DR
96

MARIA HELENA PRADO DE MELLO JORGE

MORTALIDADE
POR CAUSAS VIOLENTAS
NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

TESE APRESENTADA A
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO
DE DOUTOR EM SAÚDE PÚBLICA
ORIENTADOR: PROF. RUY LAURENTI

SÃO PAULO
1979

BIBLIOTECA
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
EP . 8

Apresentação

Este trabalho dá continuidade à linha de pesquisas sobre mortalidade desenvolvida pelo Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Sua realização se tornou possível graças ao assentimento da Direção do Instituto Médico Legal permitindo a consulta a seus arquivos, bem como ao apoio e auxílio de muitos amigos.

S U M Á R I O

1.	PRELIMINARES	1
2.	OBJETIVOS	13
3.	MATERIAL E MÉTODOS	15
3.1.	ÓBITOS	17
3.2.	POPULAÇÕES	25
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
4.1.	MORTES VIOLENTAS NO TEMPO, A SITUAÇÃO EM 1960, 1965, 1970 E 1975	35
4.1.1.	OCORRÊNCIA	36
4.1.2.	RESIDENTES	39
4.2.	MORTES VIOLENTAS NA ESPÉCIE	65
4.2.1.	ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR	67
4.2.2.	DEMAIS ACIDENTES	105
4.2.2.1.	QUEDAS ACIDENTAIS	108
4.2.2.2.	INTOXICAÇÕES ACIDENTAIS...	115
4.2.2.3.	ACIDENTES DE TRANSPORTE...	119
4.2.2.4.	SUBMERSÃO, SUFOCAÇÃO E CORPOS ESTRANHOS	121
4.2.2.5.	ACIDENTES CAUSADOS PELO FOGO	124
4.2.2.6.	OUTROS ACIDENTES ESPECI FICADOS	126

4.2.3.	SUICÍDIOS	129
4.2.4.	HOMICÍDIOS	159
4.2.5.	MORTES VIOLENTAS EM QUE SE IGNORA SE FORAM ACIDENTAIS OU INTENCIONAIS....	197
4.3.	MORTES VIOLENTAS SEGUNDO IDADES.....	201
4.3.1.	NA FAIXA ETÁRIA DE MENORES DE QUINZE ANOS. A IMPORTÂNCIA DOS ACIDENTES DO MÉSTICOS.....	202
4.3.2.	NA FAIXA ETÁRIA DE QUINZE A CINQUEN- TA E NOVE ANOS. A IMPORTÂNCIA DOS ACIDENTES DO TRABALHO.....	225
4.3.3.	NA FAIXA ETÁRIA DE SESSENTA ANOS E MAIS.....	242
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	251
6.	CONCLUSÕES.....	260
.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	264

1. PRELIMINARES

A Saúde Pública, no mundo, tem tentado, através de estudos e pesquisas, conhecer as causas de morte e as doenças que assolam a humanidade para, assim, combatê-las e prevení-las. Seu enfoque tem sido, sempre, a análise de doenças e mortes naturais. As mortes devidas a causas externas, entretanto, embora existam, em número não desprezível, desde tempos imemoriais, não tem merecido, senão recentemente, a atenção desses estudiosos.

Os acidentes existem desde a época em que o homem enfrentava os graves perigos de um ambiente hostil. Naturalmente, para sobreviver a inundações, tempestades, incêndios e ataques dos animais expunha -se, ele, sempre, ao grave risco de morrer. A violência existia também em relação ao seu próprio semelhante: o homem lutava contra o homem para defender a propriedade, a honra, para atingir o poder. O primeiro homicídio da história é já referido na própria Bíblia, que conta, no Gênesis, a morte de Abel, por Caim, seu irmão. Encontram-se aí, ainda,

numerosos outros exemplos de morte voluntária de uma pessoa por ou trem. É do antigo Direito Romano a idéia de que a condição de algumas pessoas dava a outras o direito de matá-las. O 'pater familias,' com os poderes que lhe eram conferidos, expressa esse estado.

O suicídio tem também história tão antiga quanto a da humanidade. Ain da a Bíblia cita numerosos exemplos de morte voluntária de si mesmo , através de meios diversos: a de Aitofel (II Samuel) "que, vendo des prezados seus conselhos, depois de dispor de sua casa e seus negócios, enforcou-se e morreu"; a de Zimri (I Reis) "que, vendo tomada a cida de, foi-se ao castelo real, pos-lhe fogo e assim morreu" e no Evange lho de São Mateus, o caso de Judas "que, vendido e crucificado Jesus, enforcou-se". Na Grécia e Roma antiga eram também numerosos os suicídios: conta-se que aos tempos da decadência os indivíduos, esgotados pela corrupção e excesso de prazeres, acabavam buscando, na morte, re médio contra o tédio da vida. Escolas filosóficas contra a vida flo resceram em todo o mundo; os suicídios por imitação, por amor, por vin gança multiplicaram-se na vida real e inspiraram a literatura e as ar tes. Shakespeare, Goethe, Dante mostram, em suas obras, heróis suicíd- das. Mais tarde, são os próprios escritores que se matam: Anthero de Quental, Camilo, Hemingway e, entre nós, Raul Pompéia.

A última década do século XIX marca, na Alemanha, a fabricação de um automóvel acionado a petróleo e já em 1896. duas mortes devidas à cir culação de veículos a motor eram registradas na Grã-Bretanha. Três anos mais tarde, essa nova criação do homem fazia, nos Estados Unidos, a sua primeira vítima; em 1951, nesse mesmo país ocorria a milionési-
ma morte por acidente de trânsito ^{9 5} . No Brasil, os registros históri

cos revelam que, cronologicamente, o primeiro acidente de automóvel foi ocasionado por Olavo Bilac, em 1897, na estrada velha da Tijuca , ao dirigir o carro de José do Patrocínio.

Com o passar do tempo, o desenvolvimento, a mecanização, a complexidade crescente dos processos industriais, bem como a urbanização, têm levado o homem a uma maior exposição ao risco de acidentes em casa, no trabalho, no transporte e na recreação. Os perigos oferecidos pela natureza foram, na sua maior parte, substituídos por aqueles criados pelo próprio homem, devido ao desenvolvimento tecnológico. Os fatores sociais e econômicos decorrentes desse desenvolvimento e dessa industrialização têm sido apontados como responsáveis por conduzir o homem a problemas de natureza interior que, associados muitas vezes ao uso do álcool ou outros tóxicos, levam o indivíduo a condutas anti-sociais. O suicídio e o homicídio, como manifestações dessas condutas, apresentam-se, então, em linha ascensional. O trabalho da mulher, afastando-a do ambiente doméstico, faz com que, em muitos casos, crianças sejam deixadas sós, expondo-se, devido à sua inexperiência, a riscos de acidentar-se e morrer.

Assim, a importância das mortes violentas em geral, aquelas causadas por acidentes de todos os tipos - de veículos (a motor, férreos, aéreos), por água, envenenamentos acidentais, quedas, acidentes pelo fogo, acidentes devidos a fatores naturais e ambientais - os homicídios e os suicídios, vêm crescendo a cada dia. Seja nos países que já venceram a fase das moléstias infecciosas, seja mesmo naqueles em que estas figuram como uma das principais causas de óbito, a magnitude do problema das mortes violentas assume destaque cada vez maior .

Em 1950, Wheatley, criador do "Comitê de Prevenção de Acidentes", nos Estados Unidos, chamou a atenção para o fato de que, para cada acidente mortal, ocorriam cerca de duzentos casos que poderiam provocar invalidez em graus variáveis¹. San Martin¹⁰⁹ ressalta a importância do estudo dos acidentes, pois eles constituem, não só causa de morte, mas também fato gerador de incapacidade física precoce, devido às sequelas remanescentes.

Em 1955, quando da realização da VIII Assembléia Mundial da Saúde, em Genebra, foi proposto, pelo governo sueco, que a luta contra os acidentes fosse considerada problema de saúde pública¹⁰⁴. Em 1961, a Organização Mundial da Saúde, selecionou como tema do ano "Acidentes e sua Prevenção", cujo objetivo era "chamar a atenção dos governos e das populações para o número crescente de acidentes - e sua gravidade - em toda parte, a insuficiência de medidas preventivas atuais e a necessidade de uma ação pronta de combate a esse flagelo dos nossos tempos"⁹⁹.

Nos Estados Unidos, em estatística realizada em 1965, referente às principais causas de morte em crianças de 1 a 14 anos, os acidentes apareceram em primeiro lugar, tanto para o grupo de 1 a 4 anos (31,8%), como para o grupo de 5 a 14 anos (18,7%)¹⁰⁵. Na Inglaterra, ainda em 1965, os acidentes ocuparam também lugar de destaque entre os óbitos: foram a primeira causa do grupo de 1 a 24 anos, a terceira causa no grupo de 25 a 44 anos e a quinta no grupo de 45 anos e mais¹⁰⁵. Especificamente, com relação ao grupo etário adulto - de 15 a 74 anos de idade - as causas externas deram lugar a 15,2% de todas as mortes, no sexo masculino, e 5,8%, no sexo feminino, em pesquisa realizada em do

ze cidades americanas no período de 1962/1964¹⁰³. Nas idades mais jovens essas causas foram, proporcionalmente, as mais importantes. Em São Francisco, Califórnia, 86,7% das mortes de homens de 15 a 24 anos foram devidas a essas causas e a mesma pesquisa mostrou que, em apenas duas, do conjunto de cidades estudadas, a proporção foi menor que 50% - Ribeirão Preto e Lima¹⁰³.

Em anos próximos a 1970 na Finlândia, Hungria, Estados Unidos e Dinamarca, a representação do grupo de acidentes de veículos a motor e outros acidentes (principalmente do trabalho e domésticos) foi bastante grande, chegando a valores aproximadamente iguais a 5,5 por dez mil habitantes³⁰. A tabela 1 mostra para vários países os coeficientes de mortalidade por causas violentas distribuídos em seus principais agrupamentos: os acidentes de veículos a motor, as demais mortes acidentais, os suicídios e os homicídios.

No Brasil, o problema não é menor. O número de óbitos, pelas causas violentas, como um todo, é alto, devido à elevada ocorrência de acidentes de veículos a motor e do grupo representado pelos homicídios. A tabela 2 apresenta os valores dos coeficientes de mortalidade por acidentes, envenenamentos e violências, em capitais brasileiras, no período 1971/1974.

TABELA 1 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS*, SEGUNDO TIPO, EM ALGUNS PAÍSES EM ANOS PRÓXIMOS A 1974.

TIPO PAÍS (ANO)	ACIDENTES VEÍCULOS A MOTOR	DEMAIS ACIDENTES	SUICÍDIOS	HOMICÍDIOS
ÁUSTRIA (1975)	33,0	39,6	24,1	2,7
CANADÁ (1974)	28,1	29,5	12,9	4,5
CHILE (1972)	17,9	19,3	5,4	52,7
COLOMBIA (1969)	9,5	28,8	9,9	22,3
COSTA RICA (1975)	16,6	25,4	4,1	5,4
CUBA (1971)	12,1	21,9	15,0	7,2
DINAMARCA (1973)	24,0	22,8	23,8	4,0
ESCÓCIA (1975)	15,5	31,0	8,2	6,5
ESTADOS UNIDOS (1975)	21,5	26,8	12,7	12,3
FINLÂNDIA (1974)	18,0	38,8	25,1	5,3
FRANÇA (1970)	23,5	51,3	15,4	2,5
GUATEMALA (1972)	7,8	27,6	3,4	18,1
HOLANDA (1974)	18,7	22,6	9,2	1,3
HUNGRIA (1975)	18,0	42,2	38,4	3,3
INGLATERRA E GALES (1974)	13,0	19,3	7,9	3,4
ISRAEL (1974)	20,0	19,0	4,9	8,2
ITÁLIA (1972)	25,9	23,0	5,8	1,6
JAPÃO (1975)	12,9	17,7	18,1	2,5
MÉXICO (1974)	15,3	34,3	2,1	32,7
NORUEGA (1975)	14,0	36,4	9,9	1,1
PORTUGAL (1974)	28,9	26,6	8,6	1,7
SUÉCIA (1974)	15,2	30,9	20,0	7,2
SUIÇA (1975)	19,3	29,5	1,5	-
URUGUAI (1974)	5,5	31,2	10,4	3,9
VENEZUELA (1974)	25,6	7,2	4,7	24,4

* Por cem mil habitantes

FONTE: DEMOGRAPHIC YEARBOOK³⁰.

TABELA 2 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS* EM ALGUMAS CAPITAIS BRASILEIRAS, 1971/1974.

CAPITAIS \ ANO	1971	1972	1973	1974
MANAUS	71,6	53,2	52,0	89,8
BELÉM	61,3	63,2	62,3	55,0
SÃO LUÍS	65,2	62,8	74,8	...
TERESINA	58,3	56,9	72,1	73,1
FORTALEZA	66,3	70,5	77,9	...
NATAL	47,8	52,3	61,6	50,9
JOÃO PESSOA	92,9	82,8	95,4	...
RECIFE	89,5	93,5	109,0	107,1
MACEIÓ	95,3	100,7	121,1	130,4
ARACAJU	31,6	48,4	52,7	...
SALVADOR	88,0	79,2	94,2	75,0
BELO HORIZONTE	78,7	81,5	96,6	92,1
VITÓRIA	173,9	162,1	188,2	236,4
NITERÓI	92,6	103,1	...	...
RIO DE JANEIRO	97,8	100,5	...	...
CURITIBA	122,3	153,4	162,4	...
FLORIANÓPOLIS	21,8	...	...	...
PORTO ALEGRE	61,7	71,4	72,4	...
CUIABÁ	49,1	...	...	...
GOIÂNIA	99,5	109,5	120,2	...
BRASÍLIA	76,8	75,0	82,0	71,4

* Por cem mil habitantes

FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL⁶.

Embora essa fonte não cite dados para São Paulo, sabe-se que sua posição dentre essas capitais revela uma situação precária e o problema se agrava ao se comparar com os dados mundiais apresentados. Estudando separadamente os coeficientes específicos para os sexos masculino e feminino, para todo o grupo das causas citadas, encontram-se os valores apresentados na tabela 3, onde se pode ver que o risco de morrer, por essas causas, é maior entre os homens.

TABELA 3 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS* SEGUNDO SEXO, NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1970/1972.

SEXO	ANO		
	1970	1971	1972
MASCULINO	11,19	11,05	11,72
FEMININO	2,98	2,95	3,35

* Por dez mil habitantes

FONTE: SILVEIRA & GOTLIEB¹¹⁹

Da mesma maneira que os coeficientes apresentam-se distintos para cada sexo, é necessário também estudar o comportamento diferencial dos quatro grupos principais de causas externas, já referidos, dado que eles se mostram de maneira diversa conforme o local de ocorrência, sexo e idade das pessoas envolvidas.

Com relação às idades, vários trabalhos têm mostrado que as mortes vio

lentas incidem principalmente sobre o adulto jovem. Estudo levado a efeito em São Paulo ⁵² mostrou que, para 1970, caso os acidentes, envenenamentos e violências não tivessem atuado como fator de risco de morte, haveria, para os residentes no município, um ganho de 2,36 anos (3,93% a mais) e 0,77 anos (1,15% a mais) na esperança de vida ao nascer dos sexos masculino e feminino, respectivamente.

Os dados oficiais para o Município revelam que as mortes violentas como um todo vêm apresentando valores em ascensão, correspondendo a percentual elevado da mortalidade geral, conforme se vê na tabela 4.

TABELA 4 - ÓBITOS TOTAIS E POR CAUSAS VIOLENTAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1960/1975 (NÚMERO E %).

ANOS	ÓBITOS TOTAIS	CAUSAS VIOLENTAS	
		Nº	%
1960	31.361	2.052	6,54
1965	39.379	2.668	6,77
1970	51.299	4.126	7,79
1971	49.160	4.259	8,66
1972	51.596	4.790	9,28
1973	55.897	5.268	9,42
1974	56.298	5.150	9,15
1975	55.847	4.525	8,10

* Departamento Estadual de Estatística (dados não publicados)
 FONTE: MOVIMENTO DO REGISTRO CIVIL ^{113, 114}

Do ponto de vista da saúde pública é necessária uma análise do problema, visando a conhecer suas características, seu alcance, sua distribuição. Só recentemente, entretanto, é que se iniciou o estudo epidemiológico dos acidentes e violências, pela crescente importância assumida por esse grupo, quer como causa de morte, quer de incapacidade¹⁰⁹. O estudo desses acontecimentos vai indicar as causas ou fatores que condicionam ou favorecem sua produção e somente esse conhecimento vai possibilitar a formulação de programas visando à sua prevenção.

Esses estudos partem, em geral, dos atestados de óbitos, que constituem a principal fonte de todas as estatísticas de mortalidade. É sabido, entretanto, que, apesar dessa importância, básica e fundamental, como instrumento de primeira linha para avaliação de níveis de saúde, conhecimento de prioridades e consequente proposição, execução e avaliação de programas, os atestados de óbito apresentam-se, muitas vezes, falhos, devido ao seu mau preenchimento, por parte dos médicos^{43, 67, 85}. Levantamentos mais completos e que melhores subsídios fornecem às estatísticas de saúde - e consequentes planejamentos no setor - são os que partem de pesquisas junto às famílias e aos médicos e/ou hospitais que trataram de cada paciente que veio a falecer^{53, 103, 104}. Tal tipo de investigação, entretanto, é de execução bastante difícil, principalmente tendo em vista o elevado custo em que importa sua realização. Nesses casos, as informações fornecidas pelos registros feitos junto aos laudos de autópsia - embora não substitutivas das anteriores - são mais completas e fidedígnas do que, simplesmente, os atestados de óbito.

Tendo em vista os dados existentes, que mostram uma importância cres-

cente das mortes violentas dentro da mortalidade geral e o fato de essas mortes constituírem uma perda desnecessária de vidas, surgiu a idéia deste trabalho: levantamento e análise da mortalidade por causas violentas. A pesquisa, embora fundamentalmente descritiva, justifica-se por si mesma, posto que vai estudar o comportamento da mortalidade por essas causas, analisando sua tendência no Município de São Paulo, visando a fornecer subsídios a programas de prevenção que venham a ser realizados no setor.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Estudar a mortalidade por causas violentas ocorridas no Municíípio de São Paulo, nos anos de 1960, 1965, 1970 e 1975, caracterizando-a segundo as reais causas básicas da morte, bem como relacionando estas com variáveis consideradas importantes do ponto de vista epidemiológico;
- 2.2. estabelecer comparações entre os resultados obtidos nesses quatro anos, tanto do ponto de vista da causa, quanto daquele relativo às variáveis estudadas, analisando as modificações havidas quanto à mortalidade proporcional e ao risco de morrer por essas mesmas causas e
- 2.3. caracterizar o momento e o local de ocorrência dos acidentes e violências que levaram à morte.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Os atestados de óbitos relativamente às mortes não naturais, por força de lei, são fornecidos por peritos do Instituto Médico Legal. Isto porque, tratando-se de um evento ao qual, forçosamente, corresponde - rão um inquérito policial e um processo judicial, é necessário, para que este se ultime, um relatório médico, mostrando da intencionalidade ou não das lesões, além da determinação, do ponto de vista médico legal, do fato de ter havido ou não crime. O perito, após a realização do exame necroscópico, elabora um laudo que vai acompanhar o processo. Assim, verificada uma morte por causa não natural, deve haver comunicação à Delegacia de Polícia, para que esta requirite, ao Instituto Médico Legal - IML - a remoção do corpo para aquele Instituto, a fim de que seja realizada a necrópsia.

O material de estudo referiu-se à totalidade dos óbitos por causas não naturais ocorridos em 1960, 1965, 1970 e 1975, no Município de São Paulo, cujas necrópsias foram feitas no Instituto Médico Legal da

Secretaria de Segurança Pública do Estado do Estado de São Paulo.

Para sua análise, considerou-se, de um lado, o fato de ter o evento ocorrido no Município de São Paulo e de outro, o da residência do falecido se localizar nessa área geográfica. Os critérios de local de residência e local de ocorrência obedeceram ao traçado geográfico do Município de São Paulo, no ano 1975, em distritos e subdistritos fazendo - se para os anos anteriores, as correções devidas. Foi o caso, por exemplo, de Osasco que, em 1960, pertencia ao Município de São Paulo e em 1965 já se constituía em Município individualizado ³¹. Por essa razão, os óbitos aí ocorridos ou de pessoas aí residente não fizeram parte do material deste trabalho.

Foram escolhidos os anos de 1960, 1965, 1970 e 1975 porque, objetivando-se estudar série histórica e não sendo factível, por condições várias, o estudo ano a ano, seleccionaram-se quatro pontos, dos quais dois representavam anos censitários, para os quais se poderia ter o número real de habitantes distribuído segundo sexo e idade.

3.1. ÓBITOS

As informações relativas aos óbitos foram retiradas dos livros de registro da autópsia e copiadas em formulários pré-codificados, utilizando um impresso para cada dois casos. Foram anotados o número de caso, dados de identificação do falecido (idade, sexo, cor, estado civil, profissão, naturalidade e residência); dados relativos ao óbito (hora, dia, mês, ano, local de ocorrência: se residência, hos

pital ou outro); natureza da ocorrência (segundo classificação do próprio IML, em homicídio, suicídio, infanticídio, acidente de trabalho, abortamento, morte suspeita ou morte natural); histórico do caso (dados sobre o "acidente" que levou à morte, retirados do relatório da autoridade policial que requisitou a remoção do corpo para o IML); outras características do acidente/ôbito (outras informações constantes da requisição, tais como o distrito policial que atendeu a ocorrência, data do evento); toxicologia (se houve material enviado ao laboratório); projétil (número de projéteis, no caso de ferimento a bala); causa mortis (conclusão da necrópsia relativamente à causa médica responsável pelo ôbito).

Os casos foram codificados e eletronicamente processados, merecendo destaque na codificação, alguns aspectos especiais:

- PROFISSÃO: para o código de profissões, foi adotado o critério de classificação do Ministério da Fazenda do Brasil, 1979;
- NATURALIDADE: sempre que, ao lado da indicação da cidade natal do falecido não havia indicação do Estado a que pertencia e a mesma não era conhecida, foram utilizados, como fonte de informação a Relação do Censo de 1970⁴⁷ e o Índice dos Topônimos da Carta do Brasil ao Milionésimo⁴⁸.
- RESIDÊNCIA: a menor unidade administrativa considerada foi cada subdistrito do 1º distrito de São Paulo e os outros sete distritos que com ele compõem o município da Capital, consultando-se, para tanto, guias e mapas de São Paulo, de 1960 em diante;

- NATUREZA DA OCORRÊNCIA: embora tivesse sido anotada a informação fornecida pelo Instituto Médico Legal, no livro de registro, foi codificada a natureza correta da ocorrência, obtida após a análise de todos os informes que cada caso apresentava. Esta medida foi necessária porque, pôde ser verificado que, muitas vezes, a informação a notada no livro de registro não correspondia à realidade. Assim, por exemplo, o atropelamento, às vezes estava indicado como "acidente", outras vezes, como "homicídio (acrescido da palavra "culposo")", e em muitos casos, ainda, havia escrito, à mão ou à máquina, apenas a palavra "atropelamento". Da mesma forma, a anotação relativa ao aborto, algumas vezes se referia à morte da mãe, outras à morte do feto. Em outras palavras, não era codificado, simplesmente o dado registrado no IML, como "natureza da ocorrência", mas sim a codificação era feita após análise de todos os dados que cada caso apresentava. As classificações foram: acidente de trânsito, acidente de trabalho, outro tipo de acidente, suicídio, homicídio ou morte violenta em que se ignorava se acidental ou intencional.

- CAUSA DA MORTE: Para causas de morte foram adotados os critérios da Organização Mundial da Saúde, expressos na Classificação Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Morte ⁷⁶, onde se incluem as lesões recentes e os efeitos tardios dos acidentes, envenenamentos e outros tipos de violências.

Os óbitos, buscando a sua completa caracterização, foram estudados em um duplo aspecto:

1º Causa externa da lesão: Procurando determinar os eventos

ambientais, circunstâncias e condições consideradas como causa da lesão, foi codificada a causa básica da morte que tem sido definida como a "doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziu a lesão fatal" ⁷⁶. Para tanto foi utilizada a Classificação Suplementar de Causas Externas, Lesões e Envenenamentos, código E da Classificação Internacional de Doenças, 9.^a Revisão - CID 9 ⁷⁶ e

- 2º a natureza da lesão, ou causa médica da morte, para o que foi usado o capítulo XVII- Lesões e Envenenamentos da CID - 9 ⁷⁶.

A 9.^a Revisão foi escolhida para classificar os tipos de morte por uma razão fundamental, apesar de não ser a classificação em vigor, em nenhum dos anos trabalhados (em 1960 e 1965 vigia a 7.^a Revisão e em 1970 e 1975 vigorava a 8.^a Revisão). É que, com relação aos acidentes e violências, a 9.^a Revisão, aprovada em 1975 e entrada em vigor em 1979, apresentou-se bastante mais pormenorizada que as anteriores, o que, para os fins deste trabalho, oferecia numerosas vantagens.

As causas externas foram classificadas segundo a lista detalhada de 4 algarismos - Código E - da Classificação Suplementar, citada (abrangendo as categorias E800 a E999 ⁷⁶ o que permitiu o estudo de cada tipo de causa "de per si", ou segundo grupos julgados convenientes. Esses grupos foram formados, com maior ou menor especificidade, em função da profundidade do estudo de cada tipo de causa.

Como regra geral, foram estudados:

- "acidentes de trânsito de veículos a motor (E810 a E819)- grupo chamado simplesmente, "acidentes de trânsito";
- "demais acidentes" (E800 a E809 e E820 a E949);
- "suicídios" (E950 a E959);
- "homicídios e intervenções legais" (E960 a E969 e E970 a E979), grupo chamado, simplesmente, "homicídios" e
- "mortes violentas em que se ignora se as lesões foram acidental ou intencionalmente infligidas" (E980 a E999), grupo denominado, simplesmente, "ignorado".

A causa médica da morte, ou a natureza da lesão segundo a CID, item "causa mortis" do material básico da pesquisa, que se refere à conclusão do laudo da necrópsia, foi classificada segundo os agrupamentos do capítulo XVII da CID-9⁷⁶, com a inclusão de algumas causas de outros capítulos.

Embora a característica "cor" tivesse sido copiada e codificada sua análise deixa de ser feita, visto se desconhecer sua distribuição na população. A partir de 1970 essa variável foi excluída do questionário do censo, tendo em conta as dificuldades existentes na classificação das pessoas segundo essa característica.

Dada a precaridade de informação, alguns itens previstos no formulário de coleta de dados para a presente pesquisa tiveram que ser abandonados; assim, a remessa de material para exame toxicológico, o número de projéteis, entre outros, que, na grande maioria dos casos, não se encontravam preenchidos no livro de registro do IML.

De todas as necrópsias realizadas pelo Instituto Médico Legal, nos anos previstos - 1960, 1965, 1970 e 1975 - houve eliminação de alguns casos, a saber:

1º relativamente à causa da morte:

casos em que a causa da morte era natural, isto é, óbitos em que, apesar de ter existido um acidente ou violência, este não foi considerado causa básica por disposição da Classificação Internacional de Doenças;

2º relativamente ao local de ocorrência:

foram considerados não pertencentes ao material de trabalho, os óbitos nos quais, o local de ocorrência do evento se localizasse fora do Município de São Paulo, segundo o traçado geográfico de 1975;

3º relativamente à data da morte:

determinados os anos de estudo, excluíram-se os óbitos não ocorridos nesse período. Assim, nos meses de janeiro de 1960, 1965, 1970 e 1975 foram pesquisados todos os casos e eliminados aqueles cujos óbitos, ocorridos nos últimos dias de dezembro dos anos anteriores, tivessem tido suas necrópsias realizadas já no período de estudo. Inversamente, visando à inclusão, foram investigadas as necrópsias feitas nos meses de janeiro de 1961, 1966, 1971 e 1976, buscando encontrar óbitos relativos a dezembro dos anos anteriores;

4º ossadas humanas:

eliminadas, por se desconhecerem informações relativas aos três itens precedentes, isto é, mortes das quais se desconheciam informações sobre a causa e a data da morte e a residência do falecido;

5º perdas fetais;

visto que se objetivou o estudo dos óbitos e as perdas fetais, em seu conceito estatístico, não são consideradas como óbitos.

Visando a uma sistematização do trabalho, por considerar que, para alguns objetivos específicos deste estudo apenas o "local de ocorrência" não era satisfatório, mas se necessitava do conhecimento da residência do falecido, foram formados, com o material referido, os seguintes grupos:

- mortes violentas ocorridas no Município de São Paulo, não importando onde se localizasse a residência do falecido (GRUPO 1).
- mortes violentas ocorridas no Município de São Paulo, de pessoas comprovadamente residentes nessa área (GRUPO 2).
- mortes violentas ocorridas no Município de São Paulo, de pessoas para as quais não foi possível conhecer o subdistrito ou distrito de moradia (pelo fato de a informação não constar da ficha IML ou porque, apesar de estar anotado o endereço, a sua localização não ter sido encontrada em quaisquer dos guias consultados) (GRUPO 3).

- mortes violentas ocorridas no Município de São Paulo, de pessoas não residentes nessa área (GRUPO 4).

O GRUPO 1, chamado "OCORRÊNCIA", foi utilizado neste trabalho, sempre que se objetivou uma caracterização das mortes violentas, sem a preocupação do cálculo de coeficientes. Constituiu-se de todo o material levantado no IML, obedecidos os critérios de pertinência a este trabalho; representa a soma dos grupos 2, 3 e 4.

O GRUPO 2, chamado "RESIDENTES", constituiu-se das mortes de pessoas que residiam no Município e para as quais pôde, portanto, ser calculado o risco de morrer por causas violentas, neste trabalho chamado coeficiente mínimo de mortalidade.

O GRUPO 3, chamado "RESIDÊNCIA IGNORADA", representou um grupo móvel, possível de ser ou não anexado ao anterior; se se admitisse que todas as pessoas, cuja residência não foi localizada, morassem em São Paulo, suas mortes seriam acrescentadas ao GRUPO 2 - "RESIDENTES" (e com o total, calculado um novo coeficiente de mortalidade por essas causas, de agora em diante, chamado coeficiente máximo de mortalidade); contrariamente, se se considerasse que nenhuma dessas pessoas residisse na área de estudo (caso em que os óbitos de residentes seriam apenas os computados no GRUPO 2), o coeficiente anterior se manteria inalterado; coeficiente mínimo de mortalidade por causas violentas.

O GRUPO 4 "NÃO RESIDENTES" foi utilizado, de preferência, quando a meta foi conhecer se o comportamento da sua mortalidade, pelas causas

citadas, diferia daquele verificado no grupo de "RESIDENTES".

No decorrer deste trabalho serão utilizados ora um, ora outro grupo, que poderão, entretanto, ser identificados da seguinte maneira:

"OCORRÊNCIA" sempre que se trabalhar com o grupo 1.

"RESIDENTES" - quando o estudo fizer referência ao grupo 2.

"RESIDÊNCIA IGNORADA"- quando se trabalhar com o grupo 3.

"NÃO RESIDENTES" - quando se estudar o grupo 4.

3.2 POPULAÇÕES

Visando ao cálculo dos coeficientes de mortalidade pelas causas citadas, foi necessário estimar o número de habitantes residentes no Município de São Paulo, segundo sexo e idade, para 1º de julho dos anos considerados, o que foi possível graças a alguns ajustes.

Para 1960

Disponha-se da população presente no Município em 1º de setembro (data do censo), distribuída segundo sexo e idade⁴⁶. Foi necessário:

1º admitir que a relação "população residente / população presente" da zona urbana do Estado de São Paulo (01.09.1960), por sexo e idade, se mantivesse para o Município;

2º da população total do Município estimada para (01.07.

1960)* excluir o número de habitantes relativos a 0 sasco que, na mesma data, apesar de já estar teoricamen-

* Departamento Estadual de Estatística (dados não publicados)

te desmembrado do Município de São Paulo, desde 1959 ,
foi recenseado ainda, em 1960, como parte deste Municí -
pio e

- 3º aplicar as proporções segundo sexo e idade, encontradas
na população presente em 01.09.1960, ao número real de
habitantes residentes no Município em 01.07.1960.

Para 1965

Disponha-se somente de uma estimativa do número total de habi
tantes residentes * . Foi necessário:

- 1º encontrar as proporções por sexo e idade da população re
sidente em 01.09.1960 e 01.09.1970, calculando a média
entre as mesmas e
- 2º aplicar esse valor à estimativa de que se dispunha, para
01.07.1965.

Para 1970

Disponha-se da população residente no Município de São Paulo,
segundo idade e sexo, em 01.09.1970 ⁴⁷ . Foi necessário:

- 1º encontrar as proporções dessa distribuição e
- 2º aplicar esses valores à estimativa apresentada pelo De
partamento de Estatística do Estado para 1º de julho .

* Departamento Estadual de Estatística (dados não publicados)

Para 1975

Contava-se com uma estimativa global de residentes¹¹⁴. Foi ne
cessário:

1º admitir que a distribuição segundo sexo e idade se manteve
igual à do censo e

2º aplicar as proporções da distribuição obtida do mesmo, à
estimativa citada.

Note-se que o cálculo das proporções de pessoas em cada grupo
etário (necessário para as várias estimativas) foi sempre rea
lizado com relação ao total de pessoas com idades conhecidas ,
isto é, o procedimento utilizado, automaticamente, redistribui -
uiu a população de idade ignorada, proporcionalmente ao contigi
gente de cada grupo de idades.

As populações obtidas através desses procedimentos, estão ex
pressas nas tabelas 5 a 8 .

TABELA 5 - POPULAÇÃO RESIDENTE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SEGUNDO
SEXO E IDADE, 1960.

SEXO			MASCULINO	FEMININO	TOTAL
IDADE					
0	a	4	220.889	213.324	434.213
5	a	9	192.234	185.564	377.798
10	a	14	156.006	158.246	314.252
15	a	19	134.939	152.374	287.313
20	a	24	162.365	174.139	330.504
25	a	29	163.515	169.092	332.607
30	a	39	285.066	284.878	569.944
40	a	49	181.480	181.803	363.283
50	a	59	118.380	122.188	240.568
60	a	69	63.117	70.701	113.818
70	e	mais	27.245	37.282	64.527
T O T A L			1.705.236	1.749.591	3.454.827

TABELA 6 - POPULAÇÃO RESIDENTE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SEGUNDO SEXO E IDADE, 1965.

SEXO		MASCULINO	FEMININO	TOTAL
IDADE				
0	a 4	283.963	275.181	559.144
5	a 9	267.455	260.286	527.741
10	a 14	228.826	231.833	460.659
15	a 19	204.283	229.387	433.670
20	a 24	232.155	243.985	476.140
25	a 29	216.078	220.825	436.903
30	a 39	367.707	370.479	738.186
40	a 49	254.611	257.908	512.519
50	a 59	157.922	168.349	326.271
60	a 69	86.995	99.768	186.763
70	e mais	39.742	55.014	94.756
T O T A L		2.339.737	2.413.015	4.752.752

TABELA 7 - POPULAÇÃO RESIDENTE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SEGUNDO SEXO E IDADE, 1970.

SEXO			MASCULINO	FEMININO	TOTAL
IDADE					
0	a	4	329.546	320.615	650.161
5	a	9	337.539	331.097	668.636
10	a	14	303.318	306.978	610.296
15	a	19	278.227	310.954	589.181
20	a	24	300.711	310.023	610.734
25	a	29	258.605	260.880	519.485
30	a	39	428.391	435.631	864.022
40	a	49	323.944	331.617	655.561
50	a	59	190.938	210.427	401.365
60	a	69	108.780	127.642	236.422
70	e	mais	52.422	73.309	125.731
T O T A L			2.912.421	3.019.173	5.931.594

TABELA 8 - POPULAÇÃO RESIDENTE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. SEGUNDO SEXO E IDADE, 1975.

SEXO			MASCULINO	FEMININO	TOTAL
IDADE					
0	a	4	410.509	399.384	809.893
5	a	9	420.466	412.441	832.907
10	a	14	377.837	382.397	760.234
15	a	19	346.582	387.349	733.931
20	a	24	374.590	386.190	760.780
25	a	29	322.139	324.973	647.112
30	a	39	533.639	542.659	1.076.298
40	a	49	403.531	413.089	816.620
50	a	59	237.848	262.125	499.973
60	a	69	135.505	159.001	294.506
70	e mais		65.300	91.320	156.620
T O T A L			3.627.946	3.760.928	7.388.874

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados a seguir dizem respeito à situação da mortalidade por causas violentas nos anos de 1960, 1965, 1970 e 1975, no Município de São Paulo, de acordo com os valores apresentados na Tabela 9.

TABELA 9 - NÚMERO DE ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS OCORRIDOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. SEGUNDO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA, 1960/1975 (NÚMERO E %).

ANO	CONDIÇÃO RESIDÊNCIA	RESIDENTES		RESIDÊNCIA IGNORADA		NÃO RESIDENTES		TOTAL (OCORRÊNCIA)	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1960		1524	81,67	203	10,88	139	7,45	1866	100,00
1965		2029	80,71	298	11,85	187	7,44	2514	100,00
1970		3477	79,62	635	14,54	255	5,84	4367	100,00
1975		4374	80,67	511	9,42	537	9,90	5422	100,00

Visando a uma sistematização da matéria, estão eles divididos em três capítulos, onde se procurou estudar:

- 1 - MORTES VIOLENTAS NO TEMPO, apresentando a situação dos ôbitos por acidentes e violências como um todo e em alguns grupos especiais, em 1960, 1965, 1970 e 1975, estudando sua ocorrência no Município de São Paulo e especificamente as mortes de residentes;
- 2 - MORTES VIOLENTAS NA ESPÉCIE, onde o objetivo foi a análise de cada tipo de morte violenta, de per si, enfocando sua evolução no período estudado. São apresentados os coeficientes de mortalidade de cada uma dessas causas (segundo variáveis consideradas importantes) e as características de cada tipo de evento e
- 3 - MORTES VIOLENTAS SEGUNDO IDADES, no qual o escopo foi o estudo do risco de morrer por causas violentas em faixas etárias determinadas.

Os resultados obtidos estão analisados nas tabelas e gráficos apresentados no decorrer desta exposição. A análise será feita, fundamentalmente, com base no estudo da mortalidade proporcional e dos coeficientes de mortalidade pelas causas violentas.

4.1. MORTES VIOLENTAS NO TEMPO. A SITUAÇÃO EM 1960, 1965, 1970 E 1975

4.1.1. OCORRÊNCIA

4.1.2. RESIDENTES

4.1.1. Ocorrência

Quando se estudou a mortalidade por causas violentas no Município de São Paulo, sem se importar com a localização da residência do falecido, mas somente com o fato de ter o acidente ocorrido nessa área geográfica, obtiveram-se, para os quatro anos estudados, dados que mostram ter se verificado um aumento na mortalidade por essas causas.

Em 1960, o total de óbitos por acidentes e violências foi de 1866, como se viu na tabela 9 e cinco anos mais tarde esse total crescera para 2514, o que representou um aumento de 34,73% em relação ao início da década. Em 1970, com 4367 óbitos pelas causas violentas, em geral, o aumento verificado foi da ordem de 73,71% e em 1975, com 5422 óbitos, o aumento correspondeu a 24,00% do total verificado em 1970.

Analisando a distribuição das mortes violentas segundo tipo e sexo. -

TABELA 10 - NÚMERO DE ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS OCORRIDOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SEGUNDO TIPO E SEXO, 1960/1975 (NÚMERO E %).

ANO \ SEXO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
ACIDENTES DE TRÂNSITO	352	75	427 (22,88)	591	176	767 (30,51)	1431	419	1850 (42,36)	1755	616	2371 (43,73)
DEMAIS ACIDENTES	490	147	637 (34,14)	536	184	720 (28,64)	824	191	1015 (23,24)	1120	289	1409 (25,99)
SUICÍDIOS	327	139	466 (24,97)	313	124	437 (17,38)	343	132	475 (10,88)	286	146	432 (7,97)
HOMICÍDIOS	177	38	215 (11,52)	305	59	364 (14,48)	559	107	666 (15,25)	697	98	795 (14,66)
IGNORADO	98	23	121 (6,49)	175	51	226 (8,99)	297	64	361 (8,27)	328	87	415 (7,65)
T O T A L	1444	422	1866 (100,00)	1920	594	2514 (100,00)	3454	913	4367 (100,00)	4186	1236	5422 (100,00)

(Os números entre parêntesis referem-se às percentagens de cada tipo de morte violenta sobre o total do ano)

dado o caráter diferencial da mortalidade nos homens e nas mulheres - obtiveram-se os dados da tabela 10.

Chama a atenção o fato de, em 1960, os óbitos por causas violentas se rem representados em sua maioria pelo grupo dos "demais acidentes" responsáveis por 34,14% dessas mortes. Aparecem em segundo lugar os suicídios com 24,97% para ambos os sexos e, em seguida, os acidentes de trânsito, com 22,88. Homicídios apareceram no quarto posto, com 11,52% do total de óbitos e, com 6,49%, as mortes nas quais se ignora va se as lesões haviam sido acidental ou intencionalmente infligidas (tabela 10).

Em 1965, os acidentes de trânsito já haviam assumido o primeiro lugar nos óbitos por causas violentas (30,51%), deixando para o segundo pos to o grupo dos "demais acidentes", com 28,64%. Os grupos dos suicí dios e homicídios, respectivamente com 17,38% e 14,48% ocupavam 3º e 4º lugares, subindo para 8,99% as mortes violentas nas quais se ig norava se as lesões haviam sido acidentais ou intencionais.

O ano de 1970 representou novo aumento para óbitos por acidentes de trânsito - (totalizaram 42,36%), subindo também os homicídios, que assu miram o terceiro lugar - 15,25%. Os "demais acidentes" (23,24%) e "suicídios" 10,88% - com percentuais bem menores que em 1965 - estive ram em segundo e quarto, respectivamente.

Em 1975, os óbitos por "acidentes de trânsito" continuavam em primei ro lugar, representando, agora, 43,73% do total de mortes violentas, o que correspondeu a um aumento de 28,16%. O grupo dos "demais aciden

tes" também foi maior, passando de 23% para quase 26%, mantendo-se os "homicídios" no terceiro posto (14,66%) e os "suicídios" no quarto lugar, embora com representação bem menor (7,97%). As mortes em que não se pôde determinar se as lesões haviam sido acidentais ou intencionais estiveram também em menor número (7,65%).

O gráfico 1 retrata a situação dos óbitos ocorridos no Município de São Paulo, segundo o tipo de morte violenta, para cada um dos quatro anos considerados.

4.1.2. RESIDENTES

Os óbitos do grupo "Residentes" representaram, nos quatro anos, aproximadamente 80% do total de mortes por causas violentas ocorridas no Município, conforme se viu na Tabela 9. Admitindo que todas as mortes do grupo "residência ignorada" tivessem sido de pessoas também residentes na área de estudo, poder-se-ia concluir que aproximadamente 95% das mortes ocorridas em São Paulo corresponderam a pessoas residentes no Município.

Com relação aos "Residentes", as mortes por causas violentas, como um todo, nos anos estudados, apresentaram-se em ascensão. Em números absolutos, passaram de 1524, em 1960, para 2029 em 1965, depois 3477 em 1970 e 4374 em 1975, o que representou aumentos respectivos de 33,14%, de 1960 para 1965, 71,37% de 1965 para 1970 e de 25,80% dessa data a 1975.

Analisando os coeficientes de mortalidade por causas violentas, nesse

GRÁFICO 1 - ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO O TIPO (%), MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/ 1975

período, pôde-se verificar que o risco de morrer por essas causas variou de 44,11 a 59,20 por cem mil habitantes, nos dois pontos extremos 1960 e 1975 (coeficientes mínimos). Acrescentando ao grupo de "residentes" o de "residência ignorada", puderam ser calculados os coeficientes máximos de mortalidade por causas violentas: 49,99; declínio para 48,96, ascensão para 69,32 e nova queda para 66,17 por cem mil habitantes, respectivamente para 1960, 1965, 1970 e 1975 (Tabela 11).

TABELA 11 - NÚMERO DE ÓBITOS (DE RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA) E COEFICIENTES DE MORTALIDADE (MÍNIMO E MÁXIMO) POR CAUSAS VIOLENTAS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1960/1975.

ANO	Nº DE ÓBITOS			COEFICIENTES (X 100.000 HAB.)	
	RESIDENTES	RESIDÊNCIA IGNORADA	AMBOS	MÍNIMO	MÁXIMO
1960	1524	203	1727	44,11	49,99
1965	2029	298	2327	42,69	48,96
1970	3477	635	4112	58,62	69,32
1975	4374	511	4885	59,20	66,17

Os valores assumidos pelas proporções e pelos coeficientes aproximam o Município de São Paulo de países como Canadá, Israel, Holanda e Suécia que são locais onde a mortalidade por essas causas, como um todo, é bastante elevada³⁰.

É importante notar, entretanto, que, para todos os tipos de acidentes e violências existe uma mortalidade diferencial segundo sexo, razão pela qual, em quase todas as etapas deste trabalho deverão ser estudados em separado, cada um dos sexos. Variação semelhante ocorreu também quanto aos "tipos" ou "espécies" de mortes violentas, em função do que, sua análise detalhada também se impôs. As tabelas 12 e 13, mostram em números absolutos e percentualmente as mortes violentas segundo tipo, sexo para "residentes" no Município de São Paulo e "residência ignorada", para cada um dos anos estudados.

O gráfico 2 mostra os percentuais de cada tipo ou espécie de mortes violentas, para 1960, 1965, 1970 e 1975, para residentes no "Município de São Paulo.

TABELA 12 - NUMERO DE OBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975

RESIDÊNCIA \ IDADE \ SEXO	1960			1965			1970			1975			
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	
RESIDENTES													
Acidentes de Trânsito	276	70	346	477	149	626	1142	347	1489	1451	525	1976	
Demais Acidentes	404	120	524	442	143	585	673	158	831	841	241	1082	
Suicídios	290	122	412	278	110	388	315	124	439	258	132	390	
Homicídios	150	29	179	252	53	305	452	89	542*	602	89	691	
Ignorado	49	14	63	91	34	125	139	37	176	169	66	235	
SUBTOTAL	1169	355	1524	1540	489	2029	2721	755	3477*	3321	1053	4374	
RESIDÊNCIA IGNORADA													
Acidentes de Trânsito	47	5	52	73	15	88	201	46	247	198	40	238	
Demais Acidentes	41	7	48	46	2	48	90	15	105	70	12	82	
Suicídios	19	5	24	22	6	28	16	6	22	12	4	16	
Homicídios	16	9	25	33	6	39	84	11	95	60	9	69	
Ignorado	48	6	54	79	16	95	146	20	166	95	11	106	
SUBTOTAL	171	32	203	253	45	298	537	98	635	435	76	511	
AMBOS													
Acidentes de Trânsito	323	75	398	550	164	714	1343	393	1736	1649	565	2214	
Demais Acidentes	445	127	572	488	145	633	763	173	936	911	253	1164	
Suicídios	309	127	436	300	116	416	331	130	461	270	136	406	
Homicídios	166	38	204	285	59	344	536	100	637*	662	98	760	
Ignorado	97	20	117	170	50	220	285	57	342	264	77	341	
T O T A L	1340	387	1727	1793	534	2327	3258	853	4112*	3756	1129	4885	

* Incluído um caso no qual não foi possível determinar o sexo

TABELA 13 - NÚMERO DE ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO TIPO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA, 1960/1975. (%)

ANO RESIDÊNCIA	1960	1965	1970	1975
RESIDENTES				
AC. TRÂNSITO	22,70	30,85	42,82	45,17
DEMAIS ACIDENTES	34,38	28,83	23,90	24,74
SUICÍDIOS	27,04	19,13	12,63	8,92
HOMICÍDIOS	11,75	15,03	15,59	15,80
IGNORADO	4,13	6,16	5,06	5,37
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00
RESIDENTES + RESIDÊNCIA IGNORADA				
AC. TRÂNSITO	23,05	30,68	42,22	45,32
DEMAIS ACIDENTES	33,12	27,20	22,76	23,83
SUICÍDIOS	25,25	17,88	11,21	8,31
HOMICÍDIOS	11,81	14,78	15,49	15,56
IGNORADO	6,77	9,46	8,32	6,98
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

GRÁFICO 2 - ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO O TIPO (%), MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975

O conhecimento do número de mortes de residentes no Município de São Paulo segundo tipos permitiu calcular os coeficientes específicos de mortalidade por essas causas e sua análise, juntamente com aquela relativa à mortalidade proporcional segundo cada tipo de morte violenta (calculada sobre o total de mortes violentas), possibilitou uma visão da situação, para cada um dos anos estudados.

Nas tabelas 14, 15, 16 e 17 estão expostos os resultados para cada ano, dentro de cada sexo, apresentando os valores, especialmente para o grupo de Residentes (mortalidade proporcional sem inclusão e coeeficiente mínimo de mortalidade) e para os grupos "residentes" e residência ignorada", em conjunto, (mortalidade proporcional com inclusão e coeficiente máximo de mortalidade).

1960

Em 1960 (tabela 14), o grupo "Demais acidentes", constituído pelas mortes violentas não intencionais com exceção dos acidentes de trânsito, ocupou entre os residentes do sexo masculino, o primeiro lugar, representando 34,56% do total, seguindo-se os suicídios com 24,81% , os acidentes de trânsito de veículos a motor (23,61%) e os homicídios com 12,83% . Em 4,19% das mortes, não foi possível saber se se tratava de acidentes, homicídios ou suicídios, embora se tivesse sempre a certeza de que se tratava de morte não natural. Já no sexo feminino , o primeiro posto foi ocupado pelo grupo dos suicídios, com 34,37% do total de mortes violentas, seguindo-se o conjunto dos "demais aciden-tes" (33,80%), acidentes de trânsito (19,72%) e os homicídios com 8,17%

(Gráfico 3).

Essas proporções variaram quando se acrescentou, ao grupo dos residentes, aquele constituído dos óbitos dos quais se ignorava o local onde, efetivamente, a pessoa morava. A nova proporção encontrada, chamada mortalidade proporcional com inclusão está expressa, também, na tabela 14, não se verificando, entretanto, alteração do posicionamento entre os tipos de morte violenta.

Em termos de risco de morte, o apresentado pelo sexo masculino foi maior do que o feminino (no total 68,55 por cem mil homens e 20,29 por cem mil mulheres quando se consideraram apenas os residentes e 78,58 e 22,12, respectivamente por cem mil homens e cem mil mulheres, quando se agregou o conjunto "residência ignorada").

Analisando, de per si, cada grupo de causas externas, pôde-se constatar que o risco de morrer foi sempre maior no sexo masculino, qualquer que fosse o tipo de morte considerado. O maior risco foi apresentado no sexo masculino pelo grupo dos "demais acidentes" (23,69 por cem mil homens), seguido dos suicídios e acidentes de trânsito, respectivamente 17,01 e 16,19 por cem mil homens. Os homicídios apareceram em quarto lugar com coeficientes cujo valor mínimo foi 8,80 e o máximo 9,73 por cem mil homens. No sexo feminino, o maior coeficiente, foi o de suicídios (6,97 por cem mil mulheres), seguido demais acidentes (6,86); acidentes de trânsito (4,00) e homicídios (1,66). (Gráfico 4).

TABELA 14 - MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960.

TIPO	SEXO INCLUSÃO	M A S C U L I N O *				F E M I N I N O *			
		MORT. PROPORCIONAL	COEFICIENTES			MORT. PROPORCIONAL	COEFICIENTES		
		SEM	COM	MÍNIMO	MÁXIMO	SEM	COM	MÍNIMO	MÁXIMO
ACIDENTES DE TRÂNSITO		23,61	24,10	16,19	18,94	19,72	19,38	4,00	4,28
DEMAIS ACIDENTES		34,56	33,21	23,69	26,10	33,80	32,82	6,86	7,26
SUICÍDIOS		24,81	23,06	17,01	18,12	34,37	32,82	6,97	7,26
HOMICÍDIOS		12,83	12,23	8,80	9,73	8,17	9,82	1,66	2,17
IGNORADO		4,19	7,39	2,87	5,69	3,94	5,16	0,80	1,14
T O T A L		100,00	100,00	68,55	78,58	100,00	100,00	20,29	22,12

* Por cem mil habitantes

GRAFICO 3 - MORTALIDADE PROPORCIONAL SEGUNDO TIPO DE MORTE VIOLENTA (%) NOS SEXOS MASCULINO E FEMININO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960

MASCULINO

FEMININO

- ACIDENTES DE TRÂNSITO
- DEMAIS ACIDENTES
- ▣ SUICÍDIOS
- HOMICÍDIOS
- ▤ IGNORADO

GRÁFICO 4 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS (POR CEM MIL HABITANTES) SEGUNDO TIPO E SEXO , MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960

1965

Em 1965, tanto no sexo masculino, quanto no feminino, as mortes por acidentes de trânsito começam a assumir o primeiro lugar dentre os ôbitos por causas violentas (30,98% dos masculinos e 30,47% dos feminos). Entre os homens o conjunto dos "demais acidentes" apareceu com 28,70% do total, os suicídios 18,05% e os homicídios com 16,36%, valores que sofreram pequenas alterações quando se somou o grupo "residência ignorada". Na mesma ordem 29,24% para os demais acidentes, suicídios, (22,50%) e homicídios (10,84%) no sexo feminino (tabela 15).

É importante notar que, também neste ano, os ôbitos que se acrescentaram ao grupo dos "residentes" classificaram-se, principalmente, naquele em que se ignorava se a morte fora acidental ou intencional. Tal fato é fácil de ser entendido, visto que o tipo citado pode reunir, em sua grande parte, ôbitos de pessoas desconhecidas ou, simplesmente, pessoas encontradas mortas, das quais, em muitos casos, nada se conseguiu saber.

Estudando, nesse ano, o risco de morrer por acidente de trânsito de veículos a motor, demais acidentes, suicídios, homicídios e o grupo dos ignorados, obtiveram-se respectivamente 20,39; 18,89; 11,88; 10,77 e 3,89 por cem mil homens e 6,17; 5,93; 4,56; 2,20 e 1,41 por cem mil mulheres. Os coeficientes mínimos totais para cada sexo foram 65,82 por cem mil homens e 20,27 por cem mil mulheres. O risco elevou-se para 76,63 por cem mil homens, no sexo masculino e 22,13 por cem mil mulheres, no sexo feminino, quando se juntou o grupo "residência ignorada". É de se notar que, entre os homens, o aumento de coeficiente, com essa operação, foi da ordem de 16,42% e, entre as mulheres, de 9,18%.

TABELA 15 - MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1965.

TIPO	SEXO		M A S C U L I N O				F E M I N I N O			
	INCLUSÃO		MORT. PROPORCIONAL		COEFICIENTES *		MORT. PROPORCIONAL		COEFICIENTES *	
	SEM	COM	MÍNIMO	MÁXIMO	SEM	COM	MÍNIMO	MÁXIMO	SEM	COM
ACIDENTES DE TRÂNSITO	30,98	30,67	20,39	23,51	30,47	30,71	6,17	6,80		
DEMAIS ACIDENTES	28,70	27,22	18,89	20,86	29,24	27,16	5,93	6,01		
SUICÍDIOS	18,05	16,73	11,88	12,82	22,50	21,72	4,56	4,81		
HOMICÍDIOS	16,36	15,90	10,77	12,18	10,84	11,05	2,20	2,45		
IGNORADO	5,91	9,48	3,89	7,27	6,95	9,36	1,41	2,07		
T O T A L	100,00	100,00	65,82	76,63	100,00	100,00	20,27	22,13		

* Por cem mil habitantes

As relações coeficientes masculino/feminino foram aproximadamente iguais a 3, continuando, como em 1960, a ser bastante mais elevada a mortalidade entre os homens.

Na mesma linha adotada para 1960, os gráficos 5 e 6 mostram, para 1965, respectivamente a mortalidade proporcional e os coeficiente mínimo e máximo de cada tipo de acidente ou violência, em cada sexo.

1970

Cinco anos mais tarde, 1970, a situação da mortalidade por causas violentas agravava-se ainda mais: o risco de morte pelas causas externas, em conjunto, passara de 65,82 para 93,43 por cem mil homens e de 20,27 para 25,01 por cem mil mulheres, mostrando um aumento de aproximadamente 42% para os homens e 23% para as mulheres (tabela 16).

Em termos de proporção, também nesta ano, as variações relativas à inclusão do grupo de residência ignorada foram pequenas, com exceção do grupo de mortes violentas nas quais não se pôde determinar se as lesões tinham sido acidentais ou intencionais.

Para ambos os sexos, os acidentes de trânsito de veículos a motor apareceram em primeiro lugar, representando mais de 40% das mortes por causas violentas, sendo que os coeficientes, entretanto, foram bastante diferentes: o risco de morrer por acidentes de trânsito foi no sexo masculino, 39,21 por cem homens e, no feminino, 11,49 por cem mil mulheres (coeficientes mínimos, que se elevaram para 46,11 por cem mil

GRÁFICO 5 - MORTALIDADE PROPORCIONAL SEGUNDO TIPO DE MORTE VIOLENTA (%) NOS SEXOS MASCULINO E FEMININO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES) , 1965

- ACIDENTES DE TRÂNSITO
- DEMAIS ACIDENTES
- SUICÍDIOS
- HOMICÍDIOS
- IGNORADO

GRÁFICO 6 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS (POR CEM MIL HABITANTES) SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA) , 1965

homens e 13,02 por cem mil mulheres quando se trabalhou com seus valores máximos), significando que o risco nos homens corresponde a 3,4 vezes o risco das mulheres.

Os "demais acidentes", em segundo lugar, nos dois sexos, apresentaram coeficientes iguais a 23,11 e 5,23 por cem mil homens e mulheres, respectivamente, elevando-se para 26,20 e 5,73 (valores máximos).

Os suicídios e homicídios ocuparam posições invertidas, conforme o sexo considerando: o risco de morrer por suicídio é o terceiro colocado no sexo feminino e quarto no masculino, enquanto que as mortes intencionalmente infligidas por outrem - homicídios - vem em terceiro lugar nos homens e quarto nas mulheres.

Chama a atenção o fato de o coeficiente máximo do homicídio, no sexo masculino, ser mais de 5 vezes e meia o correspondente do sexo feminino.

A proporção dos casos que não apresentavam descrição do acidente foi de 5,11% e 4,90%, respectivamente nos sexos masculino e feminino (valores mínimos) e 8,90% e 6,80% (valores máximos).

O gráfico 7 mostra, para 1970, os valores correspondentes à mortalidade proporcional de cada tipo de morte violenta, nos sexos masculino e feminino. No gráfico 8 são apresentados os coeficientes de mortalidade (mínimo e máximo) de cada tipo de morte violenta segundo sexo.

TABELA 16 - MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1970.

TIPO \ SEXO INCLUSÃO	M A S C U L I N O *				F E M I N I N O *			
	MORT. PROPORCIONAL		COEFICIENTES (X 100.000)		MORT. PROPORCIONAL		COEFICIENTES (X 100.000)	
	SEM	COM	MÍNIMO	MÁXIMO	SEM	COM	MÍNIMO	MÁXIMO
ACIDENTES DE TRÂNSITO	41,97	41,22	39,21	46,11	45,96	46,07	11,49	13,02
DEMAIS ACIDENTES	24,73	23,42	23,11	26,20	20,93	20,28	5,23	5,73
SUICÍDIOS	11,58	10,16	10,82	11,37	16,42	15,24	4,11	4,31
HOMICÍDIOS	16,61	16,30	15,52	18,48	11,79	11,61	2,95	3,31
IGNORADO	5,11	8,90	4,77	9,79	4,90	6,80	1,23	1,89
T O T A L	100,00	100,00	93,43	111,87	100,00	100,00	25,01	28,25

* Por cem mil habitantes

GRÁFICO 7 - MORTALIDADE PROPORCIONAL SEGUNDO TIPO DE MORTE VIOLENTA(%) NOS SEXOS MASCULINO E FEMININO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1970

GRÁFICO 8 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS (POR CEM MIL HABITANTES) SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA. IGNORADA), 1970

1975

A tabela 17 evidencia a situação dos óbitos por causas violentas no ano de 1975, medida também através da mortalidade proporcional e do risco de morrer por essas causas, ambos, em seus valores correspondentes ao grupo de residentes e do conjunto dos residentes e de residência ignorada.

Os óbitos por todas as causas violentas corresponderam, nesse ano, a um coeficiente mínimo de 91,54 por cem mil homens e 28,00 por cem mil mulheres, para os sexos masculino e feminino respectivamente atingindo 103,53 e 30,02 como coeficientes máximos. Aproximadamente 40% das mortes violentas do sexo masculino e quase 50% daquelas ocorridas entre as mulheres foram causadas por acidentes de trânsito de veículos a motor. O risco de morrer por essa causa, que ocupou o primeiro lugar em ambos os sexos, entre os homens correspondeu a um valor aproximadamente três vezes maior que o verificado no sexo feminino.

O grupo dos "demais acidentes" apresentou coeficientes também altos, ocupando o segundo lugar, nos dois sexos. Suicídios e homicídios estiveram novamente com posições invertidas, em relação a 1970: os suicídios no terceiro posto entre as mulheres, embora os coeficientes, no sexo masculino, continuassem a apresentar valores mais elevados que no feminino (7,11 e 7,44 por cem mil homens e 3,51 e 3,62 por cem mil mulheres, como taxas mínima e máxima, respectivamente).

Os homicídios, que representavam aproximadamente 18% das mortes violentas no sexo masculino, foram responsáveis por 16,59 óbitos por cem

mil homens, enquanto que, no sexo feminino, correspondem a 2,37 por cem mil mulheres (valores mínimos) e 18,25 e 2,6 respectivamente (valores máximos). A relação homem/mulher neste tipo de violência, nesse ano, foi a mais alta já verificada: sete vezes, significando que, com relação ao homicídio, o risco é sete vezes maior no sexo masculino que no feminino.

Os dados da tabela 17 estão expressos nos gráficos 9 e 10.

TABELA 17 - MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1975.

SEXO INCLUSÃO TIPO	M A S C U L I N O *				F E M I N I N O *			
	MORT. PROPORCIONAL		COEFICIENTES		MORT. PROPORCIONAL		COEFICIENTES	
	SEM	COM	MÍNIMO	MÁXIMO	SEM	COM	MÍNIMO	MÁXIMO
ACIDENTES DE TRÂNSITO	43,69	43,90	40,00	45,45	49,86	59,04	13,96	15,02
DEMAIS ACIDENTES	25,32	24,25	23,18	25,11	22,89	22,41	6,41	6,73
SUICÍDIOS	7,77	7,19	7,11	7,44	12,53	12,05	3,51	3,62
HOMICÍDIOS	18,13	17,63	16,59	18,25	8,45	8,68	2,37	2,61
IGNORADO	5,09	7,03	4,66	7,28	6,27	6,82	1,75	2,05
T O T A L	100,00	100,00	91,54	103,53	100,00	100,00	28,00	30,02

* Por cem mil habitantes

GRÁFICO 9 - MORTALIDADE PROPORCIONAL SEGUNDO TIPO DE MORTE VIOLENTA (%) NOS SEXOS MASCULINO E FEMININO , MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1975

MASCULINO

FEMININO

- ACIDENTES DE TRÂNSITO
- DEMAIS ACIDENTES
- SUICÍDIOS
- HOMICÍDIOS
- IGNORADO

GRÁFICO 10 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS (POR CEM MIL HABITANTES) SEGUNDO TIPO E SEXO , MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA) , 1975

4.2. MORTES VIOLENTAS NA ESPÉCIE

4.2.1. ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR

4.2.2. DEMAIS ACIDENTES

4.2.2.1. QUEDAS ACIDENTAIS

4.2.2.2. INTOXICAÇÕES ACIDENTAIS

4.2.2.3. ACIDENTES DE TRANSPORTE

4.2.2.4. SUBMERSÃO, SUFOCAÇÃO E CORPOS
ESTRANHOS

4.2.2.5. ACIDENTES CAUSADOS PELO FOGO

4.2.2.6. OUTROS ACIDENTES ESPECIFICADOS

4.2.3. SUICÍDIOS

4.2.4. HOMICÍDIOS

4.2.5. MORTES VIOLENTAS EM QUE SE IGNORA SE FORAM
ACIDENTAIS OU INTENCIONAIS

Serão estudadas, neste capítulo, as mortes violentas segundo seus principais grupos ou tipos, quais sejam acidentes propriamente ditos, os suicídios e os homicídios, visto apresentar, cada um desses grupos, de definição e entendimento bastante característicos. Pela importância assumida por alguns tipos de acidentes, dentro do grupo, como trânsito de veículos a motor, quedas, afogamentos, acidentes causados pelo fogo e intoxicações acidentais, serão eles estudados em separado.

Para cada tipo de morte violenta serão analisadas algumas características da pessoa que morreu, bem como do acidente ou violência que conduziu à morte. Para o primeiro estudo trabalhou-se com os óbitos dos residentes no Município de São Paulo, a fim de que fosse possível conhecer seus reais coeficientes de mortalidade por essas causas. Por outro lado, visando à análise das características de cada evento trabalhou-se com a totalidade das mortes violentas ocorridas no Município, visto que não havia, nesse caso, a preocupação com a localização da residência do falecido.

4.2.1. ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Estão englobados neste capítulo os acidentes com veículos a motor ocorridos na via pública, entendendo-se esta como a largura completa entre linhas de propriedade de todo lugar ou caminho do qual qualquer parte está aberta para uso público de veículos.⁷⁶ O acidente é considerado ocorrido em via pública "quando houver sucedido inteiramente, se originado ou nela terminado, e ainda nos casos em que envolva veículo parcialmente na via pública"⁷⁶. Veículo a motor pode ser conceituado como "qualquer transporte movido mecânica ou eletricamente, que não circula sobre trilhos e no qual, ou pelo qual, qualquer pessoa ou objeto possa ser transportado ou movido por uma estrada"⁷⁶. Inclui automóveis de qualquer tipo, motocicletas, bicicletas motorizadas, ônibus e cami

nhões e máquinas agrícolas, de construção ou trator e nivelador de estrada, quando movidos por força própria. Com relação aos acidentes de bicicletas, só foram aqui incluídos aqueles em que, ocorrendo na via pública, envolviam além da bicicleta, veículo a motor.

Estão incluídos como acidentes de trânsito de veículos a motor compreendendo as categorias E810 a E819 da CID-9⁷⁶, a saber:

- acidentes de trânsito por colisão entre um veículo a motor e um trem (E810);
- acidentes de trânsito de veículo a motor saindo e retornando à pista, envolvendo colisão com outro veículo (E811);
- outros acidentes de trânsito por colisão entre veículo a motor e outro veículo a motor (E812);
- acidentes de trânsito por colisão entre veículo a motor e outro tipo de veículo (E813);
- acidentes de trânsito por colisão entre veículo a motor e um pedestre (E814);
- outros acidentes de trânsito por colisão de veículo a motor em rodovia (E815), sendo que aqui foram incluídos também os ocorridos nas vias públicas da cidade;
- acidentes de trânsito por perda de controle do veículo a motor, sem colisão, em rodovia (E816), categoria na qual também foram incluídos os acidentes desse tipo ocorridos nas vias públicas da cidade;
- acidentes de trânsito ocorridos ao subir ou descer de um veículo a motor, sem colisão (E817);
- outros acidentes de trânsito de veículos a motor, sem colisão (E818);

- acidentes de trânsito de veículos a motor de natureza não es
pecificada (E819).

O estudo desses óbitos mostrou valores crescentes nos quatro anos es
tudados, tanto quando se considerou a ocorrência do acidente ter se
verificado no Município de São Paulo, quando se levou em conta somen
te a residência do falecido.

Considerando os acidentes de trânsito ocorridos no Município de São
Paulo pôde-se verificar apresentarem-se, eles, quanto ao número abso
luto, em ascensão de 1960 para 1975. De 1960 para 1965 o aumento foi
de 79,63%, de 1965 para 1970 de 141,20% e desse ano para 1975, de
28,16% (tabela 18).

TABELA 18 - ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR, SE
GUNDO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCOR
RÊNCIA) 1960/1975.

ANO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA	1960	1965	1970	1975
RESIDENTES	346 (81,03)	626 (81,62)	1489 (80,49)	1976 (83,34)
RESIDÊNCIA IGNORADA	52 (12,18)	88 (11,47)	247 (13,35)	238 (10,04)
NÃO RESIDENTES	29 (6,79)	53 (6,91)	114 (6,16)	157 (6,62)
TOTAL	427	767	1850	2371
(OCORRÊNCIA)	(100,00)	(100,00)	(100,00)	(100,00)

Os números entre parêntesis referem-se às percentagens

A proporção de mortes por acidentes de trânsito de veículos a motor - considerando-se as ocorrências em São Paulo - foi crescente nos quatro anos estudados: em 1960 representavam 22,88% do total de mortes violentas, em 1965, 30,51%; em 1970, 42,36% e em 1975 corresponderam a 43,73%. De 1960 a 1975 houve, assim, um aumento de 455%.

Chama a atenção, nessa tabela o percentual de pessoas não residentes no Município de São Paulo que aqui sofrem acidente de trânsito; do total de mortes ocorridos por essa causa, 80% aproximadamente, residiam em São Paulo, enquanto que 6%, residentes em outros locais, quando em São Paulo, provavelmente para passeio ou trabalho, são vítimas de acidentes, vindo a falecer.

O conhecimento do número de mortes de residentes na área de estudo permitiu calcular o coeficiente de mortalidade por acidentes de veículos a motor. Esse coeficiente foi, no mínimo 10,01 por cem mil habitantes, para 1960; 13,17 para 1965; 25,10 para 1970 e 26,74 para 1975 e no máximo 11,52, 15,02, 29,27 e 29,96 por cem mil habitantes, para cada um dos anos estudados, se se admitir que todos os casos em que não se conseguiu saber o endereço, fossem residentes no Município de São Paulo.

Considerando os coeficientes mínimos, os aumentos verificados foram de 31,44%, 90,58% e 6,53% (respectivamente de 1960 a 1965 de 1965 a 1970 e de 1970 a 1975) o que poderia representar uma melhoria da situação entre 1970 e 1975, visto que o aumento do risco de morrer foi bastante menor.

A tabela 19 mostra, para o grupo de residentes e de residência ignora

da, o número de óbitos, a mortalidade proporcional e os coeficientes, para o período 1960/1975.

TABELA 19 - NÚMERO DE ÓBITOS, MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO	1960	1965	1970	1975
ÓBITOS				
NÚMERO				
RESIDENTES	346	626	1489	1976
RESIDENTES + RESIDÊNCIA IGNORADA	398	714	1736	2214
MORTALIDADE PROPORCIONAL (%)				
SEM INCLUSÃO	22,70	30,85	42,82	45,17
COM INCLUSÃO	23,05	30,68	42,22	45,32
COEFICIENTES				
MÍNIMO	10,01	13,17	25,10	26,74
MÁXIMO	11,52	15,02	29,27	29,96

* Por cem mil habitantes

A análise dos dados apresentados evidencia, para São Paulo, mortalidade proporcional e risco de morrer por acidentes de trânsito em valores altos e crescentes (gráfico 11). A mortalidade proporcional de

GRÁFICO II - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR (POR CEM MIL HABITANTES) MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975

acidentes de trânsito em relação ao total de mortes violentas aumentou de 22,70% para 45,17%. Examinando as taxas apresentadas por outros locais (tabela 1) pode ser visto que São Paulo está entre aqueles que apresentam trânsito mais violento. Considerando o coeficiente mínimo obtido para 1975 (26,74 por cem mil habitantes), apenas o Canadá superou o Município de São Paulo³⁰; aceitando-se o valor do coeficiente máximo (29,96 por cem mil habitantes), o risco de morrer por acidente de trânsito foi o mais alto verificado entre as várias localidades apresentadas. Acresce ainda que, em todas essas áreas estão computados também os acidentes de rodovias, enquanto que, entre nós, o foram somente aqueles ocorridos na cidade.

. CARACTERÍSTICAS DOS FALECIDOS

Com o objetivo de estudar a mortalidade diferencial segundo sexo foi construída a tabela 20 onde podem ser vistos o número de óbitos, mortalidade proporcional e os coeficientes para os sexos masculino e feminino.

É interessante notar o fato de o risco de morrer por acidentes de trânsito de veículos a motor ser bastante maior no sexo masculino do que no feminino como, aliás, já foi salientado. Entre os homens os coeficientes apresentaram-se, cada ano, maiores, assumindo valores de 16,19 a 40,00 por cem mil homens; no sexo feminino o risco variou de 4,00, em 1960, ao valor máximo de 13,96 por cem mil mulheres, em 1975.

A relação coeficiente masculino/feminino foi de aproximadamente três vezes, número próximo daqueles já encontrados por outros auto-

res ^{69,119}, relativamente a São Paulo. Em outras áreas, como Bristol, (Inglaterra), Caracas(Venezuela) e São Francisco(Estados Unidos), manteve-se nesse valor, enquanto que nas cidades da Guatemala(Guatemala) e Santiago(Chile), alcançou o valor de 6 para 1 ¹⁰³.

TABELA 20 . - NÚMERO DE ÓBITOS, MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO SEXO MORTALIDADE	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
Nº ÓBITOS												
RESIDENTES	276	70	346	477	149	626	1142	347	1489	1451	525	1976
RESIDÊNCIA IGNORADA	47	5	52	73	15	88	201	46	247	198	40	238
TOTAL	323	75	398	550	164	714	1343	393	1736	1649	565	2214
MORTALIDADE PROPORCIONAL(%)												
SEM INCLUSÃO	23,61	19,72	22,70	30,98	30,47	30,85	41,97	45,96	42,82	43,69	49,86	45,17
COM INCLUSÃO	24,10	19,38	23,05	30,67	30,71	30,68	41,22	46,07	42,22	43,90	50,04	45,32
COEFICIENTES												
MÍNIMO	16,19	4,00	10,01	20,39	6,17	13,17	39,21	11,49	25,10	40,00	13,96	26,74
MÁXIMO	18,94	4,29	11,52	23,51	6,80	15,02	46,11	13,02	29,27	45,45	15,02	29,96

* Por cem mil habitantes

Quanto à idade, nas tabelas 21 e 22 estão expostos os óbitos distribuídos segundo sexo e idade e os coeficientes de mortalidade segundo

essas variáveis.

TABELA 21 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO IDADE	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
0 A 4	12	11	23	10	16	26	41	20	61	34	13	47
5 A 9	12	8	20	26	11	37	57	23	80	61	32	93
10 A 14	17	5	22	21	9	30	46	22	68	67	34	101
15 A 19	19	6	25	29	7	36	69	32	101	105	52	157
20 A 29	54	8	62	95	13	108	218	57	275	330	100	430
30 A 39	44	6	50	97	22	119	213	31	244	254	64	318
40 A 49	41	6	47	70	17	87	172	42	214	210	63	273
50 A 59	30	8	38	52	23	75	128	39	167	152	47	199
60 A 69	30	6	36	50	17	67	113	47	160	119	67	186
70 E MAIS	16	6	22	27	14	41	84	34	118	118	51	169
IGNORADA	1	-	1	-	-	-	1	-	1	1	2	3
TOTAL	276	70	346	477	149	626	1142	347	1489	1451	525	1976

É interessante a verificação de que a grande concentração de mortes está na faixa etária do adulto jovem (20 a 39 anos) (tabela 21). Em 1975, 58% de todos os óbitos por acidentes de trânsito de veículos a motor ocorreu abaixo de 40 anos. Este aspecto tem sido considerado bastante importante e demonstrando-se que tal comportamento ocorre em grande número de países. Em algumas localidades concentram-se, nessas idades, cerca de 40% das mortes⁵⁸. Reside, nesse fato, a grande preocupação em medidas que visem à prevenção desses acidentes, visto que eles são

responsáveis pela perda precoce de vidas.

TABELA 22 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO IDADE	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
0 A 4	5,43	5,16	5,30	3,52	5,81	4,65	12,44	6,24	9,38	8,28	3,26	5,80
5 A 9	6,24	4,31	5,29	9,72	4,22	7,01	16,89	6,95	11,96	14,51	7,76	11,17
10 A 14	10,90	3,16	7,00	9,18	3,88	6,51	15,17	7,71	11,14	17,73	8,89	13,29
15 A 19	14,08	3,94	8,70	14,20	3,05	8,30	24,80	10,29	17,14	30,30	13,42	21,39
20 A 29	16,57	2,33	9,27	21,19	2,80	11,83	38,98	9,98	24,33	47,36	14,06	30,54
30 A 39	15,44	2,11	8,77	26,38	5,94	16,12	49,72	7,12	28,24	47,60	11,79	29,55
40 A 49	22,59	3,30	12,94	27,49	6,59	16,97	53,10	12,67	32,64	52,04	15,25	33,43
50 A 59	25,34	6,55	15,80	32,93	13,66	22,99	67,04	18,53	41,61	63,91	17,93	39,80
60 A 69	47,53	8,49	26,90	57,47	17,04	35,87	103,88	36,82	67,62	87,82	42,14	63,16
70 E +	58,73	16,09	34,09	67,94	25,45	43,27	160,24	46,38	93,85	180,70	55,85	107,90
TOTAL	16,19	4,00	10,01	20,39	6,17	13,17	39,21	11,49	25,10	40,00	13,96	26,74

* Por cem mil habitantes

Entretanto, a análise dos coeficientes segundo idade (tabela 22) mostra que, qualquer dos quatro anos estudados, a mortalidade no sexo masculino aumentou, progressivamente, com o aumentar da idade. Nos grupos acima de 60 anos, o risco atingiu valores altos, ultrapassando, às vezes 100 por cem mil homens e chegando, em 1975, na faixa de 70 anos e mais, a 180,70 por cem mil homens (gráfico 12).

Entre as mulheres, o comportamento dos coeficientes variou: eles começam a se elevar na faixa de 15 a 19 anos, para declinar nos grupos seguintes (de 20 a 29 anos e 30 a 39 anos) elevar-se novamente para mulheres entre 40 a 49 anos e apresentar-se crescente para as faixas etárias mais velhas (gráfico 13).

A Investigação de Mortalidade no Adulto mostrou que na maior parte das cidades latinoamericanas estudadas, as taxas para cada sexo, tendem a aumentar com a idade. Por outro lado, em Bristol, na Inglaterra, e em São Francisco, nos Estados Unidos, a curva de mortalidade apresentou a forma de U, com taxas altas nas idades jovens e nas mais avançadas.¹⁰³

Especificamente com relação a atropelamentos o Rio de Janeiro apresentou, em 1970, risco crescente com o aumento da idade, enquanto que em Baltimore (Estados Unidos) puderam ser constatados dois picos: um abaixo de 14 anos e outro acima de 65 anos⁹. O aumento verificado entre os pedestres idosos tem ocorrido também em outras localida -
des¹⁷.

A predominância observada no sexo masculino - em todas as idades - poderia ser explicada pela maior exposição ao risco, pois os homens se locomovem mais na cidade, principalmente pela mobilidade no trabalho. Essa maior mortalidade tem sido verificada também em outras áreas^{60,62,73,91,98}

A relação entre os coeficientes nas diferentes idades mostra que é nos grupos 20 a 29 e 30 a 39 anos que estão as maiores diferenças. Isso poderia ser distribuído à diminuição dos coeficientes femininos nessas

GRÁFICO 12 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR NO SEXO MASCULINO (POR CEM MIL HOMENS) SEGUNDO IDADES, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES) 1960/1975

GRÁFICO 13 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR NO SEXO FEMININO (POR CEM MIL MULHERES) SEGUNDO IDADES, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

idades, talvez pelo fato de a mulher permanecer mais em casa (tabela 23). Esses dados são bastante semelhantes aos encontrados nas taxas de mortalidade por essa causa nos Estados Unidos em 1967.⁹¹

TABELA 23 - RAZÃO ENTRE OS COEFICIENTES MASCULINO E FEMININO POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR; SEGUNDO IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

RAZÃO			1960	1965	1970	1975
IDADE						
0	A	4	1,05	0,61	1,99	2,54
5	A	9	1,45	2,30	2,43	1,87
10	A	14	3,44	2,36	2,11	1,99
15	A	19	3,57	4,66	2,41	2,26
20	A	29	7,11	7,57	3,90	3,36
30	A	39	7,32	4,44	6,98	4,04
40	A	49	6,85	4,17	4,19	3,41
50	A	59	3,87	2,41	3,62	3,56
60	A	69	5,60	3,37	2,82	2,08
70	E	MAIS	3,65	2,66	3,45	3,24
T O T A L			4,05	3,30	3,41	2,87

Outro fato digno de nota é que os valores desses coeficientes, no tempo, para cada sexo e grupo etário, aumentaram de 1960 em diante, o que poderia ser explicado, talvez, pelo número sempre crescente de veícu -

los no Município de São Paulo.

. TIPOS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO

Quanto aos tipos de acidentes de trânsito, os residentes no Município de São Paulo foram vítimas fatais principalmente dos atropelamentos, conforme se vê pelos dados apresentados na tabela 24. O segundo tipo de acidente, em frequência, foi representado pelo grupo das colisões, responsáveis por, aproximadamente, 15% de todas essas mortes, em qualquer dos quatro anos estudados.

A chamada "colisão com outro tipo de veículo" (categoria E813 da CID-9⁷⁶) referiu-se, em todos os casos, a colisão entre veículos a motor e bicicleta, sendo que, em todos os casos, os óbitos corresponderam às pessoas que dirigiam as bicicletas. É interessante notar que, salvo um caso, em 1960, todos os demais, dessa categoria, foram óbitos de indivíduos do sexo masculino.

Tem-se afirmado que o ciclista, da mesma forma que o pedestre, não está protegido na via pública e que toda colisão com veículo a motor pode ocasionar ferimentos graves ou morte⁹⁵. A percentagem de ciclistas entre as vítimas de acidentes mortais é relativamente elevada nas faixas etárias de 7 a 15 anos e 50 anos e mais, em muitas áreas. No Reino Unido, por exemplo, em 1959, houve cerca de 700 ciclistas mortos (11% do total de mortes por acidentes de trânsito), sendo que 150 estavam abaixo de 15 anos. É evidente, entretanto, que tal mortalidade está associada ao hábito da utilização da bicicleta, que não

parece ser muito grande, entre nós.

TABELA 24 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO TIPO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
COLISÃO COM TREM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
COLISÃO COM OUTRO VEÍCULO, SAINDO E RETORNANDO A PISTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
COLISÃO ENTRE DOIS VEÍCULOS A MOTOR	45	2	47	68	22	90	200	58	258	278	92	370
COLISÃO OUTRO TIPO DE VEÍCULO (BICICLETA)	7	1	8	8	-	8	13	-	13	6	-	6
ATROPELAMENTO	192	56	248	334	122	456	753	250	1003	842	356	1198
COLISÃO	4	1	5	18	2	20	46	7	53	73	13	86
PERDA DE CONTROLE SEM COLISÃO (CAPOTAMENTO)	9	2	11	18	2	20	34	8	42	47	9	56
OUTROS ACIDENTES	7	2	9	22	-	22	26	9	35	35	6	41
NÃO ESPECIFICADOS	12	6	18	9	1	10	70	15	85	169	48	217
TOTAL	276	70	346	477	149	626	1142	347	1489	1451	525	1976

Aproximadamente 3% dos casos, em qualquer dos anos considerados foram óbitos que se originaram da perda de controle do veículo, sem colisão. Alguns autores têm observado, neste tipo de acidente, ser o álcool problema de não pouca importância^{55,93,95}. Entre nós, todavia, o fato não pôde ser medido, visto que o IML não faz, de rotina, dosagens alcoóli-

ca em acidentados de trânsito.

Estudando especificamente atropelamentos foi possível conhecer algumas características desse evento, como o risco de um residente no Município de São Paulo morrer por essa causa. Na tabela 25 podem ser vistos, ainda os valores assumidos pela mortalidade proporcional destes em relação ao total de acidentes de trânsito e pelos coeficientes, quando se agrega, ao grupo dos residentes aquele de residência ignorada.

TABELA 25 - NÚMERO DE ÓBITOS, MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR ATROPELAMENTO SEGUNDO SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO SEXO MORTALIDADE	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
Nº DE ÓBITOS												
RESIDENTES	192	56	248	334	122	456	753	250	1003	842	356	1198
RESIDENTES MAIS RESIDÊNCIA IG- RADA	236	61	297	400	137	537	934	290	1224	1006	390	1396
MORTALIDADE PROPORCIONAL(%)												
SEM INCLUSÃO	69,57	80,00	71,68	70,02	81,88	72,84	65,94	72,05	67,36	58,03	67,81	60,63
COM INCLUSÃO	73,07	81,33	74,62	72,73	83,54	75,21	69,55	73,79	70,51	61,01	69,03	63,05
COEFICIENTES												
MÍNIMO	11,26	3,20	7,18	14,28	5,06	9,59	25,85	8,28	16,91	23,21	9,47	16,21
MÁXIMO	13,84	3,49	8,60	17,10	5,68	11,30	32,07	9,61	20,64	27,73	10,37	18,89

* Por cem mil habitantes

Em relação ao total de acidentes de trânsito, pode-se notar que os atropelamentos apresentaram-se em declínio: seus percentuais passaram de 71,68%, no início do período, para 60,63%, em 1975 (tabela 25). Entretanto, quanto ao risco de morrer por atropelamento, os coeficientes no sexo masculino cresceram de 1960 até 1970 (11,26; 14,28 e 25,85 como valores mínimos, para cem mil homens e 13,84; 17,10 e 32,07 como valores máximos) caindo, em 1975, para 23,21 e 27,73 por cem mil homens, (respectivamente mínimo e máximo); no sexo feminino os valores foram sempre crescentes: 3,20 depois 5,06, mais tarde 8,28 e por fim 9,47 por cem mil mulheres. (gráfico 14)

Os dados da pesquisa permitiram, ainda, distribuir os óbitos, segundo a qualidade do falecido, isto é, determinar se eram motoristas, passageiros, pedestres, etc. A informação não pôde ser obtida, em alguns casos, por não constar o dado no IML (14,16% em 1960; 15,34% em 1965, 18,20% em 1970 e 28,09% em 1975). (tabela 26)

Aparecem em primeiro lugar, em todos os anos, com valores bastante elevados, os pedestres (83,50% em 1960; 86,60% em 1965; 83,01% em 1970 e 84,31% em 1975). Esse fato parece indicar, não só a falta de segurança que as vias públicas oferecem aos pedestres, como já foi salientado em outro trabalho⁶⁹, mas também uma falta de educação, para o trânsito, por parte da população. No Distrito Federal do México, em trabalho sobre acidentes de trânsito, OLIVARES mostra também a alta proporção de morte em pedestre⁹⁸.

Estudo comparativo sobre mortes de pedestres no Rio de Janeiro e em Baltimore, citado, evidencia taxas americanas quatro vezes menores

GRÁFICO 14 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR ATROPELAMENTO (POR CEM MIL HABITANTES) NOS SEXOS MASCULINO E FEMININO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975

que as apresentadas pelo Rio de Janeiro, mostrando a importância dos atropelamentos, também nessa cidade⁹.

TABELA 26 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO SEXO E QUALIDADE DO FALECIDO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO QUALIDADE	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
MOTORISTA	15	-	15	30	1	31	85	2	87	105	4	109
PASSAGEIRO	14	4	18	24	3	27	56	39	95	48	30	78
MOTOCICLISTA	3	-	3	1	-	1	6	1	7	16	1	17
PASSAGEIRO DE MOTOCICLETA	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
CICLISTA	11	1	12	10	-	10	15	-	15	9	-	9
PEDESTRE	192	56	248	337	122	459	759	252	1011	842	356	1198
OUTROS	1	-	1	2	-	2	2	-	2	8	2	10
NÃO ESPECIFICADAS	40	9	49	73	23	96	219	52	271	423	132	555
TOTAL	276	70	346	477	149	626	1142	347	1489	1451	525	1976

Apareceram em segundo e terceiro lugares, os óbitos de motoristas e passageiros do veículo, alterando suas posições, conforme o ano considerado. As proporções representadas pelas suas mortes, entretanto, foram sempre bem menores que as de pedestres. Relativamente aos óbitos das pessoas classificadas como "passageiros do veículo" não foi possível determinar sua posição no veículo, isto é, se se encontravam na frente, ou atrás, no mesmo. Não foi possível também obter qualquer ti

po de informação sobre o problema dos cintos de segurança: não se con seguiu saber se o veículo não dispunha desse acessório ou simplesmente se eles existiam e estavam ou não sendo usados. Trabalho realizado na Escola Médica da Universidade de Cornell, em 1960, mostrou que, no mo mento do acidente, somente um terço dos cintos instalados estavam sen do utilizados⁹⁵.

Com relação a ciclistas e motociclistas, os óbitos representaram apro ximadamente 1% dos ocorridos em consequência aos acidentes de veícu - los a motor; é importante notar que, nesses casos, a morte sobre - veio sempre por traumatismo de crânio, fato que confirma, para São Paulo,⁵⁴ resultados de estudos já realizados a esse respeito, em ou tras áreas⁹⁵.

CARACTERÍSTICAS DOS ACIDENTES

Procurando estudar algumas características dos acidentes propriamente ditos, tais como sua distribuição geográfica no município, sua distri buição segundo meses do ano, dias da semana e hora da ocorrência, to mou-se como material de estudo a totalidade dos acidentes de trânsito verificados em São Paulo, sem se impotar, neste caso, com o fato de o falecido morar ou não nesse município.

Ainda que não tenha sido possível conhecer, em muitos casos, os dados referentes à data do evento, foram estudadas aqueles em que constava a informação, estando a distribuição apresentadas nas tabelas a seguir : os percentuais foram calculados sempre sobre o total de casos com in

formação conhecida. A distribuição dos óbitos por acidentes de trânsito segundo o mês da ocorrência do acidente não apresentou uniformidade, nos períodos estudados. (tabela 27) Novembro, por exemplo, foi, em 1970, o mês mais representativo e, em 1975, aquele em que ocorreu menor número de acidentes fatais.

TABELA 27 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ATROPELAMENTO E DEMAIS ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO MESES DO ANO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO TIPO MÊS	1960			1965			1970			1975		
	ATROP. DEMAIS TOTAL			ATROP. DEMAIS TOTAL			ATROP. DEMAIS TOTAL			ATROP. DEMAIS TOTAL		
JANEIRO	15	6	21	25	9	34	67	22	89	77	29	106
FEVEREIRO	11	1	12	27	9	36	36	13	49	81	40	121
MARÇO	12	2	14	25	6	31	63	23	86	58	34	92
ABRIL	18	-	18	22	5	27	58	9	67	84	37	121
MAIO	7	3	10	35	9	44	62	20	82	97	54	151
JUNHO	14	6	20	25	4	29	59	23	82	102	35	137
JULHO	15	4	19	25	8	33	59	35	94	56	46	102
AGOSTO	8	3	11	29	15	44	63	33	96	85	25	110
SETEMBRO	9	1	10	20	11	31	50	22	72	90	37	127
OUTUBRO	15	6	21	33	16	49	68	17	85	73	31	104
NOVEMBRO	10	3	13	17	2	19	68	46	114	42	34	76
DEZEMBRO	13	11	24	31	6	37	74	35	109	62	44	106
IGNORADO	182	52	234	269	84	353	582	243	825	629	389	1018
TOTAL	329	98	427	583	184	767	1309	541	1850	1536	835	2371

Diversas publicações têm procurado mostrar que os acidentes de trânsito de veículos a motor ocorrem com maior frequência no verão ^{62,84}. Entre nós, além do fato não corresponder à realidade (tabela 28), tal raciocínio não parece válido, em função da inexistência de estações nitidamente marcadas, tal como acontece nos Estados Unidos.

TABELA 28 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULO A MOTOR SEGUNDO A ESTAÇÃO DO ANO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO	1960		1965		1970		1975	
ESTAÇÃO	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
VERÃO	47	24,35	101	24,40	224	21,85	319	23,58
OUTONO	48	24,87	100	24,15	231	22,54	409	30,23
INVERNO	40	20,73	108	26,09	262	25,56	339	25,05
PRIMAVERA	58	30,05	105	25,36	308	30,05	286	21,14
TOTAL	193	100,00	414	100,00	1025	100,00	1353	100,00

Quanto ao dia da semana em que o acidente se verificou, também aqui a qualidade da informação deixou a desejar, pois a data que consta na ficha do IML é sempre aquela relativa à morte e não ao evento: em mais de 40% dos casos o dado não pôde ser conseguido. Nos casos em que a informação foi obtida, a distribuição mostrou que a maior proporção de acidentes com morte ocorreu aos sábados e domingos nos quatro anos considerados. (tabela 29).

TABELA 29 - NÚMERO DE ÓBITOS* POR ATROPELAMENTO E DEMAIS ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO DIAS DA SEMANA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO DIA DA SEMANA	1960			1965			1970			1975		
	ATROP.DEMAIS TOTAL			ATROP.DEMAIS TOTAL			ATROP.DEMAIS TOTAL			ATROP.DEMAIS TOTAL		
SEGUNDA-FEIRA	15	5	20	39	9	48	100	43	143	119	61	180
	10,42	10,87	10,53	12,50	9,18	11,71	13,91	14,53	14,09	13,28	13,83	13,46
TERÇA-FEIRA	15	5	20	43	11	54	90	21	111	121	44	165
	10,42	10,87	10,53	13,78	11,32	13,17	12,52	7,10	10,94	13,50	9,98	12,34
QUARTA-FEIRA	23	3	26	43	17	60	89	35	124	115	50	165
	15,97	6,52	13,68	13,78	17,35	14,63	12,38	11,82	12,22	12,84	11,34	12,34
QUINTA-FEIRA	25	7	32	52	11	63	93	34	127	113	45	158
	17,36	15,22	16,84	16,67	11,22	15,37	12,93	11,49	12,51	12,61	10,20	11,82
SEXTA-FEIRA	19	3	22	45	13	58	101	40	141	140	40	180
	13,19	6,52	11,58	14,42	13,27	14,15	14,05	13,51	13,89	15,63	9,07	13,46
SÁBADO	30	10	40	46	19	65	133	59	192	151	92	243
	20,83	21,74	21,05	14,75	19,39	15,85	18,50	19,93	18,92	16,85	20,86	18,18
DOMINGO	17	13	30	44	18	62	113	64	177	137	109	246
	11,81	28,26	15,79	14,10	18,37	15,12	15,71	21,62	17,44	15,29	24,72	18,40
IGNORADO	185	52	237	21	86	357	590	245	835	640	394	1034
TOTAL	329	98	427	583	184	767	1309	541	1850	1536	835	2371
	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 números decimais referem-se às percentagens que foram calculadas sobre o total de casos com informação conhecida.

Se a distribuição fosse uniforme, seria de se esperar que cada dia da semana tivesse em média 14,28% de acidentes: o sábado e o domingo apresentaram, sempre, valores que excederam a este, sendo importante notar que a quinta-feira, tanto em 1960, quanto em 1965, foi também dos dias

mais representativos. Trabalhos estrangeiros ^{2, 73, 84} e nacionais ^{38, 69} têm também evidenciado esse comportamento. Pode-se dizer, de maneira geral, que o maior número de mortes registradas em outros países, nos fins de semana, tem sido atribuído a acidentes ocorridos nas estradas. Entre nós, tal justificativa não parece poder ser, sozinha, a responsável pela elevação dos valores apresentados pelos coeficientes, visto que, das estradas que saem de São Paulo, apenas poucos quilômetros pertencem ao Município.

Distribuindo os óbitos por acidentes de trânsito de veículos a motor segundo sejam decorrentes de atropelamentos e dos "demais acidentes de trânsito" pôde-se verificar que os primeiros (atropelamentos) ocorreram com maior frequência aos sábados, com exceção de 1965, enquanto que os "demais acidentes de trânsito" quais sejam, colisão, capotamento, perda de controle do veículo, verificaram-se mais aos domingos. No conjunto, o fato de os acidentes fatais ocorrerem mais nos fins de semana do que nos dias úteis, poderia ser explicado talvez, pela presença, no trânsito, de maior número de motoristas inexperientes ou por provável associação entre ingestão de bebida alcoólica e acidente ^{17, 21, 55, 57}.

A ocorrência dos acidentes de trânsito levando à morte apresentou variação segundo os períodos do dia. O menor número ocorreu, em todos os anos, entre 0 e 5 horas da manhã, o que, facilmente se entende, por constituir exatamente o período de menor atividade da população. Em 1960, o período da tarde, compreendido entre 12 e 17 horas foi o que apresentou maior frequência (32,75%), sendo que, a partir de 1965, foi entre 18 e 23 horas que ocorreram mais acidentes, tanto quando se con

sideraram os atropelamentos, quanto os demais acidentes de trânsito (tabela 30)

TABELA 30 - NÚMERO DE ÓBITOS* POR ATROPELAMENTO E DEMAIS ACIDENTES DE TRÂNSITO SEGUNDO PERÍODO DO DIA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO TIPO	1960			1965			1970			1975		
PERÍODO	ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL
0 A 5 HORAS	4 3,03	9 23,08	13 7,60	25 10,25	13 15,66	38 11,62	46 8,86	54 22,78	100 13,23	45 8,52	67 23,35	112 13,74
6 A 11 HORAS	42 31,82	9 23,08	51 29,82	48 19,67	11 13,25	59 18,04	91 17,53	49 20,68	140 18,52	104 19,70	53 18,47	157 19,26
12 A 17 HORAS	45 34,09	11 28,20	56 32,75	81 33,20	30 36,15	111 33,95	145 27,94	50 21,10	195 25,79	152 28,79	80 27,87	232 28,47
18 A 23 HORAS	41 31,06	10 25,64	51 29,83	90 36,88	29 34,94	119 36,39	237 45,67	84 35,44	321 42,46	227 42,99	87 30,31	314 38,53
IGNORADO	197	59	256	339	101	404	790	304	1094	1008	548	1556
TOTAL	329 100,00	98 100,00	427 100,00	583 100,00	184 100,00	767 100,00	1309 100,00	541 100,00	1850 100,00	1536 100,00	835 100,00	2371 100,00

Os números decimais referem-se às percentagens que foram calculadas sobre o total de casos com informação conhecida.

Agrupando esses valores em horas do dia (6 às 11 e 12 às 17 horas), de um lado, e horas da noite, de outro lado (18 às 23 horas e 0 às 5 horas), verificou-se que, como um todo, os acidentes fatais de veículos a motor ocorreram mais durante o dia em 1960 e 1965 (62,57%; 51,99%) e nas horas da noite 55,69% e 52,27% (respectivamente em 1970, 1975).

As diferenças foram, entretanto, pequenas, o que não permite qualquer conclusão a respeito.

MC CARROL & HADDON, estudando também acidentes fatais em Nova York, mostraram que sua maior frequência foi verificada entre 18 e 5 horas, em comparação com os ocorridos entre 6 e 17 horas⁷³. Em análise sobre acidentes em rodovias, feita em 1962, na Finlândia, pode ser constatado que os acidentes ocorreram em maior número entre 16 e 19 horas⁸⁴. ISKRANT e JOLIET⁶² comentam também que o maior número de acidentes ocorre durante o dia, fato que foi verificado também em estudo de acidentes de trânsito, como um todo, em Ribeirão Preto³⁸. Entretanto, quando se analisaram, especificamente os acidentes envolvendo pedestres, já se mostrou que eles ocorrem principalmente durante a noite, devido a problemas do escuro⁶².

Estudo realizado em Lyon, França, em 1976, com acidentes envolvendo veículos a motor e pedestres, mostrou que o maior número de atropelamentos ocorreu entre 18 e 20 horas; entretanto, que considerando dois períodos: dia e noite, no primeiro os atropelamentos ocorreram em maior número (58%)¹³³.

No tocante ao local em que se deu a morte (tabela 31), pôde-se verificar um percentual decrescente nos quatro anos estudados, para óbitos no local do acidente. Com efeito, em 1960, 34,42% dos óbitos ocorreram nesse local; sem que houvesse tempo de qualquer socorro médico às vítimas; em 1965 esse valor fôra igual a 30,51%, em 1970 a 26,22% e em 1975 correspondeu a 19,70%.

TABELA 31 - NÚMERO DE ÓBITOS* POR ATROPELAMENTO E DEMAIS ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO O LOCAL DO ÓBITO, MU NICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO LOCAL DO ÓBITO	TIPO	1960			1965			1970			1975		
		ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL
LOCAL DO ACIDENTE		113	34	147	168	66	234	316	169	485	292	175	467
		34,34	34,70	34,42	28,82	35,87	30,51	24,14	31,24	26,22	19,01	20,96	19,70
A CAMINHO DO HOSPITAL		20	8	28	49	14	63	162	47	209	184	89	273
		6,08	8,16	6,56	8,40	7,61	8,21	12,38	8,69	11,30	11,98	10,66	11,51
HOSPITAL		194	56	250	365	103	468	827	325	1152	1055	571	1626
		58,97	57,14	58,55	62,61	55,98	61,02	63,18	60,07	62,27	68,68	68,38	68,58
RESIDÊNCIA		2	-	2	1	1	2	4	-	4	5	-	5
		0,61		0,47	0,17	0,54	0,26	0,30		0,21	0,33		0,21
TOTAL		329	98	427	583	184	767	1309	541	1850	1536	835	2371
		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 números decimais referem-se às percentagens.

As demais vítimas que sofreram lesões no trânsito chegaram a ser transportadas para o hospital, sendo que algumas morreram a caminho deste, provavelmente em função da gravidade dos ferimentos. É interessante notar que, do início para o fim do período estudado, o conjunto das pessoas que morreram antes de receber socorro médico - isto é, aquelas cujo óbito sobreveio no local do acidente ou a caminho do hospital - somavam aproximadamente 40% em 1960 e totalizaram 30% em 1975.

A maioria dos óbitos das pessoas feridas em acidentes de trânsito ocor

reu no hospital (58,55% em 1960; 61,02% em 1965; 62,27% em 1970 e 68,58% em 1975), sendo de se notar alguns casos em que, embora o óbito tivesse sobrevivendo na residência, as pessoas já haviam sido atendidas no hospital e tido alta. Do ponto de vista da assistência médica recebida estes casos poderiam ser somados aos óbitos ocorridos em hospitais.

As pessoas que faleceram no local do acidente foram computadas como casos em que a morte sobreveio imediatamente, sendo que o intervalo de tempo entre o acidente e a morte foi considerado igual a zero. Nos de mais casos, tentando medir esse tempo, pôde ser verificado ser bastante grande o número de formulários nos quais não constava a informação - aproximadamente 50% do total, em quaisquer dos quatro anos estudados . Do total de óbitos em que a informação era conhecida, foi medido esse intervalo (tabela 32) notando-se que o número de pessoas que chegaram a óbito nas primeiras 24 horas após o acidente foi também decrescente de 1960 para 1975 (77,27% em 1960, depois 51,40, 62,81% e 56,24%) . Esse dado e mais os relativos a intervalo de tempo de 1 a 7 dias (aumentando de 15,61% em 1960 para 26,08% em 1975), 8 a 29 dias (4,55% para 12,12% respectivamente em 1960 e 1975) de 1 mês para 6 meses incompletos (2,27% para 5,22) e 6 meses a um ano (nenhum caso em 1960 para 0,34% em 1975) mostram que o tempo de sobrevivência de acidentados de trânsito aumentou de 1960 para 1975. Algumas hipóteses tentativas, para explicar tal fato, poderiam ser levantadas: menor gravidade dos acidentes, maior e mais rápido socorro às vítimas no momento do acidente, bem como um melhor atendimento médico de urgência aos acidentados. A gravidade dos acidentes é fato difícil de ser medido; poderia, entretanto, estar associado a uma menor velocidade dos veículos em consequência ,

talvez, a maior número de sinais de trânsito e maior policiamento da cidade.

TABELA 32 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ATROPELAMENTO E DEMAIS ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO O INTERVALO DE TEMPO ENTRE O EVENTO E A MORTE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO INTERVALO DE TEMPO	TIPO	1960			1965			1970			1975		
		ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL	ATROP.	DEMAIS	TOTAL
NÃO HOUVE		113	34	147	168	66	234	316	169	485	292	175	467
MENOS DE 24 HORAS		25	9	34	73	19	92	252	79	331	335	161	496
1 DIA A 7 DIAS		4	3	7	52	12	64	102	26	128	169	61	230
8 DIAS A 29 DIAS		2	-	2	17	2	19	33	15	48	73	34	107
1 MÊS A 5 MESES		1	-	1	3	1	4	16	4	20	34	12	46
6 MESES A 11 MESES		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3
IGNORADO		184	52	236	270	84	354	590	248	838	630	392	1022
TOTAL		329	98	427	583	184	767	1309	541	1850	1536	835	2371

O problema relativo ao socorro as vítimas dos acidentes de trânsito para ser enfocado sob múltiplos aspectos. É certo que "muitas vezes, com o fim egoísta de escapar à prisão em flagrante ou à ação da justiça penal, alguns motoristas imprimem maior velocidade ao veículo, desinteressando-se, por completo da vítima, quando um socorro imediato pudesse talvez evitar-lhe a morte".²⁴ A omissão de socorro, em face à lei vigente, constitui agravante nos crimes do automóvel^{23, 51, 120} entre tanto, tem sido discutido que, muitas vezes, após um atropelamento, por

exemplo, ocorrem populares indignados, proferindo ameaças contra o motorista culpado e este, amedrontado, foge⁶¹. Embora não tenha havido modificação da lei, nesse particular, de um extremo a outro do período estudado, poder-se-ia pensar que, motoristas e/ou outras pessoas envolvidas ou não no acidente, teriam prestado, em 1975, maior socorro às vítimas. Outro fator que se poderia trazer à discussão é o relativo à diminuição do intervalo de tempo entre o acidente e a efetiva prestação do socorro, em função talvez da maior descentralização dos serviços médicos de urgência do Município. Em 1960, o atendimento estava, praticamente, concentrado no Hospital das Clínicas e a análise dos atendimentos aos acidentados, nos anos seguintes, mostrou a importância dos Postos de Pronto Socorro Municipal em vários pontos da periferia de São Paulo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ACIDENTES

O Município de São Paulo dividido em sete distritos, sendo que o 1º Distrito - chamado Distrito de São Paulo - compreende 48 subdistritos (mapa).

Visando a uma distribuição dos acidentes de trânsito no Município, a área foi dividida, com base no agrupamento em faixas elaboradas por ⁶⁶LANGENBUCH, em quatro zonas concêntricas, englobando, cada uma, os seguintes distritos e/ou subdistritos:

ZONA I: Subdistrito Sé (1)

" Liberdade (2)

Santa Ifigênia (5)

ZONA I: Subdistrito Brás (6)

- " Consolação (7)
- " Santa Cecília (11)
- " Bela Vista (17)

ZONA II: " Vila Mariana (9)

- " Belenzinho (10)
- " Cambuci (12)
- " Bom Retiro (15)
- " Mooca (16)
- " Perdizes (19)
- " Jardim América (20)
- " Pari (25)
- " Jardim Paulista (28)
- " Cerqueira Cesar (34)
- " Barra Funda (35)
- " Aclimação (37)

ZONA III: " Penha (03)

- " Santana (08)
- " Butantã (13)
- " Lapa (14)
- " Ipiranga (18)
- " Saúde (21)
- " Tucuruvi (22)
- " Casa Verde (23)
- " Indianópolis (24)
- " Vila Prudente (26)
- " Tatuapé (27)
- " Ibirapuera (30)
- " Alto da Móoca (33)
- " Vila Maria (36)
- " Vila Madalena (39)
- " Jabaquara (42)
- " Limão (44)
- " Pinheiros (45)
- " Vila Guilherme (47)

ZONA IV: Subdistrito Nossa Senhora do Ó (04)

- " Santo Amaro (29)
- " Pirituba (31)
- " Capela do Socorro (32)
- " Vila Matilde (38)
- " Brasilândia (40)
- " Cangaíba (41)
- " Vila Jaguara (43)
- " Vila Formosa (46)
- " Vila Nova Cachoeirinha (48)

DISTRITO Ermelino Matarazzo (51)

- " Guaianazes (52)
- " Itaquera (53)
- " Jaraguã (54)
- " Parelheiros (55)
- " Perus (56)
- " São Miguel Paulista (57) *

A distribuição dos acidentes fatais de trânsito, segundo essas zonas revelou aspectos interessantes (tabela 33). Chamam a atenção os seguintes:

- 1º - a Zona I, correspondente à parte central da cidade, apresenta valores relativos decrescentes de 1960 para 1975, respectivamente 16,67% e 10,39%;
- 2º - a Zona II, teve comportamento análogo, passando de 13,96%, em 1960, para 11,27% em 1975;
- 3º - a Zona III, que abrange maior número de subdistritos, manteve sua posição de maior frequência de acidentes fatais, nos quatro anos estudados, variando entre 40 e 45% do total de mortes;

* Os números entre parêntesis referem-se aos números oficiais dos distritos e subdistritos no Município de São Paulo.

4º - a Zona IV, que engloba a parte periférica da cidade, teve, em sua área, em 1960, 23,87% dos acidentes de trânsito com mortes; em 1975 esse valor foi de 35,02%.

TABELA 33 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR SEGUNDO ZONAS DA CIDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA) 1960/1975 (Nº e %).

ANO \ LOCAL	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ZONA I	37	16,67	79	17,02	155	11,05	189	10,39
ZONA II	31	13,96	69	14,87	184	13,11	205	11,27
ZONA III	101	45,50	188	40,52	647	46,12	788	43,32
ZONA IV	53	23,87	128	27,59	417	29,72	637	35,02
LOCAL IGNORADO	205	*	303	*	447	*	552	*
T O T A L	427	100,00	767	100,00	1850	100,00	2371	100,00

* As percentagens foram calculadas sobre o total de casos em que a informação era conhecida.

A diminuição dos percentuais de acidentes na Zona I poderia ser explicada, talvez, pela diminuição do movimento de automóveis no Centro da cidade em virtude da expansão da mesma em direção aos bairros e ao fato de, em vários locais, ter se tornado proibido o acesso de automóveis.

As Zonas II e III praticamente mantiveram seus percentuais de 1960 a 1975.

A Zona IV, com a expansão referida, tornou-se não apenas a periferia, onde habitava a população de renda mais baixa ¹¹⁵, mas passou a representar uma área altamente industrializada, crescendo ainda que, por se constituir no escoamento natural para as estradas que saem do Município em direção ao interior e outros Estados (mapa) apresenta grande movimentação de veículos.

É importante notar, em primeiro lugar, que o percentual relativo a "local ignorado" foi decrescente do início para o fim do período estudado (48,01%, 39,50%, 24,16% e 23,28%) o que poderia revelar uma melhor qualidade de informação na ficha do IML. É necessário frizar que, embora não tivesse sido possível, nesses casos determinar em que subdistrito ou distrito o acidente havia ocorrido, todos correspondem a acidentes que, com certeza se verificaram no Município de São Paulo.

NATUREZA DA LESÃO

Quanto à natureza da lesão provocada no acidente, a maioria dos óbitos, em qualquer dos anos estudados, se deu por traumatismo de crânio (tabela 34). Traumatismos múltiplos, muitas vezes referidos como politraumatismos, foram responsáveis, sozinhos, por, aproximadamente 25% dos óbitos decorrentes de acidentes de trânsito. Mortes causadas por hemorragias, internas ou externas, consequentes a traumas, representaram cerca de 10% de todas as causas, nos vários anos, sendo que, em

1975, corresponderam a 15%. É interessante a constatação de que o quadro, relativamente a esses três grandes grupos de causas, não se alterou, de 1960 a 1975.

Estudo realizado na França, com pedestres, mostrou que, pela ordem de importância, a cabeça é o local mais atingido do corpo⁸.

Chama a atenção o fato de, em cerca de 5% dos óbitos, a conclusão do laudo revelar, como causa da morte "Broncopneumonia consequente a traumatismo" ou "Broncopneumonia pós-trauma". Em outras vezes, havia apenas menção a uma causa natural, como "edema agudo de pulmão" ou "caquexia".

TABELA 34 - NATUREZA DA LESÃO CAUSADA NOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA) , 1960/1975.

NATUREZA DA LESÃO	ANO		1960		1965		1970		1975	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
TRAUMATISMO CRÂNIO			197	46,15	429	55,93	922	49,85	1016	42,85
TRAUMATISMO CRÂNIO COM SECÇÃO MEDULA			1	0,23	1	0,13	1	0,05	15	0,63
FRATURA TRONCO E PESCOÇO			4	0,94	3	0,39	17	0,92	6	0,25
TRAUMATISMO TÓRAX			10	2,34	13	1,70	25	1,35	30	1,27
HEMORRAGIA INTERNA OU EXTERNA TRAUMÁTICAS			45	10,54	84	10,95	196	10,59	367	15,48
LESÕES POR ESMAGAMENTO			3	0,70	11	1,43	15	0,81	73	3,08
TRAUMATISMO NERVOS E MEDULA			-	-	-	-	-	-	6	0,25
POLITRAUMATISMO			124	29,03	155	20,22	508	27,46	608	25,66
FERIMENTOS MÚLTIPLOS			4	0,94	2	0,26	3	0,16	7	0,29
ESPOSTEJAMENTO			3	0,70	10	1,30	17	0,92	4	0,17
QUEIMADURAS			-	-	-	-	17	0,92	30	1,27
BRONCOPNEUMONIA PÓS TRAUMA			19	4,45	34	4,43	82	4,43	142	5,99
CÂQUEXIA			1	0,23	-	-	-	-	1	0,04
EDEMA AGUDO PULMÃO			1	0,23	-	-	4	0,22	9	0,37
PERITONITE PÓS TRAUMA			4	0,94	10	1,30	9	0,49	19	0,80
TOXEMIA PÓS TRAUMA			6	1,41	8	1,04	13	0,70	15	0,63
INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓ RIA PÓS TRAUMA			-	-	1	0,13	1	0,05	-	-
NÃO CONSTA			4	0,94	6	0,78	14	0,76	17	0,72
INDETERMINADA			1	0,23	-	-	6	0,32	6	0,25
T O T A L			427	100,00	767	100,00	1850	100,00	2371	100,00

4.2.2. DEMAIS ACIDENTES

Estão incluídas neste item todas as mortes especificadas como acidentais, com exceção dos acidentes de trânsito de veículo a motor, a saber:

- acidentes de estrada de ferro (E800 a E807)
- acidentes de veículos a motor exceto os de trânsito (E820 a E825)
- acidentes de outros veículos de estrada (E826 a E829)
- acidentes em transporte por água (E830 a E838)
- acidentes de transporte aéreo (E840 a E845)
- acidentes de veículos não classificados em outra parte (E846 a E848)
- intoxicações acidentais por drogas, medicamentos e substâncias biológicas (E850 a E858)
- intoxicações acidentais por outras substâncias sólidas e líquidas

- das, gases e vapores (E860 a E869)
- acidentes provocados em pacientes durante prestação de cuidados médicos e cirúrgicos (E870 a E876)
 - reação anormal em pacientes ou complicação tardia, causadas por procedimentos cirúrgicos e médicos, sem menção de acidente ao tempo do procedimento (E878 a E879)
 - quedas acidentais (E880 a E888)
 - acidentes causados pelo fogo e chamas (E890 a E899)
 - acidentes devidos a fatores naturais e ambientais (E900 a E909)
 - acidentes devido a submersão, sufocação e corpos estranhos (E910 a E915)
 - outros acidentes (E916 a E928)
 - efeitos tardios das lesões acidentais (E929)
 - efeitos adversos de drogas medicamentos e substâncias biológicas usadas com finalidade terapêutica (E930 a E949)

Sua ocorrência em residentes no Município de São Paulo está expressa na tabela 35. Estão englobadas ainda nesse total algumas mortes, das quais apenas se conseguiu saber serem acidentais, não sendo possível o conhecimento da causa externa da lesão (acidentes não especificados).

TABELA 35 - NÚMERO DE ÓBITOS PELOS "DEMAIS ACIDENTES" SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

TIPO	SEXO	1960			1965			1970			1975		
		M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
ESTRADA DE FERRO		54	17	71	48	18	66	54	15	69	67	15	82
VEÍCULOS AMOTOR EXCETO TRÂNSITO		3	-	3	-	-	-	1	1	2	5	1	6
OUTROS VEÍCULOS DE ESTRADA		16	3	19	7	2	9	9	2	11	7	-	7
TRANSPORTE POR ÁGUA		4	1	5	7	1	8	3	-	3	6	-	6
TRANSPORTE AÉREO		-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	9
VEÍCULOS NÃO CLASSIFICADOS EM OUTRA PARTE		-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
INTOXICAÇÃO DROGAS E MEDICAMENTOS		-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1
INTOXICAÇÃO OUTRAS SUBSTÂNCIAS SÓLIDAS, LÍQUIDAS E GASES		9	7	16	11	8	19	12	4	16	9	3	12
REAÇÃO ANORMAL EM PACIENTES POR PROCEDIMENTO CIRÚRGICO		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
QUEDAS		79	31	110	97	42	139	149	61	210	227	100	327
FOGO E CHAMAS		22	25	47	21	26	47	32	24	56	49	39	88
FATORES NATURAIS E AMBIENTAIS		8	3	11	8	4	12	14	3	17	11	1	12
SUBMERSÃO, SUFOCAÇÃO E CORPOS ESTRANHOS		91	17	108	114	12	126	184	22	206	200	29	229
OUTROS ACIDENTES		63	7	70	75	19	94	103	17	120	144	27	171
EFEITOS TARDIOS		-	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-
EFEITOS ADVERSOS DROGAS		2	1	3	1	3	4	1	-	1	3	1	4
SUB-TOTAL		351	112	463	392	135	527	563	149	712	739	216	955
ACIDENTES NÃO ESPECIFICADOS		53	8	61	50	8	58	110	9	119	102	25	127
TOTAL		404	120	524	442	143	585	673	158	831	841	241	1082

4.2.2.1 QUEDAS ACIDENTAIS

As quedas acidentais, como um todo, representaram 23,76% das mortes pelos "demais acidentes", em 1960, 26,38% em 1965, 29,49% em 1970 e 34,24% em 1975.

Em termos de risco de morrer por essa causa, os valores, para cada ano, e sexo, estão expressos na tabela 36.

TABELA 36 - NÚMERO DE ÓBITOS E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR QUEDAS ACIDENTAIS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES) 1960/1975.

ANO	SEXO OBITOS		MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	Nº	COEF.	Nº	COEF.	Nº	COEF.	Nº	COEF.
1960	79	4,63	31	1,77	110	3,18		
1965	97	4,15	42	1,74	139	2,92		
1970	149	5,12	61	2,02	210	3,54		
1975	227	6,26	100	2,66	327	4,43		

* Por cem mil habitantes

Verifica-se que os coeficientes, tanto para o sexo masculino, quanto para o feminino, permaneceram praticamente inalterados, de 1960 para 1965, elevando-se em 1970, para, cinco anos mais tarde, apresentarem-se ainda maiores.

Estudando as quedas acidentais segundo o tipo, construíram-se as tabelas 37 a 40 onde pode ser vista, também, a distribuição dos óbitos por essa causa segundo idade e sexo em cada ano considerado.

TABELA 37 - NÚMERO DE ÓBITOS POR QUEDAS ACIDENTAIS SEGUNDO TIPO, SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960.

TIPO* IDADE/ SEXO	ESCADAS	ANDAIME	JANELA OU TELHADO	POÇO	CAMA OU MACA	ÁRVORE	NÃO ESPECI FICADO	TOTAL
MASCULINO								
0 A 14	-	-	1	10	-	1	6	18
15 A 39	2	5	3	2	-	2	14	28
40 A 59	1	3	3	3	-	-	13	23
60 E MAIS	1	2	-	-	-	-	7	10
SUBTOTAL	4	10	7	15	-	3	40	79
FEMININO								
0 A 14	-	-	1	8	2	1	2	14
15 A 39	1	-	-	1	-	-	1	3
40 A 59	-	-	-	1	-	-	1	2
60 E MAIS	-	-	-	-	-	-	12	12
SUBTOTAL	1	-	1	10	2	1	16	31
AMBOS								
0 A 14	-	-	2	18	2	2	8	32
15 A 39	3	5	3	3	-	2	15	31
40 A 59	1	3	3	4	-	-	14	25
60 E MAIS	1	2	-	-	-	-	19	22
TOTAL	5	10	8	25	2	4	56	110

* Segundo as categorias da CID - 9

TABELA 38 - NÚMERO DE ÓBITOS POR QUEDAS ACIDENTAIS SEGUNDO TIPO, SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1965.

TIPO* SEXO/IDADE	ESCADAS OU DEGRAUS	ANDAIME	JANELA OU TELHADO	POÇO	CAMA OU MACA	ÁRVORE	NÃO ESPECI FICADO	TOTAL
MASCULINO								
0 A 14	1	-	1	11	2	2	4	21
15 A 39	-	10	8	5	-	1	15	39
40 A 59	-	3	3	-	-	-	12	18
60 E MAIS	1	4	2	-	2	1	9	19
SUBTOTAL	2	17	14	16	4	4	40	97
FEMININO								
0 A 14	1	-	-	13	2	2	2	20
15 A 39	1	-	-	-	-	-	2	3
40 A 59	-	1	-	-	-	-	4	5
60 E MAIS	1	-	-	-	1	-	12	14
SUBTOTAL	3	1	-	13	3	2	20	42
AMBOS								
0 A 14	2	-	1	24	4	4	6	41
15 A 39	1	10	8	5	-	1	17	42
40 A 59	-	4	3	-	-	-	16	23
60 E MAIS	2	4	2	-	3	1	21	33
TOTAL	5	18	14	29	7	6	60	139

* Segundo as categorias da CID-9

TABELA 39 - NÚMERO DE ÓBITOS POR QUEDAS ACIDENTAIS SEGUNDO TIPO, SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1970

TIPO* SEXO/IDADE	ESCADAS OU DEGRAUS	ANDAIME	JANELA OU TELHADO	POÇO	CAMA OU MACA	ÁRVORE	NÃO ESPECI FICADO	TOTAL
MASCULINO								
0 A 14	-	-	4	17	3	-	7	31
15 A 39	4	10	16	6	-	1	18	55
40 A 59	4	4	10	6	-	1	18	43
60 E MAIS	1	1	-	1	-	1	16	20
SUBTOTAL	9	15	30	30	3	3	59	149
FEMININO								
0 A 14	-	-	2	14	-	3	1	20
15 A 39	-	-	1	-	-	1	3	5
40 A 59	1	-	1	-	-	-	4	6
60 E MAIS	-	-	-	1	-	-	29	30
SUBTOTAL	1	-	4	15	-	4	37	61
AMBOS								
0 A 14	-	-	6	31	3	3	8	51
15 A 39	4	10	17	6	-	2	21	60
40 A 59	5	4	11	6	-	1	22	49
60 E MAIS	1	1	-	2	-	1	45	50
TOTAL	10	15	34	45	3	7	96	210

* Segundo as categorias da CID-9

TABELA 40 - NÚMERO DE ÓBITOS POR QUEDAS ACIDENTAIS SEGUNDO TIPO, SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1975.

TIPO* SEXO/IDADE	ESCADAS OU DEGRAUS	ANDAIME	JANELA OU TELHADO	POÇO	CAMA OU MACA	ÁRVORE	NÃO ESPECI FICADO	TOTAL
MASCULINO								
0 A 14	1	-	4	18	3	2	9	37
15 A 39	1	15	25	9	1	1	32	84
40 A 59	2	3	13	4	2	1	30	55
60 E MAIS	1	3	5	-	2	1	38	50
SUBTOTAL	5	21	47	32**	8	5	109	227**
FEMININO								
0 A 14	-	-	2	9	2	-	8	21
15 A 39	-	-	-	2	1	-	7	10
40 A 59	-	-	-	2	1	-	14	17
60 E MAIS	-	-	1	-	2	1	48	52
SUBTOTAL	-	-	3	13	6	1	77	100
AMBOS								
0 A 14	1	-	6	27	5	2	17	58
15 A 39	1	15	25	11	2	1	39	94
40 A 59	2	3	13	6	3	1	44	72
60 E MAIS	1	3	6	-	4	2	86	102
TOTAL	5	21	50	45**	14	6	186	327**

* Segundo as categorias da CID-9

** Incluindo 1 caso onde não foi possível determinar a idade.

É interessante verificar, nessas tabelas, que alguns tipos de quedas ocorreram quase que exclusivamente no sexo masculino, por exemplo a queda de escada de mão ou andaime e a queda de janela ou telhado. Seus valores apresentaram-se em ascensão, sendo que, em números absolutos, o primeiro tipo dobrou e o segundo foi praticamente seis vezes maior no fim do período analisado em relação a 1960. Em termos de risco de morrer, entretanto, a queda de andaime não se alterou; em 1960 foi 0,59; 1965:0,73; 1970:0,52 e 1975: 0,59 por cem mil homens e a queda de telhado ou janela passou de 0,41 a 0,60, depois 1,03 e em seguida a 1,30 por cem mil homens, respectivamente em 1960, 1965, 1970 e 1975. A maioria dessas quedas ocorreu nas faixas etárias de 15 a 59 anos, em decorrência de acidentes do trabalho.

As quedas em poços, por sua vez, verificaram-se nas faixas etárias abaixo de 14 anos, com a seguinte distribuição, nos períodos estudados: 1960; 10 quedas, no sexo masculino e 8 no feminino, correspondendo a um coeficiente de 1,60 por cem mil habitantes desse grupo de idade; em 1965: 24 quedas (coeficiente de 1,55); 1970: 31 quedas (coeficiente 1,61) e 1975: 27 quedas com coeficiente 1,57 por cem mil habitantes da faixa etária considerada.

Foi grande, em todos os anos estudados o número de quedas de tipo não especificado; sendo que elas se concentraram principalmente na faixa etária 60 anos e mais, no sexo feminino.

As quedas acidentais podem ainda ser distribuídas segundo o local em que elas ocorreram, sendo interessante notar que a maioria das quedas, em qualquer dos anos estudados, ocorreu sempre no domicílio, seguido

dos locais de trabalho (tabela 41).

TABELA 41 - NÚMERO DE ÓBITOS(%) POR QUEDAS ACIDENTAIS SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO(RESIDENTES), 1960 / 1975.

ANO	1960	1965	1970	1975
LOCAL				
VIA PÚBLICA	9,64	7,21	13,41	10,94
DOMICÍLIO	49,40	54,05	50,28	52,08
TRABALHO	34,94	33,33	29,61	26,42
HOSPITAL	1,20	0,90	1,67	3,77
OUTROS	4,82	4,51	5,03	6,79
T O T A L	100,00	100,00	100,00	100,00

As quedas acidentais causando morte têm sido referidas, em vários trabalhos, como os acidentes domésticos que ocorrem em maior proporção⁷. Dessas quedas tem sido ressaltada a vulnerabilidade das mulheres de idade avançada. Nos países desenvolvidos, esses acidentes referem-se, em geral, a quedas do mesmo nível; esse fato não pôde ser medido no presente trabalho, visto que, em grande parte dos casos, o tipo de queda, nessas idades, não estava especificado. É interessante notar ainda que as quedas verificadas no grupo etário acima de 60 anos não provocaram mortes imediatas, sendo, às vezes, o intervalo entre o acidente e a morte, bastante grande. Em função desse motivo, estima-se que as mortes decorrentes de quedas possam ter seus valores subestimados.

4.2.2.2. INTOXICAÇÕES ACIDENTAIS

Embora tenha havido pequeno número de casos (16 em 1960, 20 em 1965 , 16 em 1970 e 13 em 1975) - tabela 42 - pela sua importância nas faixas

TABELA 42 - NÚMERO DE ÓBITOS POR INTOXICAÇÕES ACIDENTAIS SEGUNDO SEXO E TIPO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO TIPO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
INTOXICAÇÕES DROGAS E MEDICAMENTOS (850 a 858)*	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1
ALCOOL (860)	-	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-
DERIVADOS PETRÓLEO (862)	1	-	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-
PREPARAÇÕES QUÍMI- CAS (863)	-	1	1	-	-	-	1	1	2	-	-	-
CORROSIVOS E CÁUSTI- COS (864)	2	1	3	1	-	1	1	1	2	1	1	2
ALIMENTOS E PLANTAS VENENOSAS (865)	-	3	3	3	3	6	4	1	5	1	-	1
OUTRAS SUBSTÂNCIAS SÓLIDAS OU LÍQUI- DAS (866)	2	-	2	-	1	1	-	-	-	-	2	2
GÁS (867)	-	-	-	1	-	1	-	-	-	4	-	4
MONÓXIDO DE CARBONO (868)	2	1	3	2	1	3	2	-	2	1	-	1
NÃO ESPECIFICADO	2	1	3	3	1	4	4	-	4	2	-	2
TOTAL	9	7	16	12	8	20	12	4	16	10	3	13

* Os números entre parêntesis correspondem às categorias da CID-9

devem estar endereçados.

Chama a atenção que a principal causa de intoxicação acidental conduzindo à morte foi, no conjunto dos anos estudados, a ingestão de alimentos e plantas venenosas.

Outro agente importante foi constituído pelos gases (de uso doméstico e monóxido de carbono). Nos Estados Unidos o coeficiente de mortalidade por essa causa tem, praticamente, se mantido ao redor de 0,7 por cem mil habitantes⁶². No Chile, em 1957, os envenenamentos acidentais representaram 1 óbito por cem mil habitantes¹⁰⁶.

etárias baixas serão estudadas em separado, visando a melhor conhecer suas características, para mais completa informação e orientação de medidas preventivas. A tabela 42 mostra a sua distribuição, nos anos estudados segundo o agente responsável pela intoxicação.

Os coeficientes de mortalidade por essa causa encontrados nos quatro anos analisados mostram-se baixos e em declínio do início para o fim do período analisado (tabela 43).

TABELA 43 - NÚMERO DE ÓBITOS E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR INTOXICAÇÕES ACIDENTAIS SEGUNDO SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

SEXO ANO	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	Nº	COEF.	Nº	COEF.	Nº	COEF.
1960	9	0,53	7	0,40	16	0,46
1965	12	0,51	8	0,33	20	0,42
1970	12	0,41	4	0,13	16	0,27
1975	10	0,28	3	0,08	13	0,18

* Por cem mil habitantes

Entretanto, estudando essas intoxicações segundo faixas etárias, verifica-se que as maiores frequências ocorreram na faixa etária 0 a 14 anos (tabela 44), fato que é importante de se conhecer pois, quanto à prevenção, será principalmente para as crianças que os programas

TABELA 44 - NÚMERO DE ÓBITOS POR INTOXICAÇÕES ACIDENTAIS SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO		1960	1965	1970	1975
SEXO	IDADE				
MASCULINO					
	0 A 14	6	5	7	4
	15 A 39	1	3	-	3
	40 A 59	2	4	4	2
	60 E MAIS	-	-	1	1
SUBTOTAL		9	12	12	10
FEMININO					
	0 A 14	4	5	1	3
	15 A 39	-	2	2	-
	40 A 59	3	1	1	-
	60 E MAIS	-	-	-	-
SUBTOTAL		7	8	4	3
AMBOS					
	0 A 14	10	10	8	7
	15 A 39	1	5	2	3
	40 A 59	5	5	5	2
	60 E MAIS	-	-	1	1
TOTAL		16	20	16	13

4.2.2.3. ACIDENTES DE TRANSPORTE

Estão incluídos aqui, embora analisados em separado os acidentes de estrada de ferro (categoria E800 a E807), os acidentes de veículos a motor exceto os de trânsito (E820 a E825); os acidentes de outros veículos de estrada (E826 a E829), os acidentes de transporte por água (E830 a E838), os acidentes de transporte aéreo (E840 a E845) e os acidentes de veículos não classificados em outra parte (E846 a E848).

A tabela 45 evidencia a situação do Município de São Paulo, quanto a esse tipo de acidente.

TABELA 45 - NÚMERO DE ÓBITOS E COEFICIENTE DE MORTALIDADE* POR ACIDENTES DE TRANSPORTE - EXCETO OS DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR - SEGUNDO TIPO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO TIPO	1960		1965		1970		1975	
	Nº	COEF.	Nº	COEF.	Nº	COEF.	Nº	COEF.
ESTRADA DE FERRO	71	2,06	66	1,39	69	1,16	82	1,11
VEÍCULOS A MOTOR EXCETO OS DE TRÂNSITO	3	0,09	-	-	2	0,03	6	0,08
OUTROS VEÍCULOS DE ESTRADA								
BICICLETA	11	0,32	4	0,08	10	0,17	7	0,10
DEMAIS	8	0,23	5	0,11	1	0,02	-	-
TRANSPORTES POR ÁGUA	5	0,14	8	0,17	3	0,05	6	0,08
TRANSPORTES AÉREO	-	-	-	-	-	-	9	0,12
VEÍCULOS NÃO CLASSI- FICADOS EM OUTRA PARTE	-	-	1	0,02	-	-	-	-
T O T A L	98	2,84	84	1,77	85	1,43	110	1,49

* Por cem mil habitantes

Chama a atenção o número de óbitos ocorridos como consequência de acidentes de estrada de ferro: 71, 66, 69 e 82, respectivamente em 1960, 1965, 1970 e 1975. O risco de morrer por essa causa, entretanto, apresentou-se em declínio, do início para o fim do período estudado: 2,06 por cem mil habitantes, depois 1,39; 1,16 e 1,11 respectivamente.

Esses óbitos ocorreram em virtude de colisão entre trens, queda ou atropelamento por trem, sendo este último tipo o responsável pela maioria das mortes (tabela 46).

TABELA 46 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ACIDENTES DE ESTRADA DE FERRO, SEGUNDO O TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO \ TIPO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
COLISÃO	-	-	-	2	1	3	-	-	-	-	-	-
QUEDA	7	-	7	10	1	11	6	-	6	7	2	9
ATROPELAMENTO	46	17	63	36	16	52	45	14	59	57	12	69
NÃO ESPECIFICADO	1	-	1	-	-	-	3	1	4	3	1	4
T O T A L	54	17	71	48	18	66	54	15	69	67	15	82

Englobando ao grupo de "residentes" o de "residência ignorada" os acidentes de estrada de ferro passam a ter coeficientes bem mais elevados (2,55, 1,83, 1,91 e 1,60 por cem mil habitantes, em 1960, 1965, 1970 e 1975 respectivamente) embora apresentem-se também em declínio.

Os acidentes de veículos a pedal - bicicleta - ocorreram por queda da mesma ou atropelamento por bicicleta, já que aqueles decorrentes de colisão de veículos a motor com bicicleta foram incluídos, por disposição da CID-9, nos acidentes de trânsito de veículos a motor. Apresentaram-se em números pequenos e também em declínio de 1960 para 1975, se bem que, com oscilações em 1965 e 1970.

Os óbitos por acidentes de transporte por água ocorreram por afundamento ou tombo de barco e quase todos em indivíduos do sexo masculino. É interessante verificar que o reduzido número de óbitos por essa causa talvez se deva ao fato de que somente pequena parte da área navegável do Estado de São Paulo, faz parte do Município e assim, os acidentes ocorridos em outros locais não terem sido computados.

Mortes por acidente de transporte aéreo não ocorreram nos anos de 1960, 1965 e 1970. Somente em 1975, verificou-se queda de aeronave, próximo ao Aeroporto de Congonhas - subdistrito Indianópolis - causando a morte de catorze pessoas, nove das quais eram residentes em São Paulo e cinco em outros municípios.

A morte masculina ocorrida em 1965 catalogada como decorrente de acidente de veículo não classificado em outra parte deveu-se a acidente com carro de corrida na pista de Interlagos.

4.2.2.4. SUBMERSÃO, SUFOCAÇÃO E CORPOS ESTRANHOS

Estão englobadas neste item as mortes decorrentes de afogamento acidental e sufocação por aspiração e ingestão de alimentos ou outros ob

jetos que provoquem obstrução do trato respiratório, bem como a su
focação mecânica acidental.

Chama a atenção a importância assumida pelos afogamentos, que foram responsáveis por 82,40% das mortes desse agrupamento, em 1960, 88,10% em 1965, 88,83% em 1970 e 88,21% em 1975. (tabela 47)

TABELA 47 - NÚMERO DE ÓBITOS POR SUBMERSÃO, SUFOCAÇÃO E CORPOS ESTRANHOS SEGUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO \ TIPO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
AFOGAMENTO(910)	79	10	89	101	10	111	167	16	183	180	20	200
ASPIRAÇÃO E INGESTÃO DE ALIMENTOS(911)	1	3	4	2	1	3	-	1	1	1	1	2
ASPIRAÇÃO E INGESTÃO DE OUTROS OBJETOS(912)	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-
SUFOCAÇÃO MECÂNICA(913)	11	4	15	10	1	11	17	4	21	19	8	27
T O T A L	91	17	108	114	12	126	184	22	206	200	29	229

Os números entre parêntesis correspondem às categorias da CID-9

Verifica-se, pelos resultados apresentados, que o afogamento ocorre, em proporção bastante mais elevada, no sexo masculino que no feminino,

o que é fácil de se entender, visto que, os homens expõem-se mais a esse tipo de risco, em geral por recreação, do que as mulheres. As mortes por afogamento ocorreram, na sua maioria, em faixas etárias jovens (10 a 14 anos e 15 a 19 anos) e em lagoas e riachos da periferia de São Paulo, ou em alguns casos, em piscinas, durante a prática de esportes.

Estão apresentados na tabela 48 os coeficientes de mortalidade por afogamento, nos quatro anos estudados.

TABELA 48 - NÚMERO DE ÓBITOS E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR AFOGAMENTO SEGUNDO SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES) 1960/1975.

SEXO ANO	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	Nº	COEF.	Nº	COEF.	Nº	COEF.
1960	79	4,63	10	0,57	89	2,58
1965	101	4,32	10	0,41	111	2,34
1970	167	5,73	16	0,53	183	3,09
1975	180	4,96	20	0,53	200	2,71

* Por cem mil habitantes

No capítulo referente às mortes violentas segundo idades, será estudada, com mais detalhes, a importância relativa dos afogamentos nas diferentes faixas etárias.

Merece destaque ainda a sufocação mecânica acidental ocorrida na cama ou no berço que, apesar do pequeno número de casos, chama a atenção pelo fato de a maioria dos óbitos dizer respeito a crianças de baixa idade, em geral dormindo na mesma cama que os pais ou irmãos maiores.

Os casos de sufocação por queda de terra (ou desmoronamento) sobre a vítima ocorreram também em número pequeno e quase todos foram decorrentes de acidentes do trabalho.

4.2.2.5. ACIDENTES CAUSADOS PELO FOGO

Foram englobados neste item todos os acidentes compreendidos nas categorias E890 a E899 da Classificação Suplementar de Causas Externas, 9.^a Revisão, CID. Entretanto conforme se vê pela tabela 49, grande parte desses eventos não puderam ser "bem" classificados, devido à falta de informação, pois muitas vezes havia somente a indicação "queimaduras" o que levou a classificá-los como acidente causado por fogo "não especificado" ou "queimaduras sem especificação".

Assim, é de se notar que os casos incluídos nesta categoria podem ser originados de fogo ou chamas, ou simplesmente, decorrentes de queimaduras cujo agente externo tenha sido líquido ou substância quente ou ainda acidente causado por material explosivo.

Na tabela 49 estão expostos os números absolutos dos óbitos decorrentes de acidentes causados pelo fogo e das queimaduras sem outra especificação, acima referidas, para cada ano estudado neste trabalho.

TABELA 49 - NÚMERO DE ÓBITOS E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR ACIDENTES CAUSADOS PELO FOGO E CHAMAS SEGUNDO TIPO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO \ TIPO	1960	1965	1970	1975
	Nº COEF.	Nº COEF.	Nº COEF.	Nº COEF.
INCÊNDIO NA HABITAÇÃO	2 0,06	4 0,08	7 0,12	11 0,15
COMBUSTÃO DAS VESTES	- -	- -	1 0,02	4 0,05
COMBUSTÃO DE MATERIAL INFLAMÁVEL	5 0,14	5 0,11	9 0,15	39 0,53
ROUPAS DE CAMA EM CHAMAS	5 0,14	3 0,06	7 0,12	4 0,05
QUEIMADURAS SEM OUTRA ESPECIFICAÇÃO	35 1,02	35 0,74	32 0,54	30 0,41
TOTAL	47 1,36	47 0,99	56 0,95	88 1,19

* Por cem mil habitantes

Embora a literatura mostre uma predominância desse tipo de acidente para o sexo feminino e para os grupos de 1 a 4 anos e 45 a 64 anos⁷, devido ao pequeno número de casos, deixa de ser calculado o coeficiente segundo sexo e idade. Os coeficientes gerais apresentam-se em declínio de 1960 para 1970, elevando-se em seguida. Em 1975, o risco de morrer por acidente causado pelo fogo foi igual a 1,19 por cem mil habitantes. Nos Estados Unidos o risco, para todas as idades e ambos os sexos, no período 1968/1969 foi 3,6 por cem mil habitantes⁹⁰.

4.2.2.6 OUTROS ACIDENTES ESPECIFICADOS

Incluídos aqui os acidentes causados por fatores ambientais (categorias E900 a E909) e todo o grupo abrangido pelas categorias E916 a E928 da CID-9 (Tabela 50).

Chama a atenção entre os óbitos decorrentes de acidentes causados por fatores ambientais, o número de mortes causada por raio e algumas conseqüentes a enchentes devidas a tempestades. O risco de morrer por essas causas em cada um dos anos estudados está expresso na tabela 51.

Algumas outras causas de morte nesse grupo, merecem ainda destaque :

1º - o impacto accidental causado pela queda de objeto sobre a vítima foi categoria que abrangeu especialmente dois tipos de acidentes: acidente do trabalho que será estudado em outro local desta apresentação e o acidente doméstico, constituído por queda de tanque sobre a vítima. Esse fato verificou-se em crianças, principalmente de baixa idade, e pela sua importância, do ponto de vista de prevenção, será estudado também oportunamente;

2º - acidentes causados por máquinas foram representados principalmente por acidentes com guindastes e elevadores e constituíram-se também, em sua grande parte, em acidentes do trabalho;

3º - a explosão de recipientes pressurizados causando mortes deveu-se a explosão de bujão de gás e pneu de automóvel;

TABELA 50 - NÚMERO DE ÓBITOS POR OUTROS ACIDENTES ESPECIFICADOS SE-
GUNDO TIPO E SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES),
1960/1975.

ANO SEXO TIPO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
FATORES AMBIENTAIS	8	3	11	8	4	12	14	3	17	11	1	12
Calor excessivo (900)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Intoxicação e reação tóxica causada por animais (905)	-	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	1
Outras lesões causadas por animais (906)	-	-	-	1	1	2	-	-	-	1	-	1
Raio (907)	8	3	11	5	1	6	8	3	11	7	1	8
Tempestades e enchentes (908)	-	-	-	2	1	3	5	-	5	1	-	1
OUTROS ACIDENTES	63	7	70	75	19	94	103	17	120	143	27	170
Impacto por queda de objeto (916)	18	4	22	16	7	23	26	3	29	37	10	47
Impacto contra objeto (917)	4	-	4	1	1	2	1	1	2	3	-	3
Aprisionamento em objetos (918)	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1
Acidentes causados por máquinas (919)	4	-	4	6	-	6	18	-	18	16	2	18
Instrumentos cortantes e penetrantes (920)	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	-	2
Explosão de recipientes pressurizados (921)	2	-	2	2	1	3	4	4	8	12	4	16
Arma de fogo (922)	11	-	11	20	3	23	10	-	10	12	2	14
Material explosivo (923)	5	-	5	7	3	10	5	1	6	6	1	7
Substância quente, vapores e cáusticos (924)	-	2	2	5	1	6	-	4	4	10	4	14
Corrente elétrica (925)	19	1	20	18	2	20	37	4	41	43	4	47
Excesso exercícios (927)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	1
REAÇÃO ANORMAL POR PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS (878)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
EFEITOS TARDIOS LESÕES ACIDENTAIS (929)	-	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-
EFEITOS ADVERSOS DROGAS (930a949)	2	1	3	1	3	4	1	-	1	3	1	4
TOTAL	73	11	84	85	26	111	119	20	139	158	29	187

TABELA 51 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR ACIDENTES CAUSADOS POR FATORES AMBIENTAIS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO	COEFICIENTES
1960	0,32
1965	0,25
1970	0,29
1975	0,16

* Por cem mil habitantes

4º - acidentes causados por arma de fogo ocorreram também principalmente em faixas etárias baixas e serão analisados quando do estudo das mortes violentas segundo faixas etárias. É preciso deixar claro, entretanto, que tais mortes ocorreram acidentalmente, não se podendo falar em homicídio ou suicídio.

4.2.3. SUICÍDIOS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A situação dos óbitos por suicídio variou de forma acentuada, nos quatro anos estudados, tanto numericamente, quanto na forma de sua perpetração.

A tabela 52 mostra os óbitos ocorridos por suicídios, no Município de São Paulo, segundo a condição de residência. O total de óbitos dessa tabela corresponde aos óbitos por suicídio ocorridos no Município de São Paulo, em cada ano considerado.

TABELA 52 - 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)
T O T A L (OCORRÊNCIA)	466 (100,00)	437 (100,00)	475 (100,00)	432 (100,00)

Os números entre parêntesis referem-se às percentagens.

Chama a atenção o fato de, em qualquer dos anos estudados, a grande maioria dos óbitos ocorridos no Município ser de pessoas nele residentes. Agregando-se ao grupo dos "residentes" o de "residência ignorada", a soma vai totalizar quase 95% dos casos ocorridos. Isso demonstra que, apenas, aproximadamente, 5% dos óbitos não são de pessoas residentes, fato que não aconteceu com outros tipos de mortes violentas, principalmente os acidentes de trânsito.

É importante notar que, embora tenha havido oscilação nos totais abso

lutos de mortes por suicídios, conforme se vê pela tabela apresentada a seguir (tabela 53), quando considerados em relação ao total de mortes violentas, esses valores apresentaram-se em decréscimo, representando 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).

TABELA 53 - 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 (gráfico 15). Comparando os valores encontrados com aqueles apresentados por outros países, (tabela 1), verifica-se, para São Paulo uma situação próxima ao Chile, Israel e Escócia. Países referidos como de alta mortalidade por suicídio apresentam coeficientes da ordem de 23,8 por cem mil habitantes (Dinamarca), 18,1 por cem mil habitantes (Japão), 15,4 por cem mil habitantes (França) e 38,4 por cem mil habitantes (Hungria)³⁰. 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)⁶.

. CARACTERÍSTICAS DOS FALECIDOS

Estudando, em separado, o comportamento desses coeficientes em cada um dos sexos (tabela 54) pode-se verificar que ambos declinaram de 1960 para 1975.

GRÁFICO 15 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR SUICÍDIO
(POR CEM MIL HABITANTES) , MUNICÍPIO DE
SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNO-
RADA) , 1960/1975

TABELA 54 - NÚMERO DE ÓBITOS, MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR SUICÍDIO SEGUNDO SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO SEXO MORTALIDADE	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
NÚMERO												
RESIDENTES	290	122	412	278	110	388	315	124	439	258	132	390
RESIDÊNCIA IGNORADA	19	5	24	22	6	28	16	6	22	12	4	16
TOTAL	309	127	436	300	116	416	331	130	461	270	136	406
MORTALIDADE PROPORCIONAL (%)												
SEM INCLUSÃO	24,81	34,37	27,03	18,05	22,49	19,12	11,58	16,42	12,63	7,77	12,54	8,92
COM INCLUSÃO	23,06	32,82	25,25	16,73	21,72	17,88	10,16	15,24	11,21	7,19	12,05	8,31
COEFICIENTE*												
MÍNIMO	17,01	6,97	11,93	11,88	4,56	8,16	10,82	4,11	7,40	7,11	3,51	5,28
MÁXIMO	18,12	7,26	12,62	12,82	4,81	8,75	11,37	4,31	7,77	7,44	3,62	5,49

* Por cem mil habitantes

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.

Embora proporcionalmente a mortalidade por suicídio, no sexo feminino seja elevada, os coeficientes entre os homens são sempre mais altos (tabela 54). A relação entre os coeficientes masculino e feminino encontrada - aproximadamente 2,5 - é semelhante à constatada, por outros autores, em outros países ^{10,63,108,125}.

Quanto à idade (tabela 55) 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)⁷⁴. 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 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. MAREK⁷⁸ 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, contava 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^{124,129} 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 idade.⁸²

TABELA 55 - NÚMERO DE ÓBITOS POR SUICÍDIO SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO IDADE			1960			1965			1970			1975		
			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
T O T A L			290	122	412	278	110	388	315	124	439	258	132	390

A tabela 56 mostra os coeficientes de mortalidade por suicídio segundo sexo e idade, sendo importante notar que, embora a tabela anterior evidenciasse 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 frequente

mente se combinam ⁷⁴

TABELA 56 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR SUICÍDIO SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
5 A 9	0,52	-	0,26	-	-	-	-	0,91	0,45	-	0,24	0,12
10 A 14	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	9,63	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	26,70	12,82	19,58	14,28	6,88	10,51	15,02	8,58	11,77	10,62	5,34	7,96
30 A 39	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	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	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	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	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	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

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 (em 1960, 5,36 por cem mil mulheres e em 1975, 7,67 por cem mil mulheres).

É importante notar ainda que a relação coeficiente masculino/feminino oscila, nas diferentes idades, sendo que o risco no sexo feminino é praticamente igual, e às vezes ultrapassa ao masculino nas faixas etá

ria até 19 anos.⁶³

Alguns estudos referentes aos coeficientes masculino e feminino mostram que a relação entre ambos é mais alta nos países que apresentam as taxas de suicídio mais elevadas¹²⁵. Tal fato ocorreu no Município de São Paulo; quando se analisam os coeficientes em 1960 (valores elevados) e 1975 (valores em declínio), à exceção do grupo etário 60 a 69 anos, as relações foram sempre menores no fim do período:

	EM 1960	EM 1975
15 A 19 ANOS	1,13	1,21
20 A 29 ANOS	2,08	1,99
30 A 39 ANOS	2,95	1,75
40 A 49 ANOS	2,20	2,21
50 A 59 ANOS	4,22	2,35
60 A 69 ANOS	2,52	4,11
70 E MAIS ANOS	10,27	3,79

Os gráficos 16 e 17 mostram o comportamento dos coeficientes de mortalidade por suicídio segundo faixas etárias, respectivamente nos sexos masculino e feminino.

. MEIOS UTILIZADOS

Os meios utilizados para a realização do suicídio ou causas exógenas, como denomina BARBOSA¹⁰, foram classificados segundo as categorias da CID-9⁷⁶, a saber:

GRÁFICO 16 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR SUICÍDIO NO SEXO MASCULINO (POR CEM MIL HOMENS) SEGUNDO IDADES, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975

GRÁFICO 17 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR SUICÍDIO NO SEXO FEMININO
(POR CEM MIL MULHERES) SEGUNDO IDADES, MUNICÍPIO DE SÃO
PAULO (RESIDENTES) , 1960/1975

- 1 - suicídio e envenenamento auto-infligido por substâncias sólidas ou líquidas;
- 2 - suicídio e envenenamento auto-infligido por meio de gás de uso doméstico;
- 3 - suicídio e envenenamento auto-infligido por meio de outros gases e vapores;
- 4 - suicídio e lesão auto-infligida por meio de enforcamento , estrangulamento e sufocação;
- 5 - suicídio e lesão auto-infligida por submersão (afogamento);
- 6 - suicídio e lesão auto-infligida por armas de fogo e explosivos;
- 7 - suicídio e lesão auto-infligida por instrumentos cortantes e penetrantes;
- 8 - suicídio e lesão auto-infligida por precipitação de lugar elevado;
- 9 - suicídio e lesão auto-infligida por outros procedimentos e pelos não especificados.

Em cada um dos anos analisados, a distribuição do suicídio segundo os meios escolhidos e o sexo, traz à tona importantes considerações do ponto de vista epidemiológico (tabela 57 e 58).

TABELA 57 - NÚMERO DE ÓBITOS POR SUICÍDIO SEGUNDO SEXO E MEIOS UTILIZADOS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO TIPO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	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	1
ENFORCAMENTO	33	5	38	47	9	56	60	10	70	69	14	83
AFOGAMENTO	1	1	2	5	1	6	6	2	8	2	-	2
ARMA DE FOGO	46	13	59	100	21	121	120	30	150	88	19	107
INSTRUMENTOS CORTANTES	9	1	10	12	-	12	8	1	9	2	2	4
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 vezes	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	20	12	6	18
TOTAL	290	122	412	278	110	388	315	124	439	258	132	390

TABELA 58 - ÓBITOS POR SUICÍDIO (%) SEGUNDO SEXO E MEIOS UTILIZADOS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES)
1960/1975.

ANO SEXO TIPO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
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 COR- TANTES	3,28	0,87	2,57	4,58	-	3,23	2,68	0,83	2,15	0,81	1,59	1,08
PRECIPITAÇÃO 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

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 Alegre ⁷², em Curitiba, onde se mostrou que dos suicídios ocorridos no decênio 1937 a 1946, 40,09% ocorreram por envenenamento por cianeto ¹³⁰ e na Bahia onde havia também um absoluto predomínio do cianeto de potássio nos casos de suicídio ²⁰. Tais fatos se devem, principalmente à venda desse produto no comércio de todo o país sem exigência alguma, como cita NAPOLEÃO TEIXEIRA ¹³⁰ 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 (12,04%). 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%), destacando-se entre estes, as dependências residenciais.

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 masculino, 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. SIQUEIRA¹²¹ 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.

Aliás, essa distribuição segundo meios de realização do suicídio, nos diferentes anos estudados, coincide com a descrita por BARBOSA¹⁰, em seu estudo publicado em 1974 e mais recentemente com os dados de Estudo dos Transtornos Mentais como Causa Básica e Associada na Mortalidade de Adultos de 15 a 74 anos de idade⁵³. 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%)⁸⁸.

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 fo

go. 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 asfixia⁴⁵.

Os gráficos 18 e 19 mostram, para cada sexo, o posicionamento dos principais meios utilizados para perpetração do suicídio.

. 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 pôde ser obtida, os dados são apresentados, pois, pôde 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 (tabela 59). Não houve, pois, meses que apresentassem maior fre

GRÁFICO 18 - ÓBITOS POR SUICÍDIOS SEGUNDO TIPO(%)NO SEXO MASCULINO
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO(RESIDENTES), 1960/1975.

GRÁFICO 19 - ÓBITOS POR SUICÍDIOS SEGUNDO TIPO(%)NO SEXO FEMININO
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO(RESIDENTES), 1960/1975.

quência de óbitos, de forma constante, nos quatro anos estudados, da mesma maneira que a verificada em trabalho no Rio Grande do Sul¹¹¹.

TABELA 59 - NÚMERO DE ÓBITOS* POR SUICÍDIO SEGUNDO MESES DO ANO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO ÓBITOS	1960		1965		1970		1975	
MESES	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
JANEIRO	29	8,17	27	8,18	36	9,81	31	9,17
FEVEREIRO	29	8,17	18	5,45	28	7,63	28	8,28
MARÇO	23	6,48	26	7,88	33	8,99	28	8,28
ABRIL	26	7,32	26	7,88	23	6,27	24	7,10
MAIO	30	8,45	29	8,79	29	7,90	21	6,21
JUNHO	28	7,89	21	6,36	29	7,90	27	7,99
JULHO	29	8,17	27	8,18	23	6,27	28	8,28
AGOSTO	44	12,39	28	8,69	36	9,81	34	10,06
SETEMBRO	31	8,73	27	8,18	28	7,63	27	7,99
OUTUBRO	29	8,17	32	9,70	31	8,45	25	7,60
NOVEMBRO	27	7,61	34	10,30	28	7,63	35	10,36
DEZEMBRO	30	8,65	35	10,61	43	11,71	30	8,88
IGNORADO	111	*	107	*	108	*	94	*
T O T A L	466	100,00	437	100,00	475	100,00	432	100,00

* As percentagens foram calculadas sobre o total de casos onde a informação era conhecida.

Alguns autores têm tentado determinar as influências das mudanças meteorológicas sobre o suicídio, estudando-o segundo o tempo e o clima. Assim, o trabalho sobre realização do suicídio e sua relação com a variação da pressão atmosférica^{13,127} ou o de WENZ¹³⁶ 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 trânsito.

A distribuição quanto aos dias da semana, mostrou aspectos interessantes (tabela 60). Em 1960, o maior número de eventos ocorreu na quinta-feira, vindo, a seguir, a quarta e segunda; em 1965, a maior representação ocorreu na segunda-feira, vindo a seguir a quinta-feira; 1970, marcou o sábado como o dia em que ocorreu maior número de suicídios, vindo, em segundo lugar, com igual valor, segunda e quinta-feira; em 1975, continuou a segunda-feira com grande representação (17,39%), vindo a seguir a sexta e o sábado, com 15,24% cada um, sendo importante notar que os percentuais foram calculados, sempre, sobre o total de casos em que foi possível obter a informação. Assim, poder-se-ia, pensar que a segunda, a quinta e o sábado foram, nesses quatro anos, os dias em que maior número de suicídios se realizou. Entretanto, trabalhando com os totais apresentados pelos quatro anos estudados, 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%).

TABELA 60 - NÚMERO DE ÓBITOS* POR SUICÍDIO SEGUNDO DIAS DA SEMANA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO DIAS DA SEMANA	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEGUNDA-FEIRA	49	14,45	54	16,77	56	15,69	57	17,39
TERÇA-FEIRA	43	12,69	43	13,35	41	11,48	44	13,41
QUARTA-FEIRA	54	15,93	40	12,42	44	12,32	39	11,89
QUINTA-FEIRA	67	19,76	48	14,91	56	15,69	47	16,33
SEXTA-FEIRA	47	13,86	47	14,60	55	15,41	50	15,24
SÁBADO	43	12,69	44	13,66	59	16,52	50	15,24
DOMINGO	36	10,62	46	14,29	46	12,89	41	12,50
IGNORADO	127	*	115	*	118	*	104	*
T O T A L	466	100,00	437	100,00	475	100,00	432	100,00

* As percentagens foram calculadas sobre o total de casos onde a in formação era conhecida.

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), obtiveram-se os dados da tabela 61, onde se no ta 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 representa

rem 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 MAREK⁷⁸ que são cometidos mais suicídios durante o dia do que durante a noite.

TABELA 61 - NÚMERO DE ÓBITOS* POR SUICÍDIOS SEGUNDO PERÍODOS DO DIA ,
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA) 1960/1975.

ANO PERÍODO (HORA)	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 A 5	25	8,99	32	12,96	32	12,55	31	13,54
6 A 11	80	28,78	80	32,39	66	25,88	71	31,00
12 A 17	84	30,22	71	28,76	89	36,90	74	32,32
18 A 23	89	32,01	64	25,91	68	26,67	53	23,14
IGNORADO	188	*	190	*	220	*	203	*
T O T A L	466	100,00	437	100,00	475	100,00	432	100,00

* As percentagens foram calculadas sobre o total de casos onde a informação era conhecida.

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 .

Outros importantes locais para a realização do suicídio foram representados pela via pública, estrada ou ferrovia, que somaram 10,25% em 1960, 13,56% em 1965, 12,43% em 1970 e 14,24% em 1975. "Outros lugares", no caso representados por casa de parentes, igreja, aeroporto, edifícios públicos (como banco) e hotel apareceram em terceiro lugar. Cumpre destacar os valores assumidos por suicídios cometidos em delegacia ou prisões e hospital, conforme se vê na tabela 62. Chama a atenção que, em 1975, 4,11% dos suicídios ocorreram em hospital.

TABELA 62 - NÚMERO DE ÓBITOS POR SUICÍDIO SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO \ LOCAL	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
RUA (VIA PÚBLICA)	27	8,39	32	10,85	37	10,45	41	12,97
ESTRADA OU FERROVIA	6	1,86	8	2,71	7	1,98	4	1,27
RESIDÊNCIA	227	70,50	202	68,48	258	72,89	216	68,35
RECREAÇÃO	2	0,62	-	-	2	0,56	-	-
TRABALHO	6	1,86	6	2,03	4	1,13	6	1,90
DELEGACIA, PRISÃO	4	1,24	8	2,71	5	1,41	7	2,22
HOSPITAL	9	2,80	10	3,39	9	2,54	13	4,11
OUTRO	41	12,73	29	9,83	32	9,04	29	9,18
LOCAL IGNORADO	144	*	142	*	121	*	116	*
T O T A L	466	100,00	437	100,00	475	100,00	432	100,00

* As percentagens foram calculadas sobre o total de casos onde a informação era conhecida.

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. Esses percentuais variaram entre 25 e 32% havendo um caso que, após alta hospitalar, veio a falecer na residência (tabela 63).

TABELA 63 - NÚMERO DE ÓBITOS POR SUICÍDIO SEGUNDO LOCAL DO ÓBITO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

ANO \ LOCAL	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
LOCAL DO EVENTO	335	71,89	277	63,39	295	62,10	271	62,73
EM TRÂNSITO	10	2,15	17	3,89	12	2,53	18	4,17
HOSPITAL	121	25,97	143	32,72	148	35,37	142	32,87
RESIDÊNCIA	-	-	-	-	-	-	1	0,23
T O T A L	466	100,00	437	100,00	475	100,00	432	100,00

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 ato suicida, nos demais casos, o

intervalo foi variável estendendo-se até mais de 6 meses, em alguns casos de envenenamento por cáusticos.

. SUICÍDIO E TRANSTORNO MENTAL

Com base em estatísticas de mortalidade entre doentes mentais, mostrando que as taxas de suicídio nesse grupo são mais altas que na população em geral¹⁰⁰, a psiquiatria está, hoje, orientada a ver no suicídio o efeito de uma doença mental. A Escola Psiquiátrica dá como etiologia do suicídio a doença mental daquele que o pratica: a pessoa que deserta da vida não tem perfeita saúde mental, pois o instinto de conservação e o amor à vida são forças poderosas e aquele que a eles renuncia será, obrigatoriamente, portador de qualquer anomalia psíquica reveladora de um estado patológico¹¹⁸. Por outro lado, alguns autores, contestam essa formulação. Assim, SEAGER E FLOOD¹¹² estudando 325 óbitos por suicídio detectaram 66% de indivíduos com transtorno mental em qualquer de suas formas; MC CARTHY e WALSH⁸³ encontraram 61,8% de doentes mentais. Estudo levado a efeito em São Paulo⁵³, permitiu detectar que, dos homens que se suicidaram, 62,5% eram portadores de uma doença mental, em qualquer de suas formas; no sexo feminino, o transtorno mental apareceu associado a 50% dos casos de suicídio.

Neste trabalho, 12,6% dos casos de 1975 e em aproximadamente 3% dos ocorridos em 1970 continham a informação de que o falecido era portador de doença mental. Evidentemente não se pode dizer que os casos restantes, não apresentavam transtorno mental, visto que o formulário do IML apresentava essa informação como adicional, não sendo, rotineira -

mente feita a pergunta à família. Dado, entretanto, o subsídio que tal informação pode representar, é de pensar na sua inclusão no novo modelo de formulário.

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^{15, 126}.

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, tais como a condenação religiosa que a ele se impõe¹⁰⁰. Numerosas críticas, como a de DOUGLAS, 1967¹⁰⁸ 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 causa¹¹⁸.

DUBLIN, 1963³³ 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,¹³⁸ em trabalho não publicado, citado por CROCKETT²⁹ 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 notificações¹²⁶.

Em 1969/70 quando foi iniciado o uso da 8.^a Revisão da Classificação Internacional de Doenças, o Departamento de Estatísticas de Saúde dos Estados Unidos estimou o subregistro dos suicídios em Nova York em 82% entre a população negra e 66% entre a população branca¹³⁴.

O "Estudo de Mortalidade em Adultos" realizado em diversas cidades das Américas, 1962/1964¹⁰³ mostrou que, após a metodologia dessa investigação, o número de suicídios aumentou de 536 a 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 interferindo 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%¹⁰³. 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%⁵³.

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.

4.2.4. HOMICÍDIOS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

É importante notar que, para o fim deste trabalho, a conceituação do homicídio está fundamentalmente ligada à sua colocação na Classificação Internacional de Doenças, não se prendendo à sua definição jurídica. O Código Penal prevê como possibilidades de homicídio: o doloso (nas suas modalidades de dolo direto ou eventual) definido como a morte intencional; culposo, decorrente de negligência, imprudência ou imperícia e o preterintencional, quando o resultado "morte" sobrevém como consequência da ação delituosa, não havendo, por parte do agente, a intenção de matar ²⁴.

O homicídio aqui foi entendido como a "lesão provocada intencional -

mente por outrem, com o objetivo de causar a morte" ou segundo a CID "a lesão infligida por outra pessoa, empregando qualquer meio, com intenção de lesar ou de matar"⁷⁶, estando englobadas, portanto, somente as formas dolosas previstas pelo Direito.

Neste grupo estão incluídas as mortes consequentes a:

- luta, briga, violação (sem a 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 (E969)
- intervenção legal (E970 a E979)

Embora a Classificação Internacional de Doenças exclua do agrupamento "homicídios" as chamadas "intervensões legais", foram ambos, neste tra

* Os números entre parêntesis referem-se às categorias da CID-9

balho, considerados em conjunto, dadas as razões várias que, em última análise, os equiparam.

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"⁷⁶; 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, 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 espécie 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 abolí-la, visto admitir-se, atualmente, que nem o Estado tem o poder sobre a vida de seus cidadãos⁸⁰, 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)²⁴ e frente aos dispositivos do Código

Penal Militar²⁵, policial que matar alguém, mesmo em serviço, será processado pela Justiça, respondendo por homicídio. Assim, as chama das intervenções legais, melhor ditas, "intervenções policiais", cons tituem-se, efetivamente, em homicídios e não podem deixar de ser estu dadas juntamente com as demais mortes intencionais provocadas por ter ceiros. Dessa forma, sempre que existiu, nesta pesquisa, a informa - ção "tiroteio com a polícia", "resistência à prisão", "morto pela po lícia durante assalto", os casos foram considerados como "intervenção legal" e o grupo, pelas razões expostas, agregados aos homicídios, sen do, entretanto, mantidas as suas especificidades.

Cumprе notar entretanto que, ao ocorrer situação inversa, isto é, mar ginal ou assaltante matando policial, o caso foi simplesmente conside rado como homicídio e codificado em qualquer das categorias citadas, entre E960 e E969. O mesmo se pode dizer dos casos em que, a fim de reprimir distúrbios ou assegurar a ordem pública, policial, pensando atirar em assaltante, acertava pessoa da população.

O estudo dos homicídios revelou situação ascensional quer quando fo ram analisados todos os casos ocorridos no Município de São Paulo, quer quando se levou em conta somente aqueles cuja a residência do fa lecido estivesse localizada nessa área geográfica.

Ocorreram, no Município de São Paulo, nos anos considerados, respectivamente 215, 364, 666 e 795 homicídios, sendo que as proporções de re sidentes, residência ignorada e não residentes, estão expressas na Ta bela 64.

TABELA 64 - NÚMERO DE ÓBITOS POR HOMICÍDIO SEGUNDO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975 (Nº E %).

ANO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA	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.

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 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 pôde-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 no Município da Capital é de pessoas residentes. Conclue-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 65 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).

TABELA 65 - NÚMERO DE ÓBITOS, MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO*. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA. 1960/1975.

ANO	1960	1965	1970	1975
MORTALIDADE				
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

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 côeficientes 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 ascenção de 80,50%. Analisando o coeficiente máximo, chega-se a um valor de 10,29 por cem mil habitantes em 1975 (gráfico 20). A comparação desses valores com dados de outras localidades pode ser feita pela análise dos dados da tabela 1, onde relativamente aos países latino-americanos, podem ser vistos elevados coeficientes de mortalidade por essa causa.³⁰ Tal elevação se deveu a distúrbios internos ocorridos no país, como por exemplo, no Chile. Na "Investigação Interamericana de Mortalidade em Adultos"¹⁰³ se revelou fato análogo quando, por exemplo, em Caracas (Venezuela) em 1962/1964 ocorreram na amostra estudada 197 homicídios dos quais 40 se deveram à ação da polícia e das restantes 157 mortes, 127 foram causadas por armas de fogo ou explosivos empregados ao tempo desses distúrbios. O coeficiente de mortalidade foi igual a 47,6 por cem mil homens e 8,4 por cem mil mulheres. O mesmo fato se refletiu na Guatemala onde os coeficientes foram de 44,2 por cem mil homens e 6,0 por cem mil mulheres¹⁰³. É importante notar que a posição de São Paulo nesse quadro é superior à de todos os de mais países apresentados, estando, somente próxima à assumida pelos Estados Unidos.³⁰

GRÁFICO 20 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO
(POR CEM MIL HABITANTES), MUNICÍPIO DE
SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORA
DA) , 1960/1975

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. A tabela 66 mostra o comportamento da mortalidade segundo sexo.

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%. Os valores relativos dessas mortes, no total de óbitos por causas violentas, foi de pouco mais de 12%, em 1960, atingindo 18,13% em 1975. Entre as mulheres, a mortalidade por homicídio foi menor, e embora tivesse, em 1970, chegado a quase 12% do total das mortes violentas nesse sexo, em 1975, caiu para 8,45% , valor praticamente igual ao de 1960.

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 66).

Se se agregar o grupo de residência ignorada ao dos residentes no Município de São Paulo, as proporções e os coeficientes assumem novos valores, agora chamados "mortalidade proporcional com inclusão e coeficiente máximo de mortalidade", que podem ser vistos, também, na tabela 66.

TABELA 66 - NÚMERO DE ÓBITOS, MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO SEGUNDO SEXO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO SEXO	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
MORTALIDADE												
NÚMERO DE ÓBITOS												
RESIDENTES	150	29	179	252	53	305	452	89	542**	602	89	691
RESIDÊNCIA IGNORADA	16	9	25	33	6	39	84	11	95	60	9	69
TOTAL	166	38	204	285	59	344	536	100	637**	662	98	760
MORTALIDADE PROPORCIONAL (%)												
SEM INCLUSÃO	12,83	8,17	11,75	16,36	10,84	15,03	16,61	11,79	15,59	18,13	8,45	15,80
COM INCLUSÃO	12,39	9,82	11,81	15,90	11,05	14,78	16,45	11,72	15,49	17,63	8,68	15,56
COEFICIENTES *												
MÍNIMO	8,80	1,66	5,18	10,77	2,20	6,42	15,52	2,95	9,14	16,59	2,37	9,35
MÁXIMO	9,73	2,17	5,90	12,18	2,45	7,24	18,40	3,31	10,74	18,25	2,61	10,29

* Por cem mil habitantes.

** Incluído um caso em que não foi possível determinar o sexo.

É importante frizar que os óbitos por homicídios ocorreram sempre em maior número entre os homens. Com relação à mortalidade proporcional, os valores da sua representação, no sexo masculino, foram maiores que no feminino, nos quatro anos estudados. Analisando os risco de morrer por essa causa, verifica-se que nos homens o risco foi também, sempre maior, chamando a atenção o fato de, em 1975, sem a inclusão dos "Residência Ignorada", o coeficiente no sexo masculino ter sido sete vezes maior que o feminino.

1960:	5,30	vezes maior	(sem inclusão)
	4,48	" "	(com inclusão)
1965:	4,90	" "	(sem inclusão)
	4,97	" "	(com inclusão)
1970:	5,26	" "	(sem inclusão)
	5,56	" "	(com inclusão)
1975:	7,00	" "	(sem inclusão)
	6,99	" "	(com inclusão)

As tabelas 67 e 69 mostram o comportamento da mortalidade por homicídio segundo idade e sexo: em números absolutos e coeficiente de mortalidade por essa causa.

Analisando a tabela 67 e, com seus valores, calculando percentuais em alguns grupos etários, nota-se que as vítimas de homicídios, cujas idades, em sua maioria, no início do período, concentravam-se acima de 30 anos (51,96%), cederam lugar às faixas etárias mais baixas, representando, o grupo de 15 a 29 anos, em 1975, o valor de 50,64%. É importante notar ainda que o aumento desse grupo se deveu a ascensões em todos os subgrupos que o compõe, isto é, 15 a 19, 20 a 24 e 25 a 29. Nos Estados Unidos tem sido mostrado que essa predominância, encontra-se, principalmente, na idade 30 anos e mais ⁶⁵ (tabela 68).

TABELA 67 - NÚMERO DE ÓBITOS POR HOMICÍDIOS SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO IDADE	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	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
T O T A L	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.

TABELA 68 - MORTALIDADE PROPORCIONAL POR HOMICÍDIO* SEGUNDO IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975 E ESTADOS UNIDOS, 1973.

LOCAL ANO IDADE	SÃO PAULO				ESTADOS UNIDOS, 1973**
	1960	1965	1970	1975	
MENOS DE 15	7,26	4,59	2,58	3,33	4,5
15 A 29	40,78	49,18	48,52	50,72	40,1
15 A 19	7,26	11,15	7,93	10,87	9,2
20 A 24	15,64	19,02	19,19	21,30	16,2
25 A 29	17,88	19,02	21,40	18,55	14,7
30 E MAIS	51,96	46,23	48,90	45,95	59,4

*Por cem mil habitantes

* Fonte Klebba, 65

TABELA 69 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO* SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO IDADE	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
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

Chama a atenção nos resultados da tabela , 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 por cem mil homens 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 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.

No sexo feminino, embora apresentados 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. 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 Unidos⁵⁶. Em São Paulo, a elevação dos coeficientes, nessa faixa foi devida à ocorrência de homicídios em recém-nascidos, grupo que será estudado em separado.

Os gráficos 21 e 22 mostram o comportamento do risco de morrer por homicídio, segundo idade e sexo.

GRÁFICO 21 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO NO SEXO MASCULINO (POR CEM MIL HOMENS) SEGUNDO IDADES, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES) , 1960/1975

GRÁFICO 22 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO NO SEXO FEMININO
(POR CEM MIL MULHERES) SEGUNDO IDADES, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES) , 1960/1975

MEIOS UTILIZADOS

Os meios utilizados para a perpetração do homicídio estão expostos na tabela 70.

TABELA 70 - NÚMERO DE ÓBITOS POR HOMICÍDIO SEGUNDO SEXO E MEIOS UTILIZADOS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

TIPO	ANO		1960			1965			1970			1975		
	SEXO		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, ES- GANADURA			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 ES- PANCADA			-	-	-	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 criminoso			-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mordedura, Es- pancamento			-	-	-	-	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

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). 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 SMITH, trabalhando com homicídios ocorridos em Baltimore, entre 1950 e 1961, mostraram que 38% dos casos foram cometidos por esse meio⁹⁷; HARTMANN, em análise semelhante em Ohio, de 1958 a 1970, chegou a 56%⁵⁶ e HELPERN mostrou achado semelhante na cidade de Nova York⁵⁹; NEWTON e ZIMRING referem a arma de fogo como o tipo de homicídio preferido nos Estados Unidos, como um todo⁹⁴.

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 colocação da mão na região anterior do pescoço, com pressão, o que, vai impedir a entrada de ar na árvore respiratória³⁷. 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 es pancada" figura que aparece pela primeira vez na Classificação Internacional de Doenças^{75,76}. Embora em pequeno número, o grupo chama a atenção pelo seu carácter.

No Brasil, embora a figura delituosa exista já na lei penal de 1940 - Código Penal em vigor²⁴ - não parece ser crime dos mais frequentes. 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% 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.

Utilizando o número de mortes por homicídio causado por armas de fogo, calculou-se a taxa de óbitos por essa causa (tabela 71)

TABELA 71 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO* POR ARMA DE FOGO NO SEXO MASCULINO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

COEFICIENTE	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
T O T A L	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)¹⁶.

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, no sexo masculino, 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 homens (crescimento absoluto de 0,20, representado 5% de aumento), o coeficiente de mortalidade por homicídio por arma de fogo passou de 1,48 para 5,45 por cem mil homens, representando um crescimento absoluto de 3,97 e relativo de 268%) WEISS¹³⁵, 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 fogo¹⁰⁷, 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 causa⁹⁴. 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 geral.⁹⁴

No Brasil, desconhecem-se os números relativos à fabricação de armas, mas a exportação desses produtos tem sido crescente de 1971 para cá⁶. A análise de todos esses dados evidencia que, a menos que o comporta -

mento em relação à violência seja drasticamente alterado, as taxas de homicídio não tenderão a diminuir.

. 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. As tabelas 72 a 77 mostram essas distribuições, sendo de se ressaltar que os percentuais foram sempre calculados sobre o total de casos em que foi possível obter a informação.

TABELA 72 - NÚMERO DE ÓBITOS POR HOMICÍDIO SEGUNDO MESES DO ANO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975(Nº E %).

ANO \ MÊS	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
JANEIRO	11	7,38	20	7,43	41	8,18	60	11,58
FEVEREIRO	17	11,41	20	7,43	42	8,38	49	9,46
MARÇO	11	7,38	27	10,04	46	9,18	42	8,11
ABRIL	14	9,40	20	7,43	38	7,59	43	8,30
MAIO	9	6,04	20	7,43	43	8,58	61	11,78
JUNHO	20	13,42	21	7,81	39	7,78	48	9,27
JULHO	11	7,38	29	10,78	36	7,19	30	5,79
AGOSTO	10	6,71	21	7,81	37	7,39	31	5,98
SETEMBRO	10	6,71	17	6,32	37	7,39	29	5,60
OUTUBRO	14	9,40	20	7,43	45	8,98	47	9,07
NOVEMBRO	5	3,36	30	11,16	43	8,58	38	7,34
DEZEMBRO	17	11,41	24	8,93	54	10,78	40	7,72
IGNORADO	66	*	95	*	165	*	277	*
T O T A L	215	100,00	364	100,00	666	100,00	795	100,00

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

Quanto à distribuição mensal, a tabela evidencia 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 colaboradores²⁸, em interessante estudo epidemiológico sobre o homicídio na Pensylvania apresentam a distribuição segundo os meses do ano, como o intuito de re-agrupá-los segundo as estações do ano, mostrando que a frequência dos atos homicidas tem aumento significativo no verão. Tem sido discutido que os homicídios ocorrem mais frequentemente 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 agressão²⁸. Entre nós, adotando 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, apresentavam maiores percentuais no verão. Entretanto, conforme já se frizou anteriormente, 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 (tabela 73), pôde-se verificar também uma homogeneida-

de de comportamento quanto aos fins de semana. Isto porque, quanto a esta variável, o sábado e o domingo representavam, em todos os anos, os dias de maior concentração de óbitos por homicídio.

TABELA 73 - NÚMERO DE ÓBITOS* POR HOMICÍDIO SEGUNDO DIAS DA SEMANA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975 (Nº e %).

DIA DA SEMANA	ANO		1960		1965		1970		1975	
	Nº		Nº		Nº		Nº		Nº	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEGUNDA			22	16,92	32	12,31	44	9,48	69	13,86
TERÇA - FEIRA			13	10,00	30	11,54	69	14,87	77	15,46
QUARTA- FEIRA			14	10,77	24	9,23	71	15,30	45	9,04
QUINTA- FEIRA			19	14,62	29	11,15	53	11,42	56	11,24
SEXTA - FEIRA			11	8,46	38	14,62	61	13,15	64	12,85
SÁBADO			25	19,23	55	21,15	72	15,52	98	19,68
DOMINGO			26	20,00	52	20,00	94	20,26	89	17,87
IGNORADO			85	*	104	*	202	*	297	*
T O T A L			215	100,00	364	100,00	666	100,00	795	100,00

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

No mesmo sentido concluíram CONSTANTINO e colaboradores²⁸ no estudo citado 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 ocasiões¹⁴⁰. 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 embriaguez²⁷.

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 (tabela 74).

TABELA 74 - NÚMERO DE ÓBITOS POR HOMICÍDIOS SEGUNDO PERÍODOS DO DIA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975 (Nº E %).

ANO PERÍODO (HORA)	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 A 5	17	15,32	27	14,21	67	20,43	75	19,89
6 A 11	26	23,42	21	11,05	42	12,80	36	9,55
12 A 17	22	19,82	38	20,00	71	21,65	66	17,51
18 A 23	46	41,44	104	54,74	148	45,12	200	53,05
IGNORADA	104	*	174	*	338	*	418	*
T O T A L	215	100,00	264	100,00	666	100,00	795	100,00

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 refere 53%)⁹⁷ e TANAY relata 68%¹²⁸) tem sido atribuída a provável consequência de discussão entre amigos e parentes. TANAY mostra que, em somente 15% dos casos de morte os homicídios foram perpetrados por pessoas estranhas à vítima.¹²⁸ 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.

TABELA 75 - NÚMERO DE ÓBITOS* POR HOMICÍDIO SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975. (Nº E %)

ANO LOCAL	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
VIA PÚBLICA	21	24,14	26	17,22	112	32,46	83	28,72
ESTRADA OU FERROVIA	3	3,45	1	0,66	7	2,03	5	1,73
RESIDÊNCIA	48	55,17	96	63,58	147	42,61	130	44,99
RECREAÇÃO	4	4,60	-	-	1	0,29	2	0,69
TRABALHO	2	2,30	-	-	10	2,90	12	4,15
DELEGACIA OU PRISÃO	2	2,30	5	3,31	5	1,45	12	4,15
HOSPITAL	-	-	1	0,66	-	-	-	-
OUTROS	7	8,04	22	14,57	63	18,26	45	15,57
IGNORADO	128	*	213	*	321	*	506	*
T O T A L	215	100,00	364	100,00	666	100,00	795	100,00

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

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 (tabela 77), grande parte dos óbitos (34,42%, 31,59%, 35,59 e 46,54%, respectivamente em 1960, 1965, 1970 e 1975), ocorreu no hospital, depois de receber atendimento médico (tabela 76). 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, conforme se vê pela tabela 76, 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.

(*) "A Casa de Detenção de São Paulo que tem condições de abrigar 2500 presos, em seus quatro pavilhões, alberga hoje, 6400 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.

TABELA 76 - NÚMERO DE ÓBITOS POR HOMICÍDIO SEGUNDO LOCAL DO ÓBITO ,
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975 (Nº E %).

ANO \ LOCAL	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
LOCAL DO EVENTO	132	61,39	232	63,74	363	54,50	354	44,53
EM TRÂNSITO PARA HOSPITAL	7	3,26	16	4,40	66	9,91	70	8,80
HOSPITAL	74	34,42	115	31,59	235	35,29	370	46,54
RESIDÊNCIA, APÓS ALTA HOSPITALAR	2	0,93	1	0,27	2	0,30	1	0,13
T O T A L	215	100,00	364	100,00	666	100,00	795	100,00

TABELA 77 - NÚMERO DE ÓBITOS POR HOMICÍDIOS SEGUNDO O INTERVALO DE
TEMPO ENTRE O EVENTO E A MORTE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
(OCORRÊNCIA), 1960/1975 (Nº E %).

ANO \ INTERVALO	1960		1965		1970		1975	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
NÃO HOUVE	132	87,42	232	82,86	363	72,02	354	67,56
MENOS 24 HORAS	7	4,64	25	8,93	91	18,05	110	20,99
1 A 7 DIAS	7	4,64	14	5,00	20	3,97	30	5,73
8 A 30 DIAS	3	1,98	6	2,14	24	4,76	21	4,01
1 A 2 MESES	-	-	3	1,07	3	0,60	5	0,95
3 A 6 MESES	2	1,32	-	-	3	0,60	4	0,76
IGNORADO	64	*	84	*	162	*	271	*
T O T A L	215	100,00	364	100,00	666	100,00	795	100,00

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

. HOMICÍDIO DE RECÉM-NASCIDOS. O CHAMADO INFANTICÍDIO.

O infanticídio pode, de uma maneira geral, ser entendido como o "assas⁴⁰ínio do recém-nascido ou a morte intencional dada a uma criança". Do ponto de vista jurídico, entretanto, sua conceituação está vinculada a algumas características especiais das quais deve se revestir o ato, para que se tipifique o crime.

A maioria das legislações o considera, atualmente, como a morte de uma criança pela mãe, logo após o parto, com o fim de salvar sua honra. Esta atenuação "honoris causa" encontrou eco entre os pensadores do iluminismo para os quais, todos os acontecimentos verificados desde uma concepção ilegítima até o parto, e também este, em si, se refletiam sobre a mulher, levando-o ao ato desesperado de matar o próprio filho. Esse temor da desonra criaria uma espécie de estado de necessidade que a levaria a cometer o crime¹¹⁷.

A lei penal brasileira, em vigor,²⁴ considera o infanticídio como crime autônomo, distinto do homicídio, previsto em seu art. 123.

Art. 123 - Matar, sob a influência do estado puerperal, o próprio filho, durante o parto ou logo após.

Pena: detenção de 2 a 6 anos.

Não há, como se vê, em nosso estatuto penal, nenhuma menção à causa de honra, mas sim uma vinculação do crime à sua prática pela mãe, sob influência do estado puerperal. Aliás, a própria, Exposição de Motivos do Código Penal, assim expressa: "... não quer significar que o puerpério acarrete sempre uma perturbação psíquica; é preciso que fique averi

guado ter esta, realmente sobrevivendo em consequência daquele, de modo a diminuir a capacidade de entendimento ou de auto-inibição da parturiente^{24*}.

Dessa forma, a denominação "Infanticídio", dada à morte de uma criança, não é correta se não se souber se o crime foi cometido pela mãe ou por terceira pessoa e, no primeiro caso, se ela se encontrava sob a influência do estado puerperal. Juridicamente, admite-se que, se terceira pessoa auxilia a mãe no cometimento do crime, responde por homicídio e não por infanticídio¹¹⁷, muito embora, na doutrina se discuta esse posicionamento. Alguns autores tem comentado que a principal consequência prática da autonomia do crime, isto é, sua consideração distinta do homicídio, é o igual tratamento dos outros partícipes do crime em relação à mãe; em outras palavras, qualquer pessoa que colabore com a mãe de matar o filho, incorre, também no crime de infanticídio^{49,96}, em face à comunicabilidade das circunstâncias do crime. Entretanto, a primeira teoria deve ser a preferida e a justificativa seria a de que o estado puerperal corresponde a uma condição personalíssima do crime, impossível de se comunicar a terceiros^{39,61,117}.

Assim, a designação como homicídio de recém-nascido, porque mais correta, mais ampla e mais abrangente, deve ser a preferida.

Estão reunidos neste grupo as mortes intencionais de crianças recém-nascidas, tanto daquelas em cuja requisição de necrópsia havia a anotação de "homicídios", quanto daquelas em que a informação era de "infan

(*) O Ante Projeto do Código Penal (decreto lei 1004), de 1969, prevê o infanticídio por motivo de honra.

ticídio". É importante notar, entretanto, que somente foram considerados como válidos para a pesquisa os casos em que, efetivamente, a autópsia concluiu que se tratava de um nascido vivo que morrera, prova, obtida através de docimasia positiva.

Considerou-se imprópria, neste caso, a análise exclusiva do grupo dos "residentes", uma vez que, grande parte dos casos analisados referia-se a crianças que foram encontradas mortas e sobre as quais nada se sabia. Assim, optou-se, neste caso, pela inclusão obrigatória do grupo "residência ignorada" porque, pareceu evidente que, se a criança foi encontrada morta, seu domicílio, forçosamente era ignorado. Quanto ao fato de vir a mulher para o Município de São Paulo apenas na hora do parto (sendo residente em outro município), e ao sair da maternidade (nos casos de parto hospitalar), matar a criança e desfazer-se do cadáver, embora possível, pareceu não ser muito provável.

A tabela 78 mostra, para cada ano considerado, o número de crimes cometidos contra crianças nascidas vivas e mortas intencionalmente logo após o parto.

TABELA 78 - NÚMERO DE ÓBITOS DE RECÉM-NASCIDOS POR HOMICÍDIO SEGUNDO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1960/1975.

ANO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA	1960	1965	1970	1975
RESIDENTES	3	3	4	10
RESIDÊNCIA IGNORADA	19	18	24	20
TOTAL	22	21	28	30

O número, como se vê é bastante pequeno, mas, dada a importância do assunto, mereceu atenção especial. 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 - poder-se-ia aquilatar a importância do problema social existente.

A forma de perpetração do crime nessas crianças foi, na grande maioria dos casos, desconhecida. Havia, em muitos deles, apenas a informação relativa à causa médica da morte, por exemplo, a referência a um traumatismo crânio encefálico, sem, todavia, informar a que causa externa esse traumatismo era devido. A tabela 79 mostra a distribuição dos infanticídios segundo o meio utilizado para a perpetração do crime.

TABELA 79 - NÚMERO DE ÓBITOS DE RECÉM-NASCIDOS POR HOMICÍDIO SEGUNDO MEIOS UTILIZADOS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

CONDICÃO DE RESIDÊNCIA MEIOS	RESIDENTES				RESIDÊNCIA IGNORADA			
	1960	1965	1970	1975	1960	1965	1970	1975
ESTRANGULAMENTO OU SUFOCAÇÃO	2	-	2	3	6	3	4	3
MORDEDURA E ESPANCAMENTO	-	1	-	-	-	-	-	-
NEGLIGÊNCIA CRIMINOSA	-	-	-	-	5	2	-	-
ATAQUE COM INS- TRUMENTO CORTANTE	-	-	-	-	1	1	-	-
AFOGAMENTO	-	-	-	-	3	1	2	1
IGNORADO	1	2	2	7	4	11	18	16
T O T A L	3	3	4	10	19	18	24	20

É de se destacar o número de mortes por estrangulamento ou sufocação, bem como o de afogamentos, representados, principalmente pela figura "atirado no poço". Dentro do grupo representado pelos "meios ignora dos", 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.

A tabela 80, que representa esses homicídios distribuídos segundo a natureza da lesão (causa médica da morte), completa os dados da tabela anterior, pois, como se disse, em muitos casos não se pôde conhecer a causa externa.

TABELA 80 - NÚMERO DE ÓBITOS DE RECÉM-NASCIDOS POR HOMICÍDIO SEGUNDO A NATUREZA DA LESÃO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

CONDICÃO DE RESIDÊNCIA NATUREZA DA LESÃO	RESIDENTES				RESIDÊNCIA IGNORADA			
	1960	1965	1970	1975	1960	1965	1970	1975
TRAUMATISMO DE CRÂNIO	1	2	-	4	1	1	5	6
HEMORRAGIAS	-	-	-	1	2	1	2	-
ASFIXIAS	2	-	2	4	6	5	2	5
AFOGAMENTO	-	-	-	-	-	1	-	-
OMISSÃO CRIMINOSA	-	-	-	-	5	-	-	-
ESGANADURA E TRAUMATISMO DE CRÂNIO	-	1	-	-	-	2	1	2
IGNORADA	-	-	2	1	5	8	14	7
T O T A L	3	3	4	10	19	18	24	20

INTERVENÇÕES LEGAIS

Já definidas e apresentada a justificativa para a sua inclusão neste capítulo, começaram as chamadas "intervenções legais", a aparecer efetivamente 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 nas chamadas intervenções legais, isto é, homicídios cometidos por policiais para preservar a ordem pública ou durante a detenção de alguém por infração da lei. Esse número em relação a 1965 correspondeu a um valor 14 vezes 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 Militar²⁶, ao cuidar 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 de sarmamento da polícia, como MURPHY⁹² 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 BETTIOL¹² :

- 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.

A tabela 76 mostra os óbitos por intervenção legal ocorridos no Município de São Paulo nos quatro anos considerados, segundo sua condição de residência.

* No sentido de suscetível de consequências sérias, trágicas.

TABELA 81 - NÚMERO DE ÓBITOS POR INTERVENÇÃO LEGAL SEGUNDO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

CONDICÃO ANO DE RESIDÊNCIA	1960	1965	1970	1975
RESIDENTES	-	1	21	43
RESIDÊNCIA IGNORADA	-	1	7	9
NÃO RESIDENTES	1	-	-	7
T O T A L (OCORRÊNCIA)	1	2	28	59

É interessante notar que do total de 90 casos estudados, em todo o período, 88 foram óbitos do sexo masculino e apenas dois do sexo feminino. Outro fato dígno de nota é que, na sua totalidade, foram cometidos, com o emprego de arma de fogo. A distribuição desses casos segundo idades, mostrou que os óbitos em consequência da chamada "intervenção legal" se concentraram no adulto jovem, conforme se vê pelos dados da tabela 82 onde estão descritos os grupos de residentes e "residência ignorada".

TABELA 82 - NÚMERO DE ÓBITOS POR INTERVENÇÃO LEGAL SEGUNDO IDADE E SEXO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1965/1975.

IDADE	RESIDENTES			RESIDÊNCIA IGNORADA		
	1965	1970	1975	1965	1970	1975
15 A 19	1	6	13	1	5	9*
20 A 24	-	8	14	-	2	-
25 A 29	-	4*	6	-	-	-
30 A 39	-	2	9	-	-	-
40 A 49	-	1	1	-	-	-
T O T A L	1	21	43	1	7	9

* Incluído um óbito do sexo feminino; todos os demais foram óbitos do sexo masculino.

4.2.5 MORTES VIOLENTAS EM QUE SE IGNORA SE FORAM ACIDENTAIS OU INTENCIONAIS

Estão englobadas neste item todas as mortes violentas nas quais, mesmo após investigação necroscópica e consulta à ocorrência policial , não se conseguiu determinar se as lesões haviam sido acidental ou intencionalmente infligidas. Incluem-se as categorias referidas em E980 a E989 da Classificação Internacional de Doenças, 9.^a Revisão, sendo importante notar que, em muitos casos, foi possível classificar o tipo de morte, isto é, se envenenamento, afogamento, arma de fogo, somente não sendo possível determinar se fora acidental ou intencional. Em outros casos sabia-se apenas que se tratava de uma morte violenta, em razão da conclusão do laudo, sendo desconhecida, entretanto, que tipo de causa externa fôra a responsável por aquela lesão. De todas as mortes violentas estiveram sob essa rubrica 4,13%, 6,16%, 5,06% e

5,31% respectivamente para cada um dos quatro anos estudados (valores mínimos).

TABELA 83 - MORTES VIOLENTAS EM QUE SE IGNORA SE AS LESÕES FORAM ACIDENTAIS OU INTENCIONAIS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA	1960	1965	1970	1975
RESIDENTES	63	125	176	235
RESIDÊNCIA IGNORADA	54	95	166	106
T O T A L	117	220	342	341

Chama a atenção o fato de os valores relativos aos óbitos do grupo de residência ignorada serem bastante grandes, o que se justifica em função da falta de informação em grande número de itens do formulário do IML.

Dos casos em que foi possível obter a informação sobre o tipo de morte, (tabela 84) cumpre ressaltar:

- 1º o maior percentual referiu-se aos afogamentos. No sexo masculino correspondia em 1960, a mais de 50%, o mesmo ocorrendo

TABELA 84 - NÚMERO DE MORTES VIOLENTAS EM QUE SE IGNORA SE AS LESÕES FORAM ACIDENTAIS OU INTENCIONAIS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO SEXO		1960			1965			1970			1975		
		M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
TIPO													
ENVENENAMENTO SUBSTÂNCIAS SÓLIDAS E LÍQUIDAS		7	1	8	6	3	9	4	-	4	-	-	-
ENVENENAMENTO GÁS USO DO- MÉSTICO		-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1
ENVENENAMENTO OUTROS GASES		-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	1
ENFORCAMENTO		-	1	1	-	1	1	-	1	1	2	-	2
AFOGAMENTO		12	1	13	16	4	20	14	1	15	18	3	21
ARMAS DE FOGO		2	-	2	7	3	10	6	1	7	5	1	6
INSTRUMENTOS CORTANTES		-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
QUEDAS		1	-	1	-	1	1	-	-	-	1	1	2
OUTROS ESPE- CIFICADOS		-	1	1	2	1	3	-	1	1	1	2	3
NÃO ESPECIFI- CADOS		27	9	36	58	21	79	115	33	148	141	58	199
T O T A L		49	14	63	91	34	125	139	37	176	169	66	235

em 1965; em 1970, esse valor ultrapassou 58% e em 1975, foi maior que 64%.

Tratava-se de corpos encontrados mortos, boiando, ou às margens de rios ou lagoas de São Paulo. Foram classificadas nesse item porque, evidentemente, desconhecia-se se a pessoa caíra n'água a cidentalmente ou se a morte sobreviera em consequência a um ato homicida ou suicida. Nota-se que também aqui os afogamentos fo ram mais frequentes no sexo masculino que no feminino;

2º os envenenamentos, que totalizaram 9 em 1960, 10 em 1965, 5 em 1970 e 2 em 1975, apresentaram-se também em declínio;

3º as armas de fogo, responsáveis também por mortes, nesse grupo, e videnciam, mais uma vez, o papel que elas representam na totalidade da violência no Município de São Paulo.

4.3. MORTES VIOLENTAS SEGUNDO IDADES

4.3.1. NA FAIXA ETÁRIA DE MENORES DE QUINZE ANOS.
A IMPORTÂNCIA DOS ACIDENTES DOMÉSTICOS

4.3.2. NA FAIXA ETÁRIA DE QUINZE A CINQUENTA E
NOVE ANOS, A IMPORTÂNCIA DOS ACIDENTES DO
TRABALHO

4.3.3. NA FAIXA ETÁRIA DE SESSENTA ANOS E MAIS

4.3.1. NA FAIXA ETÁRIA DE MENORES DE QUINZE ANOS. A IM- PORTÂNCIA DOS ACIDENTES DOMÉSTICOS.

A criança em virtude de sua inexperiência, curiosidade e imaturidade corre, frequentemente, risco de acidentes. Muitos deles não são mor-
tais, mas trazem, às vezes, problemas de natureza bastante séria^{19,22}
77,105 .

Em alguns países, os acidentes constituem a primeira causa de morte de crianças entre um e quinze anos. O problema se agrava quando se pensa que o número de acidentes não mortais é bem mais elevado do que aquele que faz vítimas fatais¹³⁷ . Algumas pesquisas mostram que a morbidade por essa causa chega a ser 200 a 400 vezes maior⁴ e PICA-
NOL estima que esse número corresponda a 400 vezes a mortalidade¹⁰² .

Os acidentes, levando ou não à morte, não apenas se revestem de gravidade, mas, muitos deles, originam um sem número de sofrimentos físicos e morais às crianças e seus familiares e representam motivo de repercussão econômica, seja em gastos com assistência médica e hospitalização, seja em termos de perda de horas de trabalho para os pais e horas de escola para a criança⁴.

Assim, o estudo das mortes por causas violentas em crianças é fundamental quando se pensa em termos de prevenção. O conhecimento da distribuição dos acidentes segundo tipo e idade vai servir de base para programas educativos visando à sua diminuição, principalmente levando em conta que, em sua maioria, constituem-se em fatos perfeitamente evitáveis.

No estudo da mensuração dos acidentes e das violências, é importante considerar a relação entre a mortalidade por essas causas e a mortalidade geral no grupo de menores de quinze anos, o que dá idéia da importância dessa causa de morte. Em países não desenvolvidos ou em vias de desenvolvimento, a mortalidade por acidentes representa menos de 10% da mortalidade geral; entretanto, nos países altamente industrializados, essas taxas são superiores a 40% nos meninos e 30% nas meninas¹. Entre nós, a importância das causas violentas, na mortalidade desse grupo etário, pode ser aquilatada quando se examinam os dados da tabela 85, obtida a partir de dados oficiais para o Município de São Paulo¹¹⁴. Nas idades abaixo de um ano sua importância é pequena (0,49%), visto o papel preponderante que assumem as moléstias infecciosas. No grupo 1 a 4 anos, as mortes violentas representaram, em 1975, 9,45% e 5,54%, respectivamente para os sexos masculino e fe

minino. Entre 5 e 9 anos de idade, a importância relativa dessa causa passou a 36,46% entre os meninos e 21,99% entre as meninas. No grupo de 10 a 14 anos, 47,52% das mortes do sexo masculino e 31,16% das ocorridas no sexo feminino deveram-se às causas violentas.

TABELA 85 - ÓBITOS TOTAIS E POR CAUSAS VIOLENTAS (Nº E %) NOS MENORES DE 15 ANOS SEGUNDO SEXO, IDADE E TIPO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1975.

IDADE							
ÓBITOS	SEXO	0 A 1	1 A 4	SUBTOTAL	5 A 9	10 A 14	TOTAL
TODAS AS CAUSAS							
	Masculino	9049	1005	10054	288	303	10645
	Feminino	6843	920	7763	241	199	8203
	T O T A L	15892	1925	17817	529	502	18848
CAUSAS VIOLENTAS							
	Masculino	41 (0,45)*	95 (9,45)	136 (1,35)	105 (36,46)	144 (47,52)	385 (3,62)
	Feminino	37 (0,54)	51 (5,54)	88 (1,13)	53 (21,99)	62 (31,16)	203 (2,47)
	T O T A L	78 (0,49)	146 (7,58)	224 (1,26)	158 (29,87)	206 (41,04)	588 (3,20)

* Os números entre parêntesis referem-se às percentagens das mortes violentas no total de causas de óbito.

Nesta pesquisa, a situação do Município de São Paulo, do ponto de vista de acidentes na infância, mostra um quadro bastante desanimador: do total de mortes violentas de residentes no Município da Capital, mais de 10% ocorreu na faixa etária abaixo de 15 anos. Em 1960, dos 1524 ôbitos por causas violentas a representação dessa faixa etária foi de 16,73%, proporção que, embora mais baixa nos anos seguintes: (em 1965 : 14,64%, em 1970: 12,86% e em 1975: 12,69%), mantém-se ainda alta. A tabela 86 mostra, para cada ano estudado, os valores totais dos ôbitos verificados em faixas etárias abaixo de 15 anos, para o grupo de "residentes" e de "residência ignorada". Essa distribuição permitiu calcu-lar os coeficientes de mortalidade por essas causas, nessas idades (coe-ficientes mínimos e máximos).

TABELA 86 - NÚMEROS DE ÓBITOS, MORTALIDADE PROPORCIONAL E COEFICIEN-
TES DE MORTALIDADE* POR CAUSAS VIOLENTAS EM MENORES DE
QUINZE ANOS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESI-
DÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

MORTALIDADE	ANO	1960	1965	1970	1975
Nº DE ÓBITOS					
Residentes		255	297	447	555
Residência Ignorada		27	22	40	27
T O T A L		282	319	487	582
MORTALIDADE PROPORCIONAL (%)					
Sem inclusão		16,73	14,64	12,86	12,69
Com inclusão		16,33	13,71	11,84	11,91
COEFICIENTES*					
Mínimo		22,64	19,19	23,17	23,10
Máximo		25,04	20,61	25,25	24,22

* Por cem mil habitantes

Pode-se notar que, embora, a proporção de mortes violentas na faixa e tária considerada tenha se apresentado menor no fim do período, comparativamente a 1960, o risco de morrer apresentou um declínio em 1965 , voltando a subir em 1970 e 1975 a níveis mais elevados do que o apresentado em 1960.

Estudando a mortalidade diferencial segundo sexo e algumas idades sele cionadas da faixa de menos de 15 anos, foram obitos os dados das tabelas 87 e 88, onde estão expressos os ôbitos, através de seus números absolutos e respectivos coeficientes de mortalidade.

TABELA 87 - NÚMERO DE ÓBITOS DE MENORES DE 15 ANOS POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA	ANO	1960			1965			1970			1975		
	SEXO IDADE	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
RESIDENTES													
	0 A 4	68	55	123	62	63	125	106	59	166	119	70	189
	5 A 9	38	28	66	55	23	78	91	39	130	116	53	169
	10 A 14	55	11	66	68	26	94	108	43	151	138	59	197

SUBTOTAL		161	94	255	185	112	297	305	141	447	373	182	555

RESIDENCIA IGNORADA													
	0 A 4	12	12	24	13	6	19	19	13	32	12	8	20
	5 A 9	1	-	1	1	1	2	3	1	4	1	-	1
	10 A 14	2	-	2	1	-	1	1	3	4	6	-	6

SUBTOTAL		15	12	27	15	7	22	25	15	40	19	8	27

AMBOS													
	0 A 4	80	67	147	75	69	144	125	72	198	131	78	209
	5 A 9	39	28	67	56	24	80	94	40	134	117	52	170
	10 A 14	57	11	68	69	26	95	111	44	155	144	59	203

TOTAL		176	106	282	200	119	319	330	156	487	392	190	582

* Incluído 1 caso onde não foi possível conhecer sexo

TABELA 88 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS* DE MENORES DE 15 ANOS SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO SEXO COEFICIENTES	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
MÍNIMOS												
0 A 4	30,78	25,78	28,33	21,83	22,89	22,36	32,17	18,71	25,53	28,99	17,53	23,34
5 A 9	19,77	15,09	17,47	20,56	8,84	14,78	26,96	11,48	19,29	27,59	12,85	20,29
10 A 14	35,26	6,95	21,00	29,72	11,21	20,41	35,61	14,01	24,91	36,52	15,43	25,91
TOTAL	28,29	16,87	22,64	23,71	14,60	19,19	31,43	14,71	23,17	30,86	15,24	23,10
MÁXIMOS												
0 A 4	36,22	31,41	33,85	26,43	25,07	25,75	37,93	22,77	30,45	31,91	19,53	25,81
5 A 9	20,29	15,09	17,73	20,94	9,22	15,16	27,55	11,78	19,74	27,83	12,85	20,41
10 A 14	36,54	6,95	21,64	30,15	11,21	20,41	36,60	14,33	25,40	38,11	15,43	26,70
TOTAL	30,92	19,03	25,04	25,63	15,51	20,61	34,01	16,27	25,25	32,43	15,91	24,22

* Por cem mil habitantes

É importante notar que, embora a proporção de mortes violentas na faixa etária considerada tenha diminuído em 1975 (em comparação a 1960), o risco de morrer mostrou-se maior, considerando os dois pontos limites do período de estudo. Faz exceção somente a faixa zero a quatro anos na qual os valores se apresentaram menores. Nesse grupo (0 a 4 anos) o risco de morrer por causas violentas passou de 28,33 para 22,36(1965), depois 25,53 (1970) e 23,34 (1975), todos medidos por cem mil habitantes. Estudando os coeficientes máximos dessa faixa etária, (0 a 4 anos), verifica-se que eles são bastante mais altos que

os acima referidos. Tal diferença encontra explicação no fato de fazerem parte do grupo "residência ignorada", todos os homicídios de recém-nascidos; essas crianças, geralmente encontradas mortas em terrenos baldios ou lixões, eram desconhecidas e sobre elas nada se sabia, sendo, portanto, sua residência considerada ignorada.

É interessante ainda a observação de que a situação do Município de São Paulo, mesmo quando se consideraram os menores valores de seus coeficientes (coeficientes mínimos), vem se mantendo a níveis altos, tanto para o sexo masculino, quanto para o feminino: para os "Residentes" o risco de morrer por causas violentas da faixa etária 0 a 14 anos foi de 28,29 por cem mil homens em 1960 para 30,86 em 1975; entre as mulheres, depois de cair em 1965, em 1970 começou a elevar-se, subindo ainda mais em 1975, mantendo-se, entretanto, ao redor de 15 por cem mil mulheres. A relação coeficiente masculino/coeficiente feminino foi aproximadamente igual a 2.

O risco de morrer, em 1975, em São Paulo apresentou valores semelhantes aos dos Estados Unidos, Japão e Áustria, considerados países desenvolvidos (tabela 89) e ainda, com coeficientes bastante próximos ao nosso está a Argentina, que mostrou risco de 30,1 por cem mil homens e 14,9 por cem mil mulheres (tabela 89).

TABELA 89 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS EM MENORES DE 15 ANOS SEGUNDO SEXO, EM ALGUNS PAÍSES, EM ANOS PRÓXIMOS A 1971.

PAÍS	SEXO	M A S C U L I N O	F E M I N I N O
ARGENTINA		30,1	14,9
CHILE		22,4	13,0
CANADÁ		34,0	19,3
MÉXICO		15,8	10,8
ESTADOS UNIDOS		29,1	16,0
JAPÃO		30,1	15,9
AUSTRÁLIA		28,1	14,1
ÁUSTRIA		31,5	16,7
FRANÇA		24,2	14,9
HUNGRIA		21,8	10,0
ITÁLIA		22,7	10,3
SUÉCIA		15,1	8,9
POLÔNIA		26,3	13,0
PORTUGAL		40,5	21,0
INGLATERRA E GALES		19,6	9,4

77

FONTE: MARCUSSON, H. e OEHMISCH, W. -

Ainda com relação ao sexo, tem sido mostrado que existe , biológica -
mente, desde o nascimento, maior risco de morrer entre os homens do
que entre as mulheres ¹⁴¹ Com referência às mortes violentas, era de

se esperar que não existisse essa mortalidade diferencial nos grupos etários baixos, dada que a criança de pouca idade, quando envolvida em acidentes, o é passivamente, visto estar quase que totalmente na dependência dos adultos. Os dados mostraram, entretanto, que os coeficientes na faixa de 0 a 4 anos são também maiores no sexo masculino do que no feminino, fazendo exceção somente o ano de 1965, onde ambos foram praticamente iguais, com ligeira predominância do sexo feminino.

Com o crescimento, a criança do sexo masculino começa a se expor mais aos riscos de certos acidentes, razão pela qual suas taxas de mortalidade passam a ser maiores, aumentando, conseqüentemente, as relações entre os coeficientes masculino e feminino (tabela 90).

TABELA 90 - RELAÇÃO ENTRE OS COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS NOS MENORES DE 15 ANOS, DOS SEXOS MASCULINO E FEMININO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1960/1975.

IDADE \ ANO	ANO			
	1960	1965	1970	1975
COEFICIENTES MÍNIMOS				
0 A 4	1,19	0,95	1,72	1,65
5 A 9	1,31	2,33	2,35	2,15
10 A 14	5,07	2,65	2,54	2,37
T O T A L	1,68	1,62	2,14	2,02
COEFICIENTES MÁXIMOS				
0 A 4	1,15	1,05	1,67	1,63
5 A 9	1,34	2,27	2,33	2,17
10 A 14	5,26	2,69	2,55	2,47
T O T A L	1,62	1,65	2,09	2,04

TABELA 91 - NÚMERO DE ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS EM MENORES DE QUINZE ANOS
SEGUNDO TIPO E IDADE , MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES) 1960/ 1975

ANO \ TIPO	IDADE	1960				1965				1970				1975			
		0 A 4	5 A 9	10 A 14	TOTAL	0 A 4	5 A 9	10 A 14	TOTAL	0 A 4	5 A 9	10 A 14	TOTAL	0 A 4	5 A 9	10 A 14	TOTAL
ACIDENTES DE TRÂNSITO		23	20	22	65	26	37	30	93	61	80	68	209	47	93	101	241
Atropelamentos		18	18	19	55	24	34	27	85	41	63	58	162	28	79	76	183
Demais Acidentes Trânsito		5	2	3	10	2	3	3	8	20	17	10	47	19	14	25	58
DEMAIS ACIDENTES		75	37	37	149	84	32	46	162	81	40	64	185	108	64	74	246
Trem		-	1	3	4	2	2	6	10	-	-	1	1	-	6	1	7
Veículos a motor exceto Trânsito		-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Outros Veículos Estrada		-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	2	-	-	1	1
Transporte por Água		1	-	2	3	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Veículos M.C.O.P		-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Intoxicação por Drogas		-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1
Intoxicação por Outras Substâncias		8	2	-	10	7	1	1	9	3	3	2	8	4	-	2	6
Reação anormal em pacientes		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Quedas		19	10	3	32	28	9	4	41	39	10	2	51	37	14	7	58
Fogo e Chamas		16	10	1	27	12	6	1	19	12	-	2	14	19	6	13	38
Fatores Naturais e Ambientais		-	1	1	2	3	1	-	4	1	2	3	6	-	-	3	3
Submersão (Afogamento)		7	9	23	39	6	4	23	33	5	18	41	64	4	19	35	58
Aspiração de Alimentos e Outras Substâncias		4	-	-	4	3	-	-	3	2	-	-	2	2	-	-	2
Sufocação Mecânica		6	1	-	7	7	-	-	7	7	-	-	7	12	-	4	16
Impacto por Queda de Objeto		10	-	-	10	5	3	1	9	3	1	5	9	16	4	3	23
Impacto Contra Objeto		-	-	1	1	-	-	2	2	-	2	1	3	-	-	-	1
Máquinas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1
Instrumentos Cortantes e Pene- trantes		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Explosão recipientes pressuri- sados		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	1
Armas de Fogo		2	-	1	3	-	2	4	6	1	2	3	6	1	3	-	4
Material Explosivo		1	-	-	1	2	1	1	4	-	2	-	2	-	1	1	2
Objeto ou Substância quente		-	1	-	1	5	1	-	6	3	-	-	3	8	3	-	11
Corrente Elétrica		-	-	2	3	2	-	2	4	4	-	1	5	2	4	4	10
Efeito Adverso de Droga		1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ACIDENTES NÃO ESPECIFICADO		6	3	2	11	2	3	8	13	4	5	-	9	3	2	3	8
SUICÍDIOS		-	1	4	5	-	-	2	2	-	3	8	11	-	1	5	6
HOMICÍDIOS		8	4	1	13	6	3	5	14	9	1	4	14	17	4	2	23
IGNORADO		11	1	-	12	7	3	3	13	11	1	7	19	14	5	12	31
TOTAL		123	66	66	255	125	78	94	297	166	130	151	447	189	169	197	555

1º ACIDENTES DE TRÂNSITO DE VEÍCULOS A MOTOR

A importância relativa dos acidentes de trânsito, principalmente devida ao grupo dos atropelamentos foi crescente nos quatro anos considerados. Os acidentes de trânsito de veículos a motor, como um todo, foram responsáveis por 25,49% das mortes violentas no grupo de 0 a 14, em 1960, sendo que somente os atropelamentos representavam 21,57%. Em 1965, esse percentual crescera para 31,31%, correspondendo a 28,62% a proporção dos atropelamentos; em 1970, quando os óbitos por acidentes de trânsito aumentaram 122,58% (ao passar de 93 para 209), a sua proporção no total de mortes violentas dentro do grupo etário foi de 46,76%, dos quais 36,24% representados pelos atropelamentos. É impor - tante notar que a proporção dos acidentes de trânsito, com exceção dos atropelamentos, em 1965, foi de 2,69% e em 1970 passou para 10,52%. Cinco anos mais tarde, essa proporção continuava a representar aproximadamente 10% do total e aquela relativa aos atropelamentos foi equivalente a 32,97%.

Analisando o risco de morrer por acidentes de trânsito nas faixas etá - rias abaixo de 15 anos, nota-se que os coeficientes apresentaram - se em elevação de 1960 para 1975, em todos os sub-grupos etários considerados, sendo a ascensão mais intensa a verificada nas faixas 5 a 9 e 10 a 14 anos (tabela 92). Nesta última, representou um aumento de quase 90% do valor correspondente a 1960.

TABELA 92 - NÚMERO DE ÓBITOS, COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR ACIDENTES DE TRÂNSITO EM MENORES DE 15 ANOS SEGUNDO IDADES. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

IDADE \ ANO	1960		1965		1970		1975	
	Nº	COEF.	Nº	COEF.	Nº	COEF.	Nº	COEF.
0 A 4	23	5,30	26	4,65	61	9,38	47	5,80
5 A 9	20	5,29	37	7,01	80	11,96	93	11,17
10 A 14	22	7,00	30	6,51	68	11,14	101	13,29
T O T A L	65	5,77	93	6,01	209	10,83	241	10,03

* Por cem mil habitantes

A Investigação Interamericana de Mortalidade na Infância¹⁰⁴, estudando os óbitos de menores de cinco anos no período 1968/1970, mostrou uma situação intermediária para São Paulo quanto aos acidentes de trânsito: sete das áreas analisadas apresentavam coeficientes maiores e sete coeficientes menores que São Paulo.

Em outra pesquisa, os dados americanos, analisados em dois períodos - 1960/1961 e 1968/69 apresentaram-se também em ascensão, aumentando 26% entre os meninos e 37% entre as meninas de 5 a 14 anos³⁶.

É necessário salientar também que a grande maioria dos acidentes de trânsito nessa faixa etária se deu por atropelamento. Nesse aspecto pode-se notar que os grupos de 5 a 9 e 10 a 14 anos foram os que apresen

taram maiores riscos, fato que se deve, talvez, à independência, no sentido de sua movimentação que começam a ter as crianças dessa idade. Resultados de uma pesquisa, feita por ocasião da Conferência Européia dos Ministros dos Transportes, em 1972, dando informações sobre as taxas de mortalidade por essa causa em menores de 15 anos, mostraram, em resumo que, na maior parte dos catorze países examinados, o risco atingiu seu valor máximo, no grupo de 6 a 9 anos³.

Se se pensar em termos de morbidade, o problema atinge a proporção bastante mais elevada, mesmo sem levar em conta que muitos casos nem sequer chegam aos registros policiais (na Alemanha pesquisa mostrou que esse valor atinge a 25%)¹¹⁰.

2º: QUEDAS ACIDENTAIS

O agrupamento representado pelas quedas acidentais em geral (E880 a E888 da CID-9) foi responsável por grande número de mortes, representando 12,55% das mortes violentas nessa idade, em 1960, 13,80% em 1965, 11,41% em 1970 e 10,45% em 1975. As quedas foram importantes em qualquer dos subgrupos etários considerados. Estudo específico para cada tipo particular ou cada categoria desse agrupamento mostrou que nos menores de um ano ocorrem fundamentalmente quedas da cama; nos grupos de 1 a 4 anos e 5 a 9 anos, quedas de janelas ou dentro de poços e nas faixas mais elevadas (10 a 14 anos) verificaram-se quedas de árvore e do telhado. Distribuição análoga, com exceção das quedas dentro de poços, foi encontrada também em trabalhos estrangeiros¹³⁴. Essa

não coincidência de achados deve-se, provavelmente, ao fato de os poços, no caso, descobertos, constituírem uma característica da nossa população.

Tem sido mostrado por vários autores, nacionais e estrangeiros que as quedas se constituem no principal tipo de acidente em crianças. ORLANDI & ALMEIDA¹⁰¹, estudando acidentes infantis no Rio de Janeiro, em 1951, assinalaram 37,55% de quedas; GOMES BATISTA⁵⁰, trabalhando com 3312 acidentes em Belo Horizonte, encontrou 67,45% de quedas e em São Paulo, de 1956 a 1958, em avaliação de 212.615 acidentes, as quedas representaram aproximadamente 31%⁸¹. O que se pode notar é que além da morbidade ser bastante alta, como causa de morte, as quedas apresentam - se também como importante fator. SIEBEN e colaboradores, estudando óbitos de crianças mostraram que as quedas, de alturas variáveis, representavam 20% dos óbitos¹¹⁶.

Os dados de São Paulo evidenciam que as mortes por essa causa podem ser facilmente preveníveis, dirigindo-se medidas educativas principalmente para os pais, no sentido da proteção de janelas e poços. Programa educativo desenvolvido pelo Departamento de Saúde da cidade de Nova York a partir de 1972, para combater a alta incidência de morbidade e mortalidade de crianças devidas a quedas de janelas - "Crianças Não Podem Voar" - fez reduzir drasticamente as taxas por essa causa: em algumas localidades, em quase 50%¹²³.

3º AFOGAMENTOS:

Com relação aos afogamentos, que causaram 39 mortes em 1960, 33 em 1965; 64 em 1970 e 58 em 1975 (15,29%, 11,11%, 14,32% e 10,45% respectivamente), foi importante causa de morte em crianças, principalmente de 10 a 14 anos e do sexo masculino. O estudo dos coeficientes específicos mostram seu valor (tabela 93).

TABELA 93 - NÚMERO DE ÓBITOS E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR AFOGAMENTO, NO SEXO MASCULINO, NO GRUPO 5 A 14 ANOS SEGUNDO IDADES. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO \ IDADE	5 A 9		10 A 14	
	Nº	COEF.	Nº	COEF.
1960	9	4,68	23	14,74
1965	4	1,50	23	10,05
1970	18	5,33	41	13,52
1975	19	4,52	35	9,26

* Por cem mil homens

Analisando os países europeus, estudos mostram que, dos acidentes mortais por essa causa, no sexo masculino, no período 1968/1971, os valores mais elevados, foram encontrados, em 1971, (5,84 por 100.000 meninos - na faixa de 5 a 9 anos e 3,51 por 100.000 meninos no grupo 10 a 14 anos, (considerando a taxa média para vários países).

Outras localidades nas quais foi estudado o grupo de 5 a 14 anos, como um todo, os coeficientes apresentaram-se bastante baixos (Chile, Israel, Bélgica, Suécia) e em algumas outras, os valores estiveram mais próximos dos apresentados para São Paulo (Costa Rica 7,6, El Salvador 5,6, Bulgária 6,0 por cem mil meninos). É importante notar que nos países que apresentam as taxas mais elevadas, elas se mostram também elevadas no grupo de 1 a 4 anos¹⁴². Nos Estados Unidos, as taxas de mortalidade por afogamento, no período 1968/1969 entre meninos de 5 a 9 anos e de 10 a 14 anos foi, respectivamente, 5,1 e 6,3 por cem mil habitantes, constituindo-se na segunda causa de morte mais comum entre meninos de 5 a 14 anos, perdendo, apenas para os acidentes de trânsito³⁶.

Ainda que considerando apenas o coeficiente mínimo para São Paulo e apesar de poder ser verificado que as taxas estão em declínio seus valores mostraram-se bastante altos, sendo que, para o grupo de 10 a 14 anos, a taxa de São Paulo foi igual a quase três vezes a obtida para os países europeus.⁷⁷

4º FOGO E CHAMAS

Outro tipo de acidente responsável por grande número de mortes foi o causado pelo fogo e chamas que representaram 10,59% em 1960, 6,40% em 1965, 3,13% em 1970 e 6,85% em 1975 do total de mortes violentas dos menores de 15 anos.

O problema relativo às queimaduras (causadas pelo fogo e chamas e as

referentes às substâncias quentes) representou mortalidade decrescente do início para o fim do período estudado. Entretanto, tem sido demonstrado em vários trabalhos que o estudo da morbidade, nesse aspecto, é bastante mais importante que a mortalidade ^{22,90,131}.

5º ASPIRAÇÃO DE ALIMENTOS E OUTRAS SUBSTÂNCIAS E SUFOCAÇÃO

A "aspiração e ingestão de alimentos provocando obstrução do trato respiratório ou sufocação" e "aspiração e ingestão de qualquer outro objeto que provoque obstrução do trato respiratório ou sufocação" (categorias E911 e E912 da CID-9) foram responsáveis por número de mortes não elevado, mas que por ocorrerem nas faixas etárias mais baixas assumem papel de destaque. A esse total poderiam ser acrescentados os ôbitos causados por sufocação mecânica acidental, que foi representada, ¹⁰⁴ em sua maioria por "sufocação na cama ou no berço". PUFFER & SERRANO analisando os dados da Investigação Interamericana de Mortalidade na infância, citam como improvável a sufocação na cama de crianças normais. Nesta pesquisa, essa sufocação foi , muitas vezes, provocada por crianças dormindo na mesma cama que os pais ou irmãos maiores, como já salientado. Chamou a atenção em alguns casos, o fato de haver a informação, na ficha do IML, do fato de esses adultos estarem alcoolizados, fato talvez responsável pelo ato. A ocorrência da sufocação mecânica em grupos mais velhos (10 a 14 anos) referiu-se queda de terra (desmoronamento) sobre a vítima.

6º IMPACTO ACIDENTAL

Embora com frequência baixa, destaca-se a morte em decorrência do "impacto acidental causado pela queda de um objeto" (categoria E916 da CID-9) que, em 1960, foi responsável por 3,92% das mortes violentas em crianças até 14 anos; em 1965 por 3,03%, em 1970 por 1,79% e em 1975 por 4,14% das mortes violentas dos menores de 15 anos. Esse tipo de acidente ocorreu principalmente no grupo de até 4 anos e foi representado, principalmente por "queda de tanque sobre a vítima", acidente ocasionado pelo fato da criança pendurar-se em tanque que não é fixado no chão ou parede. A morte sobreveio em virtude de traumatismo crânio-encefálico, quando se tratava de crianças de idades mais baixas ou esmagamento de tórax em casos de idade um pouco mais avançada. De 1960 a 1970 os coeficientes na faixa 0 a 4 foram decrescentes (2,30, depois 0,89 e em seguida 0,46 por cem mil habitantes), aumentando em 1975 para 1,98 por cem mil habitantes. É necessário destacar aqui as campanhas desenvolvidas pela Prefeitura Municipal de São Paulo no sentido da prevenção desse tipo de morte em crianças, programa que, principalmente em função do aumento dos coeficientes, não pode ser abandonado.

7º ARMAS DE FOGO , CORRENTE ELÉTRICA, SUBSTÂNCIAS QUENTES

Acidentes causados por arma de fogo e por substâncias quentes, (materiais ou vapores, cãusticos e corrosivos), bem como pela corrente elética, estão expressos na tabela 91; especificamente com relação a mort

tes causadas pela corrente elétrica, há de ser feita referência a eletrocussão ocasionada em crianças que, empinando papagaio, enroscaram-se em fios elétricos. Os acidentes com armas de fogo somam-se ao já discutido com relação a homicídios e suicídios cometidos por esse meio e mostram a importância do problema. As queimaduras decorrentes de substâncias quentes ocasionaram mortes principalmente nas faixas etárias mais baixas.

8º INTOXICAÇÕES ACIDENTAIS

As intoxicações acidentais por drogas e outras substâncias foram apresentadas, no período, em proporções bem menores, quando se analisaram os dados de 1960 para 1975. Estudando as intoxicações acidentais verifica-se que apenas pequeno número foi devido a "drogas e medicamentos", sendo a maior parte consequente a outras substâncias sólidas e líquidas, gases e vapores. De todas as mortes por essa causa, nos quatro anos estudados, sempre mais de 50% ocorreram nas faixas abaixo de 15 anos sendo o grupo mais atingido o de crianças abaixo de 4 anos, fato apontado também em outras pesquisas ¹⁹.

9º HOMICÍDIOS

Os homicídios, responsáveis por 13, 14, 14 e 23 mortes, em cada um dos quatro anos, tiveram sua principal representação nas mortes de recém-nascidos, fato já discutido anteriormente.

109 SUICÍDIOS

O número de suicídios foi proporcionalmente pequeno, quando se considerou sua ocorrência no grupo 0 a 14 anos, como um todo. Entretanto, levando em conta a faixa específica de 10 a 14 anos, esses percentuais foram bastante representativos: (6,06% no início do período, 2,13% em 1965; 5,30% em 1970 e 2,54% em 1975). É de se notar, também a ocorrência inusitada de suicídios no grupo de 5 a 9 anos (1 caso em 1960, 3 casos em 1970 e 1 caso em 1975). Tal tipo de morte poderia parecer discutível em idades tão baixas (todos ocorreram com crianças de 9 anos); entretanto, como já foi apresentado e discutido no item 4.2.3 - suicídios - é possível considerar sua ocorrência.

Do ponto de vista da determinação do local onde ocorreu o acidente pode-se verificar pela tabela 94 a importância relativa dos acidentes no domicílio incluídos jardim e quintal e via pública e estradas. As posições entre esses dois locais se invertem conforme o grupo etário considerado, podendo ser visto que até 4 anos o maior número de acidentes acontece em casa (tabela 94). Já na faixa etária entre 5 e 9 anos a residência foi local do acidente em 34% dos óbitos em 1960, 28,79% em 1965, 15,08% em 1970 e 20,78% em 1975. No grupo de 10 a 14 anos pela preponderância assumida pelos acidentes de trânsito, é a via pública o local onde maior número de acidentes fatais se deu. Poderia ser argumentado que a importância relativa dos acidentes ocorridos no domicílio é maior nas crianças de menor idade, visto permanecerem elas mais tempo na residência. Entretanto, em investigação sobre acidentes domés

139

ticos realizada em São Paulo pôde ser verificado que as crianças de um a nove anos são as que mais sofrem acidentes em casa mesmo quando se elimina o fator tempo de permanência no domicílio.

TABELA 94 - NÚMERO DE ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS EM MENORES DE 15 ANOS SEGUNDO IDADE E LOCAL ONDE OCORREU O ACIDENTE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO	1960				1965				1970				1975			
IDADE																
LOCAL	0 A 4	5 A 9	10 A 14		0 A 4	5 A 9	10 A 14		0 A 4	5 A 9	10 A 14		0 A 4	5 A 9	10 A 14	
VIA PÚBLICA E ESTRADA	26 27,96	24 48,00	26 46,43		30 26,55	43 65,15	39 45,88		70 44,30	87 69,05	78 52,70		51 30,36	97 62,99	114 64,41	
DOMICÍLIO	58 62,36	17 34,00	5 8,93		75 66,37	19 28,79	17 20,00		79 50,00	19 15,08	23 15,54		99 58,93	32 20,78	18 10,17	
OUTROS LOCAIS	9 9,68	9 18,00	25 44,64		8 7,08	4 6,06	29 34,12		9 5,70	20 15,87	47 31,76		18 10,71	25 16,23	45 25,42	
IGNORADO	30	16	10		12	12	9		8	4	3		21	15	20	
TOTAL	123 100,00	66 100,00	66 100,00		125 100,00	78 100,00	94 100,00		166 100,00	130 100,00	151 100,00		189 100,00	169 100,00	197 100,00	

* Os números decimais referem-se às percentagens, que foram calculadas sobre o total de casos com informação conhecida

Os chamados "outros locais", que incluíram local de recreação, escola, hospital e, em alguns casos, na faixa de 10 a 14 anos, local de trabalho, podendo-se citar que se tratava de menores que, em serviço, foram acidentados e chegaram a óbito, tiveram representatividade decrescente do início para o fim do período estudado.

Fica claro, assim, que os acidentes domésticos preponderam de forma bem nítida nas faixas etárias baixas⁷. Nos Estados Unidos foi estimado que correspondem a aproximadamente $2/3$ ⁶⁴. Tem sido referido que constituem, esses acidentes, a primeira causa de morbi-mortalidade durante essas idades²². A casa e seus arredores trazem consigo uma série de perigos; é preciso que as autoridades sanitárias estejam cientes de sua existência e conheçam sua distribuição e os grupos mais vulneráveis, a fim de que eficazes programas possam ser levados a efeito. Não se deve perder de vista que a educação dos pais deve integrar qualquer um deles^{32,71}.

4.3.2 NA FAIXA ETÁRIA DE QUINZE A CINQUENTA E NOVE ANOS. A IMPORTÂNCIA DOS ACIDENTES DO TRABALHO.

A mortalidade na faixa etária 15 a 59 anos é importante porque diz respeito exatamente a óbitos de pessoas nas idades produtivas da vida.

No grupo de 15 a 19 anos, no sexo feminino, se não tivessem existido as causas violentas, em 1970, teria havido uma redução de 40% na probabilidade de morrer dessas mulheres; na faixa de 15 a 24 anos, entre os homens, caso se pudesse suprimir essa causa, o decréscimo ⁵² dessa probabilidade seria de 65% .

A situação do Município de São Paulo, no período de 1960 a 1975, relativamente aos óbitos por causas violentas nesse grupo etário, segundo condição de residência pode ser vista na Tabela 95, que apresenta também a distribuição segundo idade e sexo. Com base nesses valores pude

ram ser calculados os coeficientes mínimos e máximos para cada um dos grupos etários considerados (tabela 96) (gráfico 25).

TABELA 95 - NÚMERO DE ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS NA FAIXA ETÁRIA 15 A 50 ANOS SEGUNDO SEXO E IDADE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO		1960			1965			1970			1975		
CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA	SEXO	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
RESIDENTES													
15	A 19	74	25	99	125	44	169	233	73	296	307	91	398
20	A 29	272	71	343	358	86	444	676	157	833	879	221	1100
30	A 39	237	48	285	338	77	415	513	88	601	565	142	707
40	A 49	168	44	212	206	49	255	397	79	476	483	112	595
50	A 59	130	26	156	147	43	190	268	68	336	301	86	387
SUBTOTAL		881	214	1095	1174	299	1473	2077	465	2542	2535	652	3187
RESIDÊNCIA IGNORADA													
15	A 19	3	2	5	7	1	8	13	3	16	10	6	16
20	A 29	31	6	37	47	10	57	93	10	103	102	18	120
30	A 39	49	6	55	78	8	86	180	25	205	102	19	121
40	A 49	41	4	45	57	9	66	145	22	167	122	13	135
50	A 59	12	2	14	33	5	38	45	13	58	44	8	52
SUBTOTAL		136	20	156	222	33	255	476	73	549	380	64	444
AMBOS													
15	A 19	77	27	104	132	45	177	236	76	312	317	97	414
20	A 29	303	77	380	405	96	501	769	167	936	981	239	1220
30	A 39	286	54	340	416	85	501	693	113	806	667	161	828
40	A 49	209	48	257	263	58	321	542	101	643	605	125	730
50	A 59	142	28	170	180	48	228	313	81	394	345	94	439
T O T A L		1017	234	1251	1396	332	1728	2553	538	3091	2915	716	3631

★
TABELA 96 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS NO GRUPO 15 A 59 ANOS SEGUNDO SEXO E IDADE, MU-
NICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO SEXO COEFICIENTES	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
MÍNIMOS												
15 A 19	54,84	16,41	34,46	61,19	19,18	38,97	80,15	23,48	50,24	88,58	23,49	54,23
20 A 29	80,83	20,69	51,26	79,87	18,50	48,63	120,86	27,50	73,70	126,16	31,08	78,13
30 A 39	83,16	16,85	50,00	91,92	20,78	56,22	119,69	20,20	69,56	105,88	26,17	65,69
40 A 49	92,57	24,20	58,36	80,91	19,00	49,75	122,55	23,82	72,61	119,69	27,11	72,86
50 A 59	109,82	21,28	64,85	93,08	25,54	58,23	140,36	32,32	83,71	126,55	32,81	77,40
MÁXIMOS												
15 A 19	57,06	17,72	36,20	64,62	19,62	40,81	84,82	24,44	52,95	91,46	25,04	56,41
20 A 29	92,98	22,43	56,79	90,35	20,65	54,87	137,49	29,25	82,82	140,80	33,61	86,65
30 A 39	100,33	18,96	59,65	113,13	22,94	67,87	161,69	25,94	93,28	124,99	29,67	76,93
40 A 49	115,16	26,40	70,74	103,29	22,49	62,63	167,31	30,46	98,08	149,93	30,26	89,39
50 A 59	119,95	22,92	70,67	113,98	28,51	69,88	163,93	38,49	98,17	145,05	35,86	87,80

★ Por cem mil habitantes

O risco de morrer por causa violentas:

1º na faixa de 15 a 19 anos foi crescente, para ambos os sexos, de 1960 a 1975. Ao passar de 34,46 para 54,23 por cem mil habitantes sofreu um aumento de 57,37%. Considerando cada um dos sexos, em separado, pôde-se verificar que os coeficientes masculinos ascenderam de 54,84 para 88,58 por cem mil homens (aumento de 61,52%) enquanto que os femininos passaram de 16,41 para 23,49 por cem mil mulheres (aumento de 43,14%);

2º no grupo de 20 a 29 anos apresentou-se em elevação no sexo masculino (80,83 por cem mil homens em 1960, com ligeira diminuição em 1965 e novos aumentos em 1970 e 1975, chegando nesse ano a 126,16 por cem mil homens); as mulheres apresentaram também um declínio do coeficiente em 1965 relativamente a 1960, para, em seguida, elevar-se aproximadamente 50%. O aumento global em ambos os sexos foi de 52,42%, considerando-se os pontos extremos analisados - 1960 e 1975. O grupo etário de 20 a 29 anos correspondeu àquele em que os coeficiente de mortalidade se apresentaram, em 1975, como os mais altos. Esse fato representou uma inversão da situação relativamente a 1960, ano em que, em ordem decrescente, estiveram presentes, os grupos 50 a 59 anos, 40 a 49, 20 a 29, 30 a 39 e 15 a 19 anos;

3º nas idades entre 30 e 39 anos, no sexo masculino o risco foi crescente até 1970, para declinar em seguida (aumentou 10,53% de 1960 a 1965 e 30,21% desse ano até 1970, sendo que a queda verificada entre 1970 e 1975 correspondeu a 11,54%). No sexo feminino, verificou-se situação análoga, somente que os níveis de declínio, em 1970, foram bem menores (houve aumento de 23,32%, entre 1960 e 1965; desse ano a 1970 o coeficiente caiu de 20,78 para 20,20 por cem mil mulheres, crescendo em se

guida para 26,17, o que representou um aumento de 29,55% em relação a 1970). Os aumentos totais em cada sexo foram, respectivamente, 27,32 % entre os homens e 55,31% entre as mulheres;

4º na faixa de 40 a 49 anos, os coeficientes apresentaram-se bastante elevados entre os homens (92,57; 80,91; 122,55 e 119,69 por cem mil homens respectivamente para cada um dos quatro anos estudados). O aumento, do início para o fim do período foi de 29,30%, nesse sexo, enquanto que, entre as mulheres, correspondeu a 12,02%. É importante notar que no sexo feminino o risco foi crescente de 1960 a 1975, sendo que nos homens, os coeficientes elevaram-se até 1970 para, em seguida cairem, tal como o sucedido na faixa etária 30 a 39 anos;

5º no grupo de 50 a 59 anos o coeficiente, para ambos os sexos, foi o mais alto nos anos de 1960, 1965 e 1970, ocupando, em 1975 o 2º lugar (respectivamente 64,85; 58,23; 83,71 e 77,40 por cem mil habitantes). O aumento global verificado foi de 19,35% comparando os pontos extremos do período analisado. Com relação ao sexo masculino verificaram-se, nessa faixa etária, os mais altos coeficientes, representando, portanto o grupo de maior risco: em 1970 chegaram ao valor de 140,36 por cem mil homens. Até esse ano o aumento fôra de 27,81%. Houve também, neste grupo, declínio dos valores em 1975 relativamente a 1970 (o coeficiente caiu para 126,55 por cem mil homens). No sexo feminino a queda não se fez sentir, visto que o coeficiente de 1975 foi praticamente igual ao de 1970. É digno de nota, entretanto, o fato de que se o aumento do risco, considerando os pontos limites - 1960 e 1975 - foi de 15,23% entre os homens, no sexo feminino atingiu o elevado valor de 54,18%.

A situação do Município de São Paulo é ainda mais grave se forem analisados os coeficientes máximos, apresentados também na tabela 96.

Quanto às causas responsáveis pela mortalidade, nesse período da vida, nota-se, como aliás já foi salientado, a grande importância assumida por alguns tipos específicos de acidentes e violências, conforme se viu quando do estudo das mortes violentas na espécie. Do total de mortes violentas desse grupo etário é importante destacar, entretanto, para estudo em separado, os óbitos decorrentes de acidentes do trabalho. A magnitude do valor assumido pela mortalidade por essa causa, dentre a mortalidade geral não pode ser determinada através de dados oficiais, pois a Classificação Internacional de Doenças, ainda que, especificando as circunstâncias do acidente, não refere se eles são ou não devidos a acidentes acontecidos no trabalho.

Acidente do trabalho pode ser, segundo BRAGA¹⁴, conceituado como "todo prejuízo advindo à saúde do trabalhador em razão de sua condição de empregado", ou conforme CARVALHO¹⁸ e colaboradores "o efeito danoso para a pessoa, verificado no exercício do trabalho".

A lei brasileira (Decreto-lei nº 7036 de 10 de novembro de 1944) considera acidente do trabalho "todo aquele que se verifique pelo exercício do trabalho, provocando direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença que determine a morte ou perda total ou parcial, permanente ou temporária da capacidade de trabalho". Apesar da promulgação de estatutos ulteriores, nos anos que se seguiram a 1944, o espírito do Decreto Lei 7036 prevalece até hoje, em que pesem as modificações introduzidas nos dispositivos legais mais recentes (Lei 5316

de 14 de setembro de 1967 que integrou o seguro de acidentes do trabalho na Previdência Social e o Decreto nº 61.784 de 28 de novembro de 1967 que aprovou o regulamento do seguro de acidentes do trabalho).

Para a conceituação legal, a "causa" (considerada como o exercício do trabalho) e o "efeito" (provocação dos danos) devem estar ligados por um nexo de causalidade, sem o que o acidente do trabalho deixa de ser admitido como tal.

A nova lei permite a previsão de três tipos de consequências, em matéria de acidentes do trabalho (Lei 6367 de 19 de outubro de 1976):⁷⁰

- 1º o acidente-tipo, o primeiro a ser admitido como tal, doutrinariamente. É a "consequência de uma ação agindo de maneira aguda"¹⁸ ;
- 2º a doença profissional "inerente ou peculiar" a determinado ramo de atividade;
- 3º a doença das condições do trabalho.

Para os objetivos desta pesquisa, foram considerados como acidentes do trabalho todos aqueles ocorridos no exercício do trabalho e que, no momento do acidente ou depois - mas em consequência dele - provocaram a morte do empregado. Foram catalogados sob essa rubrica todos os casos em que havia, na ficha do IML, a informação de que tratava de acidente desse tipo e mais aqueles em que, pelo histórico do caso, se pôde deduzir terem as lesões, e consequente óbito, decorrido de um acidente de trabalho, entendido como o "acidente-tipo" de que fala a lei.

A tabela 97 apresenta o número de acidentes fatais dessa natureza ocorridos no Município de São Paulo segundo a condição de residência e sexo.

TABELA 97 - NÚMERO DE ÓBITOS POR ACIDENTES DO TRABALHO SEGUNDO SEXO E CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA), 1960/1975.

SEXO \ ANO RESIDÊNCIA	1960	1965	1970	1975
MASCULINO				
Residentes	86	86	169	200
Residência Ignorada	-	1	8	6
Não Residentes	18	15	26	43
SUBTOTAL (OCORRÊNCIA)	104	102	203	249
FEMININO				
Residentes	1	1	-	4
Residência Ignorada	-	-	-	1
Não Residentes	-	1	-	6
SUBTOTAL (OCORRÊNCIA)	1	2	-	11
AMBOS				
Residentes	87	87	169	204
Residência Ignorada	-	1	8	7
Não Residentes	18	16	26	49
T O T A L (OCORRÊNCIA)	105	104	203	260

Estudando especificamente os residentes segundo idades puderam ser calculados a proporção de mortes por acidentes de trabalho no total de óbitos por causas violentas em cada faixa etária, bem como os coeficientes de mortalidade por essa causa. É importante assinalar que, dada a pequena monta dos óbitos no sexo feminino, serão discriminados apenas os ocorridos entre os homens (tabela 98).

TABELA 98 - NÚMERO DE ÓBITOS, PROPORÇÃO SOBRE O TOTAL DE MORTES VIOLENTAS E COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR ACIDENTES DO TRABALHO NO SEXO MASCULINO SEGUNDO IDADE. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

ANO			1960	1965	1970	1975
MORTALIDADE IDADE						
NÚMERO DE ÓBITOS						
15	A	19	4	6	13	17
20	A	29	27	26	66	94
30	A	39	23	28	42	35
40	A	49	19	17	32	37
50	A	59	13	9	16	17
T O T A L			86	86	169	200
PROPORÇÃO (%)						
15	A	19	5,4	4,8	5,8	5,5
20	A	29	9,9	7,3	9,8	10,7
30	A	39	9,7	8,3	8,2	6,2
40	A	49	11,3	8,3	8,1	7,7
50	A	59	10,0	6,1	2,2	5,6
T O T A L			9,7	7,3	8,1	7,9
COEFICIENTES *						
15	A	19	2,96	2,94	4,67	4,91
20	A	29	8,29	5,80	11,80	13,49
30	A	39	8,07	7,61	9,80	6,56
40	A	49	10,47	6,68	9,88	9,17
50	A	59	10,98	5,70	8,38	7,15
T O T A L			8,22	6,00	9,49	9,02

* Por cem mil habitantes

A análise desta tabela mostra alguns aspectos interessantes que merecem destaque especial.

Assim, a proporção dos óbitos por acidentes de trabalho na faixa etária considerada diminuiu de 1960 para cá, fato que pode ser explicado provavelmente em razão da participação crescente dos outros acidentes e violências. É necessário ressaltar a importância relativa dos óbitos por acidentes do trabalho nos grupos de idade mais elevada no início do período estudado, cedendo lugar, de 1970 em diante, para a faixa etária de 20 a 29 anos. Esse aspecto pode ser melhor entendido quando se estuda o risco de morrer por acidente do trabalho.

Nos homens de 15 a 19 anos, o coeficiente foi sempre crescente, representando um aumento de 65,88% de 1960 a 1975. No grupo 20 a 29, onde a taxa inicial foi de 8,29 por cem mil homens, houve um declínio em 1965 (5,80 por cem mil homens), em seguida um aumento de mais de 100% em 1970 (11,80 por cem mil homens), continuando a crescer em 1975 para atingir o valor de 13,49. O aumento global foi de 62,73% do início ao fim do período. A faixa etária de 30 a 39 anos apresentou comportamento irregular (8,07; 7,61; 9,80 e 6,56 por cem mil homens), sendo digno de nota, ainda, o verificado no grupo de 40 a 49 anos, em que o coeficiente, elevado em 1960 (10,47 por cem mil homens) declinou acentuadamente em 1965 (6,68 por cem mil homens) para, de novo, se elevar cinco anos mais tarde (9,88), apresentando, em 1975 ligeira tendência ao decréscimo. Comportamento análogo apresentaram os homens entre 50 e 59 anos (Gráficos 23 e 24).

Embora apresentando informações precárias, os óbitos por acidentes do

GRÁFICO 23 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR ACIDENTES DO TRABALHO NO SEXO MASCULINO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

GRÁFICO 24 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR ACIDENTES DO TRABALHO NO SEXO MASCULINO SEGUNDO IDADES, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975.

trabalho puderam ser analisados segundo a causa externa da lesão, isto é, o tipo de acidente que causou a morte. Tomando a totalidade dos ôbitos ocorridos no município de São Paulo, sem se preocupar com a localização da residência do falecido, pôde-se verificar que, aproximadamente, em 25% dos casos não havia qualquer informação sobre o histórico do caso, constando, portanto, como acidente do trabalho de tipo não esspecificado. Sobre o total de casos em que a informação era conhecida foram calculadas as percentagens constantes da tabela 99.

TABELA 99 - ÓBITOS POR ACIDENTES DO TRABALHO SEXO MASCULINO, SEGUNDO TIPO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (OCORRÊNCIA) 1960/1975 (Nº e %).*

T I P O	ANO		1960		1965		1970		1975	
	Nº		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ESTRADA DE FERRO	8	10,39	2	2,56	4	2,48	1	0,56		
VEÍCULOS A MOTOR EXCETO TRÂNSITO	3	3,90	1	1,28	2	1,24	3	1,68		
OUTROS VEÍCULOS DE ESTRADA	1	1,30	-	-	-	-	-	-		
INTOXICAÇÃO ACIDENTAL SUBSTÂNCIAS SÓLIDAS, LÍQUIDAS, GASES E VAPORES	2	2,60	4	5,13	4	2,48	5	2,79		
QUEDAS	27	35,06	33	42,31	55	34,17	74	41,34		
ACIDENTES CAUSADOS PELO FOGO E CHAMAS	-	-	5	6,41	6	3,73	5	2,79		
SUBMERSÃO, SUFOCAÇÃO E CORPOS ESTRANHOS	7	9,09	3	3,85	15	9,32	13	7,26		
IMPACTO ACIDENTAL POR QUEDA DE OBJETO	7	9,09	8	10,25	19	11,80	19	10,61		
IMPACTO ACIDENTAL CONTRA OBJETOS	2	2,60	-	-	1	0,62	2	1,12		
APRISIONAMENTO DENTRO DE OU ENTRE OBJETOS	-	-	-	-	1	0,62	1	0,56		
ACIDENTES CAUSADOS POR MÁQUINAS	4	5,19	4	5,13	17	10,56	11	6,15		
INSTRUMENTOS CORTANTES E PENETRANTES	-	-	-	-	2	1,24	2	1,12		
EXPLOÇÃO RECIPIENTES PRESSURIZADOS	1	1,30	1	1,28	2	1,24	7	3,91		
ARMA DE FOGO	2	2,60	4	5,13	4	2,48	6	3,35		
MATERIAL EXPLOSIVO	3	3,90	3	3,85	5	3,11	5	2,79		
SUBSTÂNCIA QUENTE, CAUSTICOS E CORROSIVOS	-	-	-	-	-	-	1	0,56		
CORRENTE ELÉTRICA	10	12,98	10	12,82	24	14,91	24	13,41		
NÃO ESPECIFICADOS	27	*	24	*	42	*	70	*		
T O T A L			104	100,00	102	100,00	203	100,00	249	100,00

* As percentagens foram calculadas sobre o total de casos com informação conhecida.

Chamam a atenção alguns aspectos bastante importantes:

1º a maior mortalidade por acidentes do trabalho deveu-se às que das acidentais que representavam 35,06% em 1960, 42,31% em 1965, 34,17% em 1970 e 41,34% em 1975. Esses ôbitos correspon deram, em sua grande maioria, a quedas de andaime e de jane - las ou telhado acontecidas na construção civil. Em pesquisa realizada no Chile sobre acidentes do trabalho as quedas do trabalhador ou de objetos sobre o mesmo constituíram também em maioria dos acidentes ¹⁰⁶. A natureza das lesões, nesses casos, foi quase sempre traumática, o que coincide com os achados de FINOCCHIARO ⁴² que, no estudo de 761 traumatismos encontrou aproximadamente 50% dos casos de acidentes com pes - soas ligadas à construção civil. Esse fato se reveste de gran - de importância porque a higiene e a segurança do trabalho es tão quase que totalmente orientadas no sentido da proteção do trabalhador da indústria deixando em plano secundário o operã rio de construção. É certo que, se os acidentes provocados pe las máquinas são a causa de grande número de lesões, às vezes bastante graves, os acidentes na construção civil tem se mos - trado como geradores de elevado percentual de ôbitos. No XIV Congresso para a Prevenção de Acidentes realizado no Rio de Janeiro, em 1975, ficou evidenciada essa situação através de alguns trabalhos apresentados ^{86, 87}. Recomenda-se que, na prevenção desse tipo de traumatismo as ações devem estar di rigidas às condições inseguras do trabalho, representadas pe las quedas de andares, de andaimes ou de escadas sem prote - ção. O engenheiro de higiene e segurança do trabalho tem im

portante papel no combate a essas condições inseguras, com o que muitas mortes poderiam ser evitadas. Atualmente já existem normas regulamentadoras aplicáveis à construção civil, relativas à medidas de proteção aos empregados (NR 18 -Obras de Construção, Demolição e Reparos que integram a Consolidação das Leis do Trabalho)⁷⁰

- 2º como segunda causa mais comum de acidente levando à morte, apareceram os acidentes causados pela corrente elétrica, responsáveis por aproximadamente 12 a 13% das mortes em cada um dos quatro anos estudados. Os falecidos eram principalmente eletricitistas ou operários que, no trabalho receberam descarga elétrica;
- 3º também aproximadamente 10% das mortes foram devidas ao "impacto acidental causado por queda de objeto", sendo também que, muitos desses casos, os acidentes aconteceram também na construção civil, por queda de tijolos, sacos de cimento, ferramentas, etc;
- 4º catalogados sob a rubrica "submersão, sufocação e corpos estranhos" apareceram os óbitos decorrentes de sufocação causada por desmoronamento de terra, enquadrando-se aqui várias mortes ocorridas na construção do metrô de São Paulo;
- 5º os acidentes fatais causados por máquinas que, em 1960 e 1965, corresponderam a aproximadamente 5% das mortes, elevaram-se em 1970 para 10%, para, de novo caírem em 1975 pra 6%. A mor

bilidade, entretanto, parece ser bastante mais elevada que a mortalidade. BERLINK¹¹ comenta ser "a imprudência do operário que, muitas vezes, desconhece a técnica específica, quem provoca o acidente". Por outro lado, FERREIRA⁴¹ chama a atenção para o fato de que apenas 22,6% dos acidentes do trabalho ocorridos no Município de São Paulo entre 1968 e 1973 terem sido classificados como devidos, exclusivamente a falhas humanas; os restantes 77,4% representavam acidentes onde houve uma condição insegura agindo isoladamente ou associada a um ato inseguro. Há assim necessidade, não só de treinamento do empregado, mas também de ações do setor empresarial com a finalidade de minimizar as condições inseguras do local e do equipamento de trabalho;

6º os acidentes do trabalho causados por armas de fogo foram constituídos pelos casos de militares que, em serviço, tiveram sua arma acidentalmente disparadas.

As estatísticas nacionais sobre acidentes do trabalho encontram-se ainda em fase elementar. O controle estatístico dos acidentes e de outros dados é tão importante quanto os demais controles mantidos pela empresa¹⁴³, visto que vai indicar os caminhos a serem seguidos e as medidas a serem tomadas em prol da melhoria dos métodos de segurança do trabalho¹⁴³. Relativamente às mortes, as informações fornecidas pelo IML são, como se viu, de natureza bastante precária, além de estarem subenumeradas. Deixaram de ser contados como acidentes do trabalho todos os óbitos de motoristas profissionais de automóveis, ônibus e caminhões para os quais acidentes de trânsito eram concomitantemente acidentes do trabalho e que por disposição da CID são classifi-

cados como acidentes de trânsito . Na mesma linha de raciocínio o de todas as pessoas que, a caminho do trabalho sofreram acidentes de trânsito e que a lei brasileira equipara aos acidentes do trabalho considerando-se acidentes "in itinere" ("acidentes sofridos no percurso da residência para o trabalho ou deste para aquela") (letra "d", item V, §1º art. 2º da lei nº 6367 de 19 de outubro de 1976).⁷⁰

O progresso industrial das últimas décadas originou a figura do especialista em segurança do trabalho para quem os acidentes constituem a indicação de que algo, no processo de uma atividade qualquer andou mal. Os acidentes vão gerar custos diretos com tratamento médico, hospitalização e compensação legal do trabalhador. Ao lado destes, entretanto, estão os custos indiretos, quatro a cinco vezes maiores que os primeiros¹⁰⁶ e que são representados pelo tempo perdido de trabalho, perda da capacidade de ganhar, perda econômica para a família do acidentado, tempo que perdem os demais trabalhadores e chefes, gastos para treinar um novo empregado e para reparar as máquinas. Eliminar os acidentes do trabalho é, assim, vital para o interesse público, posto que eles acarretam perdas sociais e econômicas, são danosos para a produção individual e do grupo, são causa de ineficiência e retardam a elevação dos níveis de vida¹⁰⁶ .

4.3.3. NA FAIXA ETÁRIA DE SESSENTA ANOS E MAIS

A mortalidade por causas violentas na faixa etária de sessenta anos e mais, no Município de São Paulo, para os quatro anos estudados, está expressa na tabela 100 onde se pode ver para os dois subgrupos - 60 a 69 anos e 70 anos e mais - o número de óbitos segundo sexo e condição de residência.

Com esses valores puderam ser calculados os coeficientes de mortalidade por essas causas, nesses grupos etários, sendo que a tabela 101 mostra o risco mínimo para os sexos masculino e feminino (quando se considerou somente os residentes) e o valor máximo do coeficiente (quando se admitiu que todo o grupo "Residência Ignorada" morasse em São Paulo.

TABELA 100 - ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SEGUNDO CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA 1960/1975

ANO SEXO IDADE CONDIÇÃO DE RESIDÊNCIA	1960			1965			1970			1975		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
RESIDENTES												
60 A 69	83	24	107	113	38	151	194	71	265	215	92	307
70 E MAIS	42	23	65	68	40	108	142	78	220	193	122	315
SUBTOTAL	125	47	172	181	78	259	336	149	485	408	214	622
RESIDÊNCIA IGNORADA												
60 A 69	9	-	9	11	3	14	19	5	24	21	2	23
70 E MAIS	4	-	4	3	2	5	12	4	16	7	1	8
SUBTOTAL	13	-	13	14	5	19	31	9	40	28	3	31
RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA												
60 A 69	92	24	116	124	41	165	213	76	289	236	94	330
70 E MAIS	46	24	70	71	42	113	154	82	236	200	123	323
TOTAL	138	48	186	195	83	278	367	158	525	436	217	653

TABELA 101 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE* POR CAUSAS VIOLENTAS NO GRUPO DE 60 ANOS E MAIS, SEGUNDO SEXO E IDADE. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1960/1975.

SEXO IDADE	COEF.	M Í N I M O S				M Á X I M O S			
	ANO	1960	1965	1970	1975	1960	1965	1970	1975
MASCULINO									
60 A 69		131,50	129,89	178,34	158,67	145,76	142,54	195,81	174,16
70 E MAIS		154,16	171,10	270,88	295,56	168,84	178,65	293,77	306,28
SUBTOTAL		138,33	142,82	208,43	203,18	152,72	153,86	227,66	217,13
FEMININO									
60 A 69		33,95	38,09	55,62	57,86	33,95	41,10	59,54	59,75
70 E MAIS		61,69	72,71	106,40	133,60	64,37	76,34	111,86	136,88
SUBTOTAL		43,53	50,39	74,15	85,49	44,45	53,62	78,63	87,89
AMBOS									
60 A 69		79,96	80,85	111,99	104,24	86,68	88,35	122,14	112,39
70 E MAIS		100,73	113,98	178,98	201,12	108,48	119,25	187,70	207,51
T O T A L		86,72	92,00	133,92	137,88	93,78	98,75	144,97	145,41

* Por cem mil habitantes

É importante notar, nessa tabela, os valores do risco de morrer por essas causas, de 1960 para 1965, decrescentes no sexo masculino e crescentes no feminino no grupo 60 a 69 anos; naquele relativo aos 70 anos e mais foi crescente para ambos os sexos. O valor dos coeficientes para a faixa 60 a 69 variou entre os homens de 131,50 para 158,67 por cem mil homens (atingindo 145,76 para 174,16, quando se trabalhou com os coeficientes máximos) e 154,16 a 295,56 por cem mil homens (168,84 e 306,28 como valores máximos) para o grupo 70 e mais (gráfico 23). Entre as mulheres, os coeficientes apresentaram-se menores, mantendo-se também aqui a relação aproximada da 3:1. O risco no sexo feminino mostrou-se também crescente do início para o fim do período estudado, tanto na faixa 60 a 69 quanto ao grupo 70 anos e mais (gráfico 25).

Estudando as causas principais que ocasionam os óbitos no grupo acima de 60 anos vê-se que os atropelamentos, as quedas e os suicídios são as que aparecem em maior número (tabela 102).

O risco de morrer por essas causas está expresso na tabela 103.

TABELA 102 - NÚMERO DE ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO TIPO, NA FAIXA ETÁRIA 60 ANOS E MAIS (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), SÃO PAULO, 1960/1975.

ANO TIPO	1960			1965			1970			1975			
	CONDICÃO RES.	RESID. RES.	TOTAL IGNOR.	RESID. RES.	TOTAL IGNOR.	RESID. RES.	TOTAL IGNOR.	RESID. RES.	TOTAL IGNOR.	RESID. RES.	TOTAL IGNOR.		
ACIDENTE DE TRÂNSITO		58	4	62	108	11	119	278	20	298	355	18	373
Atropelamentos		49	4	53	97	11	108	238	18	256	303	18	321
Demais Acidentes Trânsito		9	-	9	11	-	11	40	2	42	52	-	52
DEMAIS ACIDENTES		48	5	53	64	4	68	104	10	114	152	5	157
Trem		12	1	13	7	2	9	12	3	15	13	3	16
Outros Veículos à motor		1	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	1
Outros Veículos Estrada		1	-	1	2	1	3	1	-	1	1	-	1
Transporte Água		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Intoxicações		-	-	-	1	-	1	1	-	1	1	-	1
Quedas		22	1	23	33	-	33	49	3	52	102	2	104
Fogo		2	-	2	6	-	6	10	-	10	9	-	9
Fatores Ambientais		-	1	1	1	-	1	2	1	3	3	-	3
Submersão		1	1	2	2	1	3	2	-	2	-	-	-
Impacto por Queda Objeto		2	-	2	3	-	3	9	-	9	6	-	6
Outros		7	1	8	8	-	8	17	3	20	15	-	15
Efeitos Tardios		-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
SUICÍDIOS		43	-	43	67	-	67	54	-	54	62	1	63
HOMICÍDIOS		11	-	11	7	-	7	28	1	29	15	1	26
IGNORA SE INTENCIONAL OU ACIDENTAL		12	5	17	13	4	17	21	9	30	28	9	37
TOTAL		172	14	186	259	19	278	485	40	525	622	34	656

TABELA 103 - COEFICIENTES DA MORTALIDADE* POR ALGUMAS CAUSAS VIOLENTAS, NA FAIXA ACIMA DE 60 ANOS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA, 1960/1975.

ANO TIPO	1960		1965		1970		1975	
	COEF.		COEF.		COEF.		COEF.	
	MÍN.	MÁX.	MÍN.	MÁX.	MÍN.	MÁX.	MÍN.	MÁX.
ACIDENTE DE TRÂNSITO	29,24	31,26	38,36	42,27	76,76	82,29	78,69	82,68
Atropelamento	24,70	26,72	34,46	38,36	65,72	70,69	67,17	71,16
DEMAIS ACIDENTES	24,20	26,72	22,73	24,15	28,72	31,48	33,69	34,80
Quedas	11,09	11,60	11,72	11,72	13,53	14,36	22,61	23,05
SUICÍDIOS	21,68	21,68	23,80	23,80	14,91	14,91	13,74	13,97
HOMICÍDIOS	5,55	5,55	2,49	2,49	7,73	8,01	5,54	5,76

* Por cem mil habitantes

Os acidentes de trânsito, sozinhos, representaram grande parte da mortalidade da faixa etária, sendo que o risco de morrer por essa causa foi igual a 29,24 por cem mil habitantes em 1960, passando para 38,36 em 1965, depois 76,76 e 78,69 por cem mil habitantes, respectivamente para 1970 e 1975. O valor do coeficiente em 1975 foi praticamente igual a 2,7 vezes o apresentado em 1960. A principal causa de morte, dentre os acidentes de trânsito foi, sem dúvida, constituída pelos atropelamentos, cujo risco de morrer passou de 24,70 em 1960 e 67,17 por cem mil habitantes em 1975. Os atropelamentos, nesse grupo etário representaram a proximadamente 85% dos acidentes de trânsito, o maior valor de todas as idades.

O grupo constituído pelos "demais acidentes" apresentou risco de 24,20 por cem mil habitantes em 1960 chegando até 33,69 em 1975. Deste grupo, o principal tipo de acidente foi constituído pelas quedas cujo coeficiente variou de 11,09 a 22,61 por cem mil habitantes. A queda no idoso, principalmente no sexo feminino, já foi destacada⁷.

Os suicídios apresentavam-se em declínio e os homicídios, cujos coeficientes passaram por valores variáveis nos anos intermediários, no fim do período estudado, encontrava-se na mesma faixa que em 1960.

As diferenças entre os coeficientes mínimos e máximos foram maiores nos acidentes de trânsito que nos demais tipos de morte.

Procurando analisar onde acontecem os acidentes, pôde-se verificar que a via pública e estradas constituíram os locais de maior ocorrência de mortes. Sua importância foi crescente de 1960 para 1975, representando, nesse último ano o local onde ocorreram mais de 65% de acidentes fatais nesse grupo de idade. O domicílio e seus arredores (jardim e quintal) mantiveram-se por volta de 25%, com tendência ao declínio. Outros locais discriminados como local de trabalho, recreação, hospital, delegacia ou prisão, por exemplo, estão expressos na tabela 104.

TABELA 105 - ÓBITOS POR CAUSAS VIOLENTAS (Nº E %)* EM MAIORES DE 60 ANOS, SEGUNDO O LOCAL EM QUE OCORREU O ACIDENTE. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, (RESIDENTES E RESIDÊNCIA IGNORADA), 1960/1975.

ANO LOCAL	1960	1965	1970	1975
VIA PÚBLICA E ESTRADA	82 (61,65)*	139 (59,91)	323 (72,42)	404 (72,40)
DOMICÍLIO	38 (28,57)	67 (28,88)	107 (23,99)	118 (21,15)
OUTROS LOCAIS	13 (9,78)	26 (11,21)	16 (3,59)	36 (6,45)
IGNORADO	53*	46*	79*	95*
TOTAL	186 (100,00)	278 (100,00)	525 (100,00)	653 (100,00)

* Os números entre parêntesis referem-se às percentagens que foram calculadas sobre o total de casos com informação conhecida.

GRÁFICO 25 - COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR CAUSAS VIOLENTAS SEGUNDO IDADES, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (RESIDENTES), 1960/1975

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho pretendeu descrever as mortes violentas em São Paulo, no período compreendido entre 1960 e 1975, evidenciando a intensidade e as proporções que vem assumindo, entre nós, esse problema.

Representando aproximadamente 8% da mortalidade geral, significa que, em cada doze mortes, uma se dá por causas externas. O risco de morrer por essas causas, como um todo, cresceu de 44,11 para 59,20 por cem mil habitantes, o que representou um aumento global de 34,21%. Tal elevação se deu principalmente às custas do aumento dos acidentes de trânsito de veículos a motor e dos homicídios, visto que os coeficientes relativos às mortes acidentais, com exceção das ocorridas no trânsito (veículos a motor), se mantiveram aproximadamente nos mesmos níveis, com ligeira tendência à diminuição, e aqueles referentes ao suicídio

declinaram de 11,93 para 5,28 por cem mil habitantes.

A discussão relativa aos tipos particulares de mortes violentas - en focadas do ponto de vista epidemiológico - se, de um lado mostrou al guns fatos já conhecidos, trouxe, de outra parte, aspectos novos, a partir dos quais muitas hipóteses podem ser levantadas. Resultados de trabalhos levados a efeito em outros países têm evidenciado que essas mortes não podem ser consideradas inevitáveis e que as medidas preven tivas elaboradas não devem se contentar com empirismos; para serem realmente eficazes é preciso que estejam sempre baseadas em pesqui - sas. A informação sobre a vulnerabilidade - quem é vulnerável, em que grau e por que motivos - há que orientar e informar todas as fases da prevenção desses eventos ⁷.

Os acidentes de trânsito, por exemplo, que, em números absolutos, do início para o fim do período estudado, aumentaram de 455% e cujo risco de morrer passou de 10,01 para 26,74 por cem mil habitantes (corres⁸⁹pondendo a um aumento de 167%), colocaram São Paulo, em 1975, na lide rança da violência no trânsito. Mostraram que, em 1975, 6,5 pessoas, em média, morreram, por dia, em consequência de acidentes de trânsito. Nesse sentido, exatas as conclusões do Seminário de Saúde em Áreas Me tropolitanas, realizando em São Paulo, em novembro de 1975 ⁸⁹ :

"Os dados sobre acidentes de veículos a motor são alarmantes e se se levar em conta que os índices brasileiros crescem de ano para ano, há necessidade de solucionar ou minimizar o problema".

Os atropelamentos constituíram a forma mais comum de acidente condu - zindo à morte: 80% das pessoas que morreram por acidentes de trânsito

de veículos a motor, em 1975, eram pedestres. Resultam eles, muitas vezes, da educação inexistente ou má do pedestre: desobediência aos sinais de trânsito, não uso de passarelas. Sua ocorrência, desde faixas etárias bem jovens, está a indicar que sua prevenção pode e deve ser iniciada desde a pré-escola, continuando como parte do currículo do primeiro grau. Alguns estudos têm mostrado que as crianças geralmente atravessam a rua sem observar o tráfego. Essas mortes poderiam ser evitadas se programas como os realizados já em algumas escolas alemãs fossem efetivamente levadas a efeito (*).

É evidente que a solução não é fácil. Sua complexidade está fundada no fato de os acidentes serem causados por um conjunto de circunstâncias e fatores ambientais, ligados ao usuário, ao veículo e à via pública. Para uma prevenção eficaz há, assim, necessidade de que sejam envidados esforços por todos quantos atuam no setor: engenheiros ligados à indústria automobilística e ao transporte, médicos da área preventiva e curativa, educadores, policiais. Assim, melhoramentos das vias públicas, replanejamento das cidades, desenho seguro dos veículos, educação adequada, melhoria das comunicações e serviços de emergências, estudos sobre o comportamento humano no trânsito^{8, 95} seriam medidas materialmente hábeis visando à redução de acidentes. Algumas delas são, é certo, medidas caras, mas o custo que a comunidade tem com a

* No Brasil está sendo elaborado convênio entre os Ministérios de Educação, Justiça e Transportes e o Departamento Nacional de Trânsito com a finalidade de financiar a execução de um Projeto de Educação para trânsito nas Escolas de 1º grau("O Estado de São Paulo", 04 - 07-79).

perda do cidadão em idade produtiva ou uma prolongada ausência ao trabalho motivada pelo acidente, sem falar nos gastos relativos aos serviços hospitalares e nos danos materiais existentes, será, provavelmente, de maior valor ^{5 s. 34}. Não se pode esquecer, entretanto, que o respaldo de uma legislação efetiva deve existir sempre.

Com relação às demais mortes acidentais, procurou-se evidenciar a importância dos acidentes domésticos e do trabalho. Chamou a atenção, dentre os vários tipos analisados, a alta mortalidade resultante de quedas. Os dois grupos mais atingidos por esse tipo de acidente, as crianças e os idosos, têm, em si, muito em comum, mas as medidas preventivas a serem adotadas nos programas devem ser evidentemente diferentes. A incidência de quedas em crianças está a exigir dos pais ou das pessoas encarregadas da guarda do menor uma maior vigilância. Os dados mostraram um número não desprezível de crianças que morrem por caírem de janelas ou em poços descobertos.

Os afogamentos, cujos coeficientes se apresentaram bastante elevados, principalmente no sexo masculino de 5 a 14 anos, poderiam ser preveníveis, com a adoção de medidas tais como programas estimulando a criança a aprender a nadar. BACKETT⁷ cita trabalho realizado em 1958 e assinala uma diminuição gradual do perigo de afogamento baseado no fato de que as crianças européias, quando deixam a escola, já sabem nadar. Impõe-se, ainda, por parte das autoridades, a extinção de lagoas ainda existentes na periferia do Município, o estabelecimento de uma maior vigilância nos locais de recreação - represas e piscinas, bem como a criação de centros de lazer.

Os suicídios constituíram, talvez, o único tipo de morte violenta que se apresentou em declínio de 1960 para 1975. Apesar disso, entretanto,

chama ainda a atenção, no sexo masculino, o valor que o risco de morrer por essa causa, crescente com a idade, assume nos grupos etários mais velhos. Como já foi salientado, a busca do suicídio nas idades avançadas pode se dever ao isolamento e à doença, fatores que, muitas vezes, se combinam⁷⁴. É digno de nota, ainda, o pico apresentado pelo coeficiente de mortalidade no sexo feminino nas idades 15 a 19 anos, o que reflete, possivelmente, a influência de problemas sociais e educativos que, nessa idade, atingem mais as mulheres⁴⁴.

A mortalidade por homicídio revela o incremento da violência contra o próprio homem. O crescimento das taxas relativas ao homicídio foi bastante grande: em 1960 seu valor 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, mostrando um aumento dos coeficientes da ordem de 88% para o sexo masculino e 42% para o sexo feminino. Sua gênese está calcada em problemas de natureza social, que se somam, muitas vezes, a conflitos interiores resultando uma ação voluntária de caráter anti-social. A prevenção do homicídio, por esse motivo, transcende a medidas meramente educativas. Entretanto, ações dirigidas a um maior controle de fabricação e venda de armas de fogo - responsáveis, como foi visto, pela grande maioria de mortes intencionais - devem ser postas em prática como um dos meios possíveis de fazer reduzir a mortalidade por meio de prevenção do homicídio.

Fator que tem sido apontado como responsável pelo aumento da violência entre as crianças e os jovens é a televisão. Nos Estados Unidos, a chamada "cultura da violência" tem sido considerada por alguns¹²²

tanto uma ameaça à saúde, quanto ao modo de vida das crianças e dos jovens. Também no Brasil vários autores têm se mostrado favoráveis à admissão dessa influência. Pfromm Neto^{*} opina que "a televisão leva a criança a uma contínua exposição a situações e manifestações distoantes do que se considera um bom padrão de vida individual e social e torna-se evidente que, se está gerando, assim, um número crescente de futuros neuróticos e desajustados". Essa colocação, entretanto, parece um tanto radical e pode ser contestada, na medida em que não será a televisão, sozinha, responsável pelo aumento da agressividade nas crianças, nem que seja suficiente para gerar um comportamento social inadequado.

Do ponto de vista de assistência médica às vítimas de acidentes e violências, impõe-se que a rede hospitalar esteja preparada para seu atendimento. Em 1975, 69% dos acidentados de trânsito, 33% das pessoas que tentaram suicídio e 47% das vítimas de homicídios receberam tratamento médico-hospitalar antes de seu óbito. Esse quadro evidencia grande necessidade de leitos, situação que é agravada se se levar em conta as pessoas que não morreram. Somente no trânsito, em 1970, registraram-se 19.348 feridos e, em 1973, 3674, o que representou um aumento de 88%⁶⁸.

É importante ressaltar, ainda, que o quadro de violências no trânsito, no trabalho ou no domicílio - referido para o Município de São Paulo - alarmante, como se viu - apresenta em seus dados algumas limitações e

* Artigos publicados em "O Estado de São Paulo" de 09.10.77 e 16.10.77.

imprecisões. Assim, as mortes violentas de residentes no município , mas ocorridas fora dele, não foram computadas, visto que as necrópsias não foram realizadas no IML da Capital.

Outro ponto é o que diz respeito a algumas mortes que deveriam estar catalogadas entre aquelas devidas a uma causa externa, portanto, segundo determinação legal, sujeitas a uma necrópsia - e que, por razões várias, cuja discussão escapa à alçada deste trabalho, são atestadas como consequentes a causas naturais. Englobam-se nesta exemplificação, fundamentalmente, suicídios e alguns tipos de acidentes, ou porque o objetivo tenha sido realmente fugir à necrópsia, ou porque o médico, por haver transcorrido muito tempo entre o evento e a morte , não o menciona no atestado.

Algumas vezes o que ocorre é que, mesmo havendo uma perícia médica no sentido da determinação da intencionalidade ou não das lesões, a morte é classificada de uma forma, que, após o processo judicial, vem a ser alterada. Assim, um caso de aparente acidente de trânsito pode velar um homicídio ou suicídio; uma conclusão de laudo por suicídio pode, às vezes, toldar um homicídio, ou uma morte por envenenamento - pretensamente acidental - pode esconder também um evento intencional.

As chamadas "Mortes violentas em que se ignora se as lesões foram acidental ou intencionalmente infligidas", após processo judicial, podem ficar esclarecidas. Sua catalogação, entretanto, para fins estatísticos, não sofre esses ajustes finais. Restam assim, para estudo, à semelhança dos prontuários médicos, casos com diagnósticos de entrada e não de saída.

A magnitude de cada um destes possíveis erros poderia ser calculada , mas é certo que nenhuma será suficientemente grande a ponto de, materialmente, afetar a interpretação dos resultados.

Para finalizar, enfatiza-se mais uma vez a colocação das mortes aqui descritas como problema de saúde pública. É certo que os acidentes e as violências, constituídos por todo o grupo das causas externas, estiveram aqui representados apenas através de sua forma mais grave - a morte. Não há cálculos precisos quanto à morbidade por essas causas. Sabe-se, entretanto, que ela corresponde a um número bastante mais elevado que a mortalidade. Por mais essa razão, faz-se imperiosa uma continuação de pesquisas nesse campo, a fim de que as autoridades de saúde pública possam dispor de elementos para elaborar programas que sejam realmente eficazes no sentido de minimizar o problema, já chamado por alguns de "epidemia do século XX".

6. CONCLUSÕES

Os resultados encontrados permitiram concluir que:

- 1º das mortes violentas ocorridas no Município de São Paulo aproximadamente 80% correspondem a pessoas residentes, 8% a não residentes e 12% a indivíduos para os quais não se conseguiu determinar se moravam ou não no Município;
- 2º em termos absolutos, as mortes violentas ocorridas no Município aumentavam de 190%;
- 3º o risco de morrer por causas violentas, apresentou-se em ascensão de 1960 para 1975: 44,11 para 59,20 por cem mil habitantes quando se trabalhou com seus valores mínimos (somente o grupo de residentes) e 49,99 para 66,11 por cem mil habitantes, quando se trabalhou com seus valores ao de residência ignorada);
- 4º o risco de morrer por causas violentas foi sempre maior no sexo masculino que no feminino, numa relação aproximada de 3:1, sendo que nos homicídios chegou a ser 7:1;
- 5º os acidentes de trânsito de veículos a motor constituíram o principal tipo de morte violenta, correspondendo a uma elevação de 471 % em números absolutos quando se analisavam os coeficientes pôde ser verificado que foram de 10,01 13,17 25,10 e 26,74 por cem mil habitantes respectivamente para 1960, 1965, 1970 e 1975. Os atropelamentos representavam o tipo mais comum de acidente de trânsito conduzindo à morte (aproximadamente 80% dos óbitos foram de pedestres), sendo que, o risco foi crescente no homem de 1960 a 1970,

declinando em seguida e crescentes para a mulher, do início para o fim do período analisado. Nos dois sexos, os coeficientes apresentavam-se mais elevados nas idades mais avançadas. A maior frequência da ocorrência desses acidentes foi representada pelos fins de semana, sendo que o período de 18 às 23 horas correspondeu ao de maior número de acidentes;

6º os suicídios apresentaram-se em declínio de 1960 para 1975, mesmo quando se corrigiram os dados com a utilização dos fatores de correção verificados em outras pesquisas. Os coeficientes no sexo masculino foram crescentes com a idade e no feminino apresentaram um pico no grupo etário 20 a 29 anos. Notou-se a ocorrência de casos suicídio abaixo de 14 anos. Os meios utilizados para a realização do suicídio, com o passar do tempo, diferiram no homem e na mulher: o envenenamento mais comum em ambos os sexos, em 1960, continuaram sendo o meio de eleição no sexo feminino, enquanto que os homens passavam a apresentar nítida preferência pelas armas de fogo. A ocorrência de suicídios segundo meses do ano não apresentou comportamento uniforme; a 5.^a feira correspondeu ao dia da semana de maior ocorrência, verificando-se no domicílio a grande maioria deles.

7º os homicídios apresentaram-se também em ascensão correspondendo a um aumento aproximado de 290% de 1960 para 1975 (números absolutos). 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, valores máximos. O meio mais utilizado para a sua realização foi a arma de fogo; os dias, sábado e domingo; a hora, entre 18 e 23, em quaisquer dos anos estudados, aparecendo a madrugada em 1975, em 2º lugar;

8º os demais acidentes foram estudados individualmente, apresentando importâncias diferentes, conforme o grupo etário considerado: nas faixas etárias baixas, ocorreram principalmente quedas em poços, de berço de janela e sufocações; no grupo de 5 a 14 anos destacaram-se os afogamentos; na idade adulta, novamente as quedas, agora constituindo-se em acidentes do trabalho na construção civil e acima dos 60 anos, novamente as quedas;

9º os percentuais de óbitos no local do acidente foram decrescentes do início para o fim do período analisado, qualquer que fosse o tipo de violência considerada. Em 1975, 69% dos acidentados de trânsito, 33% das pessoas que tentaram suicídio e 47% das vítimas de homicídio receberam tratamento médico-hospitalar antes de seu óbito.

Em função desses achados faz-se necessária uma continuação de pesquisas nesse campo, para o que se recomenda que os dados do Instituto Médico Legal passem a ser rotineiramente trabalhados. É preciso, entretanto, que a qualidade da informação seja aprimorada no sentido de fornecer elementos precisos sobre a identificação do falecido, o acidente ou violência que levou à morte e o óbito propriamente dito. Tais informações representarão subsídios importantes para programas de prevenção que fazem necessários a fim de minimizar o problema das mortes violentas entre nós.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - OS ACIDENTES da criança. An.Nestlé, (50):90-3 [Trabalho apresentado do 8º Congresso Internacional de Pediatria, Copenhagen , 1956] .
- 2 - LOS ACCIDENTES de vehiculos de motor en los Estados Unidos. Bol. Ofic.sanit.panamer., 63:347-349, 1967.
- 3 - LES ACCIDENTS de la route: étude épidémiologique. Méd.et Hyg., Gêneve, (1920): 2158-2173, 1978.
- 4 - Accidents in infancy and childhood, epidemiology, frequency and prophylaxis (author's transl), An. esp.Pediat., 7: 299-309, 1974.
- 5 - ALVAREZ, C.A. & COLLIER, C.D. Los accidentes de transito crescente problema para la salud publica. Bol.Ofic. sanit. panamer., 83: 310-318, 1977.
- 6 - ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL: 1974. (Fundação IBGE). Rio de Janeiro, 1975.
- 7 - BACKETT, E.M. Accidentes en el hogar. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1966. (OMS - Cuadernos de Salud Publica, 26).
- 8 - BAHY, M. et al. A propos des accidents du trafic de quelques préables méthodologiques à leur préventions. Rev.méd.Suisse rom. 92:211-225, 1972.
- 9 - BAKER, S.P. Pedestrian death in Rio de Janeiro and Baltimore. Accid.Anal. & Prev., 9: 113-119, 1977.

- 10 - BARBOSA, V. Estudo descritivo do suicídio no Município de São Paulo (Brasil): 1959 a 1968. Rev.Saúde públ. S.Paulo, 8:1-14, 1974.

- 11 - BERLINK, E.L. Acidentes do trabalho: Conferência proferida no Curso de Inspectores de Segurança do Trabalho, promovido pelo Instituto Brasileiro de Segurança de São Paulo, O Estado de São Paulo, 03 maio 1971.

- 12 - BETTIOL, G.. Diritto Penale: parte generale. Palermo, Priulla , 1962.

- 13 - BOCK, H.B. & DIGON, E. Suicides and climatology. Arch.environm. Hlth., 12: 279-286, 1966.

- 14 - BRAGA, M.C. et al. Medicina do trabalho e infortunística. São Paulo, Ed. Aries, 1967.

- 15 - BROOKE, E. El suicidio y los intentos de suicidio, Ginebra, Organización Mundial da Saúde, 1976. (OMS -Cuadernos de Salud Pública, 58).

- 16 - BROWNING, C. Handguns and homicide. J.Amer.med.Ass., 236:2198 - 2200, 1976

- 17 - CARRILO, G.R. La epidemiologia de los accidentes de transito. [Apresentado no Seminário Latino americano sobre accidentes de transito , Caracas, 1972 .

- 18 - CARVALHO, H.V. & SEGRE, M. Medicina social e do trabalho. São Paulo, Mc Graw Hill do Brasil, 1977.
- 19 - CASTRO, F.J. Accidents in children. Paediatrician, Basel, 5: 156-162, 1976.
- 20 - 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. Crimin.S.Paulo, 5:97-111, 1943.
- 21 - CHAFETZ, M.E. El alcohol y los accidentes del transito. Apresentado no Seminário Latino americano sobre accidentes de transito Caracas, 1972.
- 22 - COBLENTZ, A. Les accidents survenant aux enfants dans le logement ou dans son proche environnement. Paris, Ministère de L'Amenagement du Territoire de L'Equipement, du Logement et du Tourisme, 1975. (Doc. AA. 66/74).
- 23 - CÓDIGO Nacional de trânsito: lei 5108 de 21.09.66. Rio de Janeiro, Auriverde, 1976.
- 24 - CÓDIGO Penal: Decreto-lei nº 2848 de 7.12.1940. 3ª ed. São Paulo, Saraiva, 1959.
- 25 - CÓDIGO Penal Militar: Decreto-lei nº 1001 de 21.10.1969. São Paulo, Saraiva, 1970.

- 26 - CÓDIGO de Processo Penal Militar: Decreto-lei nº 1002 de 21.10. 1969. São Paulo, Saraiva, 1970
- 27 - CONGRESSO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE PREVENCIÓN DEL DELITO Y TRATAMIENTO DEL DELINCUENTE, Ginebra, 1975. Nueva York, Naciones Unidas, 1976.
- 28 - COSTANTINO, J. et al. An epidemiologic study of homicides in Allegheny county, Pennsylvania. Amer.J.Epidem., 106: 314-324, 1977.
- 29 - CROCETTI, G.M. Suicide and public health: an attempt at reconceptualization. Amer. J. publ. Hlth, 49: 881-887, 1959.
- 30 - DEMOGRAPHIC YEARBOOK: 1974. (United Nations). New York, 1976.
- 31 - DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA DO ESTADO. Quadro territorial, administrativo e judiciário do Estado; quinquênio 1958/1963 : Lei 5285 de 18 de fevereiro 1959. São Paulo, 1959
- 32 - DERSHEWITZ, R. & WILLIAMSON, J.W. Prevention of childhood household injuries; a controlled clinical trial. Amer.J. publ. Hlth, 67: 1148-1153, 1977.
- 33 - DUBLIN, L.I. Suicide: a sociological and statistical study, New York, The Ronald Press Co., 1963. apud RUZICKA, L.T.¹⁰⁸
- 34 - THE EPIDEMIOLOGY of road accidents. WHO Chron., 20: 393-406, 1966.

- 35 - FARBEROW, N. et al. Suicide: who's counting ? Publ.Hlth Rep., 92: 223-232, 1977.
- 36 - FATAL accidents among school-age children. Statist.Bull.Metrop. Life Insur. Co., 54: 9-11, 1973.
- 37 - FAVERO, F. Medicina legal. 7ª ed. São Paulo, Martins, 1962.
- 38 - FAVERO, M. Estudo epidemiológico dos acidentes de trânsito em Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 1971 [Tese de Doutorado - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP] .
- 39 - FERNANDES, P.S.L. Aborto e infanticídio. São Paulo, Sugestões Literárias, 1972.
- 40 - FERREIRA, A.B. de H. Novo dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro, Ed. Nova Fronteira, s.d.
- 41 - FERREIRA, L.L. Interferência do fator humano nos acidentes de trabalho. São Paulo, 1975. [Projeto FAPESP, mimeografado] .
apud GOTLIEB, S.L.D.⁵²
- 42 - FINOCCHIARO, J. Causas e prevenção dos acidentes e das doenças do trabalho em São Paulo. São Paulo, Lex, 1976.
- 43 - FONSECA, L.A.M. & LAURENTI, R. Qualidade da certificação médica da causa de morte em São Paulo. Rev.Saúde públ., S.Paulo, 8: 21-9, 1974

- 44 - FORATTINI, O.P. Epidemiologia geral. São Paulo, Ed. Edgard Blucher/Ed. USP, 1976.
- 45 - FORD, A. et al. Violent death in a metropolitan county :changing patterns in suicides (1959-1974). Amer.J publ. Hlth, 69: 459-464, 1979.
- 46 - FUNDAÇÃO IBGE. Censo demográfico de 1960: São Paulo. Rio de Janeiro, s.d.tomo 12,v.1 (7ºRecenseamento Geral do Brasil).
- 47 - FUNDAÇÃO IBGE. Censo demográfico: São Paulo. Rio de Janeiro,1973, tomo 18,v.1(8ºRecenseamento Geral do Brasil).
- 48 - FUNDAÇÃO IBGE. Índice dos topônimos da carta do Brasil ao milionésimo. Rio de Janeiro, 1971.
- 49 - GARCIA, B. Direito Penal. São Paulo, Max Limonad, 1952.
- 50 - GOMES, B.F. Acidentes na infância. J.Pediat., Rio de Janeiro , 25: 562, 1960
- 51 - GONZAGA, J.B. O crime de omissão de socorro. São Paulo, Max Limonad, 1957.
- 52 - GOTLIEB, S.L.D. Mortalidade diferencial por causas São Paulo, 1970: Tábua de vida de múltiplo decremento. São Paulo, 1977. [Tese de Doutorado - Faculdade de Saúde Pública, USP].
- 53 - GUIMARÃES, C. e 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] .
- 54 - HADDAD, J.P. et al. Motorcycle accidents: a review of 77 patients treated in a three month period. J. Trauma, 16: 550-557, 1976.
- 55 - HADDON, W. & BRADESS, V.A. Alcohol in the single vehicle fatal accident experience of Westchester County, New York. In: HADDON, W. et al. Accidente research: methods and approaches. New York, Harper e Row, 1964. p.208-217.
- 56 - HARTMANN, H. Suicide and homicide. Postgrad.Med., 40: A-20, 1966.
- 57 - HAVARD, J.D.J. Alcohol and the driver. Brit.med. J., 1: 1595 - 1597, 1978.
- 58 - HAVARD, J.D.J. Road traffic accidents. WHO Chron., 27: 83-88 , 1973.
- 59 - HELPERN, M. et al. Changing patterns of homicide in New York city. N.Y.St. J.Med., 1: 2154-2157, 1972.
- 60 - HUELKE, D.F. & GIKAS, P.W. Causes of deaths in automobile accidents. J.Amer. med. Ass., 203: 1100-1107, 1968.
- 61 - HUNGRIA, N. Comentários ao Código Penal . Rio de Janeiro Forense, 1958. v.5.

- 62 - ISKRANT, A.P. & JOLIET, P.V. Accidents and homicide. Cambridge, Harvard University Press, 1968.
- 63 - JARVIS, G. et al. Sex and age patterns in self injury. J.Hlth soc.Behav., 17: 146-155, 1976.
- 64 - JOLIET, P.V. & LEHR, E.L. Home safety. In: AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION. Accidente prevention: the role of physicians and public health workers. New York, Mac Graw Hill, 1961.
- 65 - KLEBBA, A.J. Homicide trends in the United States: 1900-74. Publ. Hlth Rep., 90: 195-204, 1975.
- 66 - LANGENBUCH, J.R. A estruturação da Grande São Paulo: estudo de geografia humana. Rio de Janeiro, Fundação IBGE, 1971.
- 67 - LAURENTI, R. O atestado de óbito: a importância de seu preenchimento correto. Residência méd., S.Paulo, 2: 6-13, 1973.
- 68 - LAURENTI, R. O problema das doenças crônicas e degenerativas e dos acidentes nas grandes áreas urbanizadas da América Latina. Rev. Saúde públ., S.Paulo, 9: 239-48, 1975.
- 69 - LAURENTI, R. et al. Alguns aspectos epidemiológicos da mortalidade por acidentes de trânsito de veículos a motor na cidade de São Paulo, Brasil. Rev.Saúde públ., S.Paulo, 6: 329-41, 1972.
- 70 - LEGISLAÇÃO de acidentes, segurança, higiene e medicina do traba-

lho: Lei 6514 de 22/12/77 e Portaria 3214 de 8/6/78. São Paulo, Fundação Centro Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho, 1978.

- 71 - LEVEQUE, B. & BOUCARD, F. L'opinion des parents sur les risques d'intoxications accidentelles pour les enfants: enquête. Ann. Pédiat, 24: 197-202, 1977.
- 72 - LOUSADA, A. A intoxicação barbitúrica em Porto Alegre. Med. e Cirurg., Porto Alegre, 3: 37-44, 1944, apud TEIXEIRA, N.¹³⁰
- 73 - MAC CARROL, J.R. & HADDON, W.J. A controled study of fatal automobile accidents in New York city. J.chron. Dis., 15:811-826, 1962.
- 74 - MANDRACCHIA, G. Osservazioni su alcuni aspetti caratterizzanti il suicidio. Rass. Studi psichiat., 66: 213-228, 1977.
- 75 - MANUAL da Classificação Estatística Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbito: 8ª revisão, 1965. Washington, Organização Panamericana de Saúde, 1969 (OPAS, Publ.cient., 190).
- 76 - MANUAL da Classificação Estatística Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbito: 9ª revisão, 1975. São Paulo, Centro Brasileiro de Classificação de Doenças, 1978.
- 77 - MARCUSSON, H. & OEHMISCH, W. La mortalité causée par les accidents chez les enfants; données provenat d'un choix de pays.

- de différents continents, 1950-1971. Rapp.Statist.Sanit. mond., 30: 57-92, 1977.
- 78 - MAREK , Z. et al. Suicides committed by minors. Forens.Sci., 7: 103-108, 1976.
- 79 - MARKUSH, R.E. et al. Motor vehicle accidents in United States (1906-1964) J.Amer. med. Ass., 203: 88-94, 1968.
- 80 - MARQUES, J.F. Tratado de Direito Penal: parte especial. São Paulo, Saraiva, 1961.
- 81 - MATTOS, S.G. Emergências em pediatria. 2^a ed. São Paulo, Sarvier, 1976, apud RODRIGUES, Y.T.¹⁰⁵
- 82 - MC ANARNEY, E.R. Suicidal behavior of children and youth. Pediat. Clinc. N.Amer., 22: 595-604, 1975.
- 83 - MC CARTHY, P.D. & WALSH, D. Suicide in Dublin. Brit.med.J., 1: 1393, 1966, apud ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE.¹⁰⁰
- 84 - MEDIDAS de prevención de accidentes del trafico en Europa. Bol. Ofic.sanit.panamer., 70: 203-204, 1971.
- 85 - MILANESI, M.L. & LAURENTI, R. Estado atual da certificação médica da causa de óbito, Rev. Ass. méd.bras., 10: 111-6, 1964.
- 86 - MILLAR, J.M.N. & DE CICCIO, F.M.G.A.F Outras propostas no caminho para o controle dos riscos profissionais na construção

- civil. In: CONGRESSO NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO, Rio de Janeiro, 1975. Anais. São Paulo, Ed.Arte e Texto, 1975. p.959-64.
- 87 - MILLAR, J.M.N. e al. Acidentes e doenças profissionais na construção civil:um estudo, uma pesquisa, uma proposta. Os camiónhos para a efetividade no controle de riscos. In: CONGRESSO NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO, Rio de Janeiro, 1975. Anais . São Paulo, Ed. Arte e Texto, 1975. p. 887 - 900.
- 88 - MINISTÉRIO DA JUSTIÇA - Mortalidade por suicídio: 1974 apud SCLiar, M.J.¹¹¹
- 89 - MISTRODIGO, G.F. et al. Acidentes de trânsito. In: SEMINÁRIO SITUÇÃO DE SAÚDE NAS ÁREAS METROPOLITANAS BRASILEIRAS, São Paulo, 1975. Anais . São Paulo, Faculdade de Saúde Pública USP , 1976.
- 90 - MORTALITY from fires and conflagrations. Statis. Bull. Metrop.Life Insur. Co., 54: 6-9, 1973.
- 91 - MOTOR vehicle accident deaths in the United States: 1950. 67. Vital Hlth Statis. Ser. 20(9) 1970.
- 92 - MURPHY, P.V. Impact of violence on law enforcement. N.Y.St.J. Med., 1: 2159-2163, 1972.
- 93 - NAVARRO, R.J. Muertes en hechos de transito. Salud publ. Mex.,

17: 777-792, 1975.

- 94 - NEWTON, G.D. & ZIMRING, F.E. Firearms and violence in American life: a staff report. National Comission on the causes and Prevention of violence, 1969, apud BROWNING, C.¹⁶
- 95 - NORMAN, L.G. Les accidents de la route: epidemiologie et pré - vention. Genève, Organisation Mondiale de la Santé, (OMS - Cahiers de Santé Publique, 12).
- 96 - NORONHA, E.M. Direito Penal. São Paulo, Saraiva, 1969. v.2
- 97 - NORTON, S.M. & SMITH, R.T. Homicides in Baltimore. Maryland med. J., 15: 52-66, 1966.
- 98 - OLIVARES URBINA, C. Defunciones por accidentes de tránsito en el Distrito Federal. Salud públ.Méx., 7: 75-81, 1965.
- 99 - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Dia mundial da saúde, 7 de abril de 1961: os acidentes e sua prevenção. Washington, 1961.
- 100- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Prevencion del suicidio. Ginebra , 1969. (Cuadernos de Salud Publica, 35).
- 101- ORLANDI, O.V. & ALMEIDA, E.P. Acidentes na Infância. Brasil - méd., 1951 apud RODRIGUES, Y.T.¹⁰⁵
- 102- PICAÑOL, J. La investigación en la prevención de accidentes en los niños. Rev.esp.Pediat., 33: 311-322, 1977.

- 103- PUFFER, R.R. & GRIFFITH, G.W. Características de la mortalidad urbana. Washington. D.C., Organizacion Panamericana de la Salud, 1968. (OPAS - Publ.cient., 151).
- 104- PUFFER, R.R. & SERRANO, C.V. Características de la mortalidad en las ninez. Washington D.C., Organizacion Panamericana de la Salud, 1973. (OPAS-Publ. cient., 262).
- 105- RODRIGUES, Y.T. et al. Acidentes na infância. Med. Hoje, 2: 47-54; 99-113, 1977.
- 106- ROMERO, H. et al. El grave problema de los accidentes. Santiago de Chile, Ed. Universitaria, 1959.
- 107- RUSHFORTH, N.B. et al. Violent death in a metropolitan county changing patterns in homicide (1958-74). New Engl.J Med., 297: 531-537, 1977.
- 108- RUZICKA, L.T. Suicide: 1950 to 1971. Wld Hlth Statist. Rep., 29: 396 - 413, 1976.
- 109- SAN MARTIN, H. Salud y enfermedad. 2^a ed. Mexico, Prensa Méd. Mexicana, 1968.
- 110- SAND, J. & THORSON, J. In evaluation of the official swedish statistics on seriously injured in road traffic accidents. Scand. J. soc. Med., 3: 5-11, 1975.
- 111- SCLiar, M. et al. Suicidio e lesões auto-infligidas no Rio Gran

de do Sul. Bol. Saúde, Porto Alegre, 6: 9-20, 1977.

- 112- SEAGER, C.P. & FLOOD, R.A. Suicide in Bristol. Brist.J.Psychiat, 3: 919, apud ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE.¹⁰⁰
- 113- SECRETARIA DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO. Movimento do Registro Civil no Estado de São Paulo: 1969 a 1973. São Paulo, 1977.
- 114- SECRETARIA DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO. Movimento do Registro Civil no Estado de São Paulo: 1974 a 1976. São Paulo, 1977.
- 115- SECRETARIA DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO. Subdivisão do Município de São Paulo em áreas homogêneas. São Paulo, 1977. (Estudos e Pesquisas, 13).
- 116- SIEBEN, R.L. et al. Falls as childhood accidents as increasing urban risk. Pediatrics, 47: 886, 1971.
- 117- SILVEIRA, M.H. Em tema de infanticídio. Padova, Itália, 1964. [Trabalho de conclusão de Curso de Especialização, Universidade de Padova, Itália].
- 118- SILVEIRA, M.H. Suicídio no Direito. São Paulo, 1965. [Trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Direito Penal, Faculdade de Direito da USP].
- 119- SILVEIRA, M.H. & GOTLIEB, S.L.D. Acidentes, envenenamentos e violências como causa de morte dos residentes no município de

- São Paulo, Brasil. Rev. Saúde públ. S.Paulo, 10: 45-55, 1976.
- 120- SILVEIRA, M.H. & GUIMARÃES, C. Omissão de socorro: aspectos legais e médicos. Rev.paul.Hosp., 24: 263-268, 1976.
- 121- SIQUEIRA, A. Aspectos médico-legais dos suicídios por arma de fogo no município de São Paulo. São Paulo, 1972. [Tese de doutoramento - Faculdade de Medicina da USP].
- 122- SOMERS, A. Violence, television and the health of american youth. New Engl. J.Med., 294: 739-796, 1976.
- 123- SPIEGEL, C. & LINDAMAN, F. Children can't fly: a program to prevent childhood morbidity and mortality from window falls.Amer J. publ. Hlth, 67: 1143-1147, 1977.
- 124- SUICIDE and suicidal attempts in children and adolescents.Lancet 2: 847-9, 1964.
- 125- SUICIDE and the young. WHO Chron., 29: 193-198, 1975.
- 126- SUICIDE statistics the problem of comparability. WHO Chron., 29: 188-193, 1975.
- 127- SUICIDES and the weather. J.Amer. med. Ass., 195: 955, 1966.
- 128- TANAY, E. Psychiatric study of homicide. Am.J.Psychiatry, 125: 1252-1258, 1969 apud COSTANTINO, J.²⁸

- 129- TEICHER, J.D. Children and adolescents who attempt suicide. Pediat. Clin. N.Amer., 17: 687-696, 1977.
- 130- 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 .
- 131- TSAKAYANNIS, E. & TSINGOGLOU, S. Burns and scalds in children an epidemiologic study. Z.Kindercher., 20: 206-13, 1977.
- 132- VELCEK, F.T. et. al. Traumatic death in urban children. J.pediat. Surg., 12: 375-384, 1977.
- 133- VICARD, J. Contribution a l'étude des accidents de la circulation impliquant des piétons. Bull. Méd.leg, Lyon, 19: 327-347, 1976.
- 134- WARSHAVER, M.E. & MONK, M. Problems in suicide statistics for whites and blacks. Amer. J.publ. Hlth, 68: 383-388, 1978.
- 135- WEISS, N. Recent trends in violent deaths among young adults in the United States. Amer. J. Epidem., 103: 416-422, 1976.
- 136- WENZ, F.V. Effects of seasons and sociological variables on suicidal behavior. Publ. Hlth Rep., 92: 233-239, 1977.
- 137- WHEATLEY, G.M. Childhood accidents. In: AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION. Accident prevention: the role of physicians and

public health workers. New York, Mc Graw Hill, 1961.

- 138- WIENER, L. et al. Accident or Suicide Presented to New York City Chapter of the American Statistical Association, 1953
apud CROCETTI, G.M.²⁹
- 139- WILSON, D. Contribuição para o conhecimento da medicina preventiva dos acidentes domésticos: estudo epidemiológico em um subdistrito do Município de São Paulo. São Paulo, 1966. [Tese de Cátedra - Faculdade de Medicina da USP].
- 140- WOLFGANG, M.E. Patterns in criminal homicide. Philadelphia, Univ. Penn.Press, 1958 apud WEISS, N.¹³⁵
- 141- WORLD HEALT ORGANISATION. Manual of mortality analyses. Geneva, 1977.
- 142- WORLD HEALT STATISTICS ANNUAL: 1978, (World Health Organisation) Geneva, 1978, v.1.
- 143- ZOCCHIO, A. Prática da prevenção de acidentes. São Paulo, Atlas, 1971.

R E S U M O

Foram estudados casos de mortes violentas ocorridos no Município de São Paulo, nos anos de 1960, 1965, 1970 e 1975, destacando-se os de pes soas nela residentes, por meio das informações que acompanham os lau dos de necrópsias do Instituto Médico Legal.

O objetivo foi caracterizar essa mortalidade segundo as reais causas básicas da morte, relacionando-as com variáveis consideradas importan tes do ponto de vista epidemiológico, bem como o momento e o local de ocorrência dos acidentes e violências que levaram à morte.

Os resultados encontrados mostraram uma elevação do risco de morrer por causas violentas entre nós, distinguindo-se os coeficientes de mortalidade por homicídios e por acidentes de trânsito de veículos a motor, dentre os quais assumem papel primordial os atropelamentos. As conclusões permitem colocar a mortalidade por acidentes e violências como importante problema de saúde pública.

A B S T R A C T

Violent death mortality according to the real underlying causes of death occurred in São Paulo, Brazil in 1960, 1965, 1970 and 1975 was studied. A special emphasis was given to the study of the deaths of the residents of this area.

Informations were collected from autopsy reports provided by the Official Service in charge of the autopsies of violent deaths of São Paulo (Instituto Médico Legal).

Analysis of the violent deaths was done according to important variables chosen by an epidemiological point of view. Time and local of the accident or violence which was responsible for the death were discussed.

The results show that the risk of dying by these violent causes increased from 1960 to 1975, mainly the mortality of homicides and of motor vehicle traffic accidents. Motor vehicle traffic accidents involving collision with pedestrian assumed the main role in the mortality risk. These findings allow us to say that mortality by accidents and violences are a very important problem of Public Health in São Paulo.