Oswaldo Vitorino Oliveira

ESTATÍSTICAS DE MORTALIDADE NO MUNICÍPIO DE
FLORIANÓPOLIS: ANÁLISE DA QUALIDADE DAS CAUSAS DE MORTE.

Tese apresentada à Faculdade de Saúde Pública
da Universidade de São Paulo, para obtenção do Título de
Mestre.

Florianópolis - 1976

AGRADECIMENTOS:

O autor agradece a: Prof. Dr. Ruy Laurenti, Prof. Fernando Osvaldo Oliveira, Alcides Rabello Coelho, Ernst Gries, Norma Amorim, Laerte Cascaes Lisboa, Ricardo Dellatorre e Rosivaldo Silva, a colaboração prestada.

Esta tese foi patrocinada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Universidade Federal de Santa Catarina.

I N D I C E

	<u>Pag.</u>
1. Introdução	1
2. Material e Métodos	13
3. Resultados e discussão	16
4. Conclusões	38
5. Recomendações	40
6. Referências Bibliográficas	44
7. Anexos	48

R E S U M O

O trabalho tem como objetivo, analisar a qualidade das estatísticas de mortalidade no município de Florianópolis.

Procurando dados em prontuários hospitalares; entrevistas com médicos que assistiram ao doente em vida ou que realizaram a necrópsia; entrevistas com familiares do falecido, levantou a doença básica ou circunstância que ocasionou o óbito.

A causa básica encontrada pela pesquisa foi comparada com a informada pelo médico no Atestado de Óbito, e com a causa de morte selecionada pelo Departamento Estadual de Estatística, órgão estatal encarregado de elaborar as estatísticas de mortalidade no Estado de Santa Catarina.

O Departamento Estadual de Estatística não utilizava diretamente o Atestado de Óbito na produção de suas estatísticas de causas de morte.

Esta comparação permitiu determinar discrepâncias importantes, que são analisadas com o intuito de serem apresentadas recomendações para suas soluções.

A pesquisa também avalia o grau de preenchimento correto do formulário utilizado para atestar óbitos, quanto a existência de sequência lógica entre as causas, e, se todos os itens são preenchidos.

SUMMARY.

The aim of this monography is to analyze the quality of the statistics of mortality in the county of Florianópolis.

Collecting data by the means of hospital files, interviews with physicians who gave assistance to sick persons while alive or who performed the necropsy, interviews with relatives of the deceased - the basic disease or other circumstances which caused death, were found and established.

The basic cause of death, found by this survey / was compared with the medical information at the death certificate, and also with the cause of death as selected by State Department of Statistics, which is also in charge - with elaborating the statistics of mortality in the State of Santa Catarina.

The State Department of Statistics is supposed to use the death certificates in producing statistics of causes of death.

This comparison allowed to determine important - discrepancies, which are being analysed in order to permit to establish recommendations for their solution.

This research also permits to evaluate the degree of correct filling of the blank forms, used to certificate death. It also permits to evaluate the degree of logical - order of death causes and the correct filling of all items of the death certificate.

ESTATÍSTICAS DE MORTALIDADE NO MUNICÍPIO DE
FLORIANÓPOLIS: ANÁLISE DA QUALIDADE DAS
CAUSAS DE MORTE.

1. Introdução.

As estatísticas de mortalidade são fundamentais ao conhecimento da estrutura epidemiológica de uma comunidade, / permitindo avaliar a morbidade, particularmente das doenças com elevados coeficientes de letalidade e na determinação da gravidade de grande número de entidades mórbidas. Seu conseqüente aproveitamento no estabelecimento racional de prioridades é passo fundamental para a implantação do processo de planejamento em Saúde. É também, precioso instrumento de avaliação das medidas postas em execução no combate a um determinado dano. Em epidemiologia, tanto descritiva como analítica, representam uma das principais fontes de informações registradas para diversos tipos de estudos.

Os óbitos podem ser processados e tabulados quanto ao número e em associação com várias variáveis como a idade, o sexo, o local de ocorrência, etc., sendo porém a causa, o aspecto mais importante com que podemos relacionar.

Até 1891, praticamente não existiam critérios uniformes para as classificações das causas de morte, o que impossibilitava a comparação destes dados entre áreas geográficas. Neste data, o Instituto Internacional de Estatística /

reuniu-se em Viena para estudar o problema e criou uma Comissão, presidida por Jacques Bertillon. Em Chicago, 1893, esta Comissão apresentou perante nova reunião, um relatório que foi aprovado e adotado pelo referido Instituto (11).

Em 1898, a Associação Americana de Saúde Pública recomendou a Classificação de Bertillon, que foi adotada pelos Oficiais de Registro do Canadá, México e Estados Unidos. Nesta ocasião também, foi sugerida a revisão da referida classificação a cada dez anos.

Em 1900, convocados pelo Governo Francês, reuniram-se em Paris, Delegados de 26 países que efetuaram a primeira / Conferência Internacional de Revisão da Classificação de Causas de Morte. Foi adotada nesta ocasião, uma Classificação - detalhada das causas de morte, composta de 179 grupos e uma lista abreviada de 35 grupos. Foi reconhecida a utilidade das revisões decenais e, ao Governo Francês, foi solicitada a organização da reunião seguinte, marcada para 1910.

Tanto a segunda, em 1909, como a terceira, em 1920, a quarta, em 1929 e a quinta revisões, em 1938, foram convocadas pelo Governo Francês. A partir da sexta revisão, a responsabilidade pelas revisões periódicas da Classificação Internacional de Causas de Morte passou a Organização Mundial da Saúde, que publicou a Sexta Revisão em 1948, a Sétima em 1958 e a Oitava em 1968 (11).

A codificação de apenas 1 causa de morte, vem sendo recomendada desde a Primeira Conferência Internacional para a Revisão das Listas Internacionais de Causas de Morte realizada em 1900, permanecendo este princípio ainda hoje.

A Primeira Revisão sugeriu também, a adoção de regras para a seleção da causa a ser tabulada quando mais de uma eram registradas mas, só a partir da Sexta Revisão, em 1948, estas regras foram estabelecidas e adotadas internacionalmente, passando por algumas modificações nas 7ª e 8ª Revisões e ainda hoje utilizadas.

A Organização de Saúde da Liga das Nações constituiu uma Comissão, com o objetivo de uniformizar os vários formulários adotados particularmente por cada país, a qual em 1925 publicou informe sugerindo um modelo de Atestado de Óbito. (10) Este modelo foi adotado pela Sexta Revisão, em 1948 e permanece em uso até hoje. (Anexo 1)

A Sexta Revisão estabeleceu também, qual a causa a ser tabulada nas Estatísticas de Mortalidade, denominada de Causa básica, considerada do ponto de vista preventivo e assim definida:

"Causa básica da morte é a doença ou lesão que iniciou a sucessão de eventos mórbidos que levou diretamente / ao óbito ou, as circunstâncias do acidente ou violência que produziu a lesão fatal".

Apesar da uniformização de procedimentos para a obtenção de estatísticas de mortalidade, vários trabalhos vem mostrando distorções importantes neste tipo de informação.

James e cols. (7) em 1955, comparando os Atestados de Óbito originais com os dados em relatórios de necrópsias, evidenciou claramente a falta de precisão na declaração da causa de morte.

Swarteurt e Webster (22), em 1940, comparando atesta dos originais com relatórios e necrópsias, no Los Angeles Hospital, encontraram discordâncias da ordem de 21% dos ca sos mas, conforme a causa, esta discordância variava entre 20% e 80%.

Nos Estados Unidos, o Comitue on Medical Certifica - tion of Cause of Death (2), em 1958, estimou a falta de precisão no assentamento da Causa de Morte em 20% a 25% - dos atestados.

Milanese e Laurenti (12), Laurenti e Fonseca (9) e Roucayrol e colabs (20), os primeiros e segundos analisam do a qualidade da Certificação médica do óbito no municí - pio de São Paulo, Distrito da Capital e os terceiros as / causas de óbito no município de Fortaleza, Ceará, assinala ram defeitos fundamentais no preenchimento do documento bá sico produtor das estatísticas de mortalidade. Em São Pau lo, 32,4% dos atestados não foram considerados como preen chidos corretamente.

Vários outros estudos tem também assinalado distor - ções na produção dos dados de mortalidade, principalmente na Europa e Estados Unidos. Pohlen e Emerson (17) em 1942; Beadkopf e colabs (1), em 1963; Mariyama e colabs (13)(15) em 1956 e 1966; Jablon e colabs (6) e Mariyama (14), em 1960. O relatório sobre problemas de Certificação de Cau sas de Morte realizado pelo Comittee on Medical Certifica - tion of Causes of Deaths (2), expôs também extensa bibliog rafia sobre o tema. Laurenti, em sua tese de Livre Docên cia (8), faz referência a precisão das declarações da Cau sa básica, citando também, extensa bibliografia.

A Investigação Interamericana de Mortalidade no Adulto (18), apesar de não ter como objetivo principal analisar a qualidade da informação, mostrou os resultados expressos na Tabela 1.

TABELA 1

Óbitos de adultos de 15 a 74 anos de idade segundo a concordância entre a Causa básica obtida de atestados e por investigação, em 12 cidades, 1962 a 1964.

CIDADES	ÓBITOS	c/concordância		s/concordância		TOTAL
		Nº	%	Nº	%	
Coli		1.805	54,7	1.493	45.3	3.298
Guatemala		1.877	54.9	1.545	45.1	3.422
México		2.161	61.0	1.380	39.0	3.541
Santiago		2.641	61.1	1.680	38.9	4.321
Bogotá		2.348	64.7	1.281	35.3	3.629
São Paulo		2.829	64.9	1.532	35.1	4.361
Ribeirão Preto		672	66.1	344	33.9	1.016
La Plata		2.535	71.3	1.021	28.7	3.556
Lima		3.166	72.3	1.212	27.7	4.378
Caracas		2.189	73.0	810	27.0	2.999
São Francisco		2.860	74.0	1.005	26.0	3.865
Bristol		3.341	78.4	921	21.6	4.262

Fonte: Puffer, R.R. & Griffith, G.W. - Patterns of urban mortality. Washington, D.C., Pan American Health Organization, 1967. (Scientific Publication, 151)

Os dados assinalados na tabela acima demonstram a variabilidade com que o fenômeno se apresenta nas várias regiões e quão alta pode ser a proporção de atestados cuja

causa básica não coincide com a que realmente determinou o óbito.

Também os resultados alcançados pela Investigação de Mortalidade na Infância ⁽¹⁹⁾, apresentaram os erros existentes quanto ao preenchimento dos atestados, não só nas áreas brasileiras, como em outras áreas americanas.

TABELA 2

Óbitos, segundo a concordância entre causa básica utilizada de atestados e por investigação, crianças menores de 5 anos, 14 Cidades das Américas. 1968/1970.

CIDADES	c/concordância		s/concordância		TOTAL	%
	Nº	%	Nº	%		
Argentina. S. Juan	961	50.6	937	49.4	1.898	100,0
Chaco	690	46.3	800	53.7	1.490	100,0
Bolívia. La Paz	2.010	63.2	1.170	36.8	3.180	100,0
Brasil. Recife	1.642	49.6	1.668	50.4	3.310	100,0
Rib. Preto	542	49.1	561	50.9	1.103	100,0
São Paulo	2.130	50.2	2.112	49.8	4.242	100,0
Canadá. Sherbrooke	202	64.3	112	35.7	314	100,0
Chile. Santiago	1.324	59.1	918	40.9	2.242	100,0
Colômbia. Cali	755	55.2	612	44.8	1.367	100,0
Cartagena	469	49,1	487	50.9	956	100,0
Medellin	570	51.6	534	48.4	1.104	100,0
Jamaica. Kingston	759	46.6	371	53.4	1.630	100,0
México. Monterrey	1.635	48.8	1.713	51.2	3.348	100,0
Estados Unidos S. Francisco	533	59.4	365	40.6	898	100,0

Fonte: Puffer, R.R. & Serrano, C.V. - Patterns of mortality in childhood., Washington, D.C. Pan American Health Organization, 1973. (Scientific Publication, 262)

Os resultados apresentados na tabela 2 demonstram também, a proporção dos atestados de óbitos cuja causa não é a que realmente determinou. O fenômeno também apresenta variabilidade considerável, pois a menor proporção é a verificada em Sherbrooke, no Canadá, de 35.7% e, a mais elevada, em Chaco, na Argentina, de 53.7%. Para as três cidades brasileiras, Recife, São Paulo e Ribeirão Preto, podemos considerar o fenômeno como homogêneo, em torno de 50%, proporção / realmente elevada. Quando se compara os resultados obtidos com a Investigação de Mortalidade no Adulto ⁽¹⁸⁾ e os da Investigação de Mortalidade na Infância ⁽¹⁹⁾, nota-se que nesta última a proporção de discordâncias é maior. Considerando que a Investigação de Mortalidade na Infância é mais recente que a Investigação de Mortalidade no Adulto, pode-se inferir que poucos esforços vem sendo realizados para alterar esta situação.

A qualidade das estatísticas de mortalidade em Florianópolis, pode sumariamente ser analisada, no que concerne a causa básica, pela proporção de óbitos por causas mal definidas que normalmente vem sendo tabulada. Essa proporção / tem se mostrado bastante elevada, situando-se em torno de 40%, ao redor de 1970.

TABELA 3

Proporção de óbitos por causas mal definidas,
Florianópolis, de 1963 a 1970.

A N O	%
1963	48,6
1964	60.0
1965	43.7
1966	37.4
1967	33.7
1968	37.3
1969	42.1
1970	41.7

Fonte: Departamento Estadual de Estatística
Anuário Estatístico Nacional

A tabela 3 mostra como o fenômeno vem se comportando desde 1963 e demonstra que esta proporção é permanentemente elevada. Em 1967 ocorreu a menor cifra, de 33.7%.

TABELA 4

Proporção de óbitos por causas mal definidas,
em algumas capitais brasileiras, 1968 a 1970.

CIDADE	1968	1969	1970
Manaus	3.4%	2.2%	6.0%
Fortaleza	49.1%	51.4%	53.5%
Maceió	9.3%	11.5%	8.5%
Aracaju	42.0%	45.0%	36.0%
Salvador	13.9%	3.0%	1.8%
Belo Horizonte	7.2%	6.1%	4.4%
Vitória	11.6%	8.8%	10.0%
Niterói	2.8%	1.5%	2.1%
Porto Alegre	5.2%	4.8%	3.2%
Brasília	1.8%	1.2%	1.3%
Florianópolis	37.3%	42.1%	41.7%

Fonte: Anuário Estatístico do Brasil - 1970

Anuário Estatístico do Brasil - 1971

A Situação Demográfica em Santa Catarina, 1970.

Os dados apresentados na Tabela 4, demonstram claramente a heterogeneidade com que a proporção de óbitos por causas mal definidas se comporta dentro de um mesmo país./ Ao se comparar os dados de Florianópolis com os de Porto Alegre, por exemplo, visto serem capitais de Estados vizinhos, observa-se francamente a diferença existente. Em 1969, em Porto Alegre a proporção de óbitos por causas mal definidas foi de 4.8%, enquanto que em Florianópolis, esta mesma proporção alcançou a ordem de 42.1%. As diferenças se acentuam ainda mais quando se compara os dados de Florianópolis com os de Brasília, Capital do País. Dentre as cidades relacionadas na Tabela 4, apenas 2 tem situações semelhantes a Florianópolis, Fortaleza e Aracaju.

Sendo Florianópolis a Capital do Estado, possuindo - desde 1961 Faculdade de Medicina, onde a proporção de óbitos sem assistência médica é pequena, evidentemente o número de óbitos por causas mal definidas que vem sendo tabulada é bastante elevado e indica distorções importantes, que podem ser total ou parcialmente corrigidas.

Como o principal instrumento de informação em esta - tística de mortalidade é o atestado de óbito, julgou-se interessante averiguar preliminarmente, qual o fluxo de transmissão do documento entre os diversos setores por onde - circula. Do médico que o preenche, vai ao Cartório de Registro Civil do lugar onde ocorreu o falecimento, é lavrada a Certidão de Óbito que possibilita o enterramento. Os cartórios deveriam enviar cópia dos atestados ao órgão estatal encarregado da coleta, tabulação e publicação destas estatísticas, o Departamento Estadual de Estatística.

Durante a avaliação preliminar, constatou-se fatos importantes que por si só, explicam grande parte das distorções existentes. Onze Cartórios de Registro Civil registravam óbitos no município de Florianópolis, recolhendo as duas vias do atestado de óbito firmado pelo médico. Apenas um dentre eles, envia cópia do atestado ao órgão encarregado da elaboração dos dados de mortalidade. Este Cartório registra apenas aproximadamente 10% dos óbitos ocorridos no município.

O Departamento Estadual de Estatística não é órgão da Secretaria da Saúde e, tampouco, subordinado tecnicamente à mesma.

A tabulação final dos dados de mortalidade é realizada com base nos mapas oficiais do Serviço de Estatística Demográfica, Moral e Política, os quais são preenchidos por funcionários dos Cartórios de Registro Civil, inclusive o item referente à Causa do óbito, que é retirada do atestado, sem nenhum critério convencional.

Com base nestas informações, pode-se estimar duas possíveis fontes de erros nas Estatísticas de Causas de Morte em Florianópolis:

a. Na produção do elemento fundamental da informação, o Atestado de Óbito. A causa básica da morte não é declarada ou assentada incorretamente.

b. Na coleta, processamento e tabulação dos dados de mortalidade, segundo a Causa básica.

Os métodos que permitem diminuir estas distorções são diferentes e o conhecimento da magnitude de cada erro, indicará qual o processo a ser aplicado mais intensivamente na correção destas possíveis discrepâncias.

OBJETIVO:

Analisar a qualidade das Estatísticas de Mortalidade no município de Florianópolis, verificando a existência e magnitude das distorções, seguindo a seguinte metodologia:

1. ANÁLISE DOS ATESTADOS DE ÓBITO QUANTO:

- 1.1 - Preenchimento do formulário utilizado para atestar óbitos.
- 1.2 - Comparação da causa básica declarada no atestado, com a causa básica verdadeira.
- 1.3 - Associação dos itens referidos acima com outras variáveis como o local de ocorrência - do óbito, a existência ou não da necrópsia, etc.

2. COMPARAÇÃO DAS ESTATÍSTICAS DE MORTALIDADE POR CAUSA PRODUZIDAS PELO ÓRGÃO ELABORADOR, COM AS OBTIDAS DIRETAMENTE DOS ATESTADOS DE ÓBITO ORIGINAIS E COM AS CONSEGUIDAS ATRAVÉS DE PESQUISA JUNTO AOS MÉDICOS DOS HOSPITAIS ONDE FOI ATENDIDO O FALECIDO.

2. Material e métodos

O ponto de partida foi o atestado de óbito, obtido diretamente no Cartório de Registro Civil, tendo em vista que o órgão central encarregado da coleta dos mesmos, não os utilizava na produção das estatísticas de mortalidade.

Sendo o objetivo do trabalho a análise da qualidade das estatísticas de mortalidade no município de Florianópolis, foram coletados atestados de tres meses consecutivos : fevereiro, março e abril de 1971. Consequentemente, a pesquisa não possibilitará o conhecimento pormenorizado da verdadeira estrutura de mortalidade, em um ano, no município.

Os atestados de óbito eram coletados sistematicamente no início da semana seguinte ao da ocorrência da morte.

O instrumento de trabalho utilizado foi um questionário, cujo modelo segue aproximadamente o empregado na Investigação Interamericana de Mortalidade no Adulto ⁽¹⁸⁾, adaptado a este estudo (Anexo 2). Tinha como propósitos registrar dados de identificação do caso; transcrever completamente o atestado de óbito original, com todos os seus detalhes; coletar dados clínicos do paciente, com o objetivo de conhecer a verdadeira causa básica que determinou aquela morte. O questionário constituía-se das seguintes partes:

a. Dados de identificação. Número do atestado e do questionário; nome do falecido, domicílio, lugar do óbito, idade, sexo, profissão, etc.

b. Informação clínica. Resumo do histórico clínico do

doente, dados de achados cirúrgicos, dados de exames complementares de diagnóstico, etc.

c. Relatório de necrópsia, caso tenha sido realizada.

d. Cópia da parte médica do atestado de óbito.

e. Resumo da investigação, com a causa básica obtida pela pesquisa, bem como as selecionadas do atestado de óbito e pelo Departamento Estadual de Estatística, com as respectivas codificações.

O questionário foi submetido a pré-teste, onde se verificou sua aplicabilidade na pesquisa e serviu para ajuste e calibração dos elementos entrevistadores.

Conforme o local de ocorrência do óbito, conhecido a través o atestado, partia-se em busca de informações complementares que esclarecessem a verdadeira causa básica que de terminou aquela morte, através o seguinte roteiro:

1. Óbitos ocorridos em hospitais. - Procurava-se as informações no prontuário médico; na falta deste ou quando incompleto, entrevistava-se o médico que assistiu o doente em vida ou que atestou a morte. Quando ainda não existiam / dados suficientes, aplicava-se entrevista familiar.

2. Óbitos ocorridos no domicílio, via pública ou outros lugares. - Buscava-se a informação com o médico que atestou a morte ou outros médicos que conhecessem a história clínica, além de entrevista familiar. Se existiam informações de internamento hospitalar do paciente no último ano / antes do falecimento, pesquisava-se o prontuário hospitalar do caso.

As entrevistas com médicos ou com a família eram fei-

tas exclusivamente pelo autor.

Participaram no trabalho de campo, 4 acadêmicos do 5º ano de graduação em Medicina que auxiliavam na busca de informações necessárias ao conhecimento da causa básica, principalmente na consulta a prontuários hospitalares.

Os questionários, sempre que possível, eram aplicados na semana seguinte ao da ocorrência do óbito, a fim de se evitar esquecimentos por parte dos médicos e ou familiares, de detalhes da história clínica, importantes ao conhecimento da causa básica.

As informações referentes as causas de morte tabuladas pelo Departamento Estadual de Estatística, tendo em vista que este órgão não utilizava o atestado de óbito diretamente na produção de suas estatísticas de mortalidade, eram obtidas por cópia dos mapas originais recebidos dos cartórios, ao fim de cada mes.

Terminada a coleta de dados, ao final de cada mes, foram conferidos os óbitos dos mapas com os atestados, para / haver segurança de que todos os óbitos ocorridos estavam registrados em ambas as fontes.

Os questionários foram aplicados apenas aos residentes de Florianópolis. Os óbitos de não residentes foram utilizados para conhecimento da proporção em relação ao total de falecimentos registrados no município. Até 1971, as estatísticas de mortalidade publicadas não realizavam a correção por residência.

Os óbitos ocorridos sem assistência médica, por morte natural e atestada por testemunhas, por razões de não comparabilidade, foram excluídos da pesquisa. Este tipo de óbito não é atestado por médico. O número de mortes sem assistência médica foi utilizado para conhecimento de sua proporção em relação ao total.

Encerrada a coleta de dados, procedeu-se à revisão de todos os questionários e em seguida:

a. Seleção da causa básica, baseada nos dados adicionais que a pesquisa permitiu obter.

b. Seleção da causa básica do atestado de óbito original.

c. Seleção da causa básica que está tabulada pelo Departamento Estadual de Estatística.

d. Codificação das causas, nas três fontes.

3. Resultados e discussão.

Nos meses de fevereiro, março e abril de 1971, registraram-se nos Cartórios de Registro Civil de Florianópolis, 339 óbitos. A tabela 5 mostra a proporção destes óbitos, que é devida a pessoas não residentes no município.

TABELA 5

Óbitos registrados em Florianópolis, segundo a residência do falecido. Fevereiro-Abril/1971.

Óbitos	Nº	%
Residentes	224	66.1
Não Residentes	115	33.9
TOTAL	339	100.0

Os dados apresentados na tabela 5 mostram que 33,9% dos óbitos registrados em Florianópolis são de pessoas não residentes no município. A ocorrência de evento desta natureza e sua magnitude, determina elevação nos coeficientes de mortalidade, pois apesar de ser muito difícil de ser estimado, acredita-se que a proporção de óbitos de residentes que ocorram / fora do município, seja bem reduzida. Florianópolis é centro médico bem desenvolvido e, praticamente, todas as especialidades médicas estão à disposição da população.

As tabelas 6 e 7 mostram a magnitude dos óbitos que ocorrem no município e que não são assistidos por médicos. Estas mortes ocorrem apenas em distritos mais afastados da sede do município, onde não existem regularmente médicos e que a legislação possibilita o enterramento, com o registro do óbito sendo atestado por testemunhas idôneas, nos casos de morte natural.

TABELA 6

Óbitos, atestados ou não por médicos.
Florianópolis, fevereiro, março e
abril de 1971

Tipo de Atestado	Nº	%
Por médico	321	94.7
Por testemunhas	18	5.3
TOTAL	339	100.0

A tabela acima mostra que a proporção de óbitos sem assistência médica que se registraram em Florianópolis não é elevada. Somente 5.3% de todos os óbitos registrados no município não são atestados por médico. A tabela 7 mostra - como se comporta o fenômeno apenas dentre os óbitos de pessoas que residiram no município quando do falecimento.

TABELA 7

Óbitos de residentes, atestados ou não por médicos,
Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Tipo de Atestado	Nº	%
Por médico	206	92.0
Por testemunhas	18	8.0
TOTAL	224	100.0

A tabela 7 assinala que em realidade, a proporção de óbitos atestado por testemunhas é maior quando consideradas somente mortes de residente no município. Por outro lado, todos os óbitos que foram atestados por testemunhas, ocorreram em residentes. Efetivamente, a proporção de óbito sem assistência médica, só poderá ser diminuída, com a extensão de serviços de saúde à população rural do município ou então, com a instituição de facilidades de comunicação, que possibilitem à população, o acesso aos serviços existentes na área urbana.

A distribuição etária dos 206 óbitos de residentes, atestados por médico e que constitui o material analisado - nesta pesquisa, é mostrada na tabela 8, tendo em vista as repercussões da idade na análise de algumas variáveis que fazem parte deste estudo.

TABELA 8

Óbitos de residentes, segundo a idade, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Grupo Etário	Nº	%
Menor de 1 ano	64	31.1
1 a 4 anos	9	4.4
5 a 14 anos	5	2.4
15 a 44 anos	22	10.7
45 a 59 anos	18	8.7
60 e + anos	88	42.7
TOTAL	206	100.0

Esta Tabela 8 mostra uma distribuição de óbitos preferentemente nas faixas extremas da vida. Em menores de 1 ano, e nos maiores de 60 anos. É de se esperar que prevaleçam - nas estatísticas de mortalidade, em Florianópolis, o grupo de causas de óbito prevalente nestas idades, principalmente as doenças infecciosas e as perinatais na infância, e as de degenerativas nos velhos.

Os formulários utilizados para atestado de óbito em Florianópolis (Anexo 3) não correspondem integralmente ao modelo internacional recomendado pela Organização Mundial de Saúde ⁽¹¹⁾. É empregado modelo semelhante, porém sem conter espaço para registro do intervalo do tempo ocorrido entre cada processo mórbido e a morte, além de não orientar o médico no conceito de causa básica e local de assentamento do formulário. Por este motivo, o item "intervalo" não será analisado neste estudo. Os formulários de atestado de óbito usados em Florianópolis eram confeccionados por Hospitais, Casas de Saúde, Instituto Médico Legal e inclusive, por Empresas funerárias.

Apesar dos vários locais onde eram impressos os formulários de atestados de óbito e de não existirem normas de padronização instituídas oficialmente, não haviam discrepâncias na parte referente ao atestado médico propriamente dito, com variações apenas de tamanho.

A análise dos atestados de óbito quanto ao seu preenchimento, se completo ou não, considerados os itens: exame complementar que confirmou o diagnóstico; dados de operação; dados de necrópsia; demonstrou que 53.4% não estavam preenchidos completamente. Esta proporção é realmente elevada e,

seguramente seria maior, se nos formulários fosse solicitada a informação do intervalo de tempo decorrido entre cada processo mórbido e a morte.

TABELA 9

Atestados de óbito de residentes, segundo o preenchimento, Florianópolis, Fevereiro, Março e Abril de 1971.

Atestados	Nº	%
Completos	96	46.6
Incompletos	110	53.4
TOTAL	206	100.0

As tabelas 9 e 10, sugerem que a negligência não parece assumir papel importante no preenchimento inadequado dos atestados de óbito e, por outro lado, indica que possivelmente o assentamento incorreto do item "causa básica", ocorra por desconhecimento por parte dos médicos, de seu conceito e da metodologia para sua informação no formulário.

A análise da discordância entre a causa básica selecionada do atestado de óbito original e aquela tabulada pe

lo Departamento Estadual de Estatística, comparadas com a causa conhecida utilizando-se os dados adicionais da pesquisa, demonstrou efetivamente, a existência de importantes diferenças entre as causas de morte que são publicadas, aquelas que deveriam ser se fossem utilizados os atestados de óbito na produção destas estatísticas e as que realmente ocasionaram os óbitos dos residentes em Florianópolis / em janeiro, fevereiro e março de 1971.

Era considerada a existência de concordância entre as causas básicas das tres fontes, quando em um questionário coincidiam os tres digitos da categoria da doença na Classificação Internacional de Doenças e Causas de Morte - (VIIIª Revisão).

Comparando os dados de mortalidade por causas do Departamento Estadual de Estatística com os da pesquisa, demonstra-se que em 81.1% dos casos não existe concordância. Esta cifra realmente é alta e mostra importante fonte de erro na produção de estatísticas de mortalidade pelo órgão oficial elaborador.

TABELA 11

Óbitos de residentes, segundo a concordância da causa básica entre Departamento Estadual de Estatística e a Pesquisa, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Concordância	Nº	%
Sim	39	18.9
Não	167	81.1
TOTAL	206	100.0

A análise das estatísticas de mortalidade obtidas dos atestados de óbito originais, quando comparadas com as extraídas pela pesquisa, demonstra que a proporção de casos em que não existe concordância entre as duas fontes é também bastante grande, da ordem de 46.1%. Esta cifra indica que, em pouco menos de 50% dos atestados de óbito, ou não consta, ou é assentada erradamente, a verdadeira causa que **determinou** a morte. Seguramente isto indica que existe desconhecimento por parte dos médicos do que é a causa básica / de óbitos e como deve ser preenchido corretamente um formulário utilizado para atestar falecimentos.

TABELA 12

Óbitos de residentes, segundo a concordância da causa básica entre atestado médico e pesquisa, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Concordância	Nº	%
Sim	111	53.9
Não	95	46.1
TOTAL	206	100.0

As tabelas 11 e 12, demonstram que tanto as causas básicas selecionadas pelo Departamento Estadual de Estatística como as dos atestados de óbito originais, estão em elevadas proporções de diferenças com a verdadeira causa básica. Para o órgão oficial estas cifras são da ordem de 81.1% e

para os atestados, 46.1%.

Quando se associam as duas fontes de dados de estatísticas de mortalidade, os atestados de óbito originais e os publicados pelo Departamento Estadual de Estatística, em relação à concordância ou não com os dados da investigação, demonstra-se através a interpretação da tabela 13, que os dados elaborados pelo órgão oficial em relação às causas de morte, diferem das que deveriam ser produzidas se fossem utilizados diretamente os atestados de óbito, na obtenção das referidas estatísticas, $\chi^2 = 8,5$, significativo ao nível de 5%.

TABELA 13

Óbitos de residentes, Departamento Estadual de Estatística e Atestado Médico de Óbito, segundo a concordância da Causa Básica com a Investigação, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

D.E.E. Atestado	SIM	NÃO	TOTAL
Sim	38	73	111
Não	1	94	95
TOTAL	39	167	206

Quando se compara diretamente as causas de morte obtidas dos atestados de óbito originais, com as selecionadas / pelo Departamento Estadual de Estatística, observa-se que em 62.1% das vezes estas não coincidem (Tabela 14). Isto / significa que praticamente 2/3 das causas que o Departamento Estadual de Estatística seleciona, diferem das que seriam obtidas se fossem utilizados os atestados de óbito.

TABELA 14

Óbitos de residentes, segundo a concordância da causa básica escolhida pelo / Departamento Estadual de Estatística e existente nos atestados de óbito, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Concordância	Nº	%
Sim	78	37.9
Não	128	62.1
TOTAL	206	100.0

Este fato se explica, tendo em vista que o Departamento Estadual de Estatística não utiliza o atestado de óbito na produção de suas estatísticas de mortalidade. Os dados são elaborados com base no mapa oficial do Serviço de Estatística Demográfica, Moral e Política, da Fundação I.B.G.E.

onde a causa básica é extraída do atestado médico por funcionários dos Cartórios de Registro Civil, sem nenhum critério convencional e, na maioria das vezes, o funcionário anota a causa de morte mais legível a ele.

A distribuição dos óbitos de residentes em Florianópolis, segundo o local de ocorrência, demonstra que 74.3% das mortes ocorreram dentro de ambiente hospitalar. No hospital deveriam existir meios complementares de diagnóstico que facilitariam ao médico, o conhecimento mais exato da patologia que determinou o óbito, possibilitando melhores informações em estatísticas de mortalidade.

TABELA 15

Óbitos de residentes, segundo o local de ocorrência, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Local	Nº	%
Hospital	153	74.3
Domicílio	52	25.2
Via Pública	1	0.5
TOTAL	206	100.0

Quando se relaciona o local de ocorrência do óbito, se hospitalar ou extra-hospitalar, com a concordância da causa básica declarada pelos médicos nos atestados com a pesquisa (Tabela 16), demonstra-se que a proporção de acertos entre os óbitos hospitalares e extra-hospitalares não difere estatisticamente ao nível de 5%, $\chi^2 = 1,88$.

TABELA 16

Óbitos de residentes, segundo o local de ocorrência e concordância entre a causa básica declarada em atestados médicos com a pesquisa, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Local	Concordância			TOTAL
		Sim	Não	
Hospital		78	75	153
Extra-hospital		33	20	53
TOTAL		111	95	206

Os dados da tabela 16 indicam que o fato do óbito ocorrer em hospital, não melhora a proporção de concordância.

cia entre a causa básica declarada pelos médicos nos atestados e a selecionada através a investigação.

Quando se analisam os óbitos de residentes em Florianópolis, segundo a existência ou não de necrópsia, verifica-se que é bastante pequena, da ordem de 10.7%, a percentagem de falecimentos em que a referida técnica é utilizada.

TABELA 17

Óbitos de residentes, segundo a existência de necrópsia, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Óbitos	Nº	%
Com necrópsia	22	10.7
Sem necrópsia	184	89.3
TOTAL	206	100.0

A proporção de falecimentos em que é realizada a necrópsia, em Florianópolis, é efetivamente bastante reduzida e deveria repercutir negativamente, na qualidade da informação causa da morte das estatísticas de mortalidade. Quando se analisa o local de ocorrência dos óbitos em que foi realizada a necrópsia, demonstra-se que em 78.7% dos casos a morte ocorreu fora de ambiente hospitalar. Estes óbitos ocorreram sem assistência médica, ou morte violenta. Dos 6 óbitos que ocorreram em ambiente hospitalar e que tiveram autópsia, todos foram por causas violentas e o paciente não

teve, por questões de tempo, possibilidades de receber atenção médica completa.

TABELA 18

Óbitos de residentes submetidos a necrópsia, segundo o local de ocorrência, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Local	Nº	%
Domicílio	15	68.1
Hospital	6	27.3
Via Pública	1	4.6
TOTAL	22	100.0

Quando se compara a proporção de concordância entre atestados de óbitos com necrópsia e a causa selecionada pela investigação, demonstra-se que em 36.2% estas não coincidem. A necrópsia tem como objetivo básico exatamente o esclarecimento da patologia que determinou o óbito. Assim sendo, a causa básica deveria ser informada corretamente / no formulário utilizado

no formulário utilizado para atestar óbitos pois, caso contrário, a informação ficaria perdida. O fenômeno pode ser explicado devida a grande proporção de mortes violentas no total de autópsias feitas. Normalmente o médico que realizou o exame é legista e limita-se a informar os achados patológicos que encontrou no cadáver, descrevendo a natureza da lesão, não preocupando-se com circunstâncias que iniciariam a cadeia de eventos que culminou com a morte, isto é, a causa **externa**. A causa básica nestes casos, é determinada por processo policial mas, mesmo quando este é encerrado, não existe cadeia de informação que leve o dado ao órgão encarregado da elaboração das estatísticas de mortalidade.

TABELA 19

Óbitos de residentes, com necrópsia, segundo a concordância da causa básica informada nos atestados com a investigação, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Concordância	Nº	%
Não	14	63.8
Sim	8	36.2
TOTAL	22	100.0

A análise da qualidade da informação causa básica dos óbitos com e sem necrópsia, quando comparadas com a causa selecionada pela investigação, demonstra que não existe diferença significativa ao nível de 5% entre os dois tipos de mortes, com e sem necrópsia (Tabela 20). Estes dados assinalam que a proporção de concordância entre a causa básica selecionada dos atestados de óbito em que foi realizada a necrópsia, com a investigação, não é mais elevada do que a mesma proporção, em relação aos casos em que não existiu a necrópsia.

TABELA 20

Óbitos de residentes, segundo a existência de necrópsia e a concordância da causa básica com a selecionada pela Investigação, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Concordância Tipo de atestado	Sim	Não	Total
Com necrópsia	14	8	22
Sem necrópsia	97	87	184
TOTAL	111	95	206

O quadro geral das estatísticas de mortalidade de causas básicas selecionadas nas tres fontes: Pesquisa, Atestado Médico e Departamento Estadual de Estatística (Tabela - 21), não permite o conhecimento exato da estrutura de causas de morte, em Florianópolis, em 1971, tendo em vista o fato da pesquisa restringir-se a apenas tres meses do ano, fevereiro, março e abril de 1971, que incluem apenas parte de 2 estações: verão e outono. Certas doenças tem variações estacionais marcantes, como por exemplo, as gastroenterites que incidem muito mais no verão ou as pneumonias, meningites e difteria, que costumam aparecer mais no inverno e primavera.

A análise da tabela 21 assinala alguns fenômenos característicos que por si só, demonstram a pouca confiabilidade dos dados oficiais. Entre os fatos que mais chamam a atenção estão:

1º. A investigação mostrou que 16.5% dos óbitos a causa básica é enterite e outras doenças diarréicas, importante causa de morte em menores de 1 ano, em comunidades subdesenvolvidas. O departamento Estadual de Estatística apresenta apenas 1% dos óbitos por essa causa e os dados computados através atestados de óbito, 5,8%.

2º. Quando se estuda a proporção de óbitos por causas mal definidas (B 45), observa-se que nos dados oficiais elaborados pelo Departamento Estadual de Estatística esta é de ordem de 33%. Somente 3,4% dos atestados de óbito tem como causa básica selecionada após aplicação das regras de seleção e modificação, as mal definidas e na pesquisa dos casos conseguiu-se que todas as causas fossem bem definidas.

3º. Em relação a B 19, tumores malignos, demonstra-se que esta importante causa de óbito é subestimada pelo Departamento Estadual de Estatística, assim como nas estatísticas obtidas através dos atestados de óbito originais.

TABELA 21

Causas de morte, lista B da Classificação Internacional de Doenças e Causas de Morte, segundo a fonte de informação, residentes de Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Causa de Morte	Atestado Médico		D.E.E.		Pesquisa	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Enterite e outras doenças diarréicas	12	5.8	2	1.0	34	16.5
Tuberculose do aparelho respiratório	1	0.5	-	-	1	0.5
Todas as outras doenças infecciosas e parasitárias	5	2.4	2	1.0	4	2.0
Neoplasmas (tumores) malignos, incluindo os neoplasmas dos tecidos linfáticos e hematopoético	17	8.2	8	4.0	22	10.8
Neoplasmas (tumores) benignos e neoplasmas de natureza não especificada	2	1.0	-	-	1	0.5
Diabetes mellitus	2	1.0	-	-	3	1.4
Avitaminoses e outras deficiências nutricionais	6	3.0	3	1.4	1	0.5
Anemias	-	-	2	1.0	-	-
Meningite	3	1.4	2	1.0	3	1.4
Doença reumática crônica do coração	1	0.5	-	-	2	1.0

Causa de Morte	Atestado Médico		D.E.E.		Pesquisa	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Doenças hipertensivas	1	0.5	-	-	7	3.4
Doença isquêmica do coração	10	4.8	4	2.0	8	3.9
Outras formas de doença cardíaca	13	6.3	28	13.5	10	4.8
Doença cerebrovascular	19	9.2	18	8.6	14	6.8
Pneumonia	27	13.1	15	7.3	13	6.3
Bronquite, enfisema e asma	5	2.4	1	0.5	9	4.4
Úlcera do estômago	-	-	-	-	3	1.4
Obstrução intestinal e hérnia	3	1.4	2	1.0	3	1.4
Cirroze do fígado	2	1.0	-	-	1	0.5
Nefrite e nefrose	3	1.4	1	0.5	2	1.0
Hiperplasia da próstata	-	-	-	-	3	1.4
Anomalias congênitas	6	3.0	-	-	4	2.0
Parto distócico, traumatismo devido ao parto e outras afecções anoxicas e hipoxicas	12	5.8	13	6.3	10	4.8
Outras causas do mortalidade perinatal	10	4.8	12	5.7	14	6.8
Sintomas e afecções mal definidas	7	3.4	68	33.0	-	-
Todas as outras causas (doenças)	24	11.6	19	9.2	20	9.5
Acidentes de veículos a motor	2	1.0	-	-	6	2.9

Causa de Morte	Atestado Médico		D.E.E.		Pesquisa	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Todos os outros <u>aci</u> <u>dentes</u>	4	2.0	4	2.0	5	2.4
Suicídio e lesões - auto-infligidas	1	0.5	-	-	2	1.0
Todas as outras cau sas externas	8	4.0	2	1.0	1	0.5
TOTAL	206	100.0	206	100.0	206	100.0

A tabela 22 mostra alguns grupos de causas de morte, segundo a ordem de prioridade, analisadas nas tres fontes: Depa^gtamento Estadual de Estatística, Atestados de Óbito originais e Pesquisa.

TABELA 22

Alguns grupos de causas de morte, segundo a ordem de importância e a fonte de informação, Florianópolis, fevereiro, março e abril de 1971.

Fonte Grupo de causas	D. E. E.		Atestados		Pesquisa	
	Nº	Ordem	Nº	Ordem	Nº	Ordem
D. Infecciosas e parasitárias	4	9º	18	5º	39	2º
Tumores malignos	8	6º	17	6º	22	4º
Tumores benignos	-	-	2	13º	1	12º
D. gl. endócrinas, nutrição e metabolismo	5	8º	8	8º	4	10º
Meningites	2	10º	3	12º	3	11º
D. Ap. Circulatório	50	2º	44	1º	41	1º
D. Ap. Respiratório	16	5º	32	2º	22	4º
D. Ap. Digestivo	2	10º	5	11º	7	8º
D. Ap. genitourinário	1	11º	3	12º	5	9º
Complicações da gravidez parto e puerpério	-	-	-	-	-	-
Anomalias congênitas	-	-	6	10º	4	10º
Causas perinatais	25	3º	22	4º	24	3º
Causas mal definidas	68	1º	7	9º	-	-
Acidentes, env., viol.	6	7º	15	7º	14	7º
Outras doenças	19	4º	24	3º	20	6º
TOTAL	206	-	206	-	206	-

Alguns fatos são relevantes na Tabela 22 e, consequentemente, merecem ser destacados:

a. A primeira causa de morte nas estatísticas obtidas através de pesquisa ou dos atestados de óbito originais, são as doenças do aparelho circulatório. A primeira causa de morte das estatísticas elaboradas pelo Departamento Estadual de Estatística, são as Causas Mal Definidas.

b. As Doenças Infecciosas e Parasitárias são na Pesquisa, a segunda causa de morte. Quando se utilizam os atestados de óbito originais, esta situa-se em quinto lugar e nas estatísticas elaboradas pelo Departamento Estadual de Estatística, é classificada no nono posto.

c. As Causas Perinatais e os Acidentes, Envenenamentos e Violências, em todas as tres fontes, ocupam praticamente a mesma ordem e com valores absolutos, praticamente, iguais.

d. As Doenças do Aparelho Circulatório nas estatísticas do órgão oficial elaborador, o Departamento Estadual de Estatística, são classificadas em segundo lugar - porém é modificada como causa básica, em boa proporção de casos, a Parada Cardíaca.

4. Conclusões

1.1 - Os atestados de óbito não são preenchidos completamente em 46,6% dos casos; o ítem intervalo de tempo decorrido entre cada processo mórbido e a morte, solicita

do no modelo internacional, nem sequer consta dos formulários utilizados em Florianópolis para atestar óbitos, impossibilitando evidentemente a análise de seu preenchimento. Em 72,8% dos atestados, o médico informou mais de uma causa o que sugere que a negligência não joga papel importante e sim, a ignorância do conceito da causa básica e modo de assentamento no formulário.

1.2 - A causa básica extraída dos atestados de óbito originais, difere em proporção considerável com a selecionada pela pesquisa, indicando, também, um desconhecimento por parte dos médicos, do conceito da causa básica.

1.3 - O fato do óbito ocorrer dentro de ambiente / hospitalar não melhora a proporção da concordância entre causa básica obtida dos atestados de óbito originais com a selecionada pela investigação. O mesmo fenômeno se observa em relação aos óbitos em que é realizada a necropsia, pois a proporção de concordância é a mesma dos casos em que não é executada.

2. - As estatísticas produzidas pelo órgão elaborador decididamente só poderão ser utilizadas no conhecimento da estrutura epidemiológica de Florianópolis com severas limitações pois, em mais de 80% dos casos existe discordância com a verdadeira causa básica que foi selecionada pela pesquisa. Do mesmo modo, estas estatísticas diferem significativamente das que seriam produzidas retirando-se a causa básica dos atestados de óbito, indicando - que existem erros consideráveis no sistema utilizado na produção de dado básico, a causa da morte. A simples ~~cor~~

reção dos erros verificados no sistema, reduzirão a proporção de discordâncias em cerca de 35%, trazendo-a ao nível de 46.1%.

5. Recomendações

As estatísticas de mortalidade por causa no município de Florianópolis, como demonstrou a investigação, apresentam erros bastante grandes e que podem ser corrigidos, se medidas práticas forem tomadas.

Dentre essas medidas recomenda-se:

a. Para melhoramento do Sistema.

1. Estabelecimento de legislação específica que outorgue ao Setor Saúde a responsabilidade pela coleta, processamento, tabulação e publicação de dados de mortalidade.

2. Implantação de Modelo Internacional de Certificado de Óbito, dentro de um formulário único, a ser utilizado em toda a área. Este formulário deverá ser preenchido pelo médico atestante, em duas vias, a fim de que uma delas seja empregada na produção de estatísticas de mortalidade. O mesmo modelo servirá para preenchimento das autópsias sem assistência médica e será preenchido pelo Cartório de Registro Civil apenas com os dados de identificação do caso, deixando a parte exclusiva de médicos, em branco.

3. Determinação de normas que obriguem os Cartórios de Registro Civil a remeter ao órgão encarregado de análise e tabulação, com periodicidade mensal, a 2ª via do Atestado de Óbito.

4. Organização dentro da estrutura sanitária existente de sistema de supervisão e controle na regularidade da remessa dos atestados por parte dos Cartórios de Registro Civil.

5. Organização dentro da estrutura existente, de Unidade encarregada da elaboração e apresentação, além do próprio controle de sistema, a fim de que seja proporcionada aos elementos do setor que utilizam estes dados, informação precisa, eficaz e oportuna.

6. Utilização pelos órgãos encarregados de produção de estatísticas das Regras Internacionais para Seleção de Causa Básica de Morte, segundo a 8ª Revisão.

b. Melhoramento do Atestado Médico.

1. Simultaneamente com a implantação do novo modelo de atestado de óbito, preparação de folheto explicativo - sobre os objetivos do mesmo, o conceito de causa básica, metodologia de assentamento no formulário, sistemática de distribuição dos mesmos.

2. Trabalho educativo junto aos médicos, realizado principalmente através Associações Médicas, Hospitais etc.

cujo objetivo seja: esclarecendo a importância das estatísticas de mortalidade para a Saúde Pública, Investigação Científica e para fins legais, explicar a responsabilidade do médico em proporcionar uma informação correta / sobre a causa de morte e demais dados do atestado de óbito; os princípios e objetivos do atestado, a fim de se promover mudança de conduta deste grupo de profissionais, com respeito as informações de mortalidade.

3. Promover a implantação de sistema que permita a análise simples, identificar erros grosseiros no preenchimento do atestado e com isto, procurar junto ao médico / que atestou o caso, mudar a causa básica, orientando-o - sob forma de entrevistas, do conceito e importância da causa da morte.

4. Estabelecimento de relações com os órgãos de segurança, com o objetivo de nos óbitos que ocorreram em circunstâncias violentas, ao terminar o processo policial, seja informada a verdadeira causa básica.

5. Através pesquisas com metodologia semelhante a esta, utilizando pequenas amostras, determinar a proporção de concordâncias entre atestados de óbito e causas verificadas por investigação, distribuindo aos médicos, sob forma de boletins, os resultados e comentários. Além disto, deve-se incrementar a discussão destes resultados em reuniões clínicas e ou anatomopatológicas.

6. Implantação de programa de ensino de certificação médica, a estudantes de medicina, visando adestrá-los no preenchimento correto deste tipo de informação.

7. Estimular médicos e estudantes de medicina a interpretar informações estatísticas sobre mortalidade por causas específicas, principalmente quando estas doenças estejam sendo discutidas.

BIBLIOGRAFIA

1. BEADENKOPF, W.G. et al. - An assessment of certain medical aspects of death certificate data for epidemiologic study of arterioesclerotic heart diseases. *B. Chron. Dis.*, 22:17-24, 1969.
2. COMMITTEE on MEDICAL CERTIFICATION of CAUSES of DEATH. Statistical section - Problems in the medical certification of death. *Amer. J. publ. Hlth*, 48:71-80, 1958.
3. DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTATÍSTICA, A Situação Demográfica em Santa Catarina, 10, Outubro - 1970.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTATÍSTICA, Noticiário Estatístico 1, Florianópolis, 1972.
4. FREITAS FILHO, L. O Clínico e a Bioestatística, Serviço Nacional de Educação Sanitária, Ministério da Saúde, Rio de Janeiro, 1956.
5. INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA, Anu. estat. Brasil, Rio de Janeiro, 31. 1970.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA, Anu. estat. Brasil, 32. 1971.
6. JABLON, S. et al. - On the significance of cause of death as recorded on death certificates. In Hiroshima and Nagasaki, Japan. In: HAENSZEL, W. ed. - Epi

demiological approaches to the study of cancer and other chronic diseases, Bethesda, Md, National Cancer Institute, 1966, p. 445-65.

7. JAMES, G. et al. - Accuracy of cause of death statements on death certificates. Publ. Hlth. Rep., / 70:39-51, 1955.
8. LAURENTI, R. Causas Múltiplas de Morte, Tese de Livre Docência, São Paulo, 1973.
9. LAURENTI, R. & Fonseca, L.A.M. A qualidade da Certificação Médica de Causa de Morte em São Paulo, Brasil. Rev. Saúde publ., São Paulo, 8:21-9, 1974.
10. MANUAL of the international statistical classification of diseases, injuries and causes of death. 6 th revision. Geneva, World Health Organization, 1948.
11. MANUAL da classificação estatística internacional de doenças, lesões e causas de óbito: 8ª Revisão. Washington, D.C., Organização Pan-Americana de Saúde, 1969. (Publicação Científica, 190).
12. MILANESI, M.L. & LAURENTI, R. - O estudo interamericano de mortalidade em São Paulo. Estado atual da / certificação médica de causa de óbito no distrito da Capital. Rev. Ass. med. bras., 10:111-6, 1964.
13. MORIYAMA, I.M. - Development of the present concep of cause of death. Amer. J. publ. Hlth, 46:436-41, - 1956.

14. MORIYAMA, I.M. - Factors in diagnosis and classification of deaths from U;V.R. diseases. Publ. Hlth.-Rep., 75:189-95, 1960.
15. MORIYAMA, I.M. et al. Evaluation of diagnostic information supporting medical certification of deaths from cardio vascular disease. In: HAENSZEL, W. ed. Epidemiological approaches to the study of cancer and other chronic diseases. Bethesda, Md, National Cancer Institute, 1966. p. 405-19.
16. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Certificación Médica de Causa de Defunción, Publicaciones científicas, 3, 1953.
17. POHLEM, K. & EMERSON, H. - Erros in clinical statements of causes of death. Amer. J. publ. Hlth, - 32:251-60, 1942.
18. PUFFER, R.R. & GRIFFITH, G.W. - Patterns of urban - mortality. Washington, D.C., Pan American Health Organization, 1967. (Scientific Publication, 151).
19. PUFFER, R.R. & SERRANO, C.V. - Patterns of mortality in childhood., Washington, D.D., Pan American Health Organization, 1973. (Scientific Publication, - 262).
20. ROUQUAYROL, M.Z., et al., Causas de óbito no município de Fortaleza: Nomenclatura local e causas de erro. Rev. Fac. Med. Univ. Ceará, 7 (2), 1967.

21. SELLERS, A. H. - The physicians statement of cause of death. Amer. J. Publ. Hlth, 28:430-4, 1938.
22. SWARTOURT, H. O. & WEBSTER, R. G. - To what degree are mortality statistics dependable. Amer. J. publ.-Hlth, 30:71-80, 1940.

MODELO INTERNACIONAL DE ATESTADO MÉDICO DE CAUSA DE MORTE

CAUSA DE MORTE		Intervalo aproximado entre o começo da doença e a morte
I		
Doença ou estado patológico que produziu diretamente a morte *	a)..... devida a (ou como consequência de)	
Causas antecedentes	b)..... devida a (ou como consequência de)	
Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica	c).....	
II		
Outros estados patológicos significativos que contribuíram para a morte, porém não relacionados com a doença ou estado patológico que o produziu		
<p>*Não se quer dizer com isto o modo de morrer, p.ex. colapso cardíaco, astenia, etc. Significa propriamente a doença, lesão ou complicação - que causou a morte.</p>		

CONFIDENCIAL

Nº do atestado _____ nº de ordem _____

Distrito _____

Nome do defunto _____

Domicílio _____

Lugar do óbito _____

Lugar do nascimento _____

Profissão _____ Tempo de residência _____

Sexo _____ Côr _____ Idade _____ Estado civil _____

INFORMAÇÃO CLÍNICA

Fonte de informação:☐

Hospital

☐

Médico particular

☐

Médico legista

☐

Outra (especificar) _____

Local do falecimento:☐

Residência

☐

Via pública

☐

Hospital

☐

Outros (especificar) _____

Nome do hospital _____

Nome do médico _____

Resumo do histórico clínico _____

CONFIDENCIAL

Nº do atestado _____ Nº de ordem _____

Nome do defunto _____

Achados cirúrgicos _____

Achados de laboratório _____

Achados de Raio X

☐

Sim

☐

Não

Tórax: Tipo _____

Data _____ Resultado _____

Gastro-intestinal: Tipo _____

Data _____ Resultado _____

Outros: Tipo _____

Data _____ Resultado _____

CONFIDENCIAL Nº do Atestado _____ Nº de ordem _____

Nome do Defunto _____

Eletrocardiograma ☐ Sim ☐ Não

Datas de exames _____

Informe _____

Tensão arterial ☐ Sim ☐ Não

Datas _____

Leitura _____

AUTÓPSIA ☐ Sim ☐ Não

Diagnósticos anatomopatológicos _____

Enfermidade (s) principal (is) responsável (is) pela morte.

Estados patológicos que tenham contribuído para a morte ou
que tenham tido relação com a sua causa principal:

Outros estados patológicos de importância:

Autópsia completa ☐ Sim ☐ Não

Especificar _____

Tipo de autópsia: ☐ Serviço de verificação de óbito ☐ Hosp
 ☐ Médico legal ☐ Outro

Protocolo de autópsia nº _____

CONFIDENCIAL Nº do atestado _____ Nº de ordem _____
Nome do defunto _____

COPIE-SE DO ATESTADO DE ÓBITO

Data do óbito: às _____ horas de _____ de _____ de 197

Causa imediata _____

Devida a _____

Devida a _____

Outras condições mórbidas _____

Que exame complementar confirmou o diagnóstico? _____

Dados de:
Operação _____

Necrópsia _____

Nota: "Quando o atestado não for dado em formulário oficial,
copiar exatamente igual no verso."

Florianópolis, _____ de _____ de 197

Entrevistador

"Nos casos falecidos sem assistência médica, as informações
serão obtidas na residência do paciente, através "ENTREVISTA
FAMILIAR". Especificar, sempre, o grau de parentesco referen-
te a pessoa que deu a informação."

SUMÁRIO DA INVESTIGAÇÃO MÉDICA

Classificação:
Médico _____
D.M.E. _____
Pesquisa _____

Florianópolis, _____ de _____ de 197

Responsável

DECLARAÇÃO DE ÓBITO

NOME: _____

PAI: _____

LUGAR DE NASCIMENTO: _____

Profissão: _____

MÃE: _____

LUGAR DO NASCIMENTO: _____

Profissão _____

DOMICÍLIO: _____

LUGAR DO ÓBITO: _____

Tempo de residência no distrito onde ocorreu o óbito

anos

meses

dias

Se estrangeiro de nasc. há quanto tempo no país

anos

meses

dias

SEXO: _____ COR: _____ ESTADO CIVIL: _____

IDADE: _____ anos _____ meses _____ dias _____ horas _____ minutos

LUGAR DO NASCIMENTO: _____

PROFISSÃO: _____

ATESTADO MÉDICO

DATA DO ÓBITO: às _____ horas de _____ de 19 _____

CAUSA IMEDIATA: _____

Devida a _____

Dovida a _____

Outras condições mórbidas: _____

Que exame compl. confirmou o diagnóstico? _____

DADOS DE:

Operação: _____

Necrópsia: _____

Assinatura do médico: _____

Residência: _____ Tel: _____

NOTA: Ao Sr. Escrivão da Circunscrição onde for registra
do o óbito pede-se declarar o cemitério em que se
dará a inumação.