁹ e frente aos dispositivos do Código Penal Militar ¹⁰, policial que matar alguém, mesmo em serviço, será processado pela Justiça, respondendo por homicídio. Assim, as chamadas intervenções legais, melhor ditas, "intervenções policiais", constituem-se, efetivamente, em homicídios e não podem deixar de ser estudadas juntamente com as demais mortes intencionais provocadas por terceiros.

As intervenções legais começaram, efetivamente, a aparecer entre nós, em 1970, visto que, em 1960 e 1965, apenas três casos de morte foram catalogados sob essa rubrica (1 e 2 respectivamente).

Em 1970 ocorreram 28 óbitos das chamadas intervenções legais, número que, em relação a 1965, correspondeu a um valor 14 vezes maior que o anterior. Em 1975 esse total passou para 59 óbitos, o que representou um aumento de 110,71% relativamente a 1970.

Esses valores evidenciam bem o incremento da violência entre nós, do início para o fim do período analisado. É certo que, tendo o policial um dever a cumprir — dever esse pertinente a seu próprio ofício — e havendo resistência, desobediência ou tentativa de fuga por parte de terceiros, tenha ele que reagir. Aliás, o próprio Código de Processo Penal Militar ¹¹, ao citar das medidas preventivas e assecuratórias, referindo-se ao emprego da força, assinala: "O emprego da força só é permitido quando indispensável, no caso de desobediência, resistência ou tentativa de fuga. Se houver resistência da parte de terceiros, poderão ser usados os meios necessários para vencê-la, inclusive a prisão do ofensor. O recurso do uso de armas só se justifica quando absolutamente necessário, para vencer a resistência ou proteger a incolumidade do executor da prisão, ou auxiliar seu". Se a autoridade maior mune o policial com

arma de fogo, parece claro que, em havendo resistência, faça ele uso do meio com que a Polícia o dotou. É isso que se discute. Se todos esses homicídios foram cometidos por arma de fogo, talvez se pudesse pensar na utilização de outro tipo de recurso, não letal, como por exemplo, bomba de gás lacrimogênio ou de efeito moral. Alguns autores chegam mesmo a recomendar o desarmamento da polícia, como Murphy³³ que propõe a remoção do principal instrumento da violência, a arma de fogo. É importante assinalar aqui os requisitos para o uso legítimo de arma, enumerados por Bettiol⁴:

- 1º) finalidade de cumprimento de um dever do próprio ofício;
- 2º) subsistência objetiva de uma resistência ou violência à autoridade;
- 3º) necessidade de repelir a violência ou vencer a resistência e
- 4º) impossibilidade da autoridade recorrer a meio menos custoso, ou menos grave*, evitando-se, com isso, possível excesso no uso da arma.

Utilizando o número de mortes por homicídio causado por armas de fogo, calculou-se a taxa de óbitos por essa causa (Tabela 12).

T A B E L A 12

Coefficientes de mortalidade por homicídio* por arma de fogo no município de São Paulo (residentes), 1960/1975.

Coeficiente \ Ano	Ano			
	1960	1965	1970	1975
Homicídio por Arma de Fogo	1,48	3,68	5,41	4,87
Homicídio por Intervenções Legais por Arma de Fogo	—	0,02	0,35	0,58
Total	1,48	3,70	5,77	5,45

* Por cem mil habitantes.

Tem sido discutido que os Estados Unidos constituem o país do mundo que apresenta uma das mais altas taxas de homicídio por armas de fogo e que essas taxas vem se elevando de 1940 para cá. Em 1968 o coeficiente de mortalidade por essa causa foi a 4,5 por cem mil habitantes; em 1971 crescera para 5,6 e em 1974 apresentara-se igual a 6,6 por cem mil habitantes (a taxa de homicídio por todos os meios era de 9,7)¹.

Os coeficientes apresentados por São Paulo, além de terem se mostrado em ascensão até 1970, e daí para 1975, praticamente se mantido, são, em si, bastante altos. Comparando apenas o início e o fim do período estudado, pode-se ver que, enquanto os coeficientes de mortalidade por homicídio — por todos os outros meios — passaram de 3,70 para 3,90 por cem mil (crescimento absoluto de 0,20, representando 5% de aumento), o coeficiente de morta-

* No sentido de suscetível de consequências sérias, trágicas.

lidade por homicídio por arma de fogo passou de 1,48 para 5,45 por cem mil, representando um crescimento absoluto de 3,97 e relativo de 268%) Weiss⁵⁰, nos Estados Unidos, chamava a atenção para o problema, por ter encontrado, entre 1960 e 1973, crescimento de 152%!

Extraordinariamente associada à elevação das taxas de homicídios por armas de fogo, está o acesso a elas, o que tem representado um aumento de seu uso. Nos Estados Unidos, mostrou-se, recentemente, que a metade das casas americanas tem, no mínimo, uma arma de fogo³⁸, sendo atribuído também a esse fator o aumento da criminalidade e mortes por homicídio. Assim, somente a diminuição da disponibilidade quanto a armas de fogo poderia reduzir as taxas de mortalidade por essa causa³⁴. Analisando, entre nós, o problema, juntamente com os dados relativos ao suicídio — que mostraram também elevação no número de mortes cometidas por esse meio — é de se concluir, sem dúvida, no sentido de um maior controle da fabricação e comércio das armas de fogo em geral³⁴.

No Brasil, desconhecem-se os números relativos à fabricação de armas, mas a exportação desses produtos tem sido crescente de 1971 para cá¹. A análise de todos esses dados evidencia que, a menos que o comportamento em relação à violência seja drasticamente alterado, as taxas de homicídio não tenderão a diminuir.

A gênese dos homicídios está calcada em problemas de natureza social que se somam, muitas vezes, a conflitos interiores resultando numa ação voluntária de caráter anti-social. Sua prevenção, por esse motivo, transcende a medidas meramente educativas. Entretanto, ações dirigidas a um maior controle das armas de fogo devem ser postas em prática como um dos meios possíveis de fazer reduzir essa mortalidade.

4. CONCLUSÕES

Com relação aos suicídios

1. A mortalidade por essa causa apresentou-se em declínio de 1960 a 1975, mesmo quando se corrigiram os dados com a utilização de fatores de correção encontrados em outras pesquisas.
2. Os coeficientes foram crescentes com a idade no sexo masculino e no feminino apresentaram um pico no grupo etário de 20 a 29 anos.
3. Os meios utilizados para a sua realização variaram, no homem e na mulher, com o passar do tempo: os envenenamentos, meio mais comum em ambos os sexos, em 1960, continuaram a ser o meio de eleição no sexo feminino, enquanto que os homens passaram a apresentar nítida preferência pelas armas de fogo.
4. Sua ocorrência, segundo os meses do ano, não apresentou comportamento uniforme, nos quatro anos; a quinta-feira correspondeu ao dia da semana de maior frequência, verificando-se, no domicílio, a maioria dos suicídios.

Com relação aos homicídios

1. A mortalidade por essa causa aumentou 290% em números absolutos, de 1960 a 1975.
2. O risco de morrer por essa causa passou de 5,18 a 9,35 por cem mil habitantes (valores mínimos) e 5,90 a 10,29 por cem mil habitantes (valores máximos).
3. Em 1960, o valor do coeficiente, no sexo masculino era de 8,80 por cem mil homens e 1,66 por cem mil mulheres; no fim do período estudado — 1975 — essas taxas foram de 16,59 por cem mil homens e 2,37 por cem mil mulheres; isso representou um aumento de

88% para o sexo masculino e 42% para o feminino.

4. O meio mais utilizado para a sua realização foi a arma de fogo. O coeficiente de mortalidade cometido por esse meio passou de 1,48 para 5,45 por cem

mil habitantes, o que representou um crescimento relativo de 268%.

5. Sua maior ocorrência verificou-se aos sábados e domingos e o horário de maior frequência esteve compreendido entre 18 e 23 horas.

MELLO JORGE, M.H.P. de [Causes of violent deaths in the municipal region of S. Paulo, Brazil. III — Intentional deaths]. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 15:165-93, 1981.

ABSTRACT: Deaths resulting from violent causes, specifically those due to suicide and homicide, in the city of S. Paulo, Brazil, are described by classifying them in terms of their real causes and by establishing the relationship between these causes and the variables considered important from the epidemiological standpoint. The results show a decline in the suicide rate between 1960 and 1975; during the same period, however, the rate for homicides increased from 5.18 to 9.35 per hundred thousand inhabitants. The mortality rate for suicides among men increased in the older age brackets, contrary to that for women which peaked in the 20-29 bracket. The statistics on homicides showed that the death rate for males was greater than for females by a ratio of approximately 7:1 throughout the period under review. The means used to cause death were also studied. To commit homicide, firearms were always preferred to other means; their use increased by 268% during the period under study. Suicide and homicide behaviour patterns are also given according to time of day, day of the week, month, and place.

UNITERMS: Death, violent causes, S. Paulo, Brazil. Vital statistics.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANUARIO ESTATÍSTICO DO BRASIL: 1974. (Fundação IBGE). Rio de Janeiro, 1975.
2. BACKETT, E. M. *Accidentes en el hogar*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1966. (OMS — Cuadernos de Salud Publica, 26).
3. BARBOSA, V. Estudo descritivo do suicídio no Município de São Paulo (Brasil): 1959 a 1968. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 8:1-14, 1974.
4. BETTIOL, G. *Diritto penale: parte generale*. Palermo, Priulla, 1962.
5. BOCK, H. B. & DIGNON, E. Suicides and climatology. *Arch. environm. Hlth*, 12:279-86, 1966.
6. BROOKE, E. *El suicidio y los intentos de suicidio*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1976. (OMS — Cuadernos de Salud Publica, 58).
7. BROWNING, C. Handguns and homicide. *J. Amer. med. Ass.*, 236:2198-200, 1976.
8. CERQUEIRA FALCÃO, E. Sobre a acentuada preferência dos suicidas pela ingestão de cianeto de potássio na cidade de Salvador e em Buenos Aires. *Arq. Soc. Med. leg. Criminol. S. Paulo*, 5:97-111, 1943.
9. CÓDIGO Penal: Decreto-lei nº 2848 de 7.12.1940. 3ª ed. São Paulo, Saraiva, 1959.
10. CÓDIGO Penal Militar: Decreto-lei nº 1001 de 21.10.1969. São Paulo, Saraiva, 1970.
11. CÓDIGO de Processo Penal Militar: Decreto-lei nº 1002 de 21.10.1969. São Paulo, Saraiva, 1970.
12. CONGRESO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE PREVENCIÓN DEL DELITO Y TRATAMIENTO DEL DELINCUENTE, Ginebra, 1975. Nueva York, Naciones Unidas, 1976.

13. COSTANTINO, J. et al. An epidemiologic study of homicides in Allegheny county, Pennsylvania. *Amer. J. Epidem.*, 106:314-24, 1977.
14. CROCETTI, G. M. Suicide and public health: an attempt at reconceptualization. *Amer. J. publ. Hlth*, 49:881-7, 1959.
15. DEMOGRAPHIC YEARBOOK: 1974. (United Nations). New York, 1976.
16. DUBLIN, L. I. Suicide: a sociological and statistical study. New York, The Ronald Press Co., 1963. apud RUZICKA, L. T.
17. FARBEROW, N. et al. Suicide: who's counting? *Publ. Hlth Rep.*, 92:223-32, 1977.
18. FAVERO, F. *Medicina legal* 7ª ed. São Paulo, Martin, 1962.
19. FORD, A. et al. Violent death in a metropolitan country: changing patterns in suicides (1959-1974). *Amer. J. publ. Hlth*, 69:459-64, 1979.
20. GUIMARAES, C. et al. *Estudo dos transtornos mentais como causa básica e associada na mortalidade de adultos de 15 a 74 anos no distrito de São Paulo*. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP, 1978. [mimeografado]
21. HARTMANN, H. Suicide and homicide. *Postgrad. Med.*, 40:A-20, 1966.
22. HELPERN, M. et al. Changing patterns of homicide in New York city. *N. Y. St. J. Med.*, 1:2154-7, 1972.
23. JARVIS, G. et al. Sex and age patterns in self injury. *J. Hlth soc. Behav.*, 17:146-55, 1976.
24. LOUSADA, A. A intoxicação barbitúrica em Porto Alegre. *Med. e Cirurg.*, Porto Alegre, 3:37-44, 1944. apud TEIXEIRA, N.48.
25. MANDRACCHIA, G. Osservazioni su alcuni aspetti caratterizzanti il suicidio. *Rass. Studi psichiat.*, 66:213-28, 1977.
26. MANUAL da Classificação Estatística Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbito, 9ª revisão, 1975. São Paulo, Centro Brasileiro de Classificação de Doenças, 1978.
27. MAREK, Z. et al. Suicides committed by minors. *Forens. Sci.*, 7:103-8, 1976.
28. MARQUES, J. F. *Tratado de direito penal: parte especial*. São Paulo, Saraiva, 1961.
29. MC ANARNEY, E. R. Suicidal behavior of children and youth. *Pediat. Clin. N. Amer.*, 22:595-604, 1975.
30. MELLO JORGE, M. H. P. de Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo. I — Mortes violentas no tempo. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 14:343-57, 1980.
31. MELLO JORGE, M. H. P. de Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo. II — Mortes acidentais. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 14:475-508, 1980.
32. MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. *Mortalidade por suicídio: 1974*, apud SCLIAIR, M. J. et al. Suicídio e lesões auto infligidas no Rio Grande do Sul. *Bol. Saúde*, Porto Alegre, 6:9-20, 1977.
33. MURPHY, P. V. Impact of violence on law enforcement. *N. Y. St. J. Med.*, 1:2159-63, 1972.
34. NEWTON, G. D. & ZIMRING, F. E. *Firearms and violence in American life: a staff report*. National Commission on the causes and Prevention of violence, 1969. apud BROWNING, C.7
35. NORTON, S. M. & SMITH, R. T. Homicides in Baltimore. *Maryland med. J.*, 15:52-66, 1966.
36. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Prevenção del suicidio*. Ginebra, 1969. (Cuadernos de Salud Publica. 35).
37. PUFFER, R. R. & GRIFFITH, G. W. *Características de la mortalidad urbana*. Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud, 1968. (OPAS — Publ. cient., 151)
38. RUSHFORTH, N. B. et al. Violent death in a metropolitan county changing patterns in homicide (1958-74). *New Engl. J. Med.*, 297:531-7, 1977.
39. RUZICKA, L. T. Suicide: 1950 to 1971. *Wld Hlth Statist. Rep.*, 29:396-413, 1976.
40. SILVEIRA, M. H. *Suicídio no Direito*. São Paulo, 1965. [Trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Direito Penal. Faculdade de Direito da USP, 1966]

41. SIQUEIRA, A. *Aspectos médico-legais dos suicídios por arma de fogo no município de São Paulo*. São Paulo, 1972. [Tese de Doutorado — Faculdade de Medicina da USP]
42. SUICIDE and suicidal attempts in children and adolescents. *Lancet*, 2:847-9, 1964.
43. SUICIDE and the young. *WHO Chron.*, 29:193-8, 1975.
44. SUICIDE statistics the problem of comparability. *WHO Chron.*, 29:188-93, 1975.
45. SUICIDES and the weather. *J. Amer. med. Ass.*, 195:955, 1966.
46. TANAY, E. Psychiatric study of homicide. *Am. J. Psych.*, 125:1252-8, 1969 apud COSTANTINO, J. et al.¹³
47. TEICHER, J. D. Children and adolescents who attempt suicide. *Pediat. Clin. N. Amer.*, 17:687-96, 1977.
48. TEIXEIRA, N. *O suicídio em face da psicopatologia, literatura, filosofia e direito*. Curitiba, Ed. Guaira, 1947. [Tese de Cátedra — Faculdade de Medicina da Universidade do Paraná]
49. WARSHAVER, M. E. & MONK, M. Problems in suicide statistics for whites and blacks. *Amer. J. publ. Hlth.*, 68:383-8, 1978.
50. WEISS, N. Recent trends in violent deaths among young adults in the United States. *Amer. J. Epidem.*, 103:416-22, 1976.
51. WIENER, L. et al. Accident or Suicide Presented to New York city Chapter of the American Statistical Association, 1953 apud CROCETTI, G. M.¹⁴
52. WOLFGANG, M. E. *Patterns in criminal homicide*. Philadelphia, Univ. Penn. Press, 1958 apud WEISS, N.⁵⁰.
- Recebido para publicação em 14/10/1980*
Aprovado para publicação em 08/12/1980