7

7 B S

MARIA LÚCIA LEBRÃO

MORBIDADE HOSPITALAR
NO VALE DO PARAÍBA,
- 1975 -

Tese apresentada à Faculdade de
Saúde Pública da Universidade de
São Paulo, para a obtenção do tí-
tulo de Doutor em Saúde Pública.
Orientador: Prof.Dr.Ruy Laurenti

SÃO PAULO

1982

BIBLIOTECA
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Trabalho realizado com auxílio da
Fundação de Amparo à Pesquisa do
Estado de São Paulo.

(Processo nº 79/1290)

Muitas pessoas contribuíram para que eu chegasse ao fim deste trabalho. A todas elas agradeço muito mas, quero citar especialmente algumas, cuja presença e colaboração foram expressivas:

- Cecília Magaldi
- Cid Guimarães
- Maria Helena Prado de Mello Jorge
- Marisa Canguçu Lobo da Costa
- Ruy Laurenti
- Sabina Lea Davidson Gotlieb

APRESENTAÇÃO

As estatísticas hospitalares sempre me fascinaram. Principalmente na análise da sua qualidade e isso pode ser visto no meu trabalho anterior. Mas, esse fascínio tem sua razão na potencialidade das estatísticas hospitalares, pela quantidade de informações que pode ser obtida por seu intermédio, pelos estudos epidemiológicos que podem advir dessa fonte, pela possibilidade de melhor utilização dos recursos públicos, pela possibilidade de melhor atendimento da nossa população. Mesmo conhecendo todos os seus defeitos, elas me apaixonam.

Assim, foi extremamente favorável aos meus interesses a idéia do Professor Doutor Cid Guimarães de estudar a utilização dos leitos do Vale do Paraíba e me oferecer a possibilidade de estudar a morbidade hospitalar dessa região em conjunto, o que me facilitou em termos de trabalho e, mesmo, de custo.

Dessa forma, pretendi que o meu trabalho, analisando os diagnósticos das hospitalizações, pudesse complementar o seu, que não levou em conta essa variável.

MARIA LÚCIA LEBRÃO

Faculdade de Saúde Pública
maio de 1982

Í N D I C E

	Pág.
1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVO	6
3. MATERIAL E MÉTODOS	8
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
4.1. Análise das saídas segundo diagnósticos	22
4.2. Análise das saídas segundo diagnósticos e hos- pitais	31
4.3. Análise das saídas segundo diagnósticos e pro- cedência	43
4.4. Análise das saídas segundo diagnósticos, idade e sexo	57
4.5. Análise das saídas segundo diagnósticos e con- dição de saída	89
4.6. Análise das saídas segundo diagnósticos e fon- tes de financiamento	103
4.7. Análise das saídas segundo diagnósticos e tem- po de permanência	114
5. CONCLUSÕES	132
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	135
7. ANEXOS	145

RESUMO

Foi analisada a totalidade das saídas (105.116) de pacientes dos 31 hospitais de assistência hospitalar geral da 3a. Região Administrativa do Estado de São Paulo, no ano de 1975, segundo as variáveis: hospital, procedência, idade, sexo, condição de saída, fontes de financiamento e tempo de permanência, sempre relacionadas ao diagnóstico principal.

As causas de internação mais frequentes foram em primeiro lugar as relativas à gravidez, parto e puerpério (27,1%), seguidas pelas doenças do aparelho respiratório (11,4%), doenças do aparelho circulatório (8,9%) e doenças infecciosas e parasitárias (8,2%).

A grande maioria dos atendimentos foi feita no próprio município de residência (83,8%); os percentuais de residentes fora do município de atendimento mais significativos foram os referentes às neoplasias e doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos. Não houve diferença no comportamento das internações quanto ao sexo, quando excluídas as doenças da gravidez, parto e puerpério, sendo que os maiores coeficientes de saídas foram dos grupos etários extremos: menores de 1 ano e maiores de 65 anos. Nos primeiros, o grupo de causas mais importante foi o das infecciosas e nos últimos, o das doenças circulatórias. O coeficiente de mortalidade hospitalar do Vale do Paraíba foi 2,8 por 100 saídas, variando bastante na dependência dos diagnósticos, das idades e fontes de financiamento. Estas se mostraram com distribuição diferenciada nas internações do Vale, mesmo quando analisadas por diagnósticos ou idade.

O tempo médio de permanência se mostrou diferente nas internações pagas pelas várias fontes, assim como na depen

dência de cada hospital, de grupos etários (os extremos foram maiores), sexo e condição da saída. O fato de serem ou não os pacientes procedentes do próprio município de atendimento, não interferiu no resultado da duração média de permanência.

SUMMARY

The total of 105.116 hospital discharges from 31 hospitals belonging to the Third Administrative Region of the State of São Paulo (Vale do Paraíba), Brazil, occurred in 1975, were analyzed according to the following variables: hospital, origin (patient's place of residence), age, sex, health status of the patient discharged, sources of financing and length of stay, always related to the main diagnose. The leading causes of hospitalization were (ICD-9):

- complications of pregnancy, childbirth and the puerperium (27.1%)
- diseases of the respiratory system (11.4%)
- diseases of the circulatory system (8.9%)
- infective and parasitic diseases (8.2%)

The majority of the attendances was done in the same city of the patients' residence (83.8%) except for neoplasms and diseases of the nervous system and sense organs.

No difference was found in the analysis of the hospitalizations by sex, when excluded complications of pregnancy, childbirth and the puerperium.

The group of patients under one year and 65 years and over showed highest hospitalization rates. The leading cause of hospitalization within the first group was infective and parasitic diseases and within the second group, diseases of the circulatory system.

The hospital mortality rate was 2.8 deaths per hundred discharges for the Vale do Paraíba as a whole, having a large variability according to the diagnoses, the patients age and the financial source.

The average length of stay varied with financial source, the hospital, patients' age (the more prolonged stays were those of the youngest and oldest age group), sex and health status at the moment of discharge.

Average length of stay did not vary when taking into account the fact that patient was or was not hospitalized in his own city of residence.

1 - INTRODUÇÃO

O hospital, parte essencial de todo programa de assistência médica⁶³, tem crescido de importância e complexidade, incorporando os mais caros avanços tecnológicos, a ponto de tornar seus custos assustadoramente elevados e pesados para a economia de qualquer sistema de saúde. "A construção e manutenção dos hospitais constitui um empreendimento muito custoso"⁴⁵. Por essa razão, é necessário que os atendimentos prestados sejam justamente distribuídos e adequadamente utilizados. Há um consenso de que "os elevados custos da atenção médica devem ser controlados e que novos padrões organizacionais podem ser desenvolvidos para aperfeiçoar a distribuição e a qualidade da atenção médica"⁵⁷. Portanto, o fator econômico mais do que justifica a avaliação da atividade médica⁵³. "Ela [a avaliação] é um elemento indispensável porque, sozinha, provê a realimentação do desempenho do sistema"¹⁸.

Além do fator econômico, a auditoria médica se faz extremamente necessária para se averiguar o produto que está resultando da interação entre o provedor e o usuário dos serviços e que pode ser definido em termos de saúde e bem-estar do cliente^{18, 72}.

Porém, qualquer progresso nessa direção só é possível com informações suficientes e precisas, a respeito da assistência médica. As estatísticas hospitalares têm sofrido críticas ao longo do tempo e, muitas vezes com razão, pois elas sofrem do mal de serem seletivas e parciais³², ou seja, apenas algumas doenças são tratadas no hospital, geralmente as mais graves e, ainda assim nem todos os casos necessitados, pelas razões as mais diversas. Inúmeras vezes elas foram utilizadas sem que esse fato fosse levado em consideração. A sua falta de

representatividade em relação à população restringe o seu uso em estudos epidemiológicos que pretendam estender suas conclusões a toda a população e, mesmo do ponto de vista do planejamento elas terão restrições. Heasman³¹ refere que "apesar de a mais séria morbidade, particularmente nas crianças e idosos, ser tratada no hospital, há uma larga concordância de que os coeficientes de utilização hospitalar por área não são uma medida útil de morbidade para propósitos de alocação de recursos, por causa da conhecida associação entre o nível de provisão dos serviços hospitalares e o nível de uso" e Ashley⁴, citando Forsyth e Sheikh, observa que "a acurácia e a validade dos dados são frequentemente questionados e seus riscos óbvios são salientados como uma razão para descartá-los como instrumento nas decisões médico-administrativas".

As críticas à qualidade dos prontuários médicos, de onde são extraídas as estatísticas hospitalares existem no mundo todo e Murnaghan⁵⁸ observa que: "como todo médico sabe, o típico prontuário médico é desorganizado, ilegível, incompleto ou, além de tudo, não pode ser encontrado" e Donabedian¹⁸ vai além, dizendo que há evidências de que bons cuidados e bons registros estão relacionados". No nosso meio, a qualidade das informações hospitalares já foi verificada⁴¹ e mesmo diante do encontrado, resolveu-se correr este risco. Tomadas as devidas precauções, as estatísticas hospitalares podem e devem ser levadas em consideração no planejamento de saúde e em estudos epidemiológicos específicos⁶². "Os dados de saídas hospitalares, isto é, informações a respeito do paciente e seu episódio de hospitalização, são uma importante peça num sistema abrangente de informações da saúde e dos serviços de saúde⁵⁸.

Os dados de morbidade hospitalar podem ser usados

com duas finalidades principais: administrativa e epidemiológica. Uma finalidade não exclui a outra, e os termos "administrativo" e "epidemiológico" não devem ser tomados em sentido restrito³². Embora as estatísticas hospitalares de morbidade sejam usadas mais frequentemente na organização e no planejamento dos próprios hospitais, elas também são úteis na programação de outros serviços médicos e no planejamento global de saúde.

Do ponto de vista epidemiológico podem ser ressaltados os estudos de caso e controle e os de coortes⁵² que são mais complexos, além da distribuição dos internados por idade, sexo, procedência, etc., relacionando-os aos diagnósticos. A simples informação das doenças de que são portadores os hospitalizados é importante para o conhecimento do aproveitamento dos recursos do hospital, mediante a indicação do tipo e da morbidade dos pacientes atendidos⁶¹. Por outro lado, servem para completar ou precisar o estado sanitário da população, conhecido através de outras fontes.

A análise comparativa entre os hospitais de uma mesma região pode mostrar se há concentração de atendimentos de determinada especialidade em algum deles ou ainda diferenças de comportamento quanto às características das internações. Essas informações aliadas às da residência do doente, poderão indicar o raio de ação dos hospitais⁶¹, auxiliando nos planejamentos regionais⁵⁷. As características demográficas de cada área são um conhecimento valioso também na formulação de hipóteses epidemiológicas.

A idade e sexo, duas das mais importantes variáveis descritivas em epidemiologia, devem ser consideradas pois em muitas doenças, as variações nas frequências que ocorrem em di

ferentes idades e nos sexos são expressivas, permitindo compreender os fatores responsáveis pelo seu desenvolvimento⁴⁸.

A efetiva administração do hospital implica na utilização de alguns indicadores que permitem orientar sua ação para os objetivos de uma boa atenção médica. Entre eles podem ser destacados o coeficiente de mortalidade hospitalar e o tempo médio de permanência.

É fácil entender a importância do primeiro, na medida em que a sua grandeza dará idéia do cumprimento ou não da finalidade precípua do hospital, que é curar. Ele mede o trabalho hospitalar pelo resultado final que a entidade apresenta.

O tempo médio de permanência ou duração média da internação é um dos meios de informação mais expressivo, por ser uma medida da eficiência do hospital, determinando a magnitude da utilização dos leitos e podendo levar a grandes reduções de gastos.

No sistema de saúde vigente, onde as internações hospitalares podem ser financiadas por vários órgãos, embora o sejam na grande maioria pelo INAMPS, é interessante conhecer como essas fontes de financiamento interferem nas hospitalizações e nos diagnósticos que as motivaram.

Foi com base em todas essas considerações que se empreendeu o presente trabalho, tentando analisar em determinada região o comportamento e inter-relações das variáveis comentadas acima.

2 - OBJETIVO

2 - OBJETIVO

Descrever e analisar a morbidade hospitalar da Assistência Hospitalar Geral da 3a. Região Administrativa do Estado de São Paulo (Vale do Paraíba) no ano de 1975 segundo as variáveis: hospital, procedência, idade, sexo, tempo de permanência, condições de saída e fontes de financiamento.

3 - MATERIAL E MÉTODOS

3 - MATERIAL E MÉTODOS

O material deste trabalho é constituído pelo universo dos pacientes saídos no ano de 1975 dos 31 hospitais de Assistência Hospitalar Geral da 3a. Região Administrativa do Estado de São Paulo, também conhecida como Vale do Paraíba, e representado por 105.116 casos. Os termos saídas, hospitalizações e internações foram utilizados indistintamente pois se acredita que há um equilíbrio entre os internados no ano anterior e que saem no ano em estudo e os que são internados no ano de estudo e saem no ano seguinte⁶⁰.

A escolha da área a ser estudada recaiu sobre a 3a. Região, por ter esta limites coincidentes com a divisão territorial do Estado e certa autonomia de assistência médico-hospitalar, o que diminui a necessidade de intercâmbio com as áreas circunvizinhas, evitando o problema da evasão de casos (Anexo 1).

Na Tabela 1 estão relacionados os municípios que compõem a Região do Vale do Paraíba, com respectivas populações, número de hospitais, número de leitos e coeficientes de leitos/1.000 habitantes. No global do Estado de São Paulo, o Vale ocupava, em 1974, o 7º lugar no número de leitos por habitantes, com o coeficiente 3,2 por mil.

Foram os seguintes os hospitais estudados:

- Aparecida - Santa Casa de Misericórdia (97 leitos)
- Areias - Santa Casa de Misericórdia (18 leitos)
- Bananal - Santa Casa de Misericórdia (48 leitos)
- Caçapava - Hospital Nossa Senhora da Ajuda (92 leitos)
- Cachoeira Paulista - Santa Casa e Maternidade São José (60 leitos)

- Campos do Jordão - Hospital Casa da Criança (50 leitos)
- Campos do Jordão - Hospital Dr. Adhemar de Barros (96 leitos)
- Cruzeiro - Santa Casa de Misericórdia (174 leitos)
- Cunha - Santa Casa de Misericórdia e Maternidade Nossa Senhora da Conceição (50 leitos)
- Guaratinguetá - Hospital e Maternidade Frei Galvão (104 leitos)
- Guaratinguetá - Santa Casa de Misericórdia da Irmandade do Senhor dos Passos (150 leitos)
- Jacareí - Hospital Alvorada S/C Ltda. (34 leitos)
- Jacareí - Santa Casa de Misericórdia (178 leitos)
- Jambeiro - Santa Casa Da. Anita Costa (15 leitos)
- Lorena - Hospital Nossa Senhora da Piedade (18 leitos)
- Lorena - Santa Casa de Misericórdia (178 leitos)
- Paraibuna - Santa Casa Divino Espírito Santo (47 leitos)
- Pindamonhangaba - Santa Casa de Misericórdia (100 leitos)
- Piquete - Hospital da Fábrica Presidente Vargas (62 leitos)
- Queluz - Santa Casa de Misericórdia (38 leitos)
- Santa Branca - Santa Casa de Misericórdia (11 leitos)
- São Bento do Sapucaí - Santa Casa de Misericórdia (39 leitos)
- São José do Barreiro - Hospital Virgílio Pereira (24 leitos)
- São José dos Campos - Hospital Central da Samcil (86 leitos)
- São José dos Campos - Hospital e Maternidade Marina Glória (105 leitos)
- São José dos Campos - Hospital Nossa Senhora de Fátima (83 leitos)
- São José dos Campos - Hospital Policlin S/A - Serviços Médicos e Hospitalares (88 leitos)
- São José dos Campos - Santa Casa de Misericórdia (150 leitos)
- Taubaté - Hospital de Clínicas (89 leitos)

- Taubaté - Hospital Santa Izabel (370 leitos)

Os hospitais foram agrupados, segundo o tamanho, em

- pequenos - até 49 leitos (11 hospitais)
- médios₁ - 50 a 99 leitos (11 hospitais)
- médios₂ - 100 a 199 leitos (8 hospitais)
- Grande - 200 e mais leitos (1 hospital)

Essa classificação segue aproximadamente a apresentada pelo Ministério da Saúde⁵⁶, que os agrupa em:

- pequenos - até 49 leitos (11 hospitais)
- médios - de 50 a 199 leitos (19 hospitais)
- grandes - de 199 a 499 leitos (1 hospital)
- Extras - 500 e mais leitos

Preferiu-se desdobrar a classe dos médios em M_1 e M_2 por se considerar o intervalo de 50 a 199 leitos grande demais e a concentração se fazer, portanto, no grupo dos médios. Dessa forma, encontrou-se uma distribuição mais homogênea.

O período escolhido foi o de 1975 pois se pretendia iniciar o levantamento em 1976, o que de fato ocorreu.

Foram utilizados dois formulários: um com os dados de caracterização do paciente e utilização do leito (Anexo 2) e outro que permitia a identificação e caracterização do hospital (Anexo 3). Nem todos os dados coletados, e que podem ser vistos nos formulários, foram utilizados neste trabalho, por serem de interesse do outro pesquisador, juntamente com quem se programou esta pesquisa.

Os dados foram coletados por pessoa selecionada pela autora ou indicada pelo hospital, diretamente nos Serviços de Arquivo Médico e Estatística por meio de formulário pré-codificado (Anexo 2), a partir de informações existentes em livro-resumo, registradas na entrada e saída dos pacientes.

TABELA 1 : População, número de hospitais, número de leitos hospitalares e coeficiente de leitos por habitantes, segundo Sub-regiões e municípios do Vale do Paraíba, 1975.

M U N I C Í P I O S	POPULAÇÃO ⁷⁴	Nº DE ²⁹ HOSPITAIS	Nº DE ²⁹ LEITOS	1000hab.
3a. REGIÃO ADMINISTRATIVA	868.104	31	2.759	3,2
<u>Sub-região 3.1 - São José dos Campos</u>	330.683	13	1.043	3,2
Campos do Jordão	20.430	2	146	7,1
Igaratã	3.946	-	-	-
Jacareí	75.039	2	212	2,8
Jambeiro	2.502	1	15	6,0
Monteiro Lobato	2.678	-	-	-
Paraibuna	12.314	1	47	3,8
Santa Branca	6.665	1	11	1,7
Santo Antonio do Pinhal	5.352	-	-	-
São Bento do Sapucaí	8.453	1	39	4,6
São José dos Campos	193.304	5	573	3,0
<u>Sub-região 3.2 - Taubaté</u>	242.021	5	674	2,8
Caçapava	33.290	1	92	2,8
Natividade da Serra	8.507	-	-	-
Pindamonhangaba	50.790	1	100	2,0
Redenção da Serra	4.419	-	-	-
São Luis do Paraitinga	11.192	1	23	2,1
Taubaté	121.056	2	459	3,8
Tremembé	12.767	-	-	-
<u>Sub-região 3.3 - Guaratinguetã</u>	295.400	13	1.042	3,5
Aparecida	25.716	1	97	3,8
Areias	3.862	1	18	4,7
Bananal	11.964	1	48	4,0
Cachoeira Paulista	17.102	1	60	3,5
Cruzeiro	50.297	1	174	3,5
Cunha	19.882	1	50	2,5
Guaratinguetã	74.107	2	254	3,4
Lagoinha	5.188	-	-	-
Lavrinhas	2.789	-	-	-
Lorena	51.308	2	217	4,2
Piquete	14.002	1	62	4,4
Queluz	5.921	1	38	6,4
Roseira	3.244	-	-	-
São José do Barreiro	4.864	1	24	4,9
Silveiras	5.154	-	-	-

Como as informações contidas nesse livro-resumo - que também é base para o preenchimento dos Boletins CAH-101 da Coordenadoria de Assistência Hospitalar da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - já tiveram sua fidedignidade analisada em outra oportunidade⁴¹, considerou-se satisfatória sua qualidade. Apenas em um hospital (Nossa Senhora de Fátima de São José dos Campos) - os dados não foram coletados dessa maneira, por não possuir livro-resumo, nem cópia do Boletim CAH-101. Assim, em razão da recusa dos funcionários do seu Serviço de Arquivo Médico e Estatística em colher os dados diretamente dos prontuários por estes se encontrarem em condições precárias, dentro de um porão, houve a necessidade da intervenção da própria autora, que se considerou com isenção suficiente para não introduzir um vício na metodologia e nos resultados.

Os formulários recebidos dos hospitais foram revisados e quando apresentaram falhas foram devolvidos para seu completo preenchimento.

As informações referentes aos hospitais foram obtidas na Coordenadoria de Assistência Hospitalar através dos registros, assim como o número de leitos dos hospitais, constantes no alvará de funcionamento para 1975, com exceção do governamental, que não possui alvará e cuja capacidade foi obtida no local, e de dois outros que modificaram seu número de leitos.

As variáveis que dizem respeito à identificação do hospital são (Anexo 3):

1. município de localização do hospital
2. nome do hospital
3. natureza jurídica
4. número de leitos
5. finalidade

As variáveis que caracterizam a internação são (Anexo 2):

1. número de registro do paciente
2. procedência
3. idade
4. sexo
5. datas de entrada e saída
6. condições de saída
7. tratamento
8. classificação econômica
9. fonte de financiamento
10. diagnósticos

As procedências inicialmente foram codificadas de forma a permitir a individualização de todos os municípios do Estado de São Paulo, os de algumas microrregiões selecionadas do Estado de Minas Gerais (198º, 199º e 202º) e do Estado do Rio de Janeiro - (217º, 219º e 223º). As procedências de outros estados do país e do exterior não foram especificadas. No momento da análise, elas foram reagrupadas em duas categorias: 1) municípios do Vale do Paraíba e 2) fora do Vale do Paraíba.

As idades foram classificadas em dez categorias de acordo com recomendação contida na Classificação Internacional de Doenças, Revisão de 1975⁵⁰, de forma a atender às necessidades do trabalho:

1. 0 — 1 ano
2. 1 — 5 anos
3. 5 — 15 anos
4. 15 — 25 anos
5. 25 — 35 anos
6. 35 — 45 anos

7. 45 — 55 anos
8. 55 — 65 anos
9. 65 — 75 anos
10. 75 anos e mais

As condições de saída foram reduzidas a duas: alta (que englobou as transferências) e óbito. Os doentes que não haviam saído ao final do ano, não fizeram parte do estudo.

Foram coletados e codificados dois diagnósticos, porém, durante a análise decidiu-se trabalhar apenas com o diagnóstico principal, que é aquele que deu origem à internação que se admite ter sido colocado em primeiro lugar. Este diagnóstico estava presente na quase totalidade dos casos. O segundo diagnóstico foi abandonado, no momento, por ter sido muito pouco registrado.

Os diagnósticos foram codificados pela Classificação Internacional de Doenças, Revisão 1975 (9a. Revisão) a nível de sub-categorias (4 algarismos) e, posteriormente, para efeito de análise, classificados em 142 grupos de doenças (Anexo 4). Foram criados, ainda, 6 outros grupos para itens considerados de interesse e que não se enquadram nos anteriores. Esses grupos de diagnósticos foram formados a partir da antiga lista A (Lista de 150 grupos de causas para tabulações de morbidade e de mortalidade) da Revisão de 1965, uma vez que a apresentada pela atual Revisão não atendia às necessidades deste trabalho permitindo, no entanto, a formação de qualquer lista a partir de uma básica sugerida.

Pensou-se que, além do fato de a antiga lista A ser satisfatória, sem ser excessivamente extensa (como a antiga lista D com 300 grupos) ela permitiria comparações com estudos da mesma época, que foram classificados pela Revisão de 1965.

Usou-se a 9a. Revisão, de 1975, e não a de 1965 que estava em vigor na ocasião, por ser muito mais detalhada e voltada às necessidades da classificação de morbidade.

A codificação dos dados contidos nos formulários foi feita em duas etapas: na primeira foram codificadas todas as variáveis com exceção dos diagnósticos, que o foram numa segunda fase. Dessa forma, os dados foram introduzidos no computador também em dois tempos, o que implicou em que se usasse um processo de "mixagem" de dois arquivos. Isso causou uma perda de 1,1% dos casos, que não se combinaram por incorreção em algum item da identificação, restando 104.009 casos. No estudo de algumas variáveis esse número pode ser menor, o que significa que a diferença é representada por casos que não apresentaram informação a respeito de algumas dessas variáveis.

Os itens da variável "fontes de financiamento", na ocasião da coleta de dados designada como convênios, foram:

- 0 - INPS (Instituto Nacional de Previdência Social)*;
- 1 - FUNRURAL (Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural)*;
- 2 - IPASE (Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Servidores do Estado);
- 3 - IAMSPE (Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público do Estado);
- 4 - CEAS (Conselho Estadual de Auxílios e Subvenções);
- 5 - CAH (Coordenadoria de Assistência Hospitalar);
- 6 - Prefeituras Municipais;
- 7 - Militar (Assistência a militares e dependentes);
- 8 - Outros (convênios com o INPS);
- 9 - Sem (pagamento por desembolso direto).

*Nota: Em 1975 ainda não havia sido criado o SINPAS (Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social). Por essa razão referir-se-á a INPS e FUNRURAL e não a INAMPS.

Posteriormente essas categorias foram reagrupadas :

- INPS
- FUNRURAL
- FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS - englobando IPASE, IAMSPE, Prefeitura Municipal e Militares
- GRATUITOS - englobando CEAS, CAH, sem convênio e gratuito
- OUTROS
- PARTICULARES - sem convênio e pagante

Na análise do material foram utilizados alguns coeficientes que constam do Anexo 5.

As populações utilizadas para o cálculo dos coeficientes são da publicação do Centro de Informações de Saúde (CIS) da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo: "Estimativas de população residente por faixa etária - Estado de São Paulo - 1970 a 1980"⁷⁴. Como nessa publicação os grupos etários estavam agrupados até 59 anos, sendo a partir daí um único grupo - 60 anos e mais - e havendo necessidade, para algumas análises, de detalhar esse grupo, adotou-se para isso metodologia apropriada* (Anexo 6).

As tabelas e gráficos não farão referência a lugar e época por se tratar na quase totalidade das vezes, de dados referentes aos hospitais do Vale do Paraíba em 1975. Sempre que isso não ocorrer, será referido no título dos mesmos. O mesmo critério foi adotado em relação às fontes das tabelas e gráficos.

*Estimativas realizadas por Jair Lício Ferreira dos Santos.

CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

A 3a. Região Administrativa do Estado de São Paulo - Vale do Paraíba - é uma região de marcantes características geográficas e históricas, como bem o enfatizou Guimarães²⁹ em seu trabalho, onde a configuração de limites da região e as vias de acesso a outras regiões foram suficientemente comentadas. Por isso, limitar-se-á a recordar rapidamente algumas peculiaridades importantes para a compreensão da demanda e dos recursos de assistência médico-hospitalar do Vale.

Em primeiro lugar, cumpre ressaltar que os municípios atualmente mais populosos e desenvolvidos, que são os de São José dos Campos e Taubaté, com seus municípios circunvizinhos de Jacareí, Pindamonhangaba, Lorena e Cruzeiro, embora de existência antiga enquanto cidades, devem seu atual impulso de progresso à recente instalação industrial ao longo da via Dutra, que faz a ligação de São Paulo ao Rio de Janeiro. Isto equivale a dizer que o desenvolvimento atual desses municípios tem menos de 30 anos, e em nada se relaciona com a importância pregressa dessas cidades na época da colonização quando as riquezas minerais se escoavam através do Vale, pelo porto de Parati para a metrópole, nem no Império, à época áurea do café que, a partir da Província do Rio de Janeiro, se espalhou pelo Vale, fazendo a riqueza paulista dos barões. Mesmo que ainda se encontrem em cidades como Lorena, Taubaté e Pindamonhangaba imponentes casarões que testemunham o passado, desaparecendo paulatinamente para ceder lugar aos prédios modernos, símbolo atual do progresso urbano, é nas velhas "cidades mortas", como Cunha, Bananal, São José do Barreiro, Silveiras e Areias, que já tendo experimentado o esplendor da era cafeeira, com o seu declí-

nio se atrofiaram e estagnaram no tempo, que os vestígios da época pregressa melhor se configuram. Nelas apenas o antigo subsiste. Não é de estranhar, pois, que em plena época de desenvolvimento econômico-industrial acelerado do Brasil, tais municípios, que ainda sobrevivem apenas com base na produção agrícola ou numa indústria incipiente e de pequeno porte, principalmente de laticínios, sejam os mais carentes quanto aos recursos médico-hospitalares.

Em São José dos Campos e Taubaté, principalmente, que são os municípios industriais por excelência - e sedes de indústria pesada, tanto metalúrgica quanto petroquímica - a prática médico-hospitalar é comparável à dos grandes centros brasileiros, com exceção talvez, e apenas, dos recursos mais sofisticados existentes nas grandes capitais.

Também em Jacareí, Pindamonhangaba, Lorena e Cruzeiro, que são cidades afluentes e em expansão (como, aliás, todos os municípios situados ao longo da Via Dutra) a modernização dos recursos assistenciais tem acompanhado o progresso econômico dos municípios. Porém, em cidades como São Luiz do Paraitinga, Cunha, Silveiras, Areias, São José do Barreiro e Bananal, em que pese a existência de antigos recursos, esses não só não se atualizaram, como até perderam a importância relativa que ainda pudessem desfrutar.

Merecem especial reparo os municípios situados na Mantiqueira e não incluídos na análise anterior: são pequenos municípios de vocação agro-pecuária, como Monteiro Lobato, Santo Antônio do Pinhal e São Bento do Sapucaí, de expressão econômica menor dentro da região e de comunicação dificultada com outros municípios dada a composição montanhosa de seu relevo. Destaca-se a estância de inverno de Campos de Jordão, municí-

pio hoje turístico por excelência dentro do Estado de São Paulo (onde se situa o maior complexo hoteleiro da América do Sul) mas que há quatro décadas era conhecido apenas como local de cura climática para tuberculose. Parte da população local, muitas vezes constituída inicialmente por familiares de pacientes internados nos sanatórios, é muito pobre, vive precariamente em habitações semelhantes às favelas, e essa má qualidade de vida é agravada pelos rigores do inverno.

Essas considerações, ainda que superficiais, visam auxiliar na compreensão de alguns dos achados epidemiológicos e administrativos que serão apresentados neste trabalho.

4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. ANÁLISE DAS SAÍDAS SEGUNDO DIAGNÓSTICOS

Os diagnósticos foram classificados em 148 grupos , conforme já referido no capítulo Material e Métodos, porém, para enfatizar a ocorrência dos principais motivos de internação hospitalar, em alguns momentos serão analisados segundo as 17 seções da CID acrescidas de duas especiais, sendo alguns grupos de diagnósticos - ou mesmo diagnósticos isolados - comentados separadamente, quando interessante.

Desta forma, verifica-se pela Tabela 2 que o mais frequente motivo de internação foi representado pelo grupo "Complicações da gravidez, parto e puerpério", com 27,1% das hospitalizações, onde se incluem os partos normais e cesáreos, que contribuíram com 24.105 das 28.203 internações desse grupo, perfazendo 23,2% do total das saídas. Esse dado é extremamente significativo, pois difere muito do encontrado em outras regiões do mundo, como por exemplo os Estados Unidos em 1975³⁰ - 11,8% (2º posto) - e em uma região da Suécia em 1968⁸⁰ - 9,5%. Sabe-se que esses países têm taxas de natalidade baixas, se comparadas às nossas mas, ainda assim, a desproporção é considerável (menos de 10% a quase 25%). Dos partos hospitalares registrados no Vale, 22,0% corresponderam a cesáreas, o que é também um dado discrepante a ser posteriormente analisado.

Em segundo lugar apareceram as doenças respiratórias (11,4% das internações), sendo que, nesse grupo, destacam-se as pneumoniae, e a seguir "outras respiratórias", amigdalites crônicas e bronquites crônicas, enfisema e asma. As amigdalites crônicas apareceram com uma importância que pode causar estranheza, mas que se deve ao procedimento cirúrgico adenoamigdalectomia (95,0% das amigdalites crônicas), que será comen

TABELA 2 : Número e porcentagem de saídas hospitalares, segundo capítulos da CID⁵⁰ e respectivos postos no Vale do Paraíba, 1975 e Estado de São Paulo, 1974.

POSTOS	CAPÍTULOS DA CID ⁵⁰	Nº	%	ESTADO DE SÃO PAULO - 1974 %
1º	XI - Gravidez, parto e puerpério	28.203	27,1	22,9
2º	VIII - Respiratórias	11.867	11,4	11,9
3º	VII - Circulatórias	9.277	8,9	7,0
4º	I - Infecciosas	8.552	8,2	14,0
5º	XVI - Sintomas, sinais e afecções mal definidas	8.279	8,0	11,3
6º	IX - Digestivas	6.384	6,2	5,4
7º	X - Geniturinárias	6.322	6,1	5,1
8º	XVII - Lesões e envenenamentos	6.174	5,9	5,1
9º	III - Endócrinas	5.961	5,7	1,8
10º	VI - Do sistema nervoso	2.364	2,3	8,5
11º	II - Neoplasias	1.835	1,8	2,0
12º	XIII - Osteomusculares	1.804	1,7	1,2
13º	Curetagem	1.365	1,3	...
14º	"V" **	1.356	1,3	0,5
15º	XV - Perinatais	1.042	1,0	0,4
16º	XII - Da pele	1.032	1,0	0,6
17º	IV - Do sangue	1.018	1,0	1,2
18º	V - Mentais	864	0,8	0,9
19º	XIV - Congênitas	310	0,3	0,2
T O T A L		104.009	100,0	100,0

FONTE : Estado de São Paulo⁴¹

** Classificação suplementar de fatores que exercem influência sobre o estado de saúde e de oportunidades de contacto com serviços de saúde.

tado em outro local deste trabalho. As infecções respiratórias agudas, assim consideradas as rinofaringites, faringites, laringites, traqueites, bronquites, bronquiolites, gripe, pneumonia e broncopneumonias, significaram 40,9% das doenças respiratórias, contra 18,8% das consideradas crônicas com exceção da tuberculose (bronquite crônica, enfisema e asma), o que corrobora os dados de literatura, onde as infecções respiratórias agudas (IRA) vêm sendo consideradas como um problema de saúde pública mais sério do que permitem visualizar os registros, da maneira como são feitos^{9,64}. Dentro dessas IRAs poder-se-ia destacar que 20% são constituídas por doenças respiratórias que, em princípio, não necessitariam de internação, tais como infecção das vias aéreas superiores (IVAS) e a gripe. Deve-se questionar ainda o grupo residual representado por "outras doenças do aparelho respiratório", que constitui 20,8% das internações desse grupo, e que inclui, na sua maioria, os termos mal definidos "pneumopatia" e "doença pulmonar". Sob esse rótulo, extremamente vago, pode estar toda a lista de doenças respiratórias, desde um simples resfriado até uma tuberculose pulmonar.

As doenças circulatórias ocuparam o terceiro lugar nas causas de internação, com 8,9% dos casos. O maior contribuinte foi o grupo diagnóstico "doenças da circulação pulmonar e outras formas de doenças do coração" onde se incluem as insuficiências cardíacas, que representaram a quarta parte do grupo, seguidas das doenças hipertensivas e das doenças cerebrovasculares. Não deixam de ter importância entre as doenças circulatórias, as veias varicosas das extremidades inferiores, responsáveis por 1% de todas as internações, isto é, 1.095 saídas. As doenças isquêmicas do coração representaram apenas 0,5% das internações, embora tenham constituído a terceira causa de mor

te do Vale, no mesmo período*. É interessante ressaltar a inversão de importância entre as doenças isquêmicas do coração e as doenças cérebro-vasculares, quando se trata de mortalidade ou hospitalização: como causa de morte, as doenças isquêmicas do coração têm maior frequência que as doenças cérebro-vasculares, ocorrendo o inverso nas hospitalizações. Este ponto será analisado novamente no item procedência.

As doenças infecciosas (assim entendidas como as doenças correspondentes ao Capítulo I da CID) significaram 8,2% das internações, ocupando o quarto lugar entre os motivos de internação no Vale. Porém, se a essas doenças forem somadas as internações por causas que, embora classificadas em outros capítulos da CID, são, entre nós, presumivelmente doenças de etiologia infecciosa, como por exemplo meningites (não meningocócicas), IVAS, pneumonias, gripes, infecções de vias urinárias e do rim e infecções da pele, esse valor se elevará muito, passando de 8,2% a 14,3%, vindo então a ocupar o segundo posto. Se se lembrar ainda que as desidratações, que pela CID são codificadas junto às doenças endócrinas, entre nós escondem atrás de si quase que certamente uma infecção (intestinal ou não), elas podem ser somadas às "infecciosas", e o total de internações será, então, de 19.588 casos ou 18,8% das internações, continuando a ocupar o segundo lugar. Calculando-se em termos de dias de internação ou pacientes-dia, essas doenças representaram 21,6% - ou 135.531 dias - da ocupação de leitos hospitalares no Vale do Paraíba em 1975. Apenas a título de curiosidade, poder-se-ia calcular o quanto essas internações custaram ao país: ao preço do leito mais barato pago pelo INAMPS em 1º/12/81 (Cr\$ 632,00/dia) as infecciosas lato senso, como

* Fundação SEADE - dados não publicados.

referidas acima, custaram Cr\$ 85.655.592,00. Isto apenas como leito/dia, sem serem computadas todas as outras despesas que pesam em uma internação hospitalar e apenas para o Vale do Paraíba, com aproximadamente 1 milhão de habitantes. Não há nenhuma razão para se pensar que a situação seja diferente em outros lugares do país. As infecciosas preveníveis por vacinação gastaram 3.889 dias de internação, ao custo de Cr\$ 2.457.848,00 e as preveníveis por saneamento tiveram 43.222 dias de hospitalização ao custo de Cr\$ 27.316.304,00

Carvalho¹² tem interessante estudo onde comenta a importância desse grupo de doenças.

No quinto posto, com porcentual de 8,0%, estão os "sintomas, sinais e afecções mal definidas", ou seja, 8.279 internações que não tiveram o seu diagnóstico elucidado ou, o que é mais provável, devidamente registrado. Ao nível hospitalar, onde os recursos diagnósticos, acredita-se, sejam maiores, esse valor parece elevado. Pode-se compará-lo novamente aos Estados Unidos³⁰, onde esse grupo é de apenas 2,0% entre todas as outras causas. A possibilidade de que, ainda que o diagnóstico tivesse sido feito, não tivesse sido transcrito para o local adequado, já foi verificado em trabalho anterior⁴¹.

Dentre as doenças digestivas, que ocuparam o sexto lugar das causas de internação, verifica-se que avultam em importância as hérnias da cavidade abdominal, embora sobrepujadas, em número, pelas classificadas como "outras doenças do aparelho digestivo".

Em sétimo lugar encontram-se as doenças do aparelho geniturinário (6,1%), graças às infecções urinárias (classificadas entre as residuais "outras doenças do aparelho geniturinário") que constituíram 0,4% do total das internações. Foram

frequentes ainda, dentro desse grupo, os casos de "prolapsos útero-vaginais" e de "fimoses", ambos cirúrgicos.

As "Lesões e Envenenamentos" ocuparam o oitavo posto e foram responsáveis por 5,9% das internações (6.174). As causas obedecem à distribuição vista na Tabela 3, onde podem ser comparados os dados deste trabalho com valores da Inglaterra, Estados Unidos e Estado de São Paulo. Verifica-se que não há diferenças muito grandes entre as frequências dos diagnósticos nesses quatro locais. É interessante notar apenas o número maior de traumatismos de crânio e envenenamentos na Inglaterra e o número de ferimentos, no Vale, que se destacam como discrepância relativa. As fraturas de membro superior que, em princípio, haviam impressionado pelo número de internações por elas gerado, não diferem do encontrado nos outros dois países.

As "doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo e transtornos imunitários" ficaram em nono lugar, fundamentalmente por causa das "desidratações" que, na 8a. Revisão do CID (1965), estavam entre os sintomas e sinais mal definidos; mas que foram transferidas para esse capítulo de "doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo" na 9a. Revisão (1975). Se retiradas deste capítulo e incluídas entre as infecciosas, conforme já se comentou, o grupo das endócrinas e metabólicas passaria a não ter importância numérica, apesar de estarem aí os casos de diabetes mellitus, que foram 576.

Nas doenças do Sistema Nervoso e órgãos dos sentidos, que ocuparam o décimo lugar, além do grupo "outras doenças", que apareceram em maior número, sobressaem as cataratas, como causa de internação. Esse dado é importante, pois embora não haja estudo semelhante entre nós, Burton¹¹ cita a catarata

como principal causa de cegueira entre os adultos nos Estados Unidos.

Até o décimo posto, a frequência acumulada das doenças representou 89,8% das causas de internação, restando, portanto, apenas 10,2% para as demais causas, que vão aparecer com frequências baixas, conforme se vê na Tabela 2.

As neoplasias representando apenas 1,8% das internações - décimo-primeiro posto - merecem um comentário à parte: com dados de mortalidade para os anos de 1970 a 1972 Pastorello e Gotlieb⁶⁷ mostraram que, dentre as mortalidades proporcionais por câncer nas várias regiões administrativas do Estado de São Paulo, a do Vale do Paraíba foi a mais baixa, o que corrobora, de certa forma, o número relativamente pequeno de internações por essa causa (1.835).

Os transtornos mentais, embora com baixa frequência (864 casos = 0,8%), devem ser comentados pela negligência com que são registrados diagnósticos inespecíficos como "distonia neuro-vegetativa" e "agitação psicomotora" que, melhor caberiam entre os sintomas e sinais mal definidos; ou, o que é pior, talvez estejam encubrendo outras causas de internação, possivelmente devidas a drogas.

Cabe aqui uma explicação a respeito do diagnóstico "curetagem" apresentado como um grupo à parte. O fato é que esse diagnóstico, encontrado 1.365 vezes (1,3% das internações) sem qualquer outra explicação, não poderia ser classificado junto ao capítulo das "complicações da gravidez, parto e puerpério", nem das "doenças do aparelho geniturinário" por não se saber se se tratava de um aborto ou de uma curetagem de prova. Como era interessante deixá-lo em evidência por ser um número bastante alto, optou-se por essa solução, ao invés de colocá-

-lo entre os sintomas e sinais mal definidos. Será comentado posteriormente.

Na última coluna das Tabelas 2 e 3, sob a denominação de "Estado de São Paulo 1974", estão dados resultantes de trabalho realizado em 1974 com uma amostra de 7.345 prontuários de todos os hospitais gerais do Estado de São Paulo, com a finalidade de analisar a qualidade da informação contida nos Boletins 101 da Coordenadoria de Assistência Hospitalar da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo⁴¹. É interessante verificar que não houve grandes discrepâncias entre os dois momentos. Na Tabela 2 pode-se ver que os diagnósticos das seções ocupariam as mesmas posições se os dados tivessem sido codificados pela mesma Revisão da CID. Não foram, e isso explica a maior proporção de sintomas e sinais mal definidos (que continham as desidratações) e que na 9a. Revisão passaram para doenças endócrinas, donde o aumento dessas na coleta de 1975. As meningites, que sobrecarregaram as infecciosas e doenças do sistema nervoso, foram muito mais numerosas em 1974 do que em 1975. Os capítulos das doenças respiratórias e infecciosas, continham na 8a. Revisão, itens que foram transferidos para as causas perinatais, aumentando-as.

Também foi bastante semelhante ao do Vale, o padrão de morbidade hospitalar encontrado por Yaslle Rocha⁸² em Ribeirão Preto, em 1975, principalmente nos primeiros postos.

TABELA 3 : Lesões e envenenamentos segundo diagnósticos detalhados em alguns locais (%).

DIAGNÓSTICO \ LOCAIS	VALE DO PARAÍBA	INGLATERRA	ESTADOS UNIDOS	ESTADO DE SÃO PAULO - 1974
Fraturas de crânio e face + fraturas de pescoço e tronco	4,9	7,8	10,2	6,9
Fraturas de membros	23,5	24,1	23,1	26,1
Superior	8,7	7,0	8,4	...
Inferior	14,8	17,1	14,7	...
Traumatismos do crânio	11,7	22,7	10,0	7,7
Ferimentos	14,1	7,3	9,0	10,1
Corpos estranhos	1,1	1,7	1,0	1,1
Queimaduras	4,9	2,6	2,5	4,3
Envenenamentos	13,2	22,4	7,9	14,7
Demais efeitos externos	26,7	11,4	36,3	29,1
Lesões e envenenamentos	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTES:

Inglaterra²⁸

Estados Unidos³⁰

Estado de São Paulo⁴¹

4.2. ANÁLISE DAS SAIDAS SEGUNDO DIAGNÓSTICO E HOSPITAIS

Quando se faz a análise dos diagnósticos segundo os hospitais, nota-se, de início, que o número de diagnósticos ou grupos de diagnósticos diferentes, varia de hospital para hospital dependendo, entre outras variáveis, do tamanho do mesmo. O Gráfico 1 mostra que à medida que aumenta o número de leitos, aumenta também o número de diagnósticos diferentes, o que, de forma indireta, mostra o aumento da complexidade de atendimento. Esse fato só vem corroborar todas as teses a respeito de hierarquização dos hospitais^{27,65}. Se se analisarem os hospitais de algumas cidades cujas populações não ultrapassam 12.000 habitantes (nº 1, 8, 9, 21, 30 e 31), ver-se-á que, no máximo, dez diagnósticos são suficientes para perfazer 50% das internações, além de esses diagnósticos serem bastante simples, como helmintíases, anemias, parto, desidratação, o que leva a se questionar a validade de sua existência em municípios pequenos. Um deles foi fechado algum tempo após a coleta deste material, por absoluta falta de condições econômicas de sobrevivência. Os outros permanecem (por insistência de grupos da comunidade) muitas vezes funcionando como verdadeiros asilos, como se verá ao se analisar a variável "tempo de permanência" desses hospitais. O problema enfocado, geralmente bastante dispendioso, poderia ser resolvido, instalando-se nesses lugares, unidades de nível local de baixo custo que, como sugere Gonzalez²⁷, seriam constituídas, principalmente, por consultórios externos, sem internação ou com camas para espera de traslado. É interessante pensar como os índices propostos sem levar em conta estudos de demanda aos serviços provavelmente serão inadequados. A se admi-

Gráfico 1 : Hospitais, segundo número de diagnósticos e número de leitos.

tirem os índices propostos pela OMS⁶³ de 4,5 a 5 leitos por 1.000 habitantes, ter-se-ia a repetição do problema levantado. É imprudente a implantação de parâmetros internacionais sem que se conheçam as características da comunidade com que se está trabalhando. A maneira e o grau de utilização dos leitos hospitalares dependem da influência de muitos fatores ligados às características sociais, econômicas e culturais da população, assim como, também, às atitudes e hábitos do pessoal médico⁴⁵.

Ao se calcularem os percentuais de saídas de cada grupo diagnóstico dentro do total de saídas de cada hospital, foram excluídos do denominador os casos de gravidez, parto e puerpério por se imaginar que este grupo teria pesos muito diferentes, dependendo do fato de o hospital ser ou não maternidade.

De maneira geral, não há grande variação no peso que representa cada grupo diagnóstico no total das saídas de cada hospital (Tabela 4). Há alguns valores que podem chamar a atenção como, por exemplo, as intoxicações alimentares, onde os hospitais 24, 29 e 31 têm valores acima dos demais. É evidente que esse fato pode ser resultado de vícios de diagnóstico (e isso vale para quase todos os diagnósticos) ou questões de nomenclatura, além das causas verdadeiras. Por outro lado, aqueles três hospitais têm pequeno percentual de infecções intestinais frente a outros hospitais, o que faz pensar que deva ser realmente uma questão de nomenclatura: intoxicação alimentar ou infecção intestinal? ou ainda desidratação?

Como elemento de reforço ao que foi dito anteriormente—mente a respeito dos hospitais de lugares pequenos que, a rigor, não deveriam ter registro como hospital, diga-se que o hospital 1 teve 23,7% das suas internações, por helmintíases,

TABELA 4 : Porcentagem de saídas* segundo diagnósticos selecionados e hospitais.

DIAG. HOSPITAIS	INTOXICAÇÃO ALIMENTAR	INFECÇÃO INTESTINAL	HELMINTÍASES	NEOPLASIAS MALIGNAS	DESNUTRIÇÃO	DESIDRATAÇÃO	ALCOOLISMO	OTITE ME DIA EMAS TÓDITE	AMIGDALITE CRÔNICA	PNEUMONIAS	GRIFE	CESÁREA**	PREMATURIDADE**	FRATURA DE MEMBRO SU- PERIOR
1	z	z	23,7	z	z	2,6	z	z	z	z	23,7	-	-	z
2	z	15,7	1,6	z	3,2	5,6	z	z	z	39,1	z	-	-	z
3	0,1	10,9	0,1	0,3	1,1	2,0	0,7	z	1,7	5,8	0,4	15,9	6,1	1,3
4	0,2	14,1	0,2	1,5	0,7	0,5	0,3	0,1	5,3	6,5	z	27,3	0,4	0,6
5	z	9,5	z	0,7	0,1	1,0	0,3	0,6	8,0	4,9	0,3	59,0	6,0	2,0
6	z	4,9	2,2	z	0,9	19,8	z	z	z	10,1	1,8	4,9	z	z
7	0,4	15,0	0,4	0,1	0,4	3,0	0,5	0,4	0,3	1,5	11,1	9,1	z	0,2
8	z	6,0	z	z	3,4	5,4	1,3	z	z	12,1	z	12,8	z	0,7
9	0,2	13,0	0,6	0,4	1,0	2,8	0,6	0,2	0,2	13,0	0,4	4,1	6,1	z
10	0,1	16,7	0,1	1,1	0,4	1,0	0,3	0,1	7,3	8,6	0,1	21,2	2,9	0,2
11	z	6,8	0,0	1,9	1,0	9,5	0,0	0,7	0,2	7,7	z	16,2	1,2	0,1
12	z	5,4	z	0,2	0,1	0,3	z	3,4	0,1	3,6	0,0	22,7	2,6	0,4
13	0,1	5,6	0,5	1,0	0,1	3,5	0,1	0,4	1,0	3,5	z	16,9	0,1	0,7
14	0,0	10,0	0,1	0,5	0,4	3,5	0,1	0,1	2,0	5,5	z	23,9	0,3	0,7
15	0,2	13,0	0,1	0,8	0,6	9,9	0,2	0,1	4,4	4,0	0,2	30,4	3,0	0,6
16	0,1	11,4	0,2	0,8	1,0	2,6	0,2	0,3	7,0	6,9	0,3	27,4	1,4	0,2
17	0,4	9,7	0,4	0,9	2,6	2,2	0,4	z	z	4,9	2,6	z	z	z
18	0,0	5,0	0,2	2,9	0,4	1,3	0,2	0,5	2,3	4,3	0,0	29,8	3,3	0,6
19	0,1	2,9	0,1	4,5	0,3	1,0	1,0	0,1	z	4,2	z	46,8	5,2	0,2
20	0,2	6,7	0,1	0,9	0,1	12,4	0,6	0,0	0,2	6,5	0,5	0,3	2,7	1,4
21	z	1,5	5,0	z	z	7,5	1,0	z	z	1,5	2,0	3,4	3,4	0,5
22	0,9	9,4	0,3	0,3	0,4	4,6	0,5	0,6	6,7	4,5	2,2	20,2	z	0,4
23	0,3	12,2	0,3	1,1	1,1	3,0	0,4	0,1	4,4	5,6	0,5	1,3	2,3	2,2
24	1,1	12,7	0,7	0,6	1,1	1,5	0,2	0,1	z	3,6	3,3	z	1,6	1,1
25	0,5	4,2	0,1	1,0	0,2	14,6	0,4	0,2	5,8	2,4	0,0	11,3	3,1	0,6
26	0,1	3,4	0,2	0,9	0,4	16,7	0,2	0,2	3,8	2,4	0,2	34,9	3,7	0,6
27	0,5	1,1	z	z	z	6,3	0,8	z	5,5	3,4	z	50,4	3,2	z
28	0,0	3,9	0,1	0,2	0,4	13,1	0,3	0,2	1,6	3,8	0,0	26,6	6,4	0,7
29	1,2	7,0	z	0,3	0,2	9,8	0,6	0,1	3,6	4,2	0,1	18,4	z	0,5
30	0,7	6,8	z	0,7	6,1	0,7	0,7	z	z	5,4	5,4	z	2,3	z
31	1,9	6,4	6,7	z	2,5	2,5	7,5	z	z	4,2	3,6	z	z	z
TODOS OS HOSPITAIS	0,1	5,9	0,2	0,7	0,4	4,5	0,2	0,3	2,1	3,6	0,4	22,0	2,4	0,5

* número de saídas pelo diagnóstico
total de saídas do hospital

** nestes casos, o denominador é o número de partos.

como diagnóstico principal e o hospital 31, 2,2% por acaríase e 7,5% por alcoolismo, sendo ainda desses hospitais os altos valores de desnutrição e anemias também como diagnósticos principais (Tabela 4).

No que diz respeito às neoplasias, chamou a atenção o fato de que dois hospitais - 18 e 19 - apresentaram números absolutos de casos acima da média tanto para as malignas, quanto para as benígnas. Os tumores malignos quando analisados em conjunto nesses dois hospitais, mostram-se com peso relativo bem acima do restante dos hospitais. Além disso, somente eles são responsáveis por 35,3% dos casos de neoplasias malignas do Vale do Paraíba; os restantes 64,7% ficaram distribuídos pelos outros 29 hospitais, sem nenhuma concentração aparente, sendo que a maioria desses pacientes procede do próprio município (48,9%), 47,1% dos outros pertencentes ao Vale do Paraíba e 4,0% de fora da região.

É possível que o fato de serem hospitais universitários funcione como polo de atração, à semelhança de outros hospitais de ensino^{1,3,49}. Informações adicionais permitem saber da existência, naquela ocasião, de equipe de cirurgiões de tumores, que poderiam atrair doentes com esse diagnóstico. Considerando-se que o coeficiente de mortalidade por neoplasias malignas naquele município não é dos mais elevados do Vale do Paraíba, é de se imaginar que pessoas não residentes ali e que procuram a localidade para tratamento, estejam dando endereço incorreto. Só assim se explicaria essa quantidade tão grande de casos de neoplasias naquela cidade.

Em relação à desidratação, houve hospitais com valores muito acima da média, como os de número 6 (19,8% das suas internações), 20 (12,4%), 25 (14,6%), 26 (16,7%) e 28 (13,1%).

Quando somados às infecções intestinais, os valores como que se complementam e as diferenças já não se mostram tão grandes. Ainda assim, há valores altos, como dos hospitais 2, 6, 15 e 16 que tiveram 20% ou mais das suas saídas por desidratação + infecções intestinais.

Interessante é notar que o hospital 27, classificado como pequeno (menos de 50 leitos) foi responsável por 80,0% (12 casos) de "ovário policístico" de todo o Vale do Paraíba no ano de 1975, diagnóstico, aliás, bem pouco frequente.

O hospital nº 12 foi responsável por 51,1% dos casos de otite média crônica e mastoidite de toda região, tendo feito 161 cirurgias de seqüela desse diagnóstico, sendo 3,4% das suas altas, enquanto que todos os outros hospitais tiveram esse percentual no máximo de 0,7%. Se esse hospital não tiver uma equipe especializada em cirurgia otorrinolaringológica, o que poderia provocar uma drenagem dos casos acima para esse hospital, então só se poderia explicar o fato como sendo vício de diagnóstico ou mesmo falsificação de internações.

As amigdalites crônicas representaram mais de 5% das internações de 7 hospitais, enquanto as pneumonias significaram mais de 10% das internações de 4 hospitais. Surpreendentemente a gripe representou 23,7% das internações do hospital 1 e 11,1% do hospital 7, sendo que neste hospital estão 45,8% dos casos de gripe de todo o Vale do Paraíba. Pode-se anteciper que, desses 186 casos de gripe do hospital 7, 61,3% foram pagos por outros convênios que não o INPS e 35,5% (66 casos) foram subvencionados pelo Estado, através do Conselho de Auxílios e Subvenções. Dificilmente o INPS pagaria tais internações. Ver-se-á adiante que, do total de casos de gripe, apenas 11,8% (48 casos) recaíram sobre o INPS. As bronquites crônicas mais

pneumonias no hospital 2, significaram 50,5% de suas internações.

Gentile de Mello, em várias oportunidades tem discutido o problema dos partos cesáreos, principalmente no seu artigo "Epidemiologia das cesáreas"²⁴. Pretende-se que o novo sistema de pagamento aos médicos, implantado pelo INAMPS, em que não se faz distinção entre o parto normal e o cirúrgico, tenha modificado o comportamento das cesáreas. Os dados aqui apresentados são anteriores a essa mudança, porém, vale a pena mostrá-los. Na 3a. região, como um todo, o porcentual de cesáreas foi 29,7% dos partos. Porém, o porcentual de cada hospital varia muito, desde zero até 59,0%. Quando se agrupam os hospitais por tamanho, observa-se que não há grandes variações:

Pequeno = 20,6% ;

Médio₁ = 18,8% ;

Médio₂ = 21,7% e

Grande = 29,8%.

Portanto, os altos valores estão muito mais relacionados a características de cada hospital do que propriamente tamanho, ou mesmo volume de partos.

É interessante verificar que os hospitais 20 e 24 possuem valores baixíssimos de cesárea: 0,3% e zero, sendo ambos, administrados por freiras da mesma irmandade. Assim, quando os hospitais são reagrupados pela presença ou não de religiosas, apresentam porcentuais diferentes entre si: 11,5% e 26,1%, respectivamente (127,0% a mais). Essa diferença seria ainda mais acentuada se se considerassem separadamente os hospitais onde essas religiosas exercem apenas a administração e aqueles onde elas possuem a prática da enfermagem.

É bastante conhecido o fato de os religiosos serem

contrários à laqueadura de trompa e impedirem que tal procedimento se realize nos hospitais onde dão assistência, assim como é conhecido o fato de os médicos se utilizarem do recurso da cesárea para a esterilização da mulher. Resulta daí uma possível causa da menor porcentagem de cesáreas nesses hospitais. É provável, ainda, que as freiras acompanhem a evolução do trabalho de parto mais de perto, tornando mais freqüente o parto normal, o que o médico hoje está pouco disposto a fazer.

O aumento das cesáreas é preocupação e problema em vários lugares do mundo, embora a discussão se faça em outro nível de grandeza: na Inglaterra, os números passaram de 3,1% em 1963 para 7,5% em 1978 e nos Estados Unidos subiram de 5,5% em 1970 para 15,2% em 1978⁷¹. Russel⁷¹ comenta que o fato de as cesáreas serem atualmente mais seguras tem contribuído para o incremento do seu uso porém, acentua que ela continua sendo um procedimento cirúrgico de grande porte e, como tal, não é isenta de risco. Na Inglaterra, a taxa de mortalidade foi, em 1975, de 0,7 por 1.000 cesáreas, com valores comparáveis aos Estados Unidos. No Vale do Paraíba, a taxa de mortalidade por esse procedimento foi 3,0 por 1.000 cesáreas.

O diagnóstico de prematuridade aparece também com uma freqüência bastante diferente daquela encontrada nos Estados Unidos³⁰. Enquanto lá o percentual dos prematuros em relação aos partos é de apenas 0,36%, no Vale do Paraíba, esse valor é de 2,4%, variando muito de hospital para hospital. Pensou-se na possibilidade de haver uma associação entre o percentual de prematuros e o de cesáreas dentro de um mesmo hospital. Porém, essa relação não ficou clara no total dos hospitais, assim como não parece haver relação com o tamanho do hospital. É preciso levar em conta que não se possuíam dados de peso do re

cêm-nascido mas somente o diagnóstico "premature". A falta da aplicação de um critério seguro no meio médico do que seja prematuridade pode ser outro fator de interferência nesses núme-ros. É preciso lembrar ainda que esse diagnóstico é considerado pelo INPS como uma internação e não, como no caso do recém-nascido normal, incluído na diária da mãe.

É interessante notar, ainda, que alguns hospitais têm porcentuais de fraturas de membro superior relativamente altos para o tipo de diagnóstico, notadamente os hospitais 23 e 5. O mesmo se nota em relação a outras lesões. Como quase a metade dos municípios dessa Região se coloca ao longo da Via Dutra, que corta todo o Vale, pensou-se em verificar que tipo de influência exerceria essa rodovia no número de acidentes de veículos a motor, atendidos pelos hospitais. Dessa forma, foram calculadas as médias de acidentes por quilômetro* nos trechos dos municípios lindeiros à Via Dutra e confrontados com o porcentual de saídas de cada hospital, devidas a lesões possíveis de acontecer em acidentes automobilísticos (grupos 131 a 136, 138 e 141) sobre o total de saídas por esses diagnósticos em todo o Vale do Paraíba.

Assim, de acordo com a Tabela 5, vê-se que o trecho de maior risco de acidentes é o de São José dos Campos, cujos hospitais são os responsáveis pelo atendimento de maior quantidade de pacientes com os diagnósticos acima. Existem outros trechos com alta proporção de acidentes, mas que não encontram correspondência nos atendimentos hospitalares. Como não há normas estabelecidas dentro da Polícia Rodoviária a respeito do encaminhamento hospitalar desses acidentados, percebe-se que

*Ministério dos Transportes - DNER (8º D.R.F.) - Relatório Anual dos Acidentes da Rodovia Presidente Dutra, 1975.

TABELA 5 - Número de acidentes/km e relação (%) entre número de saídas por acidentes do hospital e total de saídas por acidentes do Vale do Paraíba, nos municípios limítrofes à Via Dutra.

MUNICÍPIO	NÚMERO DE ACIDENTES POR QUILOMETRO	% DE SAÍDAS POR ACIDENTES
Queluz	8,1	0,2
Lavrinhas	7,3	-
Cruzeiro	8,5	10,7
Cachoeira Paulista	5,4	0,9
Lorena	5,5	7,0
Guaratinguetã	6,9	9,5
Aparecida	12,1	5,3
Roseira	14,0	-
Pindamonhangaba	10,3	1,7
Taubaté	8,3	17,5
Caçapava	10,8	1,3
São José dos Campos	21,8	21,7
Jacareí	12,8	8,4

deve haver um conhecimento, por parte dos policiais, dos recursos existentes em alguns hospitais da região, o que faz com que uns sejam mais procurados do que outros, além do fato de nem todos os municípios possuírem hospital. Talvez fosse interessante que esse maior risco em determinados trechos da rodovia fosse levado em consideração no planejamento dos recursos hospitalares nessas localidades ao longo da Via Dutra e que a Polícia Rodoviária pudesse ter critérios no encaminhamento dos acidentados.

Além do fato, já comentado, da banalidade de certos diagnósticos de alguns hospitais pequenos, impressiona a má qualidade ou a imprecisão dos diagnósticos que se verifica em todos os hospitais analisados. Serão salientados alguns apenas a título de exemplo, pois este assunto já foi visto anteriormente⁴¹. É bastante comum entre nós, o termo: "estado infeccioso" que, às vezes é referido apenas como E.I., fazendo parte do grupo "outras infecciosas" (1% das saídas); assim como há as "outras doenças do coração" (3% das internações) que contêm as insuficiências cardíacas; as "outras doenças do aparelho respiratório" (2,4%) que contêm as pneumopatias; as "outras doenças do aparelho geniturinário" (2,1%) que contêm as infecções urinárias; todo o grupo de sintomas e sinais mal definidos (8,0%); as laparotomias exploradoras (sem qualquer outra explicação: 0,2%). Vista a questão dentro de cada hospital, nota-se que há hospitais com cerca de 6% de suas internações por "outras infecciosas", como os números 28 e 29; ou com 10% ou mais por "outras doenças do coração" como os hospitais 8, 17 e 19; ou ainda 7,2% por "outras doenças respiratórias" como é o caso do hospital 29.

É de se estranhar, porém, que esses "maus diagnósti

cos" ocorreram em um hospital que se propõe a ser escola, como é o caso dos hospitais 18 e 19. Este último teve o grupo "síntomas e sinais mal definidos" como o sexto mais frequente e, somando-se este aos outros grupos residuais, este hospital teve, a grosso modo, 14,5% das suas saídas com diagnósticos mal definidos, mal expressos ou mal registrados. A mesma situação é encontrada no outro hospital. Não é possível se pretender alta qualidade de ensino quando há um enorme desprezo pelo registro dos fatos e diagnósticos ocorridos dentro de uma internação. Poderia ser lembrado MacEachern quando dizia que, um hospital sem prontuário é como relógio sem ponteiros: anda mas, não marca as horas.

4.3. ANÁLISE DAS SAÍDAS SEGUNDO DIAGNÓSTICOS E PROCEDÊNCIA

Apesar de o Vale do Paraíba ser uma região relativamente auto-suficiente na assistência médico-hospitalar e seus limites não propiciarem a invasão e evasão dos pacientes para outras regiões do Estado ou para outros Estados, ainda assim se constata a presença, em seus hospitais, de doentes vindos de outras regiões ou de outros Estados. Como é extremamente difícil medir a evasão de doentes em estudos de morbidade, pode-se lançar mão dos dados de mortalidade para se ter idéia da população que sai do Vale do Paraíba à procura de atendimento médico-hospitalar. Assim o Anuário Estatístico do Estado de São Paulo², revela que a 3a. Região Administrativa do Estado tem uma evasão de óbitos da ordem de 3,73%, das mais baixas do Estado. Da mesma maneira, essa publicação informa que a invasão de óbitos no Vale do Paraíba foi de 11,66%, enquanto este estudo encontrou 5,6% de casos de doentes de fora do Vale do Paraíba.

Do ponto de vista administrativo a variável procedência foi exaustivamente estudada por Guimarães²⁹, dando ênfase à movimentação dos pacientes dentro do Vale do Paraíba à procura de assistência hospitalar, sem levar em consideração os diagnósticos desses pacientes. Porém, para estudos epidemiológicos é importante o conhecimento dos diagnósticos, segundo a sua procedência a fim de se verificar se há concentração de alguns diagnósticos em determinadas localidades. Quando a análise é feita segundo diagnósticos, surgem alguns fatos interessantes e os coeficientes de saída por alguns diagnósticos mostram-se difíceis de explicar, em certos casos.

Embora esse coeficiente seja calculado pela popula-

ção dos municípios de procedência, está muito claro que ele não traz em si a noção de risco; trata-se, na verdade, apenas de uma medida das saídas hospitalares por determinado diagnóstico por 10.000 habitantes. No entanto, quando os denominadores de algumas relações são pequenos demais, podem provocar coeficientes elevados que dificultam a análise. Por outro lado, também está presente a dificuldade de se comparar esses coeficientes aos de outros países, pois é sabido o quanto eles são dependentes dos sistemas de saúde e da política de atendimento e internação. Trabalho interessante nesse sentido foi realizado por Berfenstam⁷, em que ele mostra valores diferentes para os coeficientes de saída para alguns tipos de cirurgia, em três países: Inglaterra, Suécia e Estados Unidos. Em relação às amidalectomias, por exemplo, os valores oscilam de 15 saídas/10.000 habitantes para a Suécia a 68 saídas/10.000 habitantes para os Estados Unidos, sendo 29/10.000 habitantes para a Inglaterra. E ele pergunta: "... há realmente uma diferença na percepção da doença entre os países ou a diferença reside na indicação para cirurgia? Ou, ainda, outros fatores estão envolvidos?" Porém, como os dados deste trabalho referem-se ao mesmo Estado, essas diferenças não deveriam existir, pois o sistema de saúde é o mesmo, podendo variar somente as orientações quanto à terapêutica e internação, próprias de cada grupo médico.

No entanto, quando se observa a Tabela 6, vê-se o quanto variam os coeficientes de internação por intoxicação alimentar e diarréias - de zero a 14,4/10.000 hab. e de zero a 226,6/10.000 hab. , respectivamente -, que são os dois diagnósticos que se destacam dentre as infecciosas. Se se somarem as diarréias às desidratações, pela razão já exposta anteriormente, essas diferenças se acentuam, pois continuam os municí-

pios com valores variando entre zero e o máximo que, agora, passa a 272,0 saídas/10.000 habitantes. Nem sempre há uma correspondência entre os coeficientes de internação e de mortalidade por essas causas. É preciso pensar se existirão fatores, nessas localidades, que justifiquem essas diferenças: saneamento básico, nível sócio-econômico e conseqüente nível nutricional. Por outro lado, um atendimento adequado a nível ambulatorial pode diminuir em muito a necessidade de internação por esse tipo de doença. É preciso pensar também nos recursos assistenciais à disposição de cada comunidade.

O sarampo apresentou um alto coeficiente de saídas na cidade de Lorena (Tabela 6). Quando se confrontam esses dados de internação com o coeficiente de mortalidade desse município (Tabela 7) verifica-se que não houve nenhum óbito por sarampo no ano de 1975. Nota-se, ainda, que nesse município, residiam 51% de todos os casos de sarampo atendidos no Vale do Paraíba, com média de permanência de 8,8 dias. Pode-se pensar que, embora havendo óbito pelo sarampo, tenha havido erro na descrição da causa básica no atestado de óbito, constando apenas a causa terminal "pneumonia" ou "broncopneumonia", conforme já relatado por Puffer e Serrano⁶⁹ ou ainda na internação de casos de sarampo, mesmo sem complicações, para simples ocupação dos leitos hospitalares. Esses casos, que não necessitariam obrigatoriamente de internação, poderiam estar sendo hospitalizados pela razão exposta acima ou por excesso de zelo! Eles ocorreram, na sua maioria, na faixa de 1 a 5 anos, o que proporciona um prognóstico melhor do que na faixa de menores de 1 ano e, ainda que ocorram com complicações, dificilmente levam a óbito³⁷. Dos 104 casos de sarampo ocorridos no Vale do Paraíba, 50% não continham outro diagnóstico e dos 50% restan-

TABELA 6 : Coeficientes de internação (por 10.000 habitantes), segundo diagnósticos selecionados e municípios de procedência.

DIAGNÓSTICOS PROCEDÊNCIA	(1) INTOX. ALIM.	(2) DIAR.	(3) SARAM.	NEOPLASIAS			MALIGNAS		(6) NEO. MALIG. +NÃO ESPEC.	(7) PNEUM.	(8) IVAS , BR. AG. E GRIPE	(9) BR. CR. ENFIS. E ASMA
				(4) ESOF.	(5) ESTOM.	MAMA FEM.	UTERO INCL. COLO	TODAS NEOPLASIAS MALIGNAS				
Campos do Jordão	1,0	140,5	z	0,5	1,0	0,5	0,5	4,9	11,8	122,4	19,1	50,4
Igaratã	z	z	z	z	z	z	z	z	2,5	7,6	2,5	2,5
Jacareí	0,9	122,6	0,3	0,8	3,6	1,3	1,9	14,1	21,7	58,4	3,3	29,5
Jambeiro	z	48,0	4,0	z	z	z	z	z	-	91,9	68,0	80,0
M. Lobato	z	15,0	z	z	z	z	z	3,7	7,5	3,7	-	-
Paraibuna	5,7	226,6	z	z	1,6	z	z	4,1	7,3	34,9	194,9	51,2
Santa Branca	1,5	28,5	z	z	1,5	z	z	4,5	7,5	12,0	-	18,0
Sto. Antonio Pinhal	z	26,2	z	z	z	1,9	z	1,9	3,7	13,1	-	20,6
São Bento Sapucaí	z	75,7	1,2	z	z	z	z	2,4	3,6	67,4	11,8	30,8
S. José dos Campos	0,2	64,9	0,9	0,1	1,3	0,7	1,0	7,4	16,3	42,7	7,4	17,9
Caçapava	1,5	97,6	z	1,2	1,2	1,5	0,9	9,6	18,0	30,6	13,8	26,7
Natividade da Serra	z	1,2	z	z	z	1,2	z	1,2	3,5	5,9	-	2,4
Pindamonhangaba	0,4	78,4	0,6	0,8	1,6	1,4	1,6	9,5	19,5	47,3	11,8	20,7
Redenção da Serra	z	9,1	z	4,5	z	13,6	z	18,1	31,7	9,1	2,3	13,6
São Luis Paraitinga	0,9	34,9	1,8	z	0,9	z	2,7	4,5	7,2	17,0	7,2	13,4
Taubaté	0,3	28,8	0,1	0,5	1,2	1,3	3,4	11,2	21,7	26,5	3,2	17,4
Tremembé	z	14,9	z	z	z	z	z	z	6,3	14,9	1,6	7,8
Aparecida	2,7	67,3	3,5	0,8	3,1	3,9	2,7	14,4	29,6	70,0	31,1	36,2
Areias	z	15,5	z	z	z	z	z	5,2	7,8	7,8	25,9	18,1
Bananal	z	4,2	z	z	z	0,8	z	1,7	3,3	3,3	4,2	3,3
Cachoeira Paulista	5,3	78,9	2,3	z	z	1,8	0,6	5,3	10,5	35,1	19,3	41,5
Cruzeiro	3,4	103,0	z	0,6	1,8	1,2	0,8	10,5	21,9	47,3	8,6	29,6
Cunha	11,1	119,2	0,5	1,0	2,5	1,5	2,0	11,6	17,1	37,2	15,1	49,8
Guaratinguetã	2,6	42,9	1,8	1,5	2,6	1,1	0,5	11,9	23,9	27,9	9,3	26,6
Lagoinha	z	17,4	z	z	z	1,9	z	1,9	9,6	5,8	-	9,6
Lavrinhas	z	136,3	z	z	z	z	3,6	14,3	17,9	50,2	3,6	17,9
Lorena	0,6	57,3	9,2	z	z	0,2	0,6	2,9	7,0	56,1	8,8	29,2
Piquete	10,7	76,4	0,7	z	z	z	z	2,1	4,3	50,7	7,9	28,6
Queluz	3,4	45,6	z	z	z	z	z	1,7	8,4	30,4	20,3	28,7
Roseira	z	77,1	z	3,1	z	z	z	3,1	9,3	46,2	18,5	24,7
S. José Barreiro	14,4	49,3	z	z	z	z	z	z	2,1	35,0	30,8	30,8
Silveiras	1,9	21,3	z	z	z	z	z	5,8	5,8	17,5	5,8	23,3

(1) Intoxicação alimentar ; (2) Diarréia ; (3) Sarampo ; (4) Esôfago ; (5) Estômago ; (6) Neoplasias malignas + não especificadas ; (7) Pneumonia ; (8) Infecção de vias aéreas superiores ; (9) Bronquite crônica, enfisema e asma.

TABELA 7 : Número de óbitos e coeficientes de mortalidade específica por causas selecionadas (por 10.000 habitantes) e municípios.

MUNICÍPIOS	CAUSAS ENTERITES E OUTRAS DIARRÉIAS	SARAMPO	TUMORES MALIGNOS	DEFICIEN- CIA NUTRI- CIONAL	DOENÇAS HIPERTEN- SIVAS	DOENÇAS ISQUEM. CORACÃO	DOENÇAS CÉREBRO VASCUL.	PNEUMONIAS	BRONQUITE ENFISEMA E ASMA	GRIPE
Campos do Jordão	16 (7,8)	2	13 (6,4)	3 (1,5)	1 (0,5)	6 (2,9)	31 (15,2)	8 (3,9)	2 (1,0)	2
Igaratá	3 (7,7)	2	2	2	2	1 (2,5)	2 (5,1)	4 (10,1)	1 (2,5)	2
Jacareí	130 (17,3)	2	83 (11,1)	14 (1,9)	34 (4,5)	92 (12,3)	60 (8,0)	75 (10,0)	10 (1,3)	2
Jambeiro	2 (8,0)	2	2 (8,0)	2	2	2 (8,0)	2	2	2	2
Monteiro Lobato	2	2	2	2	2	1 (3,7)	2	3 (11,2)	2	2
Paraibuna	15 (12,2)	1 (0,8)	11 (8,9)	2 (1,6)	1 (0,8)	8 (6,5)	6 (4,9)	11 (8,9)	2	1 (0,8)
Santa Branca	8 (12,0)	2	6 (9,0)	2 (3,0)	4 (6,0)	3 (4,5)	6 (9,0)	3 (4,5)	2	2
Sto. Antonio Pinhal	2	2	1 (1,9)	2	2	1 (1,9)	2 (3,7)	2	2	2
São Bento Sapucaí	3 (3,5)	2	7 (8,3)	3 (3,5)	2	5 (5,9)	6 (7,1)	3 (3,5)	1 (1,2)	2
São José dos Campos	187 (9,7)	2 (0,1)	89 (4,6)	26 (1,3)	12 (0,6)	144 (7,4)	94 (4,9)	97 (5,0)	9 (0,5)	2
Caçapava	69 (20,7)	2	22 (6,6)	10 (3,0)	13 (3,9)	24 (7,2)	27 (8,1)	23 (6,9)	3 (0,9)	1 (0,3)
Natividade da Serra	2 (2,4)	2	1 (1,2)	1 (1,2)	2	2	2	2 (2,4)	4 (4,7)	2
Pindamonhangaba	32 (6,3)	2	37 (7,3)	9 (1,8)	6 (1,2)	48 (9,5)	42 (8,3)	27 (5,3)	5 (1,0)	15 (3,0)
Redenção da Serra	2 (4,5)	2	1 (2,3)	2	2	2 (4,5)	1 (2,3)	2 (4,5)	1 (2,3)	2
S. Luiz Paraitinga	7 (6,3)	1 (0,9)	3 (2,7)	1 (0,9)	1 (0,9)	2 (1,8)	2 (1,8)	8 (7,2)	2	2
Taubaté	99 (8,2)	6 (0,5)	100 (8,3)	28 (2,3)	16 (1,3)	103 (8,5)	90 (7,4)	76 (6,3)	28 (2,3)	2
Tremembé	7 (5,5)	1 (0,8)	5 (3,9)	4 (3,1)	1 (0,8)	13 (10,2)	4 (3,1)	10 (7,8)	7 (5,5)	2
Aparecida	23 (8,9)	2	16 (6,2)	6 (2,3)	4 (1,6)	30 (11,7)	17 (6,6)	14 (5,4)	1 (0,4)	2
Areias	2 (5,2)	2	2 (5,2)	2	2	2	2 (5,2)	1 (2,6)	2	2
Bananal	5 (4,2)	2	2 (1,7)	2	2	2	10 (8,4)	3 (2,5)	4 (3,3)	2
Cachoeira Paulista	20 (11,7)	2	16 (9,4)	2 (1,2)	5 (2,9)	25 (14,6)	19 (11,1)	7 (4,1)	3 (1,8)	1 (0,6)
Cruzeiro	48 (9,5)	2	49 (9,7)	14 (2,8)	11 (2,2)	39 (7,8)	51 (10,1)	35 (7,0)	4 (0,8)	2 (0,4)
Cunha	19 (9,6)	2	11 (5,5)	2 (1,0)	4 (2,0)	11 (5,5)	6 (3,0)	27 (13,6)	4 (2,0)	2 (1,0)
Guaratinguetá	80 (10,8)	1 (0,1)	59 (8,0)	10 (1,3)	19 (2,6)	49 (6,6)	71 (9,6)	47 (6,3)	7 (0,9)	2 (0,3)
Lagoinha	2	2	2	1 (1,9)	2	1 (1,9)	1 (1,9)	2 (3,9)	2	2
Lavrinhas	2 (7,2)	2	3 (10,8)	1 (3,6)	2	2	3 (10,8)	3 (10,8)	2	2
Lorena	48 (9,4)	2	41 (8,0)	14 (2,7)	18 (3,5)	52 (10,1)	40 (7,8)	26 (5,1)	8 (1,6)	1 (0,2)
Piquete	15 (10,7)	2	10 (7,1)	1 (0,7)	6 (4,3)	4 (2,9)	7 (5,0)	5 (3,6)	1 (0,7)	2
Queluz	5 (8,4)	2	4 (6,8)	1 (1,7)	2	3 (5,1)	6 (10,1)	5 (8,4)	1 (1,7)	2
Roseira	4 (12,3)	2	1 (3,1)	1 (3,1)	1 (3,1)	3 (9,2)	2 (6,2)	2	2	2
São José Barreiro	2	2	2	2	2	1 (2,1)	1 (2,1)	1 (2,1)	2	2
Silveiras	2	2	2	2	1 (1,9)	1 (1,9)	3 (5,8)	3 (5,8)	2	2

tes, 30% relatavam problemas respiratórios (pneumonia), infecções intestinais e desidratação. Por último deve-se pensar no problema da vacinação, que pode ter sido menos eficiente ou menos eficaz nessa localidade.

Ao analisar alguns tipos de neoplasmas malignos (Tabela 6), verifica-se que alguns municípios possuem coeficientes de internação mais elevados que outros, como por exemplo: Redenção da Serra e Roseira que apresentam coeficientes de internação por neoplasma maligno de esôfago quase quatro vezes maior que as outras localidades; ou ainda Redenção da Serra por neoplasia maligna de mama feminina - 13,6/10.000 habitantes -, quando os outros municípios apresentam valores em torno de 1,0/10.000 habitantes. É preciso lembrar que esses dois municípios não têm hospital, o que afasta a idéia de uma demanda forçada ou artificial, nesse caso, idéia essa que deve estar presente a todo instante ao se fazer a análise das internações por procedência. Por outro lado, não se pode esquecer que, numa doença crônica como os tumores malignos, as readmissões são frequentes e podem inflacionar os coeficientes de saídas por esses diagnósticos. O mesmo se verifica em relação a outros diagnósticos crônicos como diabetes mellitus, insuficiência cardíaca e doenças renais crônicas, que evoluem por crises. Porém, se por um lado as hospitalizações estarão superdimensionadas pelas reinternações do mesmo paciente sempre que apresentar crise, por outro lado, esses casos serão apenas a ponta de um "iceberg" de dimensões desconhecidas: restará na população um contingente de pessoas com essas enfermidades, ignoradas pelo sistema de saúde. Infelizmente, a qualidade dos registros hospitalares e a natureza deste material não permitem a averiguação das reinternações.

Nas neoplasias malignas de estômago chamam a atenção Jacareí e Aparecida e nas de útero (que compreendem colo de útero e outros tumores malignos de útero) ressalta o município de Taubaté.

Como as frequências absolutas desses tumores são baixas, foram somados todos os tumores malignos e analisados em conjunto. Assim, verifica-se que Redenção da Serra não só manteve sua tendência a ter coeficientes de saídas altos, como foi o mais elevado de todos, seguida por Aparecida, Lavrinhas e Jacareí. Um dos fatores que poderia ser lembrado para tentar explicar tal fato seria o demográfico. Ao se verificar os percentuais dos grupos etários, nos vários municípios (Tabela 8), nota-se que não há diferenças que justifiquem esses coeficientes mais elevados. Por outro lado, os coeficientes de mortalidade por neoplasias malignas (Tabela 7) são mais elevados em Jacareí e Lavrinhas, reforçando a impressão dada pelos coeficientes de saída, de que aí parece haver maior incidência de câncer.

No capítulo dos tumores, é necessário esclarecer que somente foram codificados como malignos aqueles que faziam referência a isso e que os outros foram codificados como de natureza não especificada, além dos especificadamente benígnos. Esse fato altera os coeficientes, uma vez que ele depende do cuidado maior ou menor do responsável pelo doente ao registrar o diagnóstico. Assim, baseado em norma estabelecida para a codificação em mortalidade e no fato de que a grande maioria dos não especificados é realmente de tumores malignos, todos os tumores cuja natureza não foi especificada, foram considerados como malignos e recalculados os coeficientes de saída. Assim, vê-se na Tabela 6, que os coeficientes de internação, praticamente dobraram em todos os municípios, mostrando que é grande

TABELA 8 - Populações segundo grupos etários nos municípios do Vale do Paraíba, 1975 (%).

MUNICÍPIOS	IDADES				TOTAL
	0 — 15	15 — 45	45 — 60	60 e mais	
Campos do Jordão	43,3	42,0	10,1	4,6	100,0
Igaratã	44,3	39,5	9,7	6,5	100,0
Jacareí	39,4	45,0	10,0	5,6	100,0
Jambeiro	43,4	40,7	9,9	6,0	100,0
Monteiro Lobato	43,7	39,5	10,9	5,9	100,0
Paraibuna	46,2	38,8	9,4	5,6	100,0
Santa Branca	41,2	41,0	11,0	6,8	100,0
Sto. Antonio do Pinhal	47,5	38,4	9,2	4,9	100,0
São Bento do Sapucaí	44,1	40,0	10,6	5,3	100,0
São José dos Campos	40,8	46,0	8,9	4,3	100,0
Caçapava	40,3	43,0	10,3	6,4	100,0
Natividade da Serra	45,4	37,9	10,3	6,4	100,0
Pindamonhangaba	42,2	41,7	10,2	5,9	100,0
Redenção da Serra	44,7	36,9	11,3	7,1	100,0
São Luiz do Paraitinga	45,1	38,6	10,1	6,2	100,0
Taubaté	39,8	43,3	10,7	6,2	100,0
Tremembé	42,9	40,6	10,3	6,2	100,0
Aparecida	41,0	43,4	9,9	5,7	100,0
Areias	46,3	38,3	9,6	5,8	100,0
Bananal	43,9	40,0	10,4	5,7	100,0
Cachoeira Paulista	41,2	42,1	10,9	5,8	100,0
Cruzeiro	41,4	42,9	9,8	5,9	100,0
Cunha	45,8	40,7	8,6	4,9	100,0
Guaratingueta	39,7	44,7	10,1	5,5	100,0
Lagoinha	46,4	38,4	10,0	5,2	100,0
Lavrinhas	46,9	38,8	9,5	4,8	100,0
Lorena	39,0	44,5	10,7	5,8	100,0
Piquete	42,2	42,7	10,5	4,6	100,0
Queluz	41,9	41,2	10,3	6,6	100,0
Roseira	43,0	40,9	10,2	5,9	100,0
São José Barreiro	47,7	38,9	8,6	4,8	100,0
Silveiras	43,7	41,0	9,8	5,5	100,0
VALE DO PARAIBA	41,2	43,4	9,9	5,5	100,0

o descuido dos médicos nesse aspecto.

As doenças cujas internações estão relacionadas a intervenções cirúrgicas, tais como cataratas, varizes, amigdalites crônicas, úlceras pépticas, apendicites, hérnias abdominais, colelitíases, fimoses e prolapsos útero-vaginais mostram que elas estão concentradas em alguns municípios que possuem recursos hospitalares. Raramente nesses diagnósticos os coeficientes são altos em lugares que não possuem hospital e quando o são, as frequências absolutas são baixas, o que não dá a segurança de se fazer ilações a respeito. É o caso de se perguntar, como Berfenstam, se as percepções são diversas ou as indicações de cirurgia são diferentes ou ainda se há outros fatores que interferem nesses valores, uma vez que algumas dessas doenças não têm nenhuma base epidemiológica que justifique as variações locais encontradas. São bastante conhecidas e denunciadas, principalmente por Carlos Gentile de Mello, as cirurgias desnecessárias ou mesmo fantasmas, como consequência do sistema de pagamento implantado pelo INPS²⁶.

Dentre as circulatórias há pouco a ressaltar em relação à procedência, a despeito de sua importância no cômputo geral das internações do Vale do Paraíba. Nesse grupo há dois tipos de comportamentos, quanto à internação, bem distintos: há aquelas doenças que, como as doenças hipertensivas e cerebrovasculares, têm coeficientes de internação bem mais elevados do que de óbitos e aquelas que, como as doenças isquêmicas do coração, têm um coeficiente de óbitos mais elevado do que o de internações. Isso pode ser visto no Gráfico 2. Pelo seu caráter letal imediato, as doenças isquêmicas do coração nem sempre levam a internação, daí haver mais óbitos do que hospitalizações. Em contrapartida, as doenças hipertensivas e cerebro-

DOENÇAS ISQUÊMICAS DO CORAÇÃO

DOENÇAS CÉREBRO - VASCULARES

Gráfico 2 : Coeficientes de mortalidade e de saídas por doenças isquêmicas do coração (DIC) e doenças cérebro-vasculares (DCV), segundo municípios.

vasculares tendem a evoluir cronicamente e por crises o que vem a exigir várias internações durante o seu curso. Não foi esquecido o fato de que as doenças isquêmicas do coração têm preferência como causa básica naqueles casos de morte súbita⁴⁰ ou mesmo naqueles em que não há rigor ou precisão no preenchimento do atestado de óbito³⁸.

As pneumonias, dentre as respiratórias, têm o seu valor máximo em Campos do Jordão - 122,4/10.000 habitantes - seguido por Jambéiro com 91,9/10.000 habitantes e a partir daí os números variam de 70/10.000 habitantes para menos. No caso de Campos do Jordão, as internações por pneumonia talvez reflitam a morbidade local pois, em 1975/1976, em Trabalho Multiprofissional realizado pelos alunos da FSP/USP²⁰, verificou-se serem as respiratórias tão importantes a ponto de constituírem a segunda prioridade nas ações de saúde propostas para aquele município. Isso pode ser explicado pelas péssimas condições habitacionais e sócio-econômicas da população residente em Campos do Jordão aliadas ao clima bastante frio, que afetam principalmente os menores de 5 anos. Porém, o coeficiente de mortalidade por pneumonia em Campos do Jordão, não acompanha essa ordem de importância dentro do Vale do Paraíba pois é dos mais baixos. Torna-se difícil saber se essas pneumonias têm baixa letalidade ou se estão encobertas por outros termos mal especificados do aparelho respiratório, pois as estatísticas de mortalidade não particularizam as doenças respiratórias agudas, além das pneumonias.

Os diagnósticos respiratórios, infecções das vias aéreas superiores, bronquite aguda e gripe, são utilizados, pelos médicos, de maneira imprecisa, para se referirem a processos respiratórios, provavelmente semelhantes. Esse fato fez

com que esses três diagnósticos surgissem com frequências bastante diferentes nos vários municípios. Por essa razão, resolveu-se analisar os três conjuntamente, como pode ser visto ainda na Tabela 6.

É altamente discrepante, nesse grupo, o município de Paraibuna que apresenta coeficiente de saídas igual a 194,9/10.000 habitantes, principalmente às custas do diagnóstico gripe. Houve 186 casos de gripe, fato estranhável, já que essa alta hospitalização foi acompanhada de apenas um óbito em todo o ano. Eliminando-se a eventualidade de uma epidemia circunscrita a esse município, só se pode pensar em erro ou vício diagnóstico ou mesmo em internações-fantasma ou, ainda, desnecessárias. No entanto, o inverso ocorre em Pindamonhangaba, onde houve 10 casos de gripe internados e 15 óbitos de residentes aí! Paraibuna é seguido por Jambeiro com 68,0/10.000 habitantes que possui ainda elevados os coeficientes de saídas por pneumonia e bronquites crônicas. Campos do Jordão torna a chamar a atenção no grupo das bronquites crônicas, enfisema e asma, assim como Paraibuna e Cunha.

Entre as lesões e envenenamentos é interessante verificar que Campos do Jordão e Aparecida apresentam coeficientes de saídas por fratura de membro inferior mais elevados que os outros municípios. É difícil explicar esse fato por se tratar de coeficientes calculados segundo a procedência desses pacientes e não da ocorrência dos fatos, pois sendo esses dois municípios bastante procurados por turistas, era de se esperar que estes é que sofressem os acidentes e elevassem os coeficientes. Outra possibilidade é que os hospitais estejam colocando a procedência incorretamente como sendo do próprio município. Causa estranheza ainda o fato de Cunha ter um coeficiente

de saídas por ferimentos (77,0/10.000 habitantes) maior que o dobro do coeficiente do município que o segue em valor, Queluz com 32,1/10.000 habitantes.

Dos pacientes hospitalizados no Vale do Paraíba, 83,8% moravam no mesmo município em que foram atendidos (Tabela 9) sendo que houve variação nos percentuais quando analisados por grupos diagnósticos. Vê-se que os doentes se locomovem para fora do seu domicílio naqueles casos que realmente necessitam de recursos mais sofisticados ou especializados como as neoplasias, doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos, doenças do aparelho osteomuscular e anomalias congênitas. Nos casos de lesões e envenenamentos há os acidentes ocorridos na Rodovia Dutra, os turistas para Campos do Jordão, os romeiros para Aparecida e os acidentes do trabalho daqueles que trabalham fora do seu local de residência.

Algumas saídas computadas em "Fatores que exercem influência sobre o estado de saúde" são casos registrados apenas como "tratamento ortopédico" sem maiores explicações, que provavelmente se referem a procedimentos mais elaborados ou que exigem aparelhamento específico, o que justificaria a procura de atendimento fora do município de residência.

Nas afecções mal definidas, como não é registrada a causa verdadeira que deu origem à internação, é difícil tentar encontrar uma razão para a migração de pacientes. Da mesma forma é difícil explicar porque pertence ao grupo das doenças mal definidas o maior percentual de atendimentos de fora do Vale do Paraíba (11,3%). Neste trabalho não foram considerados isoladamente os municípios que são vizinhos da 3a. Região, porém, não pertencentes a ela, o que pode ser visto na tese de Guimarães²⁹. No entanto, essas populações de alguns municípios do

TABELA 9 : Saídas hospitalares segundo diagnósticos e município de atendimento (Nº e %)

DIAGNÓSTICOS	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA		OUTROS MUNICÍPIOS		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	
Doenças infecciosas	7.257	84,9	1.295	15,1	8.552
Neoplasmas	1.353	73,7	482	26,3	1.835
D. Endócrinas, da nutrição e do metabolismo	5.031	84,4	930	15,6	5.961
D. Sangue e órgãos hematopoiéticos	846	83,1	172	16,9	1.018
Transtornos mentais	740	85,6	124	14,4	864
D. Sistema nervoso e órgãos dos sentidos	1.806	76,4	558	23,6	2.364
D. Aparelho circulatório	7.594	81,9	1.683	18,1	9.277
D. Aparelho respiratório	10.153	85,6	1.714	14,4	11.867
D. Aparelho digestivo	5.387	84,4	997	15,6	6.384
D. Aparelho geniturinário	5.293	83,7	1.029	16,3	6.322
Complicações da gravidez, parto e puerpério	24.659	87,4	3.544	12,6	28.203
D. Pele e tecido celular subcutâneo	880	85,3	152	14,7	1.032
D. Sistema osteomuscular e tecido conjuntivo	1.464	81,2	340	18,8	1.804
Anomalias congênicas	249	80,3	61	19,7	310
Afecções perinatais	974	93,5	68	6,5	1.042
Sintomas, sinais e afecções mal definidas	6.352	76,7	1.927	23,3	8.279
Lesões e envenenamentos	4.902	79,4	1.272	20,6	6.174
"v"*	1.034	76,3	322	23,7	1.356
Curetagens	1.145	83,9	220	16,1	1.365
T O T A L	87.119	83,8	16.890	16,2	104.009

* Fatores que exercem influência sobre o estado de saúde e de oportunidades de contacto com serviços de saúde.

litoral e de Minas Gerais e Rio de Janeiro se utilizam dos hospitais do Vale do Paraíba e provavelmente são os mesmos considerados acima, pois os maiores porcentuais são mais uma vez de doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos, doenças do aparelho osteomuscular, anomalias congênitas e lesões e envenenamentos.

Nas doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos, a causa mais procurada por pessoas de fora do Vale do Paraíba, foi a catarata.

Percebe-se assim que, apesar de não haver um sistema regionalizado de assistência hospitalar, isso acaba sendo criado pelos próprios doentes ao procurarem centros maiores ou hospitais reconhecidamente mais equipados.

4.4. ANÁLISE DAS SAÍDAS SEGUNDO DIAGNÓSTICOS, IDADE E SEXO

Conforme encontrado por Guimarães²⁹, no Vale do Paraíba, o sexo masculino participou das internações em 36,3% e o feminino 63,7%, se computados os casos correspondentes às doenças da gravidez, parto e puerpério. Quando esses casos são excluídos, a participação de ambos os sexos é praticamente igual, havendo pequena predominância do sexo feminino: 50,6%.

Segundo a mesma fonte o grupo etário mais freqüente foi o de 15 a 24 anos (24,3%) independente do peso das causas maternas pois, mesmo excluídas estas, permanece esse grupo com maior porcentual (11,6%) vindo a seguir (sem as causas maternas) o grupo de 25 a 34 anos: 11,1%. Porém, ao serem calculados os coeficientes de internação por idade (Tabela 10), vê-se que os menores de 1 ano são, de longe, os que mais apresentaram hospitalizações, pois esse valor é de 397,8/1.000 habitantes, enquanto o grupo de 15 a 24 anos teve 143,2/1.000 habitantes e o de 25 a 34 anos 199,3/1.000 habitantes. A faixa etária menos representada nas saídas hospitalares foi a de 5 a 14 anos, com coeficiente de internação de 31,2/1.000 habitantes, dez vezes menor que o grupo de idade inferior a 1 ano. De maneira diferente das outras análises em que os grupos etários vão até os 75 anos, aqui foi preciso agrupar os maiores de 65 anos, por problemas de dados populacionais já expostos no material e métodos. Assim, vê-se que esse grupo de 65 anos e mais, teve um alto coeficiente de internação (232,1/1.000 habitantes), fato, aliás, esperado, pois sabe-se que os idosos apresentam altos coeficientes de morbidade. Barros⁵, na análise da morbidade hospitalar em Ribeirão Preto, encontrou valores também altos para os grupos 65 a 74 anos e 75 anos e mais. Esses

valores são quase iguais aos de menores de 1 ano, o outro extremo da curva onde há também grande hospitalização. Porém, ainda que os valores encontrados para os maiores de 65 anos sejam altos, eles não se igualam aos dos Estados Unidos, em 1975³⁴ : 359,2/1.000 habitantes. No total das idades, o coeficiente de internação do Vale do Paraíba foi menor do que o norte-americano: 119,3 e 166,5/1.000 habitantes, respectivamente.

Como já foi comentado em outro local deste estudo, não se considera esse coeficiente como uma real medida do risco de internação dos habitantes do Vale do Paraíba mas, tão somente uma relação numérica dos casos de hospitalização dessa população.

Entre os menores de 1 ano (Tabela 10 e Gráfico 3) , uma terça parte (33,5%) das hospitalizações se deu por doenças infecciosas e 20,3% por doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo e transtornos imunitários, o que equivale a dizer, como foi exposto anteriormente, para esse último grupo, desidratações. Dessa forma, provavelmente as diarreias foram responsáveis por quase a metade das saídas dessa faixa etária. As doenças do aparelho respiratório se colocaram em terceiro lugar e as causas perinatais em quarto, somando esses quatro grupos de doenças um total de 84,4% das hospitalizações dos menores de 1 ano. Barros⁶ em trabalho realizado, também em 1975, em Ribeirão Preto, encontrou como mais importantes as mesmas três primeiras causas verificadas aqui, porém , em posições diferentes. Apareceram em primeiro lugar os sintomas e estados mórbitos mal definidos, que englobavam as desidratações na 8a. Revisão da CID (1965), que foi a utilizada no seu trabalho (corresponderiam no presente material, às doenças do metabolismo). Em segundo lugar estavam as doenças respirató

TABELA 10 : Saídas hospitalares segundo diagnósticos, sexo e grupos etários (Nº, %) e coeficientes de saídas segundo grupos etários (por 1.000 habitantes)

DIAGNÓSTICOS	GRUPO ETÁRIO < 1			1 — 5			5 — 15			15 — 25			25 — 35			35 — 45			45 — 55			55 — 65			65 — 75			75 e +			TOTAL		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T
DOENÇAS INFECCIOSAS	1653	1314	2967 (33,5)	774	695	1469 (22,3)	503	410	913 (12,5)	377	456	833 (6,9)	403	344	747 (6,5)	290	242	532 (6,0)	214	195	409 (5,5)	159	135	294 (5,1)	122	119	241 (5,4)	73	71	144 (5,6)	4568	3981	8549
NEOPLASIAS	4	5	9 (0,1)	11	10	21 (0,3)	27	30	57 (0,8)	70	113	183 (1,5)	60	152	212 (1,8)	87	246	333 (3,7)	140	242	382 (5,1)	126	147	273 (4,7)	150	99	249 (5,6)	80	36	116 (4,5)	755	1080	1835
DOENÇAS ENDOCRINAS	972	820	1792 (20,3)	528	453	981 (14,9)	349	296	645 (8,8)	212	336	548 (4,6)	199	267	466 (4,0)	200	204	404 (4,5)	157	231	388 (5,2)	144	184	328 (5,7)	120	148	268 (6,0)	71	68	139 (5,4)	2952	3007	5959
DOENÇAS DO SANGUE	46	44	90 (1,0)	58	52	110 (1,7)	63	31	94 (1,3)	43	101	144 (1,2)	34	119	153 (1,3)	44	75	119 (1,3)	70	71	141 (1,9)	27	44	71 (1,2)	33	24	57 (1,3)	21	18	39 (1,5)	439	579	1018
TRANSTORNOS MENTAIS	1	3	4 (0,1)	5	-	5 (0,1)	7	13	20 (0,3)	70	143	213 (1,8)	138	107	245 (2,1)	101	69	170 (1,9)	72	27	99 (1,3)	48	16	64 (1,1)	21	10	31 (0,7)	5	8	13 (0,5)	468	396	864
D.SISTEMA NERVOSO E ÓRG. DOS SENTID	80	80	160 (1,8)	83	79	162 (2,5)	189	159	348 (4,8)	212	221	433 (3,6)	169	162	331 (2,9)	120	98	218 (2,4)	99	106	205 (2,7)	109	109	218 (3,8)	81	107	188 (4,2)	44	57	101 (3,9)	1186	1178	2364
D.DO APARELHO CIRCULATORIO	30	23	53 (0,6)	37	24	61 (0,9)	97	68	165 (2,3)	368	375	743 (6,2)	459	615	1074 (9,3)	611	715	1326 (14,8)	891	846	1737 (23,2)	943	749	1692 (29,3)	837	652	1489 (33,3)	475	459	934 (36,3)	4748	4526	9274
D.DO APARELHO RESPIRATORIO	963	697	1660 (18,8)	1225	972	2197 (33,3)	942	1033	1975 (27,0)	847	1057	1904 (15,8)	622	617	1239 (10,7)	424	399	823 (9,2)	305	336	641 (8,6)	315	274	589 (10,2)	302	213	515 (11,5)	181	139	320 (12,4)	6126	5737	11863
D.DO APARELHO DIGESTIVO	180	112	292 (3,3)	190	130	320 (4,9)	267	168	435 (6,0)	587	551	1138 (9,5)	627	569	1196 (10,4)	541	463	1004 (11,2)	485	417	902 (12,0)	346	281	627 (10,9)	195	145	340 (7,6)	73	56	129 (5,0)	3491	2892	6383
D.DO APARELHO GENITURINÁRIO	113	36	149 (1,7)	236	65	301 (4,6)	413	173	586 (8,0)	353	857	1210 (10,1)	234	1285	1519 (13,2)	166	1046	1212 (13,6)	126	582	708 (9,5)	105	211	316 (5,5)	110	95	205 (4,6)	73	43	116 (4,5)	1929	4393	6322
D.DA GRAVIDEZ, PARTO E PUERPERIO	-	-	-	-	-	-	-	88	88	-	13129	13129	-	11068	11068	-	3477	3477	-	221	221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27983	27983
D. DA PELE	31	32	63 (0,7)	37	33	70 (1,1)	93	45	138 (1,9)	116	96	212 (1,8)	96	79	175 (1,5)	61	58	119 (1,3)	59	37	96 (1,3)	34	34	68 (1,2)	38	24	62 (1,4)	17	12	29 (1,1)	582	450	1032
D.DO APARELHO OSTEOMUSCULAR	8	3	11 (0,1)	27	22	49 (0,7)	119	86	205 (2,8)	207	161	368 (3,1)	228	127	355 (3,1)	229	118	347 (3,9)	109	105	214 (2,9)	72	78	150 (2,6)	33	28	61 (1,4)	18	26	44 (1,7)	1050	754	1804
ANOMALIAS CONGENITAS	45	21	66 (0,8)	27	16	43 (0,7)	69	25	94 (1,3)	35	24	59 (0,5)	11	11	22 (0,2)	8	6	14 (0,2)	3	3	6 (0,1)	1	4	5 (0,1)	-	-	-	1	-	1 (0,04)	200	110	310
CAUSAS PERINATAIS	512	530	1042 (11,8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	512	530	1042
MAL DEFINIDAS	189	172	361 (4,1)	220	218	438 (6,6)	365	275	640 (8,8)	578	1586	2164 (18,0)	688	1713	2401 (20,8)	505	935	1440 (16,1)	429	480	909 (12,1)	395	308	703 (12,2)	294	231	525 (11,7)	145	130	275 (10,7)	3808	6048	9856
LESÕES E ENVENENAMENTOS	58	54	112 (1,3)	197	148	345 (5,2)	607	305	912 (12,5)	1081	540	1621 (13,5)	816	355	1171 (10,2)	550	224	774 (8,7)	379	170	549 (7,3)	206	107	313 (5,4)	113	101	214 (4,8)	70	93	163 (6,3)	4077	2097	6174
"v"	8	9	17 (0,2)	21	9	30 (0,5)	60	29	89 (1,2)	99	145	244 (2,0)	107	125	232 (2,0)	45	62	107 (1,2)	46	58	104 (1,4)	31	35	66 (1,1)	14	12	26 (0,6)	6	4	10 (0,4)	437	488	925
TOTAL	4893	3955	8848 (100,0)	3676	2926	6602 (100,0)	4170	3234	7404 (100,0)	5255	19891	25146 (100,0)	4891	17715	22606 (100,0)	3982	8437	12419 (100,0)	3584	4127	7711 (100,0)	3061	2716	5777 (100,0)	2463	2008	4471 (100,0)	1353	1220	2573 (100,0)	37328	66229	103557
TOTAL COM EXCLUSÃO DE GRAVIDEZ, PARTO E PUERPERIO										3146	7316		6762	12017	6647	11538		4960	8942		3906	7490											75574
COEFICIENTES	...	...	397,8	...	...	67,3	...	...	31,2 (30,9)	...	...	143,2 (68,4)	...	...	199,3 (101,7)	...	...	140,9 (101,4)	...	...	121,2 (117,8)	...	...	146,3	...	...	232,1 ^(a)	...	...	(a)	...	...	119,3 (87,1)

NOTA: Os valores entre parênteses são percentuais e coeficientes calculados com exclusão de gravidez, parto e puerpério

(a) grupo etário de 65 e mais anos.

Gráfico 3 : Saídas hospitalares (%) por grupos etários, segundo diagnósticos (seções da CID-9).

rias e, em terceiro as infecciosas. No seu trabalho, esses três grupos de causas representaram 91% das internações de menores de 1 ano em Ribeirão Preto. Por outro lado, causa surpresa a pequena parcela de causas de morbidade e mortalidade perinatais naquela localidade (0,13%) se comparadas com o valor encontrado para o Vale do Paraíba: 11,8%, quando se sabe que tanto lá como aqui não foram incluídos os recém-nascidos normais. Como o Centro de Processamento de Dados Hospitalares de Ribeirão Preto funciona há já 12 anos, avaliando continuamente seus dados, é possível que a qualidade desses dados já seja muito melhor do que a de qualquer outro local não trabalhado. É preciso levar em consideração ainda que a principal maternidade de Ribeirão Preto é de alto nível, podendo levar seus médicos a critérios de diagnósticos mais precisos além de uma melhor atenção aos doentes.

Lloyd et al., na Inglaterra⁴⁶, estudando a coorte dos nascidos entre 1975 e 1976 encontraram como primeira causa de hospitalização dos menores de 1 ano as doenças respiratórias, em segundo as gastrointestinais e em terceiro os problemas de alimentação, que os autores não explicam quais sejam no trabalho. Numa situação bem diferente da encontrada entre nós, (0,8%), as mã-formações representaram 9,15% das admissões nos achados de Lloyd. Isso não significa em absoluto, que se tenha menos mã-formações que na Inglaterra mas, simplesmente que aqui, ainda as infecciosas são muito importantes, tornando a parcela das mã-formações bastante menor na distribuição relativa.

No grupo de 1 a 4 anos, as doenças infecciosas passam ao segundo posto, cedendo o primeiro lugar às doenças respiratórias. As doenças do metabolismo ainda estão entre as três

mais frequentes causas de internação neste grupo. Dentre as infecciosas, no grupo de 1 a 4 anos, foram ainda as infecções intestinais mal definidas a grande causa de morbidade hospitalar.

No grupo de 5 a 14 anos (com exceção das doenças da gravidez, parto e puerpério), além das doenças respiratórias que foram responsáveis pela quarta parte das internações e as infecciosas que começam a perder a sua importância relativa, surgem em terceiro lugar, praticamente no mesmo nível do segundo as lesões e envenenamentos. Nesta faixa de idade foram frequentes as fraturas de membros superior e inferior.

De 15 a 24 anos (também com exceção das doenças da gravidez, parto e puerpério), as causas mais importantes foram os sintomas e sinais mal definidos, cujo significado será comentado posteriormente. Em segundo lugar estiveram as doenças respiratórias, vindo em terceiro lugar as lesões e envenenamentos. Sztachelska⁸¹ encontrou, nas idades de 15 a 19 anos, a maior hospitalização nos rapazes por lesões e envenenamento e nas moças, por doenças do aparelho digestivo. Esses achados foram semelhantes aos resultados encontrados no presente estudo: embora a faixa etária seja apenas a primeira metade da utilizada neste trabalho, os homens dos 15 aos 24 anos, tiveram como a mais importante causa de internação, também as lesões e envenenamentos; porém, as mulheres, tiveram os sintomas e sinais mal definidos (principalmente dor abdominal) como primeira causa, com exceção das causas maternas. As doenças do aparelho digestivo, além de aparecerem, na faixa dos 15 aos 24 anos, em porcentagem baixa, foram mais frequentes nos homens, e não nas mulheres como encontrou Sztachelska.

Dos 25 aos 34 anos, permaneceram os sintomas e sinais mal definidos no primeiro posto e surgiram, em seguida,

as doenças do aparelho geniturinário com preponderância do sexo feminino, mostrando mais uma vez a má qualidade das informações. Muito provavelmente essas internações deveriam, de forma correta, estar computadas nas doenças da gravidez, parto e puerpério, como se verá quando for analisado esse grupo de causas. Em terceiro lugar apareceram as doenças respiratórias, que em nenhum grupo etário deixaram de ter importância.

A partir dos 35 anos, surgem as doenças do aparelho circulatório, que vinham crescendo de importância a cada década de vida, e que passarão daí para diante, a representar o grupo de causa de maior frequência de internações.

Nos grupos de 45 a 54 anos e de 55 a 64 anos, as doenças do aparelho digestivo apareceram entre as três primeiras causas de hospitalização devido às úlceras pépticas, hérnias abdominais e colecistopatias.

Nos doentes acima de 75 anos as doenças circulatórias e respiratórias se responsabilizaram por quase a metade das internações.

Na análise dos diagnósticos por idade e sexo (Gráfico 4), verifica-se que as doenças infecciosas apareceram ligeiramente a mais nos homens que nas mulheres (4,5% / 3,9%), ocorrendo essa diferença, por conta, principalmente, das infecções intestinais que representaram, respectivamente 73,5% e 69,3% do total das infecciosas de cada sexo. Tanto no masculino como no feminino, as infecções intestinais foram mais frequentes no grupo menor de 1 ano, seguido pelo grupo de 1 a 4 anos, o que é condizente com os dados de mortalidade do Vale do Paraíba, que mostram as doenças diarréicas como primeira causa de morte no grupo menor de 1 ano. A partir do quinto ano de vida, as frequências das infecciosas caem bastante, havendo pequena

inflexão no lado das mulheres na faixa dos 15 aos 24 anos, devido a outras doenças infecciosas e nos homens, na faixa dos 25 aos 34 anos, devido às infecções intestinais.

Quanto à idade, como se pode ver no Gráfico 4, os tumores formam uma pirâmide invertida, sendo relativamente importantes somente após os 15 anos. Porém, quando as neoplasias são separadas quanto à sua natureza, vê-se que as malignas têm o seu aparecimento mais tardio (Gráfico 5).

No global das neoplasias, as mulheres apresentaram maior número de internações, o que se deve, em grande parte, aos tumores benignos próprios do sexo (principalmente fibromas do útero), o que pode ser notado, no Gráfico 4, após os 15 anos, quando as hospitalizações femininas passam a ser maiores do que as masculinas, até os 55 anos. Esse fato pode ser melhor visualizado no Gráfico 5, onde os tumores estão desmembrados em "benignos e não especificados" e "malignos" e, onde se vê a enorme diferença entre os sexos.

No grupo das neoplasias malignas verifica-se que alguns diagnósticos apareceram nitidamente em maior frequência em um sexo do que no outro. É o caso das neoplasias malignas de lábio, boca e faringe, de esôfago, de estômago, de traquéia, brônquios e pulmão, que apareceram mais nos homens que nas mulheres. E, geralmente é o que se observa com as neoplasias malignas de órgãos não sexuais^{44, 47}. Porém, ao contrário do que sucede na mortalidade e mesmo na incidência na população, ao serem consideradas todas as localizações de tumores malignos, houve maior número de internações de mulheres do que de homens.

Entre os homens, os tumores malignos tiveram a maior frequência naqueles de estômago, seguidos pelos demais tumores malignos e do pulmão, excluídos os de órgãos sexuais que, no se

Gráfico 5 : Saídas hospitalares por neoplasias, segundo natureza, grupos etários e sexo.

xo masculino tiveram menor peso (11,6%) que nas mulheres. Nestas, os neoplasmas malignos de órgãos sexuais representaram 46,6% dos tumores malignos.

Ao se tratar das doenças endócrinas, metabólicas e transtornos imunitários é preciso isolar as desidratações que foram a maioria das internações nesse grupo: 78,7%, sendo a maior parcela de menores de 1 ano, com preponderância do sexo masculino. Até a idade de 15 anos, essa preferência se mantém mas, no grupo de 15 a 35 anos a tendência se inverte, o que, talvez, esteja mascarando problemas ginecológicos ou obstétricos.

Nos outros diagnósticos que compõem esse grupo, como doenças da glândula tireóide e diabetes mellitus, a maior frequência de hospitalizações foi de mulheres entre 25 e 54 anos, nas doenças tireóideas e 45 e 74 anos no diabetes, exatamente como descreve a literatura^{10,17}, a respeito da incidência dessas doenças na população.

No capítulo das doenças do sangue e órgãos hemato—poiéticos há uma clara predominância das mulheres no total das saídas, que acontece na faixa de 15 a 44 anos. Embora seja conhecido o fato de haver espoliação de ferro nas mulheres grávidas e em menstruação⁴³, acrescido da agravante de, possivelmente, esta população já não ter valores altos de hemoglobina, deve-se pensar também em uma falta de informação nos diagnósticos. Essas anemias podem ter ocorrido na vigência de qualquer problema materno (aborto, gravidez, parto ou puerpério) o que, corretamente, levá-las-ia a serem classificadas entre as doenças maternas e não entre as doenças do sangue. Por outro lado, o número de casos de anemia nos homens também é elevado devendo-se aqui pensar que possivelmente sejam casos de anemia agu-

da pós-hemorragica, conseqüente a acidentes ou mesmo hemorragias digestivas e que não estão sendo especificadas como tal, vindo para este capítulo quando, na verdade, deveriam estar entre as "lesões e envenenamentos" ou entre as doenças do aparelho digestivo.

Dentre as doenças mentais, o pico ocorreu na faixa de 15 a 44 anos, nos homens por conta do alcoolismo e, nas mulheres pelo diagnóstico impreciso e apressado já comentado de "distúrbio neuro-vegetativo" (DNV). Para cada internação por alcoolismo em mulheres houve 4,8 de homens.

Nas doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos, foram igualmente freqüentes as epilepsias, as cataratas e as otites médias, o que explica no Gráfico 4, as duas saliências, pois aparecem numa primeira etapa as otites médias e epilepsia e num segundo momento as cataratas, às quais se somam os glaucomas.

No global das doenças do aparelho circulatório houve um equilíbrio entre os sexos; porém, quando analisados em separado, os diversos diagnósticos se comportaram de maneiras totalmente diferentes. As doenças hipertensivas tiveram muito mais internações do sexo feminino, ao contrário do encontrado na população, onde os homens têm mais hipertensão⁷⁹. Laurenti discute esse aspecto em "Doença hipertensiva"³⁹, ao apresentar os resultados de estudo feito com amostra de óbitos, ocorridos de outubro de 1974 a setembro de 1975, de residentes na cidade de São Paulo, em adultos e onde foi encontrado que a hipertensão é mais freqüente nas mulheres, independentemente de ser ou não causa de morte. Como a prevalência na cidade de São Paulo, não parece ser diferente da relatada na literatura, isto é, maior nos homens, o autor questiona se a hipertensão não se-

ria mais grave no sexo feminino e, portanto, de maior letalidade, o que explicaria sua maior frequência nos casos de morte deste sexo. Não estariam, portanto, os dados deste trabalho, confirmando a hipótese daquele autor? Por outro lado, as internações por doenças isquêmicas do coração, foram mais frequentes no sexo masculino já a partir dos 25 anos, assim como as doenças cérebro-vasculares.

Embora a literatura diga que não se espera uma incidência diferenciada entre os sexos nas flebites⁷⁶, a frequência de saídas aqui encontrada foi maior nas mulheres, o que concorda com as saídas pela mesma causa nos Estados Unidos, em 1978³⁰. Em relação às varizes, os dados encontrados coincidem com o esperado, ou seja, as mulheres realmente têm essa doença com maior frequência⁸³. Só não cresceram as internações com a idade, como é descrito em relação ao aparecimento na população. Como os dados aqui apresentados dizem respeito a internações (na maioria cirúrgicas), vários fatores interferem nessa distribuição, inclusive o estético.

As hemorróidas incidiram indiferentemente nos homens e mulheres, segundo Segall⁷⁵, porém, não foi o observado no Vale do Paraíba, onde os homens tiveram predominância. Da mesma maneira, surpreende o fato de as saídas terem sido mais frequentes de 25 a 44 anos, ao contrário do que refere o mesmo autor de que nos Estados Unidos a maior proporção de cirurgia em 1977 ocorreu entre os 45 e 64 anos. Robbins⁷⁰ refere textualmente que são raros os casos de hemorróidas antes dos 30 anos e, no entanto, no Vale do Paraíba, até os 24 anos estão 25,5% das saídas por essa causa. As cirurgias de hemorróidas estão sendo antecipadas, neste caso, em relação ao que se verifica em outros lugares. Haverá uma razão epidemiológica para que

isso corra ou estará em jogo apenas o interesse lucrativo?

Sendo a segunda maior frequência de hospitalizações, as doenças respiratórias, principalmente as agudas repetem aqui a importância que vêm tendo em todo o mundo, como das mais importantes causas de perda do trabalho e escola⁹. Isso foi verificado também entre nós por Nogueira⁵⁹, em trabalhadores de uma indústria textil de São Paulo.

No conjunto das doenças respiratórias não houve diferença entre os sexos (4.698 masculinos / 4.598 femininos), porém, esse grupo engloba doenças de comportamentos bem diferentes. A principal divisão que se pode fazer é em agudas e crônicas (com exceção de tuberculose e câncer). As agudas (IVAS, bronquites e bronquiolites agudas, pneumonias e gripe), comumente afetam muito mais as crianças e adultos jovens, o que foi verificado também nestes dados, onde a faixa até 5 anos de idade foi responsável por 47,2% das internações de doenças respiratórias agudas (relação masculino/feminino: 1,3), sendo que as idades até 24 anos responderam por 73,5% das internações (a relação masculino/feminino se mantém). Nas doenças respiratórias crônicas (bronquite crônica, enfisema e asma) não houve predominância do sexo masculino (relação = 1,0); pelo contrário, houve ligeiro aumento na frequência de mulheres. Essa leve predominância feminina ocorreu às custas das maiores de 15 anos, onde a relação foi 0,8 pois, entre os menores de 15 anos a relação masculino/feminino foi 1,2. Segundo Speizer⁷⁸, a bronquite crônica tem uma distribuição bimodal, com picos antes dos 17 anos e depois dos 45 anos. É provável que, entre nós, essa distribuição seja diferente em razão da diversidade dos climas. No Vale do Paraíba, as bronquites crônicas, conforme se vê no Gráfico 6, não apresentaram esse comportamento, tendo valores

Gráfico 6 : Coeficientes de saídas por bronquite não especificada, bronquite crônica e asma, segundo grupos etários.

insignificantes antes dos 45 anos e se elevando a partir daí até o fim da vida. A literatura refere serem elas mais frequentes nos homens, como consequência, possivelmente, do hábito de fumar.

É bastante problemática a análise dos diagnósticos "bronquites não especificadas" pois aí podem estar tanto as bronquites agudas como as crônicas. Porém, se elas estão classificadas, na CID, junto com as doenças respiratórias crônicas, isso é, provavelmente, devido ao fato de na maior frequência observada serem realmente crônicas pois, caso contrário, seriam registradas como agudas. No presente estudo elas foram a segunda causa dentre as doenças respiratórias crônicas, com 27,3% desses casos, concentrando 50% das internações entre os menores de 5 anos. Esse fato faz pensar que devem estar computados como bronquite não especificada numerosos casos de bronquite aguda. É possível ainda, que estejam aí englobados também, alguns casos de "bronquite asmática", tornando mais nebulosos os dados desse grupo. Na asma é esperada uma incidência maior entre os meninos⁷⁸, corroborando a predominância destes até os 5 anos de idade encontrada nestes dados.

Sabe-se, também, que esta é a doença crônica mais comum na infância³³. Foi a asma, ainda, a doença respiratória crônica mais frequente, sendo responsável por 65,7% desses casos.

Os enfisemas pulmonares apareceram com baixíssima frequência (53 casos) e com distribuição segundo os sexos e idades bastante compatível com o esperado: muito mais homens (relação 3,8) e nas idades mais avançadas. Ele só começa a aparecer a partir dos 15 anos, porém com frequências baixas, tornando-se mais significativa somente a partir dos 45 anos. O ci-

garro parece ser, também no enfizema, o fator etiológico, acreditando-se que a relação com o fumo seja uma associação causal⁷⁸.

Restam, por fim as amigdalites crônicas que, comumente, não são incluídas entre as doenças respiratórias crônicas e tampouco podem ser englobadas entre as doenças respiratórias agudas. Neste estudo houve uma nítida preferência pelo sexo feminino (Gráfico 7), como encontrado na literatura, embora Speizer⁷⁸ não faça nenhum comentário a respeito da razão dessa preferência. Quanto à idade, observa-se que 55,2% das saídas corresponderam às faixas até 15 anos, de acordo com o mesmo autor que diz serem elas condições respiratórias auto-limitadas pela infância. Quanto às doenças do aparelho digestivo, a diferença entre os sexos já é maior do que a encontrada nas respiratórias, além de apresentar diferenças bastante marcadas em alguns diagnósticos isolados, a começar pelas úlceras de estômago e duodenais, onde a relação masculino/feminino foi 2,8, com ênfase na faixa de 25 a 44 anos. Segall⁷⁵ relata que em inquérito recente feito na Dinamarca, o coeficiente anual de incidência de úlcera duodenal em pacientes acima de 15 anos foi 1,8/1.000 para homens e 0,8/1.000 para mulheres. As taxas correspondentes para úlcera gástrica foram 0,5 e 0,3 respectivamente. "A incidência aumenta com a idade até a vida adulta média, depois do que tende a permanecer constante ou declinar"⁷⁵. O Gráfico 8 mostra que as hospitalizações do Vale do Paraíba, não diferiram muito disso.

Embora tenha sido descrita alguma diferença entre os sexos quanto a incidência de apendicite, Sleisenger⁷⁷ relata que é maior nas mulheres e Segall⁷⁵ refere que é maior nos homens, Robbins⁷⁰ afirma que "a doença é tão comum que diferenças estatísticas têm pouca importância clínica". No entanto,

Gráfico 7 : Saídas hospitalares por amigdalites crônicas, segundo grupos etários e sexo.

Gráfico 8 : Saídas hospitalares por úlcera de estômago e duodeno, segundo grupos etários e sexo.

a relação encontrada aqui (mais mulheres do que homens) não é corroborada pelos relatórios do Centro Nacional de Estatísticas de Saúde (NCHS) dos Estados Unidos³⁰, onde houve um número muito maior de internações do sexo masculino. Porém, quanto à idade, não parece haver dúvida: são os adolescentes e adultos jovens os mais atingidos. Como, no Vale do Paraíba, a grande diferença ocorreu na idade fértil, mais uma vez é possível se pensar que este diagnóstico esteja ocultando problemas ginecológicos ou obstétricos (Gráfico 9). Essa possibilidade já foi aventada por Lee⁴² em trabalho realizado na Inglaterra, em que mostra a dificuldade de se fazer esse diagnóstico nas mulheres e a importância de o cirurgião se fazer acompanhar de um ginecologista.

Também foram os homens os mais frequentes nas hospitalizações por hérnias abdominais e, numa frequência que representa o dobro daquela das mulheres, refletindo uma maior vulnerabilidade para hérnias que afetam a virilha. Porém, essa preponderância dos homens é somente em relação às hérnias inguinais; as outras (femural, umbilical e ventral) foram mais frequentes nas mulheres. Mas, como as inguinais sobrepujam em muito as outras, o resultado é o visto no Gráfico 10. Sendo essa uma doença predominantemente de crianças, não é de se estranhar o fato de no grupo de menores de 1 ano ter havido uma frequência proporcionalmente três vezes maior do que o maior valor encontrado nos outros grupos etários.

As obstruções intestinais sem hérnia tiveram pouca importância no global dos diagnósticos, porém, a maior frequência no grupo de 1 a 4 anos permite supor que muitas sejam devidas a "bolo de áscaris", o que representa um problema sério quanto à codificação da causa, pois não há código para se alo

Gráfico 9 : Saídas hospitalares por apendicites, segundo grupos etários e sexo.

Gráfico 10 : Saídas hospitalares por hérnias abdominal, segundo grupos etários e sexo.

car esse "diagnóstico composto". Se se opta pela verminose, perde-se a obstrução, quase sempre de solução cirúrgica e, portanto de interesse administrativo para o hospital e se se escolhe o caminho inverso (a obstrução), perde-se a ascaridíase, de interesse epidemiológico no nosso meio.

Nas doenças crônicas do fígado e cirroses, a distribuição nos sexos e grupos etários seguiu muito de perto a do alcoolismo: ambos tiveram predominância do sexo masculino (relação masculino/feminino 3,6 e 4,7 respectivamente) e, de forma interessante, nas doenças crônicas do fígado, o grupo etário mais frequente está deslocado uma década para diante em relação ao alcoolismo: neste é o grupo de 25 a 34 anos e nas doenças crônicas do fígado 35 a 44 anos, em ambos os sexos.

Se, em relação à maioria das doenças do aparelho digestivo, os homens são muito mais agredidos, a ponto de as úlceras pépticas serem conhecidas como doenças dos homens, nas colecistites e colelitíases, as mulheres aparecem com muito maior frequência: houve 702 casos femininos para 238 masculinos (ou seja, aproximadamente 3/1), refletindo, em grande parte, a predisposição de formação de cálculos durante a gravidez. A população com alta incidência de cálculos biliares, geralmente é caracterizada pelo conjunto: mulher, gorda, multípara e quadragenária, que é bastante conhecido dos clínicos. Isso parece ser verdade somente em parte pois Friedman²² encontrou, no estudo de Framingham, que não houve um excesso de incidência nas pessoas de mais de 40 anos. No Vale do Paraíba, as hospitalizações por colelitíase e colecistite acompanharam os achados mais frequentes (Gráfico 11): a predominância foi de mulheres com pico na faixa de 25 a 34 anos, não deixando, porém, de ter importância as faixas seguintes até os 60 anos.

Gráfico 11 : Saídas hospitalares por colecistite e colelitíase, segundo grupos etários e sexo.

Nas doenças geniturinárias, a predominância das mulheres sobre os homens foi enorme, tanto assim que das saídas por essa causa, 69,5% foram do sexo feminino. Essa grande diferença é notada nas faixas de idade ditas férteis e, foi devida às doenças dos órgãos sexuais: somente as mulheres de 15 a 44 anos foram responsáveis por 50% das internações neste grupo. Assim, foram importantes as salpingites e ooforites, os prolap--sos útero-vaginais e as metrorragias, cada uma com ênfase em grupo etário diferente, como pode ser visto no Gráfico 12.

No sexo masculino, a frequência maior aconteceu na faixa dos 5 aos 14 anos, devida principalmente às fimoses, que foram em número elevado, conforme referido anteriormente.

Nas doenças da gravidez, parto e puerpério, dentro da faixa de idade fértil, houve predominância do grupo de 15 a 24 anos, seguido do grupo de 25 a 34 anos e por último o grupo de 35 a 44 anos. A faixa de 45 a 54 anos é inexpressiva. Considerando que, como já se disse, os partos são a quase totalidade desse grupo (85,5%) provavelmente essa distribuição reflete a distribuição etária dos partos.

Nas doenças da pele e tecido celular subcutâneo, onde sobressaem os abscessos, houve maior frequência do sexo masculino (56,4% / 43,6%), sendo que o pico ocorreu entre os 15 e 24 anos. Visto ser esse grupo etário aquele em que se verificou maior número de internações por ferimentos, é possível que esses abscessos tenham sido consequência dos acidentes de trabalho ou mesmo de esporte.

Quanto às doenças osteomusculares, é interessante verificar como houve muito mais homens internados por "desarranjos do menisco" (relação masculino/feminino: 5,0) e "deslocamentos de disco intervertebral" (5,3), o que está relacionado

Gráfico 12 : Saídas hospitalares por prolapso útero-vaginal, metrorragia e salpingite, segundo grupos etários.

com a maior frequência dos homens também nos acidentes esportivos ou do trabalho e que por sua vez parece justificar a maior frequência das osteomielites no sexo masculino (2,4).

Quanto às atrites reumatóides, artropatias não especificadas e reumatismos, não houve diferença entre os sexos, embora haja referência de uma maior incidência nas mulheres - duas ou três vezes mais - com ênfase nas quarta e quinta décadas da vida¹⁵.

No que se refere às anomalias congênitas, a grande diferença observada entre os sexos (64,5% de homens / 35,5% de mulheres) foi resultado do grande número de criptorquídias (que foi a anomalia congênita mais frequente) o que explica também a maior frequência desses casos na faixa de 5 a 14 anos, que é quando se define o problema sendo então, os pacientes, encaminhados para cirurgia. Essa anomalia é bastante comum na população, calculando-se que 0,2 ou 0,3% dos indivíduos adultos a apresentem⁵¹.

Para os diagnósticos mal definidos, a diferença entre os sexos, no total, foi insignificante, apresentando-se assim em quase todas as faixas etárias, com exceção das idades de 15 a 34 anos, onde a diferença surge acentuada para o sexo feminino (aí, certamente, estão problemas ginecológicos ou obstétricos sob o rótulo de "dor abdominal"). Ainda nas mal definidas, as laparotomias (Gráfico 13) apareceram 4,5 vezes nas mulheres em relação aos homens e, seu gráfico lembra, na forma, as metrorragias (Gráfico 12), com as frequências acentuadamente maiores nas idades de 15 a 44 anos. Sem dúvida as mulheres são mais sujeitas a problemas abdominais decorrentes de transtornos ginecológicos, porém, não se pode deixar de considerar o fato de o INAMPS não pagar as laqueaduras de trompa e admi—

Gráfico 13 : Saídas hospitalares por laparotomias, segundo idade e sexo.

tir o pagamento das laparotomias ditas brancas, deixando a critério do médico esse conceito quando diz: "A conceituação de uma cirurgia como laparotomia exploradora só deve ser feita quando, após incisão ampla e exploração abdominal completa, não foi possível estabelecer-se um diagnóstico preciso"³⁵.

A relação masculino/feminino encontrada nas lesões e envenenamentos (1,9) é bastante alta a favor dos homens e essa diferença se mantém e, até mesmo se eleva em quase todos os grupos de lesões e envenenamentos, com exceção de "envenenamentos e efeitos tóxicos" (tentativas de suicídio?) e "complicações de cuidados médicos e cirúrgicos" (as mulheres são mais operadas*).).

Há algumas referências na literatura, levantadas por Cassorla¹⁴ que mostram serem as mulheres muito mais propensas às tentativas de suicídio, sendo que o autor refere ter encontrado a proporção de 5,25 mulheres para cada homem, nesses casos, com predominância das idades mais jovem (75% até 27 anos). O Anuário Estatístico do Estado de São Paulo, de 1979² apresenta valores bem menores do que os encontrados pelo autor acima referido, embora ainda com preponderância das mulheres. Para 1975, o Vale do Paraíba, registrou 93 casos de tentativas de suicídio, sendo 54,8% de mulheres (1,2 mulheres para cada homem).

Muito provavelmente há um sub-registro de casos, o que vem reforçar a hipótese de estarem, esses casos, registrados sob o rótulo "envenenamentos e efeitos tóxicos", sem a referência de serem tentativas de suicídio. Dos casos de tentativa de suicídio do Vale do Paraíba, registrados no Anuário Esta

*Esse dado pode ser encontrado em Guimarães²⁹: 57,8% mulheres / 42,2% homens, excetuando-se os casos obstétricos.

tístico, 72,0% tiveram, como meio empregado, o envenenamento. Para o Estado de São Paulo, a relação entre os sexos foi maior: para cada homem houve 24 mulheres. De qualquer forma, os dados do Vale do Paraíba concordam com Cassorla em um ponto: a grande frequência ocorreu até os 24 anos, com o pico nas idades de 15 a 24 anos. Nos dados de mortalidade, pode-se encontrar a comprovação de que as mulheres tentam o suicídio com maior frequência, porém os homens têm mais sucesso: Mello Jorge⁵⁴, em estudo sobre as mortes violentas no Município de São Paulo, em 1975, encontrou um número de homens que é quase o dobro do de mulheres: 258/132. O mesmo pode ser visto para o Estado de São Paulo, ainda em 1975⁷³: 562 óbitos de homens para 243 mulheres. No Vale do Paraíba, em 1975, os números são absolutamente iguais: 13 óbitos masculinos por suicídio, para 13 femininos*.

As causas dos acidentes, no entanto, só poderiam ser conhecidas se houvesse o hábito de registrar na anamnese, o relato da ocorrência e depois essa informação fosse codificada pela Classificação Suplementar de Causas Externas, Lesões e Envenenamentos⁵⁰. Porém, nem mesmo nos Boletins de Ocorrência dos casos de óbito essa informação é sempre encontrada. Outra hipótese que pode ser aventada para explicar o acúmulo de internações na faixa etária de 15 a 34 anos, seria a do grande número de acidentes de trânsito nessa idade, como mostra o relatório anual do DNER**, onde se encontra que, dos 7.978 acidentes ocorridos no trecho paulista da Rodovia Presidente Dutra, 56,8% são com motoristas de 18 a 35 anos. Ainda devem ser lembrados os acidentes de trabalho que são bastante frequentes nessas ida-

*Fundação SEADE - dados não publicados.

**Ministério dos Transportes, DNER (8º D.R.F.). Relatório Anual dos Acidentes da Rodovia Presidente Dutra, 1975.

des e no sexo masculino. Das vítimas de acidentes de trânsito registrados no Vale do Paraíba em 1975² (3.794 pessoas) 72,1% foram homens. À medida que a idade vai aumentando, a relação homem/mulher vai diminuindo, até se inverter, após os 75 anos, reforçando a idéia dos acidentes de trânsito, trabalho e esporte nas idades de 15 a 34 anos. Nas idades mais avançadas, são lembradas as quedas em geral, principalmente nas mulheres, como é visto nas fraturas de membro inferior (Gráfico 14), onde a partir dos 55 anos, os valores se aproximam e a seguir se invertem. Não se verifica o fato de duplicarem os valores das fraturas a cada 10 anos como cita Gallagher²³ ou Jensen³⁶ mas, encontra-se o dobro nas mulheres do que nos homens após os 55 anos. O maior número de mulheres na idade acima de 60 anos, na população do Vale do Paraíba (25.061 mulheres / 23.596 homens) não parece explicar a maior frequência de internações desse sexo por fraturas de membro inferior. Como as frequências relativas foram calculadas dentro do total do mesmo sexo, percebe-se que nos homens, a maior frequência de internações ocorreu nas faixas jovens e nas mulheres, nas faixas avançadas.

Nas fraturas de membro superior, o pico ocorreu nas idades de 5 a 14 anos com um valor de quase 3 vezes nos meninos, o que só pode ser explicado pela maior atividade física destes.

Gráfico 14 : Saídas hospitalares por fraturas do membro inferior, segundo grupos etários e sexo.

4.5. ANÁLISE DAS SAÍDAS SEGUNDO DIAGNÓSTICOS E CONDIÇÃO DE SAÍDA

Os óbitos de pacientes internados nos hospitais do Vale do Paraíba, em 1975, foram 2.939, ou seja, 2,8 óbitos por 100 saídas. Esse valor não parece alto, uma vez que está longe dos antigos 4,0% propostos para os hospitais gerais norte-americanos e próximo dos 2,5% apresentados, também em 1975, pelos hospitais de curta permanência dos Estados Unidos³⁴, ou dos 2,0% dos hospitais da Costa Rica, em 1974¹⁶. Porém, não se pode esquecer que enquanto as doenças da gravidez, parto e puerpério representaram apenas 11,8% das saídas hospitalares nos Estados Unidos, em 1975, neste estudo essas saídas significaram 27,1%. Como esses diagnósticos têm o mais baixo coeficiente de mortalidade, é possível que sem as complicações da gravidez, parto e puerpério, esses valores fossem bem diferentes. No Vale do Paraíba, ele sobe a 3,8% e na Costa Rica a 2,9%. O acréscimo sofrido pela mortalidade hospitalar da Costa Rica é maior do que a do Vale: 45,0% e 35,7%, respectivamente.

No entanto, quando analisados segundo alguns diagnósticos ou grupos de diagnósticos, esses números variam muito e nesse fato reside a importância relativa do coeficiente de mortalidade hospitalar geral. Na Tabela 11 vê-se que as doenças da gravidez, parto e puerpério tiveram coeficiente de mortalidade de 0,2%, enquanto as causas originadas no período perinatal tiveram 14,7%. Detalhando ainda mais as causas das saídas hospitalares, percebe-se que a disparidade foi maior. Foram selecionados alguns diagnósticos pela sua frequência ou importância e pode-se observar que as septicemias tiveram o mais alto coeficiente: 37,9%.

TABELA 11 : Coeficientes de mortalidade hospitalar segundo diagnósticos e respectivos postos.

POSTO	D I A G N Ó S T I C O S	COEFICIENTES (POR 100 SAÍDAS)	
1º	CAUSAS PERINATAIS - Prematuridade	14,7	17,8
2º	NEOPLASMAS - Malignos - Benignos e não especificados	10,1	17,2 4,9
3º	D. DO APARELHO CIRCULATÓRIO - Infarto do miocárdio - Doença cérebro-vascular	8,8	22,9 20,7
4º	D. ENDÓCRINAS, DA NUTRIÇÃO, METABÓLICAS E IMUNOLÓGICAS - Diabetes mellitus	5,1	6,4
5º	ANOMALIAS CONGÊNITAS	4,5	
6º	D. INFECCIOSAS - Septicemia	3,7	37,9
7º	D. DO APARELHO RESPIRATÓRIO	3,2	
8º	D. DO SISTEMA NERVOSO E ÓRGÃOS DOS SENTIDOS	3,2	
9º	D. DO SANGUE E ÓRGÃOS HEMATOPOIÉTICOS	2,9	
10º	MAL DEFINIDAS - Dor abdominal	2,6	2,1
11º	LESÕES E ENVENENAMENTOS - Traumatismo crânio-encefálico	2,5	8,6
12º	D. DO APARELHO DIGESTIVO - D. crônica do fígado e cirrose	2,1	12,6
13º	TRANSTORNOS MENTAIS	1,4	
14º	D. DO APARELHO GENITURINÁRIO - Nefrites, síndrome nefrótica e nefroses	1,1	6,4
15º	D. DO SISTEMA OSTEOMUSCULAR E TECIDO CONJUNTIVO	0,6	
16º	D. DA PELE E TECIDO CELULAR SUBCUTÂNEO	0,5	
17º	GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO	0,2	
T O T A L		2,8	

Os tumores tiveram um coeficiente de 10,1% quando considerados em conjunto - malignos, benignos e não especificados - porém, esse valor subiu a 17,2% quando analisados os malignos isoladamente, variando ainda, quanto à localização. Assim, por exemplo, há o valor 5,5% de mortalidade para as neoplasias malignas de colo de útero até 31,0% para os neoplasmas malignos de traquéia e pulmão. Os tumores benignos e não especificados tiveram uma cifra de 4,9% que pode parecer alta para o tipo de diagnóstico, porém deve ser lembrado que estão nesse grupo os malignos que não foram especificados como tal pelos médicos, conforme já comentado anteriormente. Provavelmente os resultados seriam diferentes - mais baixos - se fossem considerados apenas os benignos.

Mais do que nas outras variáveis, nesta é difícil dizer o que é um valor alto ou baixo. Neste caso, a evolução do paciente vai depender de uma série de fatores que interferem no êxito da internação. Portanto, o que se pode fazer é tentar comparar esses coeficientes com dados de outros locais, onde inclusive, se sabe que a assistência hospitalar tem bom nível, embora fosse do agrado de muitos que se pudesse estabelecer parâmetros.

De uma maneira geral, os coeficientes de mortalidade nos hospitais gerais dos Estados Unidos são mais baixos do que nos do Vale do Paraíba ou mesmo nos da Costa Rica. Em relação aos tumores malignos, os primeiros tiveram 12,9% e a Costa Rica 17,8%. Porém, nesses diagnósticos - neoplasmas malignos - é difícil se mudar o curso da doença. Mas, nos casos em que a assistência rápida e eficiente é importante, como nos infartos do miocárdio é que se percebe a diferença: 19,3% nos Estados Unidos e 22,9% no Vale do Paraíba; ou das doenças cérebro-vas-

culares: 16,4% e 20,7%. Também são contrastantes os números encontrados para diabetes mellitus: 1,9% nos Estados Unidos, 6,4% no Vale do Paraíba e 7,9% na Costa Rica. É provável que essas cifras reflitam não só uma melhor atenção hospitalar mas, principalmente, uma mentalidade diferente quanto a detecção precoce da doença seguida de acompanhamento adequado, fundamentalmente a nível ambulatorial, além do comportamento do paciente em relação a sua própria doença.

Dentre as infecciosas chamam a atenção, conforme já referido, as septicemias. Também as meningites poderiam ser citadas. Elas podem estar incluídas tanto junto às doenças infecciosas como às doenças do sistema nervoso e, se somadas, apresentam um coeficiente igual a 11,7%, muito semelhante ao coeficiente de letalidade encontrado durante a epidemia no ano de 1975, na região da grande São Paulo, que foi de 10,7%*.

Como se observa, ainda na Tabela 11, os diagnósticos mal definidos constituíram o décimo grupo de causas de morte nos hospitais, com um coeficiente de 2,6% o que é bastante estranhável, visto que sob esse título estão apenas termos designativos de sinais e sintomas. Tudo leva a crer que os diagnósticos são mal registrados. Dentre as afecções mal definidas, as "dores abdominais" apresentaram um valor de 2,1%, o que faz pensar o quanto esse diagnóstico é falso, pois esse termo dificilmente deveria designar um quadro nosológico que levasse a óbito.

As lesões e envenenamentos, inesperadamente, têm valores baixos: 2,5%, com exceção dos traumatismos de crânio, que tiveram 8,6%. Os baixos valores talvez se devam à grande quan-

*Comunicação pessoal do Prof.Dr. Edmundo Juarez, com base nos dados coletados durante a referida epidemia.

tidade de ferimentos e fraturas que são internados.

Entre as doenças do aparelho digestivo - que têm coeficiente pouco expressivo: 2,1% - destacam-se as doenças crônicas do fígado e cirroses que têm coeficiente de mortalidade igual a 12,6% e, entre as doenças do aparelho geniturinário salientam-se as nefrites, síndrome nefrótica e nefroses com 6,4%.

Quando as taxas de mortalidade são analisadas segundo os hospitais (Tabela 12 - última coluna) observa-se grande variação em torno do valor do Vale do Paraíba como um todo: os números vão de 0,4% a 9,8%. Se os hospitais forem agrupados de acordo com o seu tamanho, as diferenças ficam patentes:

Pequenos = 1,4%

Médios₁ = 2,6%

Médios₂ = 2,9%

Grande = 3,8%

Os hospitais pequenos, de uma maneira geral, têm um número também pequeno de óbitos e de saídas, o que dificulta a análise. Um dos hospitais, com coeficientes de mortalidade de 6,6% está nessa situação: teve 15 óbitos que se distribuíram em oito grupos de doenças. Houve uma única saída por diabetes mellitus, que foi a óbito; portanto, a mortalidade é 100%, o que não tem nenhum significado.

Assim, a questão não pode ser colocada simplesmente em função do tamanho do hospital mas, deve ser levado em consideração o uso que se faz desse hospital. Se por um lado há hospitais pequenos que são verdadeiros depósitos de doentes crônicos, transferindo os agudos com risco de vida para hospitais maiores ou com melhores recursos, há também aqueles pequenos com alta utilização dos seus leitos, principalmente com maternidade, que produz baixas mortalidades. Esse fato pode ser ve-

TABELA 12 : Coeficientes de mortalidade hospitalar (por 100 saídas), segundo diagnósticos selecionados e tamanho dos hospitais.

DIAGNÓSTICOS HOSPITAIS	DESIDRATAÇÃO +INFECC. INTES	CÉREBRO- VASCULAR	PREMATU- RIDADE	TUMORES MALIGNOS	DOENÇA ISQUÊMICA DO CORAÇÃO	DIABETES	DESNU- TRIÇÃO	ANOMA- LIAS CON- GENITAS	PNEUMO- NIAS	BRONQUITE AGUDA	DOENÇA CRÔNICA FÍGADO	NEFRITES	LESÕES E ENVENENAMENTOS	GERAL
<u>PEQUENOS</u>														
1	z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	z	5,3%
5	z	16,7%	z	z	11,1%	z	z	z	z	z	-	z	1,3%	0,4%
6	1,8%	-	-	-	-	-	z	-	z	-	-	z	z	1,0%
7	2,0%	33,3%	-	z	-	-	16,7%	z	z	-	-	z	z	0,8%
8	z	50,0%	-	-	-	-	z	-	z	-	z	-	z	2,4%
9	1,3%	23,1%	66,7%	50,0%	z	-	20,0%	z	z	z	50,0%	z	z	3,3%
17	z	z	-	100,0%	-	-	-	-	z	-	z	z	z	2,5%
21	22,2%	z	100,0%	-	100,0%	100,0%	-	-	z	-	100,0%	z	z	6,6%
27	z	20,0%	50,0%	-	7,7%	z	-	-	z	-	-	z	z	1,6%
30	z	z	50,0%	z	-	-	z	-	z	-	-	z	z	1,2%
31	z	z	-	-	-	-	z	z	z	-	z	z	z	0,3%
SUB-TOTAL	1,9%	16,7%	28,6%	18,2%	10,7%	11,8%	4,5%	z	z	z	15,4%	z	0,3%	1,4%
<u>MÉDIOS 1</u>														
2	6,4%	-	z	-	-	-	z	z	4,2%	-	-	z	-	5,2%
3	2,1%	47,9%	12,5%	57,1%	z	z	z	z	4,6%	20,0%	-	18,8%	1,2%	2,7%
10	5,9%	20,7%	20,0%	25,0%	11,8%	4,3%	z	10,0%	2,6%	50,0%	40,0%	z	0,8%	3,0%
12	1,9%	5,3%	7,9%	3,6%	14,3%	17,2%	z	z	2,4%	z	z	4,5%	4,4%	1,5%
13	0,9%	25,0%	100,0%	13,0%	12,2%	2,4%	z	15,0%	4,8%	z	z	12,5%	1,7%	1,4%
15	6,3%	37,8%	19,4%	26,7%	33,3%	z	16,7%	z	6,0%	z	16,7%	13,3%	2,2%	3,3%
19	11,4%	6,9%	z	12,2%	33,3%	z	z	z	23,7%	-	11,1%	19,0%	9,5%	9,8%
20	4,6%	29,6%	22,2%	19,2%	36,4%	z	z	33,3%	4,2%	z	25,0%	26,7%	2,1%	3,6%
22	3,7%	39,3%	-	75,0%	50,0%	16,7%	20,0%	z	4,9%	z	z	15,0%	z	3,4%
24	4,2%	30,8%	50,0%	14,3%	16,7%	z	z	z	3,3%	20,0%	25,0%	z	z	2,2%
29	1,4%	z	-	z	z	z	z	z	z	z	-	z	z	0,4%
SUB-TOTAL	3,9%	21,3%	16,5%	16,7%	18,5%	4,8%	2,9%	6,9%	4,2%	6,6%	11,3%	11,2%	1,5%	2,6%
<u>MÉDIOS 2</u>														
4	6,1%	15,2%	11,1%	16,3%	5,9%	6,3%	9,1%	z	10,3%	28,6%	5,6%	1,5%	1,1%	2,7%
11	16,8%	18,8%	52,6%	31,4%	20,3%	9,1%	25,0%	2,9%	10,0%	z	16,7%	7,7%	4,9%	5,5%
14	6,0%	23,3%	25,0%	38,9%	10,8%	6,4%	5,9%	2,9%	3,6%	-	z	7,1%	4,2%	2,7%
16	3,0%	19,4%	25,0%	14,3%	25,0%	z	3,1%	7,7%	3,1%	z	z	2,9%	z	2,3%
23	5,4%	40,0%	8,1%	18,0%	35,3%	18,9%	12,0%	6,7%	12,1%	z	17,6%	9,0%	2,0%	3,9%
25	1,6%	12,3%	16,7%	23,8%	z	5,1%	14,3%	7,1%	4,0%	z	z	3,2%	0,9%	1,6%
26	4,0%	28,8%	22,2%	23,9%	14,7%	11,4%	13,6%	8,3%	13,6%	-	19,0%	8,5%	0,3%	3,3%
28	2,9%	15,5%	15,6%	15,8%	z	2,8%	5,1%	2,8%	3,9%	5,3%	12,5%	-	3,0%	2,2%
SUB-TOTAL	4,9%	20,7%	19,5%	21,5%	12,8%	7,1%	10,5%	4,3%	7,6%	5,6%	11,2%	4,8%	2,2%	2,9%
<u>GRANDE</u>														
18	2,6%	20,6%	15,5%	11,1%	5,6%	5,9%	14,3%	z	3,8%	z	15,9%	8,6%	6,1%	3,8%
TOTAL	4,3%	20,7%	17,8%	17,2%	13,0%	6,4%	8,2%	4,5%	5,7%	5,0%	12,6%	6,4%	2,5%	2,8%

rificado examinando-se os índices de giro desses hospitais, que variaram de 44,3 até 2,1 por ano, ou seja, houve hospitais que tiveram apenas 2 pacientes em cada leito durante o ano inteiro! Essas instituições devem ter tido baixíssimos índices de ocupação ou, então, longas permanências, ou ambos. De qualquer forma, são inviáveis.

Com os hospitais de porte médio (M_1 e M_2) esse fato não ocorreu, pois com exceção de dois hospitais, os restantes tiveram altos índices de giro. Desses dois, um é hospital de ensino em fase de implantação na época e o outro, embora considerado como de curta permanência, tem comportamento de hospital de crônicos, como mostra o seu tempo de permanência: 24,9 dias, que será analisada posteriormente.

Na Tabela 12, ainda, onde os hospitais estão agrupados pelo seu tamanho, podem ser observados os coeficientes de mortalidade de alguns diagnósticos selecionados, cujos óbitos perfazem 54% dos óbitos dos hospitais da Região.

O fato de esses coeficientes serem calculados por diagnósticos já os torna menos genéricos ou grosseiros, conforme já foi comentado. Todavia, somente a análise de cada caso por meio de um processo de avaliação da qualidade do atendimento pode esclarecer ou dar a verdadeira medida dessa mortalidade.

Também em relação aos coeficientes de mortalidade por diagnóstico, foram calculadas as médias dos hospitais segundo o tamanho (Tabela 12). Percebe-se que aqui não parece haver qualquer relação entre esses coeficientes e o tamanho dos hospitais. Poder-se-ia esperar que, mesmo não havendo uma hierarquia formal dos hospitais no Vale do Paraíba, os doentes mais graves fossem atendidos por hospitais de maior porte, oca

sionando uma maior mortalidade nesses. Isso, no entanto, não ocorreu.

No conjunto das internações, as mulheres tiveram uma mortalidade menor do que os homens (Tabela 13) mesmo não sendo computadas as hospitalizações pelas causas maternas. Esse fato se repete em quase todos os grupos etários, com exceção das idades iniciais e finais da vida (menores de 1 ano, 65 a 74 e 75 e mais). Entre os menores de 1 ano, embora aqui a diferença seja pequena, era de se esperar resultado inverso, pois a mortalidade do Vale do Paraíba mostra um coeficiente específico para menores de 1 ano de 114,0 para mil meninos e 92,0 para mil meninas. O mesmo se pode dizer em relação a esta faixa etária nos diagnósticos que foram selecionados: sempre os meninos têm maior coeficiente de mortalidade, o que não é visto aqui, quanto aos coeficientes de mortalidade hospitalar. Em 1975, em Ribeirão Preto, Barros⁶ além de encontrar valores muito menores de letalidade para essa idade (2,7%), verificou ser maior nos meninos.

Em relação às outras idades vê-se um comportamento semelhante ao dos coeficientes específicos de mortalidade para essas causas. O Gráfico 15 dá uma visão de conjunto da letalidade hospitalar de alguns diagnósticos.

Na Tabela 14, as idades foram reagrupadas em intervalos maiores para que se pudesse ter idéia do valor da mortalidade hospitalar para esses grandes grupos de idade em diferentes diagnósticos.

Os resultados mostram que, tanto no geral, como já foi comentado, quanto naqueles diagnósticos comuns a todas as idades os grandes agredidos são os grupos extremos: menores de um ano e maiores de 55 anos. Naquelas doenças próprias dos a-

TABELA 13 : Coeficientes de mortalidade hospitalar (por 100 saídas), segundo diagnósticos, sexo e grupos etários.

DIAGNÓSTICOS	0 - 1			1 - 5			5 - 15			15 - 25			25 - 35			35 - 45			45 - 55			55 - 65			65 - 75			75 e +			TOTAL		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T
Infecção intestinal - desidratação	7,8	7,9	7,8	2,6	1,6	2,2	1,1	1,0	1,1	0,5	0,4	0,5	0,3	1,2	0,7	1,5	1,3	1,4	2,9	2,0	2,5	3,8	3,6	3,8	3,5	3,9	3,7	6,7	7,8	7,1	4,5	4,1	4,3
Tumores malignos	-	-	-	z	33,3	33,3	z	33,3	20,0	z	21,4	12,5	6,3	19,4	14,9	22,6	11,5	14,4	19,5	10,9	14,4	24,7	15,9	19,9	21,3	22,1	21,6	17,0	16,0	16,7	19,5	15,3	17,2
Diabetes mellitus	-	z	z	z	z	z	16,7	z	5,0	6,3	2,6	3,7	z	z	z	2,6	3,0	2,8	2,3	5,7	4,6	11,1	7,8	8,7	13,3	6,2	8,4	20,0	19,4	19,5	6,6	6,3	6,4
Desnutrição	22,7	14,0	19,0	6,8	3,9	5,3	z	z	z	z	z	z	5,3	z	3,0	5,6	z	3,7	z	z	z	6,3	z	3,4	13,3	z	5,6	33,3	z	15,4	11,0	4,9	8,2
Doença isquêmica do coração	z	-	z	-	-	-	z	z	z	z	z	z	4,5	z	2,7	13,6	5,4	9,9	5,4	5,2	5,3	13,6	9,7	12,0	23,9	22,9	23,5	33,3	25,9	29,8	14,2	11,4	13,0
Doença cerebro-vascular	z	z	z	33,3	z	25,0	z	33,3	12,5	33,3	20,0	28,0	7,0	6,5	6,8	24,7	18,5	22,3	16,9	15,4	16,2	18,2	26,1	21,3	17,3	23,6	19,8	31,6	29,1	30,3	19,7	22,1	20,7
Bronquite aguda	5,4	19,2	9,8	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	-	z	z	-	z	z	z	z	z	z	z	z	z	-	z	3,0	8,3	5,0
Pneumonia	11,9	14,0	12,9	3,3	3,0	3,2	1,5	0,9	1,2	z	1,4	0,6	1,4	1,6	1,5	1,9	4,9	3,2	9,5	2,6	6,0	4,9	1,8	3,6	7,1	11,1	8,9	11,8	13,8	12,7	5,5	5,9	5,6
Doença crônica do fígado e cirrose	-	-	-	z	-	z	-	z	z	z	z	z	8,8	37,5	14,3	10,9	z	8,6	16,2	z	13,6	11,1	25,0	12,9	16,7	14,3	15,4	50,0	-	50,0	12,8	11,6	12,6
Nefrites e nefroses	z	50,0	10,0	z	3,4	1,6	z	0,9	0,5	9,5	z	4,7	7,4	9,4	8,5	3,9	13,5	9,9	6,3	12,0	9,8	10,0	16,7	13,6	30,8	z	16,7	28,6	54,5	44,4	5,7	7,1	6,4
Anomalias congênitas	13,3	23,8	16,7	7,4	z	4,7	z	z	z	z	z	z	z	9,1	4,5	z	z	z	z	z	z	z	z	z	-	-	-	z	-	z	4,0	5,5	4,5
Lesões e envenenamentos	3,4	1,9	2,7	3,5	1,4	2,6	0,8	0,7	0,8	1,3	1,3	1,3	2,9	2,5	2,8	4,5	1,8	3,7	1,6	1,8	1,6	5,3	0,9	3,8	7,0	6,9	7,0	11,4	9,7	10,4	2,7	2,1	2,5
Infarto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	z	z	z	20,0	z	16,7	20,0	18,7	19,4	11,1	16,7	12,3	18,6	9,1	16,7	33,3	38,5	34,7	42,1	41,7	41,9	22,3	24,6	22,8
Geral (excluídas causas mal.)	9,1	9,8	9,4	2,7	2,2	2,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3 (0,7)	0,4 (0,9)	1,5 (0,9)	0,4 (1,3)	0,6 (1,3)	3,4 (1,8)	1,2 (2,7)	1,9 (2,7)	4,4 (2,9)	2,7 (3,6)	3,5 (3,6)	6,0	5,3	5,6	8,8	9,4	9,0	13,4	14,7	14,0	4,2	2,0 (3,4)	2,8

Gráfico 15 : Coeficientes de mortalidade hospitalar de diagnósticos selecionados (pos saídas) segundo grupos etários.

TABELA 14 : Coeficientes de mortalidade hospitalar (por 100 saídas) segundo diagnósticos selecionados e grupos etários.

DIAGNÓSTICOS	GRUPOS ETÁRIOS				TOTAL
	0 - 1	1 - 15	15 - 55	55 e +	
Infecção intestinal + desidratação	7,8	1,8	1,1	4,5	4,3
Tumores malignos	z	14,3	14,4	20,1	17,2
Diabetes mellitus	z	4,0	3,2	10,4	6,4
Desnutrição	19,0	4,1	2,1	6,4	8,2
Doença isquêmica do coração	z	z	6,1	19,3	13,0
Doenças cérebro-vasculares	z	16,7	17,1	23,0	20,7
Bronquites agudas	9,8	z	z	z	5,0
Pneumonias	12,9	2,5	2,3	7,4	5,6
Doença crônica do fígado + cirrose	-	z	11,4	15,2	12,6
Nefrites e nefroses	10,0	0,8	7,8	23,4	6,4
Anomalias congênitas	16,7	1,5	1,0	z	4,5
Lesões e envenenamentos	2,7	1,3	2,3	6,4	2,5
T O T A L	9,4	1,7	1,1	8,5	2,8

dultos, a letalidade vai aumentando com o passar da idade. No diabetes mellitus é interessante verificar tanto na Tabela 14 quanto na 13, como o coeficiente de mortalidade hospitalar apresenta um pico dos 5 aos 15 anos, em seguida cai para voltar a se elevar depois dos 45 anos, mostrando bem o comportamento dos tipos insulino-dependentes (geralmente na infância) e, insulino-independentes (geralmente nos adultos)¹⁰.

Quando os coeficientes de mortalidade hospitalar são classificados segundo as fontes de financiamento (Tabela 15) verifica-se que os maiores valores foram dos doentes do Funrural e gratuitos, no geral; tendência essa que se observa em quase todos os diagnósticos. Estarão esses doentes demorando na procura de assistência médica e, portanto, chegam em estado grave ou suas condições físicas são piores em razão de situação sócio-econômica desfavorável? Ou é diferente a assistência médico-hospitalar que lhe é prestada? Assim, os maiores valores de letalidade das doenças infecciosas são, também, do Funrural e gratuitos, talvez reforçando a idéia de más condições físicas anteriores à internação. Mas, como explicar a maior cifra nas neoplasias, que independem, de certa forma, das condições físicas do doente?

Por outro lado, o menor valor desse coeficiente é encontrado entre os doentes dos "outros convênios" e isso talvez seja fácil de entender.

Em polêmica travada através dos jornais*, com responsáveis por empresas médicas, o presidente do Sindicato dos Médicos do Estado de São Paulo, referiu-se ao fato de que os trabalhadores que estão sob a responsabilidade dessas empresas

*Folha de São Paulo, 21/3/82.

TABELA 15 : Coeficientes de mortalidade hospitalar (por 100 saídas), segundo diagnósticos e fontes de financiamento.

DIAGNÓSTICOS	FONTES DE FINANCIAMENTO	INPS	FUNRURAL	FUNCIONÁRIO PÚBLICO	GRATUÍTOS	OUTROS	PARTICULAR	TOTAL
I. D.INFECCIOSAS		3,7	4,0	0,3	4,8	2,6	1,3	3,7
- infecção intestinal + desidratação		4,3	3,9	0,6	5,6	2,2	1,1	4,3
II. NEOPLASIAS		9,5	16,5	10,9	11,9	5,2	7,7	10,1
- malignas		18,9	16,9	40,0	14,5	15,4	13,0	17,2
III. D.ENDÓCRINAS E DO METABOLISMO		5,0	5,8	1,1	6,3	1,6	3,6	5,0
- diabetes mellitus		6,6	5,0	2,9	6,6	3,6	14,8	6,4
- desnutrição		14,8	2,0	z	6,8	z	z	8,2
IV. D.DO SANGUE E ÓRGÃOS HEMATOPOIÉTICOS		1,9	5,1	z	4,5	z	z	2,9
V. TRANSTORNOS MENTAIS		1,8	2,0	z	1,8	z	z	1,4
VI. D.DO SISTEMA NERVOSO E ÓRGÃOS DOS SENTIDOS		3,6	z	0,9	4,7	0,3	2,6	3,2
VII. D.DO APARELHO CIRCULATORIO		7,4	13,6	5,6	10,9	6,3	11,5	8,8
- d. isquêmica do coração		10,4	21,1	12,9	17,9	13,1	21,2	13,0
- d. cérebro-vascular		20,9	24,3	6,9	22,7	25,8	27,8	20,7
VIII. D.DO APARELHO RESPIRATÓRIO		2,7	4,2	1,8	4,9	1,5	4,1	3,2
- bronquite aguda		3,2	7,7	z	5,9	20,0	z	5,0
- pneumonia		5,7	4,6	0,8	7,0	3,4	6,1	5,6
IX. D.DO APARELHO DIGESTIVO		1,5	2,5	2,2	4,2	1,0	2,5	2,1
-d. crônica do fígado e cirrose		9,3	23,1	z	15,2	14,3	z	12,6
X. D. APARELHO GENITURINÁRIO		1,0	0,4	0,7	1,6	1,2	1,0	1,1
- nefrites e nefroses		7,1	z	6,3	4,9	15,6	7,1	6,4
XI. GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO		0,1	0,1	z	0,2	0,2	0,2	0,2
XII. D. DA PELE		0,5	z	z	0,6	0,7	z	0,5
XIII. D.DO SISTEMA OSTEOMUSCULAR		0,3	1,3	1,9	1,1	0,4	z	0,6
XIV. ANOMALIAS CONGÊNITAS		4,4	z	z	1,6	11,9	z	4,5
XV. D.PERÍODO PERINATAL		14,6	23,9	26,3	13,0	13,2	21,4	14,7
- prematuridade		17,8	30,0	36,4	15,3	15,9	12,5	17,7
XVI. AFECÇÕES MAL DEFINIDAS		2,0	4,4	1,3	4,2	1,9	5,3	2,6
- dor abdominal		1,5	2,2	z	4,0	z	5,6	2,1
XVII. LESÕES E ENVENENAMENTOS		2,9	2,8	1,0	2,3	0,9	5,2	2,5
T O T A L		2,4	4,1	1,8	4,0	1,1	3,3	2,8

médicas constituem a faixa hígida da população de idades jovens, apresentando poucos problemas de saúde, sendo que ao adoecer, esses trabalhadores são dispensados das firmas e passam para a responsabilidade do INPS. Essas empresas médicas seriam, também, responsáveis pela seleção desses funcionários, no momento da admissão, quando então, fariam o aproveitamento apenas daqueles que sabidamente não lhes dariam despesas. A seletividade dos previdenciários, assim como o número de dependentes destes e dos assistidos por convênios, já foram analisados por outros autores²⁶, principalmente em função da lucratividade das empresas médicas⁸. Dessa forma, a letalidade hospitalar desses doentes, como era de se esperar, foi baixa.

No entanto, nunca é demais lembrar que os indicadores hospitalares, como o coeficiente de mortalidade, dão a visão panorâmica da situação do atendimento nos hospitais. A análise profunda e verdadeira só pode ser feita por meio da auditoria médica.

4.6. ANÁLISE DAS SAÍDAS SEGUNDO DIAGNÓSTICOS E FONTES DE FINANCIAMENTO

O INPS foi o responsável pelo financiamento da maior parcela das hospitalizações do Vale do Paraíba - 51,3% (Tabela 16) em 1975. Esse fato não causa surpresa, uma vez que o Ministério da Previdência e Assistência Social¹⁹ registrava, em 1979 a cifra de 87% da população brasileira coberta por seus serviços. A seguir vieram os chamados "gratuitos" que tiveram seu atendimento coberto pelo Conselho Estadual de Auxílios e Subvenções (CEAS), Coordenadoria de Assistência Hospitalar (CAH) e o próprio hospital (considerados indigentes por não fazerem parte de nenhuma modalidade de previdência) com 26,1% das internações. As "outras formas de previdência" são fundamentalmente os convênios do INPS com grandes firmas, que participaram com 10,5%, vindo a seguir o Funrural - 5,6%, funcionários públicos (IPASE, Militares, IAMSPE e Prefeituras Municipais) : 3,9% - e finalmente os particulares com 2,6%. Essa distribuição é representativa do sistema de financiamento do atendimento médico vigente entre nós.

Analisando a participação do INPS nos diferentes grupos de doenças, pode-se ver que ela variou de 32,3% nas doenças mentais até 56,6% nas doenças do aparelho geniturinário, excluindo-se as curetagens, onde esse valor foi de 64,1%. Alguns diagnósticos, dentro desses grupos, chamam a atenção por terem baixa participação desse tipo de previdência, por exemplo, as doenças do sangue, as doenças mentais (principalmente alcoolismo), as infecções das vias aéreas superiores e a gripe, sempre com elevação da participação dos gratuitos. No caso específico da gripe nota-se que essa causa de internação foi a de menor

TABELA 16 : Saídas hospitalares segundo diagnósticos e fontes de financiamento (%).

DIAGNÓSTICOS	FONTES DE FINANCIAMENTO	INPS	FUNRURAL	FUNCIONÁRIO PÚBLICO	GRATUÍTO	OUTROS	PARTICULAR	TOTAL
I. INFECCIOSAS		48,4	7,0	4,1	28,5	10,2	1,8	100,0
-intoxicação alimentar		36,2	8,1	16,8	24,1	10,1	4,7	100,0
-infecção intestinal		49,4	7,2	2,4	27,7	11,4	1,7	100,0
-outras infecciosas		51,6	4,3	14,6	24,8	3,1	1,7	100,0
II. NEOPLASIAS		50,1	5,3	3,0	29,4	9,4	2,8	100,0
-malignas		44,7						
III. ENDÓCRINAS		53,0	4,3	4,4	31,1	5,3	1,8	100,0
-glândula tireoide		60,3	4,3	3,9	18,2	10,0	3,3	100,0
-diabetes mellitus		52,6	3,5	5,9	23,6	9,7	4,7	100,0
IV. SANGUE		41,9	7,8	3,2	37,2	8,2	1,8	100,0
V. TRANSTORNOS MENTAIS		32,3	5,9	4,8	38,6	14,4	4,2	100,0
-alcoolismo		29,6	4,0	6,8	52,4	6,0	1,2	100,0
VI. SISTEMA NERVOSO		49,0	3,1	4,8	24,1	12,5	6,5	100,0
-catarata		33,1	1,2	7,3	32,9	10,0	15,6	100,0
-otite média		69,5	2,9	0,9	15,8	9,2	1,6	100,0
VII. CIRCULATÓRIAS		48,6	7,5	5,6	29,0	6,8	2,5	100,0
-d.isquêmica do coração		58,7	3,1	5,1	17,4	10,0	5,6	100,0
-d.cérebro-vascular		45,5	8,3	9,7	28,8	4,9	2,7	100,0
-varizes		67,6	1,9	3,1	12,4	12,0	2,9	100,0
-hemorróidas		62,2	2,3	3,7	12,9	16,6	2,2	100,0
VIII. RESPIRATÓRIAS		49,2	6,4	8,1	26,4	11,0	2,3	100,0
-IVAS		33,9	8,6	2,7	23,0	28,3	3,5	100,0
-bronquite aguda		58,8	8,1	5,0	21,3	6,3	0,6	100,0
-amigdalite crônica		64,5	1,8	7,1	8,7	14,6	3,4	100,0
-pneumonia		49,9	7,0	3,3	29,3	8,7	1,8	100,0
-gripe		11,8	11,8	1,1	43,9	30,0	1,2	100,0
IX. DIGESTIVOS		56,5	5,1	3,6	20,9	10,7	3,1	100,0
-úlcera estômago e duodeno		59,0	5,1	2,1	20,1	12,1	1,7	100,0
-apendicite		58,6	4,0	5,4	14,1	11,3	6,6	100,0
-hérnia abdominal		65,5	3,1	3,3	14,3	12,1	1,6	100,0
-colecistite e colecistite		56,0	6,5	5,0	22,2	7,4	2,8	100,0
X. GENITURINÁRIO		56,6	4,2	4,4	18,3	13,4	3,1	100,0
-fimose		54,6	1,9	6,1	9,8	25,5	2,2	100,0
-salpingite + ooforite		55,7	2,1	3,9	16,1	18,2	4,2	100,0
-prolapso útero-vaginal		74,5	1,7	5,1	7,6	9,4	1,8	100,0
-metrorragias		44,0	6,1	4,1	35,2	7,5	3,1	100,0
XI. GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO		53,9	5,5	2,4	24,9	11,2	2,2	100,0
-aborto		43,0	3,9	2,4	35,1	12,2	3,5	100,0
-cesárea		58,3	1,9	3,6	18,4	14,1	3,6	100,0
-parto normal		53,4	7,1	2,0	26,5	9,4	1,6	100,0
XII. DOENÇAS DA PELE		41,2	8,9	2,8	30,4	13,6	3,2	100,0
XIII. OSTEOMUSCULAR		50,7	4,4	3,0	26,3	13,7	1,8	100,0
XIV. ANOMALIAS CONGÊNITAS		58,1	1,9	3,2	20,0	13,5	3,2	100,0
XV. CAUSAS PERINATAIS		38,9	6,4	1,9	44,3	7,3	1,3	100,0
-prematuridade		41,7	6,9	1,9	40,6	7,6	1,4	100,0
XVI. MAL DEFINIDAS		52,2	4,4	6,4	22,6	11,5	2,9	100,0
-dor abdominal		49,0	6,6	8,7	27,8	6,7	1,3	100,0
XVII. LESÕES E ENVENENAMENTOS		43,5	5,7	3,2	32,6	10,8	4,0	100,0
-fratura de crânio e face		37,3	2,8	1,4	33,1	17,6	7,7	100,0
-fratura de pescoço e tronco		48,4	1,9	1,2	28,6	14,3	5,6	100,0
-fratura de membro superior		42,2	4,9	5,2	32,9	10,8	3,9	100,0
-fratura de membro inferior		48,8	3,2	4,4	31,8	8,7	3,2	100,0
-traumatismo intracraniano		51,2	2,2	2,3	27,7	11,6	4,8	100,0
-ferimentos		31,7	11,8	1,4	43,3	7,8	4,1	100,0
-corpo estranho		48,5	7,6	4,5	31,8	7,6	-	100,0
-queimadura		44,9	8,0	4,0	31,6	10,3	1,3	100,0
-envenenamento		41,7	7,8	6,1	31,5	8,6	4,2	100,0
-compl. cui. méd.		63,4	4,5	2,9	15,6	11,2	2,2	100,0
CURETAGEM		64,1	3,5	4,3	18,4	8,1	1,6	100,0
T O T A L		51,3 (53.333)	5,6 (5.833)	3,9 (4.065)	26,1 (27.162)	10,5 (10.890)	2,6 (2.724)	100,0 (104.007)

() estão representadas as frequências absolutas.

participação do INPS e maior dos "outros convênios", sendo também muito significativa nos gratuitos. O que pode haver de comum entre esses diagnósticos? É possível que essas sejam doenças mais frequentes em pessoas de baixo nível sócio-econômico e, numa extrapolação, talvez indevida, poder-se-ia pensar que, de certa forma, essa classificação de fontes de financiamento poderia estar refletindo uma divisão sócio-econômica, havendo dessa maneira, uma concentração de algumas doenças em alguns tipos de financiamento. Por outro lado, é também possível que nesses tipos de convênio (CEAS e CAH) não haja necessidade de precisão no diagnóstico por não serem "pagáveis contra fatura" e sim, globalmente e, não haver fiscalização. Nesses casos, qualquer diagnóstico que se escrevesse preencheria um espaço numa lista que seria encaminhada a uma repartição governamental.

No caso do alcoolismo, há a agravante de haver certa resistência do INPS em fazer a internação. O que acontece, é que, provavelmente não se deixa de internar por alcoolismo, simplesmente se omite esse diagnóstico, registrando outro inexistente.

Os diagnósticos que apresentaram os mais altos valores de participação do INPS foram as doenças da glândula tireoide, otites médias e mastoidites (as duas últimas comentadas como sendo sequelas), varizes, hemorroidas, amigdalites crônicas, úlceras de estômago e duodeno, apendicites, hérnias abdominais, colecistites e colelitíases, prolapsos útero-vaginais e curetagem, todas de correção principalmente cirúrgica.

Quanto aos particulares, há alguns valores que são inexplicavelmente altos, como se vê na Tabela 16; por exemplo, catarata, doença isquêmica do coração, apendicite, fraturas de

crânio e face e fraturas de pescoço e tronco.

Chama a atenção a alta participação do grupo "gratuitos" no diagnóstico prematuridade, sendo essa participação maior ainda nas causas perinatais (44,3%), ultrapassando de pouco o INPS: 38,9%. Isso talvez possa ser explicado pela baixa condição sócio-econômica da população atendida gratuitamente, responsável pelo baixo peso ao nascer (prematuridade, "senso lato", devida a desnutrição gestacional).

Ao se detalhar a análise da participação do INPS em alguns diagnósticos, agora por hospitais (Tabela 17), observa-se que alguns desses hospitais não apresentaram nenhuma internação por INPS, o que significa que eles não tinham contrato com o INPS (INAMPS). Muitos deles, como os de número 1, 6, 8, 21, 30 e 31 são os mesmos a que já se fez referência no início deste trabalho quando se comentou a sua incapacidade de manutenção por falta de condições materiais.

No contexto atual (e também em 1975) da assistência hospitalar no Brasil, com exceção de alguns particulares, é impossível sobreviver sem a participação do INPS (INAMPS), que por sua vez, exige condições mínimas para o credenciamento. Os hospitais, sem o atendimento carreado pelo INAMPS e conseqüente pagamento, vêm-se sem possibilidade de melhorar seu padrão, seja pela aquisição de material, seja pela contratação de profissionais competentes, tendo uma queda na qualidade do seu atendimento. Dessa forma, vêm-se obrigados a sobreviver com auxílios e subvenções vindos de órgãos governamentais que não cobrem as necessidades desses hospitais. Assim, restam esses estabelecimentos a que já se referiu, atendendo a uma demanda primária ou de primeira linha.

Há outros hospitais, além dos citados acima, que

TABELA 17: Saídas hospitalares financiadas pelo INPS (%), segundo diagnósticos selecionados e hospitais.

HOSPITAIS	INFEÇÃO INTESTINAL	DIABETES	DESDRATAÇÃO	ANEMIAS	OTITE MEDIA	DOENÇA HIPERTENSIVA	DOENÇA ISQUÊMICA DO CORAÇÃO	OUTRAS DOENÇAS CORAÇÃO	DOENÇA CÉREBRO-VASCULAR	VARIZES	HEMORRÓIDAS	AMIGDALITE CRÔNICA	PNEUMONIA	ÚLCERA DO ESTOMAGO	APENDICITE	HERNIA ABDOMINAL	COLELITASE	FIMOSE	SALPINGITE E OOFORITE	PROLAPSO UTERO-VAGINAL	CESÁREA	PARTO NORMAL	PREMATURIDADE	LESÕES E ENVENENAMENTOS	TOTAL
1	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
2	2	-	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2	-	2
3	59,4	33,3	66,7	41,2	-	65,2	40,0	57,8	40,8	85,2	82,4	88,6	66,4	66,7	78,8	81,8	50,0	85,7	100,0	94,3	83,2	65,8	59,6	59,9	65,4
4	64,8	81,3	54,5	67,2	88,9	69,8	87,4	56,8	64,1	91,4	89,7	87,2	67,2	88,0	93,3	88,5	74,9	85,0	71,4	90,3	80,7	70,6	77,8	72,6	73,1
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	-	2	2	-	2	-	2	-	2	-	-	2	2	-	2	2	-	-	-	2	2	-	2	2
7	2	-	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	2
8	2	-	2	2	-	2	-	2	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	2	-	2	2
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	32,7	65,2	33,3	20,0	2	60,0	52,9	41,3	53,4	38,1	58,3	30,9	38,9	33,3	32,7	36,2	50,0	23,3	30,3	25,0	14,4	12,5	5,0	25,6	27,8
11	74,2	81,8	76,6	80,6	84,2	88,0	78,7	69,8	81,3	91,5	86,5	85,0	80,6	81,8	88,9	87,0	84,4	85,7	81,8	94,3	80,2	79,7	68,4	72,4	80,2
12	76,9	75,9	53,3	90,9	93,8	92,5	85,7	89,9	86,8	89,2	68,3	2	78,0	86,2	68,9	81,6	93,2	50,0	83,3	90,6	76,2	75,2	82,1	69,3	76,8
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	85,3	85,1	76,4	78,6	75,0	81,0	91,9	68,3	93,0	86,5	83,3	96,3	82,0	92,9	76,9	86,2	66,7	88,6	88,9	86,0	83,3	87,9	75,0	73,4	81,7
15	58,6	66,7	35,8	10,3	66,7	38,6	2	33,7	47,4	67,6	47,6	79,8	50,0	40,0	83,3	82,3	57,1	100,0	2	87,3	49,0	58,1	42,4	51,0	52,7
16	64,2	72,0	63,5	51,4	63,6	58,3	65,0	42,2	51,6	81,8	62,5	56,8	59,0	63,0	67,3	64,2	54,5	50,0	100,0	82,2	67,2	57,5	58,3	47,2	60,0
17	2	-	2	2	-	2	-	2	2	2	-	-	2	2	-	-	2	-	-	-	-	2	-	2	2
18	7,2	11,8	15,7	8,5	13,2	12,9	15,3	11,5	16,3	46,1	34,8	22,7	10,5	20,8	26,2	43,0	23,3	51,0	12,0	13,6	31,2	15,6	4,5	14,0	16,7
19	2	2	2	2	2	1,1	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	-	2	2,8	2	2	2	1,4
20	76,6	60,9	67,5	60,6	-	71,7	90,9	65,5	69,0	71,1	93,3	85,7	72,3	76,2	80,6	77,3	79,4	93,9	79,2	50,0	50,0	73,7	72,2	55,1	71,0
21	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	-	-	2	-	-	-	2	-	2	-	2	2	2	2	2
22	57,4	66,7	46,0	33,3	50,0	75,0	66,7	22,6	39,3	43,9	61,5	64,8	55,7	100,0	35,7	57,6	83,3	50,0	-	77,8	52,4	49,4	-	44,1	50,1
23	58,4	45,9	56,6	42,0	33,3	53,8	52,9	38,3	54,3	83,9	92,5	84,3	62,3	66,7	68,3	79,0	65,9	81,4	25,0	78,3	33,3	67,8	40,5	47,0	58,7
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	-	-	12,5	2	0,3	2,5
25	78,7	94,9	85,0	81,3	85,7	83,9	89,5	80,0	93,0	100,0	92,0	90,9	82,0	95,7	85,2	96,4	90,9	86,7	84,5	89,9	96,3	84,0	73,3	80,5	87,6
26	53,6	65,9	58,0	47,3	40,0	45,7	70,6	56,8	71,3	83,8	81,3	68,4	68,8	73,7	70,0	68,8	67,6	60,0	75,8	77,9	75,4	45,2	51,9	44,2	60,4
27	2	2	2	2	-	2	2	3,4	10,0	-	2	2	2	2	2	2	-	2	16,7	11,1	7,9	5,7	2	2	2,9
28	54,4	56,9	50,2	61,0	68,8	65,3	66,7	47,8	40,3	66,0	82,4	67,6	51,3	72,7	72,7	69,8	70,6	48,7	35,7	55,2	68,6	55,5	44,4	60,4	61,7
29	32,9	27,3	38,7	52,4	2	19,2	2	20,4	19,4	12,5	36,4	28,0	31,8	55,6	2	36,4	25,7	25,0	66,7	42,9	44,7	47,3	-	37,1	33,1
30	2	-	2	2	-	2	-	2	2	2	2	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	2	2	2	2
31	2	-	2	2	-	2	-	2	2	-	2	-	2	-	-	2	2	-	-	-	-	2	-	2	2
VALE	49,4	52,6	55,0	41,2	69,5	46,4	58,7	39,2	45,5	67,6	62,2	64,5	49,9	59,0	58,6	65,5	56,0	54,6	55,7	74,5	58,3	53,4	41,7	43,5	51,3

também não apresentam hospitalizações pelo INPS, porém por outras razões: uns porque, visto terem regime de convênio e não de contrato com o INPS, entram no item "outros" e alguns por serem também hospitais sem muitas condições materiais não conseguindo o credenciamento. Estes, no entanto, não foram incluídos entre os anteriormente comentados por não serem os únicos na localidade e estarem em cidades maiores.

Quando se observam, na Tabela 17, os hospitais que tiveram internações pagas pelo INPS, verifica-se que se repete o fato, já comentado para o Vale do Paraíba em geral, de as participações dessa fonte de pagamento não serem iguais nos diferentes diagnósticos, assim como não são iguais os percentuais de internações pagas pelo INPS pelo mesmo diagnóstico nos diferentes hospitais. Porém, é quase impossível fazer qualquer análise do comportamento desses hospitais em relação às internações do INPS, sem se conhecer as características de contrato com essa fonte de financiamento de cada um dos hospitais. Esses contratos podem ser parciais quanto a clínicas (só médica, ou cirúrgica ou pediátrica ou ginecológica) e/ou limitados quanto ao número de leitos à disposição dos segurados do INPS. Esse fato explicaria, talvez, porque alguns hospitais têm maior número de internações de clínica médica e outros de clínica cirúrgica pagas pelo INPS.

Outro fator que pode modificar a distribuição dos diferentes diagnósticos, segundo fontes de financiamento e que deve ser levado em consideração, é a existência, nos municípios, de maior ou menor quantidade de empregados de grandes indústrias que fazem convênios com o INPS, para prestação direta, por elas ou prepostos, aos seus funcionários. A existência de uma única grande indústria numa localidade, empregando grande

contingente da sua população, pode influenciar a distribuição das parcelas dessa população cobertas pelo INPS propriamente, ou pelas sociedades de prestação de serviços médicos, contratadas pelas indústrias. Esse fato faria com que os doentes fossem computados quanto ao tipo de financiamento no item "outros convênios" e não no INPS.

No próprio Vale do Paraíba, houve exemplo de como a introdução de um elemento novo na dinâmica da região pode modificar, não só seu equilíbrio biológico, como também a sua estrutura econômica, as relações de trabalho, a estrutura nosológica e a atenção médica. A construção da Represa de Paraibuna ilustra bem esse fato e também a modificação da distribuição dos pacientes quanto à fonte de pagamento da sua assistência médico-hospitalar. Por ocasião dessa obra, a firma construtora, que contratou enorme contingente da população regional, necessitando de cobertura médico-hospitalar para seus funcionários, transformou um pequeno hospital do município em um bem aparelhado centro de atendimento, com especialistas de outros municípios que iam periodicamente até lá. Assim, uma população que era, até então, assistida diretamente pelo INPS, passou a ser coberta pela assistência comprada pela firma construtora da barragem. Muito provavelmente, também a morbidade dessa população sofreu modificações.

Por essas razões considerou-se dispensável a apresentação de tabelas similares à 17, para outros tipos de financiamento.

Na análise da estrutura nosológica de cada tipo de financiamento (Tabela 18), verifica-se que ficaram no primeiro posto, as doenças da gravidez, parto e puerpério, com valores semelhantes entre as várias fontes de financiamento, com exce-

ção do grupo de funcionários públicos. Observa-se que, ao contrário dos restantes, este tipo de financiamento teve os valores do primeiro e segundo postos bem próximos.

Igualmente em todos os tipos de financiamento, o segundo posto coube às doenças respiratórias, com pequena diferença para menor nos particulares.

Do terceiro posto em diante, não houve essa unanimidade e somente o INPS, Funrural e gratuitos coincidem com o Vale do Paraíba como um todo, apresentando no terceiro lugar as doenças circulatórias. Os particulares tiveram, no terceiro posto, as lesões e envenenamentos que, conforme já comentado, causaram estranheza por estar o grupo deslocado em relação aos outros tipos de financiamento e também ao total do Vale do Paraíba.

As doenças infecciosas ficaram em quarto posto no Funrural, gratuitos e "outros" e no quinto posto nos funcionários públicos; mas, foram o oitavo lugar para os particulares.

É interessante notar que as neoplasias apareceram no décimo e décimo-primeiro postos, para o INPS, Funrural e gratuitos só aparecendo no décimo-segundo e décimo-terceiro para os particulares, funcionários públicos e "outros convênios". Essas internações costumam ser longas e onerosas. Haja vista que tal diagnóstico não faz parte das doenças previstas na cobertura dos "seguros-saúde" privados.

O Funrural foi o único a apresentar as doenças da pele entre os onze mais frequentes, o que poderia ser explicado pelos inúmeros ferimentos a que estão sujeitos os trabalhadores rurais, acrescidos do fato de maior probabilidade de infecção secundária dadas as condições precárias de higiene. Já foi comentado que as doenças da pele se constituem, principal-

mente em abscessos, podendo, portanto, ser consequência desses ferimentos.

Gentile de Mello em estudos sobre a epidemiologia das cesáreas^{24,25,26} já havia chamado a atenção para o fato de estas serem mais frequentes nas internações pagas pelo INPS, do que nas dos indigentes. Quando se calculam os percentuais de cesáreas realizadas no Vale do Paraíba, quanto à fonte de pagamento, verifica-se que se repetem os fatos observados por aquele autor. Na Tabela 19 vê-se que as taxas mais baixas são das pacientes de Funrural e indigentes: 7,6% e 9,9%, seguidas por aquelas dos gratuitos: CEAS e CAH. As restantes já se apresentam mais elevadas.

Alguns autores citados por Gentile de Mello pretendiam atribuir o aumento das taxas de cesáreas verificado em todo o mundo e, principalmente no Brasil, ao progresso da especialidade obstétrica. No entanto, conforme observa o próprio Gentile de Mello, "... não se pode atribuir ao progresso a coexistência de duas taxas de cesárea na mesma maternidade, uma para as indigentes e outra para beneficiárias do INPS..."²⁶.

TABELA 19 : Partos cesáreos (Nº e %) segundo as fontes de financiamento

FONTES DE FINANCIAMENTO	Nº	%
INPS	3.091	23,4
FUNRURAL	103	7,6
FUNCIONÁRIO PÚBLICO	191	33,1
IPASE	57	25,0
IAMSPE	80	33,8
Prefeitura Municipal	10	40,0
Militar	44	50,6
GRATUITOS	979	16,9
CEAS	829	16,8
CAH	139	18,3
Indigentes	11	9,9
OUTROS	745	28,1
PARTICULAR	189	38,3
TOTAL	5.298	22,0

4.7. ANÁLISE DAS SAÍDAS SEGUNDO DIAGNÓSTICOS E TEMPO DE PERMANÊNCIA

A média de permanência dos 103.533 casos válidos para o estudo desta variável - 6,1 dias - caiu para 5,4 dias, quando foram consideradas apenas as 103.034 saídas com tempo de permanência abaixo de 60 dias. Sentiu-se necessidade de se fazer esse corte aos 60 dias para estabelecer um limite no tempo de permanência, ainda que artificial, pois houve estadas extremamente longas, em que foi impossível se detectar, se verdadeiras ou não mas que, de qualquer maneira desviavam a média de forma intensa, principalmente quando as frequências analisadas eram baixas. Assim, o número de casos perdidos - 0,5% ou 499 - foi considerado pequeno, ainda mais se se verifica que as frequências referentes aos dias de permanência acima de 60 eram bastante baixas: menores do que 20 em cada dia de permanência e que não houve concentração desses valores em diagnósticos ou hospitais determinados. No entanto, foram calculadas também as médias com todos os valores, a fim de se poder comparar sempre que necessário.

A distribuição das saídas, segundo os dias de internação pode ser vista no Gráfico 16, onde a maior frequência foi no segundo dia, caindo daí para diante intensamente até valores abaixo de 0,5% após os 17 dias. Essa distribuição é bastante semelhante à encontrada por Fávero, em Ribeirão Preto, nos anos de 1970 a 1974²¹. Esse autor, porém, encontrou a maior frequência no primeiro dia de internação.

O mesmo autor refere que parece ser a mediana melhor medida para análise da permanência dos pacientes, com o que se deve concordar, uma vez que essa medida não sofre interferência justamente dos valores aberrantes, já comentados, e

Gráfico 16 : Distribuição das porcentagens de saídas hospitalares segundo dias de permanência.

que tanto alterou a média de permanência. As medianas, com ou sem os valores aberrantes, praticamente não se alteraram, passando de 2,94 para 2,93 dias. No entanto, neste estudo trabalhou-se com a média, pois esse ainda é o indicador encontrado na literatura.

Quando as médias de permanência são calculadas, levando-se em conta os diagnósticos, é de se esperar que os valores encontrados variem em relação à media total. Cada doença tem características próprias que determinam tempos de permanência diferentes. No Anexo 7, podem ser encontradas as médias de permanência de todos os 148 grupos de diagnósticos considerados neste trabalho.

Na Tabela 20 podem ser vistas as médias de permanência com seus respectivos desvios-padrão referentes a alguns grandes grupos de diagnósticos. Observa-se que o maior valor foi o das causas perinatais - 12,5 dias - o que não causa surpresa, pois também foram elevados os valores desses diagnósticos encontrados por Fávero²¹ em 1974 - 9,8 dias; por Haupt no Centro Nacional de Estatísticas de Saúde (NCHS) dos Estados Unidos³⁰ - 9,6 dias; e pelo Departamento de Estatística da Costa Rica¹⁶, nos hospitais desse país - 11,7 dias.

Tanto a média global da permanência quanto a da maioria dos grandes grupos diagnósticos nos Estados Unidos, foi maior do que no Vale. Provavelmente, fatores culturais, entre outros, estão atuando para que assim seja. No entanto, foi possível verificar, durante a coleta deste material, que inúmeros pacientes tiveram "alta" (supostamente) para serem readmitidos imediatamente após, por receio da glosa da fatura correspondente. Dessa forma, uma internação que deveria durar 10 dias, consta como duas internações de 5 dias, o que pode alterar em mui-

TABELA 20 : Tempo médio de permanência e respectivos desvios-padrão (em dias), segundo grupos de diagnósticos.

GRUPOS DE DIAGNÓSTICOS	MÉDIA DE PERMANÊNCIA	DESVIO PADRÃO
1 - Infecciosas	6,4	6,8
2 - Neoplasias	9,2	10,3
3 - Endócrinas	6,8	6,9
4 - Doenças do sangue	8,1	9,0
5 - Transtornos mentais	5,6	7,3
6 - Doenças do sistema nervoso	6,0	6,4
7 - Doenças do aparelho circulatório	7,5	7,6
8 - Doenças do aparelho respiratório	5,6	6,5
9 - Doenças do aparelho digestivo	6,5	6,3
10 - Doenças do aparelho geniturinário	5,7	5,8
11 - Gravidez, parto e puerpério	2,9	2,7
12 - Doenças da pele	7,1	8,2
13 - Doenças do aparelho osteomuscular	6,4	7,4
14 - Anomalias congênitas	6,8	8,1
15 - Causas perinatais	12,5	12,6
16 - Mal definidas	5,7	5,8
17 - Lesões e envenenamentos	5,8	7,4
18 - "V"	5,5	6,4
19 - Curetagem	2,1	2,8
T O T A L	5,4	6,4

to o resultado final. Não foi possível corrigir esse fato durante a fase de tabulação, pois nem todos os hospitais tinham prontuário único, dando um novo número a cada internação.

A menor média de permanência, como era de se esperar, foi a das internações por gravidez, parto e puerpério : 2,9 dias - resultado de uma média de permanência por parto normal de 2,3 dias e de parto cesariano, de 4,5 dias.

A permanência relativamente baixa dos casos de transtornos mentais pode mostrar que essas internações são, provavelmente, das já citadas "distonias neuro-vegetativas"; ou casos agudos de alcoolismo, pois caso contrário, seria de se esperar uma duração média mais elevada. Por outro lado, as curetagens com tempo médio de permanência de 2,1 dias podem significar casos de aborto, pois as curetagens de prova ou mesmo as metrorragias costumam exigir menor tempo de internação.

Quando as médias de permanência são analisadas segundo os hospitais, verifica-se na Tabela 21, que as cifras oscilam, dentro de uma gama de variação muito grande: de 3,0 a 18,1 dias. Nos casos de valores elevados (com exceção do hospital 19, que é universitário), parece se configurar o que Fáv^{ro}²¹ chama de "utilização inadequada". Aliás, se se prestar atenção, ver-se-á que são praticamente os mesmos hospitais que tiveram altas médias de permanência e que foram objeto de comentário no início do trabalho, a respeito da inviabilidade desses hospitais. A sua situação parece piorar quando se calculam as médias com a inclusão dos tempos acima de 60 dias, mostrando que os valores aberrantes excluídos, pesaram bastante nos poucos casos que saíram desses hospitais. Há um deles (nº 21) que, com média anual de 36,0 dias, na realidade não se enquadra no conceito de hospital de curta permanência que estabe

TABELA 21 : Tempo médio de permanência, segundo diagnósticos e hospitalais.

DIAGNÓSTICOS	TAMANHO		P E Q U E N O S										M É D I O 1										M É D I O 2								GRANDE	TOTAL
	HOSPITAIS	1	5	6	7	8	9	17	21	27	30	31	2	3	10	12	13	15	19	20	22	24	29	4	11	14	16	23	25	26	28	18
I. D. INFECCIOSAS	11,0	3,9	4,4	3,1	11,0	6,7	5,5	20,5	4,0	10,9	13,6	13,3	10,8	7,1	10,2	6,1	4,7	13,5	5,7	4,9	2,8	3,7	5,0	9,9	9,5	6,8	5,1	4,7	6,2	6,6	5,3	6,4
- infecção intestinal	-	4,1	5,3	2,9	9,6	6,6	3,3	9,7	3,3	8,2	10,3	12,8	10,9	6,6	9,3	6,0	4,4	11,2	4,8	4,6	2,8	3,5	5,0	10,9	9,2	6,6	5,0	5,2	5,1	6,1	5,1	6,1
II. NEOPLASIAS	-	6,3	-	3,2	3,0*	13,5	10,5	-	5,1	-	-	-	7,7	6,8	10,4	7,4	7,2	19,0	8,0	6,1	3,1	3,9	8,2	12,1	5,6	9,1	9,0	6,6	7,0	8,6	10,8	9,2
III. D. ENDÓCRINAS	14,0	10,1	4,6	3,4	8,0	6,8	6,1	14,2	4,4	18,5	14,9	11,6	11,0	6,6	12,6	5,6	5,1	16,0	5,4	3,8	4,7	3,8	7,8	9,4	11,1	8,9	7,5	4,6	5,9	7,5	7,1	6,8
- diabetes	-	7,1*	-	-	8,8*	-	-	2,0	6,7	-	-	-	4,3*	6,7	19,3	5,8	11,3	18,9	6,7	4,8	2,8	7,5	10,8	16,7	16,0	8,8	8,9	6,9	10,2	7,0	9,9	9,9
- desidratação	14,0*	8,6*	4,7	3,6	6,4*	5,1	5,0*	15,6	3,6	17,0*	12,3*	9,9	8,1	4,2	4,2	5,7	4,5	10,1*	5,3	3,7	3,0	3,5	3,6	8,6	9,7	7,0	5,6	4,4	5,6	7,5	4,7	6,0
IV. D. DO SANGUE	9,6*	4,1*	3,6*	8,6	15,1	5,0*	9,8	25,8	8,0*	20,3*	13,2	18,9*	12,9	4,4	11,6	9,3	8,6	15,2	5,9	3,8	5,7	3,9	5,6	12,7	13,4	8,8	10,3	5,1	6,8	7,4	5,1	8,1
V. TRANSTORNOS MENTAIS	-	3,9	6,5*	2,3	11,9*	2,4	2,0*	10,5*	3,6*	18,4*	13,5	-	5,3	7,1	4,4	5,6	5,7	9,5	6,1	4,1	2,5	2,8	3,1	1,8*	6,6	8,9	6,5	3,2	5,8	6,6	6,0	5,6
VI. D. SISTEMA NERVOSO	-	3,3	-	4,3	8,0*	5,8	5,0*	29,0*	3,9	14,0*	15,1	12,8*	7,8	5,0	6,0	4,8	3,7	12,5	4,0	3,2	1,4	2,9	3,1	5,8	8,0	6,3	5,9	6,2	5,8	7,0	6,4	6,0
VII. D. APARELHO CIRCULATORIO	-	5,3	4,8	4,8	12,8	9,2	6,6	24,4	4,6	16,0	18,8	14,8*	7,5	8,6	8,9	5,5	7,3	12,8	6,7	7,5	4,2	4,2	7,5	9,5	9,1	8,0	7,5	5,5	7,2	7,3	5,9	7,5
- doença hipertensiva	-	5,3*	4,2	4,3	15,4	8,1	8,1	43,7*	5,0*	13,9*	20,8	-	5,8	6,1	10,4	4,5	7,5	14,9	5,1	6,2	2,8	3,8	6,3	7,9	7,9	8,6	6,2	4,7	6,0	6,7	5,4	7,1
- doença cérebro-vascular	-	10,7	-	7,3*	6,0*	6,7	3,3*	7,0*	5,0*	12,0*	16,3	-	6,3	13,9	14,4	14,4	7,3	12,8	6,4	9,0	7,2	4,0	5,8	17,4	11,1	7,4	7,2	6,4	6,4	7,6	5,6	7,6
- varizes	-	3,5	9,0*	3,4*	-	13,7*	10,0*	34,0*	-	-	-	-	5,5	5,6	4,6	3,7	8,4	3,8	8,4	7,2	2,8*	5,4	5,6	5,9	7,0	4,3	3,7	5,4	9,0	6,5	5,1	6,0
VIII. D. APARELHO RESPIRATORIO	10,9	3,7	4,6	3,1	12,5	6,6	7,2	22,4	2,6	9,8	16,3	13,6	7,1	5,4	8,6	5,3	4,5	14,4	5,1	3,6	3,9	3,9	4,1	10,8	7,6	5,4	4,1	4,0	5,0	7,2	5,1	5,6
- infecção aguda do tra- to respiratório sup.	-	3,9*	4,2	2,3	10,5*	4,8*	1,0*	-	2,0*	6,0*	7,0*	11,7*	2,9	4,3*	5,3*	4,2	3,3	-	1,7	1,8*	3,3	2,8*	6,7*	6,0*	6,2*	5,9	2,4	3,3	2,5	6,8	2,0	3,8
- pneumonia	-	5,7	5,1	6,0	13,1	7,2	9,0	29,3*	3,8	8,3*	19,3	13,9	8,9	9,0	10,3	7,5	6,6	16,1	7,1	5,3	5,6	5,9	5,5	12,3	9,8	8,0	4,9	5,6	7,7	8,1	5,0	7,8
IX. D. APARELHO DIGESTIVO	-	5,4	4,9	4,2	12,8*	5,7	2,7*	21,9	6,1	3,5*	18,6	13,8*	7,0	6,3	7,7	6,2	5,4	10,6	6,5	5,9	3,4	5,2	6,4	7,7	8,3	6,3	5,5	5,6	6,3	7,3	6,7	6,5
- Úlcera estômago e duodeno	-	6,0*	3,0*	-	-	20,0*	5,0*	-	10,0*	-	-	-	10,5*	7,3	8,9	6,8	4,3	9,7*	9,5	3,0*	4,0	8,8*	8,1	8,0	10,4	10,7	8,1	7,5	9,8	6,7	7,6	8,2
- apendicite	-	3,4*	-	2,0*	-	4,8*	-	-	5,6*	-	-	8,0*	5,4	4,9	4,4	8,0	4,6	2,5*	4,3	5,1	5,8	4,0*	5,5	5,1	6,5	4,9	3,0	4,0	5,3	8,3	5,2	5,2
- colecistite e colelitíase	-	7,0*	4,0*	2,7*	5,0*	3,6	1,0*	13,8*	-	4,0*	15,0*	-	5,0*	6,5	9,2	6,4	3,9	15,3*	8,1	4,0*	3,5	3,7	6,2	7,6	7,3*	6,6	4,7	4,0	4,6	7,4	6,9	6,3
X. D. APARELHO GENITURINÁRIO	-	4,0	5,1	2,3	5,7	5,4	10,3	33,3*	4,5	12,0*	20,5*	9,9	6,3	6,0	6,8	4,6	4,9	7,5	5,1	4,7	3,2	4,2	5,1	6,5	7,8	5,7	6,3	4,6	6,4	6,9	5,4	5,7
- fimose	-	1,1	-	1,3	-	1,0*	-	-	1,0*	-	-	-	2,5	1,2	6,5*	1,2	1,0*	6,3*	2,8	1,7	2,0*	1,4*	1,7	1,7*	4,8	1,0*	2,6	1,5	2,0	5,6	2,9	2,2
XI. D. GRAVIDEZ, PARTO E PUERPERIO	2,0*	3,9	4,0	2,2	5,2	2,8	3,8	4,1	3,8	4,2	6,3	-	2,9	2,7	2,9	3,3	2,9	3,8	2,6	2,7	3,3	2,8	2,3	2,4	3,1	3,2	2,6	3,2	3,3	3,0	3,0	2,9
- parto cesáreo	-	5,3	8,3*	4,2	12,0*	4,0*	-	8,0*	4,3	-	-	-	4,9	4,4	4,5	5,1	4,7	4,8	5,0*	4,9	-	4,3	3,5	4,2	4,6	5,5	3,9	4,5	4,6	4,3	4,5	4,5
- parto normal	-	2,6	3,7	2,1	4,2	2,6	3,3	4,0	2,5	4,2	3,8	-	2,5	2,3	2,3	2,8	2,1	2,7	2,6	1,9	3,4	2,5	1,7	2,0	2,6	2,3	2,5	2,5	2,7	2,3	2,2	2,3
XII. D. DA PELE	20,0*	2,3	2,0*	6,5	5,0*	7,2*	8,7	31,0*	3,0*	31,0*	18,5	-	11,1	5,6	9,9	5,0	8,8	17,8*	7,6	5,0	2,2	4,6*	6,7	6,1	9,1	6,6	7,3	5,5	6,7	7,3	8,3	7,1
XIII. D. SISTEMA OSTEOMUSCULAR	9,0*	5,6	-	3,5	17,3*	4,0*	5,9	14,0*	3,2*	28,6*	15,7	15,0*	6,9	8,7	7,4	5,1	6,4	16,6	6,7	5,1	3,3	4,8	5,9	7,5	6,2	6,8	5,6	4,5	6,2	6,6	6,5	6,4
XIV. ANOMALIAS CONGENITAS	-	2,0*	-	3,0*	-	4,0*	-	-	-	-	16,0*	16,0*	12,7	7,0*	12,9	6,0	3,0*	4,0*	3,2*	3,0*	1,0*	3,5*	5,2	7,6	5,0	3,8	6,5	5,6	4,2	6,6	8,9	6,8
XV. CAUSAS PERINATAIS	-	12,1	-	9,0*	-	13,6*	-	1,0*	4,8*	45,0*	-	7,0*	20,6	7,9	14,6	7,4*	10,4	5,4	18,9	-	4,7	3,8*	9,2	11,0	8,4	10,8	15,6	12,1	20,3	13,6	10,7	12,5
XVI. SINTOMAS E SINAIS MAL DE- FINIDOS	33,0*	2,9	4,7	2,4	5,0*	5,4*	5,2	14,8	4,6	7,5*	9,0*	13,8*	4,7	8,1	6,0	5,1	5,2	15,8	5,2	5,3	2,7	4,0	4,9	6,7	7,8	6,2	4,4	4,3	5,6	6,5	6,0	5,7
XVII. LESÕES E ENVENENAMENTOS	6,0*	3,5	4,4*	2,8	11,8	5,2	4,5	18,6	3,3*	15,2	12,2	-	5,7	8,4	6,9	4,6	7,3	11,7	4,2	5,5	1,9	3,8	5,0	7,0	7,7	5,7	5,8	4,3	5,7	7,2	5,8	5,8
- fr. membro superior	-	1,9	-	2,3*	7,0*	-	-	5,0*	-	-	-	-	3,1	1,8*	2,7	2,5	6,4	18,0*	2,8	1,6*	1,2	2,4	7,4	1,7*	4,6	8,0*	4,5	2,8	5,7	6,0	4,9	4,4
- fr. membro inferior	-	1,5*	-	2,2*	26,0*	16,0*	-	20,7*	-	-	-	-	9,9	16,8*	11,0	6,3	12,8	-	5,2	12,1*	1,0	3,8	8,3	11,0	7,8	9,4*	10,7	6,4	11,2	8,2	10,6	9,2
CURETAGEM	-	-	-	1,8	-	-	-	5,0*	2,7*	-	-	-	1,9	2,1	1,0	1,0*	2,6	1,0*	-	2,4	1,8*	2,7	1,6	1,4	2,2	2,3	1,3*	1,7	2,5	2,3	1,9	2,1
TOTAL*	11,1	4,3	4,5	3,0	10,1	6,2	5,4	18,1	4,1	10,1	14,9	13,2	6,0	5,5	6,2	4,9	4,6	12,3	5,0	4,1	3,1	3,8	4,4	6,1	6,4	5,3	4,9	4,4	5,4	6,4	5,2	5,4
TOTAL**	26,6	5,2	4,5	3,5	13,2	7,5	6,2	36,0	4,3	17,7	15,7	24,9	7,5	5,8	6,6	5,5	5,8	13,9	5,7	4,1	3,2	4,6	4,7	7,3	7,0	6,0	5,4	4,6	5,6	6,8	5,7	6,1
MEDIANA**	8,8	2,7	3,5	2,1	8,1	4,1	2,3	16,2	3,5	5,8	14,4	10,9	3,3	3,5	3,9	3,3	2,2	8,7	3,2	2,5	2,0	3,2	2,7	3,2	3,6	3,7	2,9	3,5	3,8	5,4	2,9	2,9

*Com exclusão dos casos de mais de 60 dias.

**Com inclusão dos casos de mais de 60 dias.

lece o máximo de 30,0 dias de média de permanência. Porém, apesar desses hospitais serem pequenos, o tamanho não parece interferir no tempo de permanência nestes dados, conforme refere Guimarães²⁹ e pode ser visto na Tabela 21.

Melendez, citado ainda por Fávero²¹, aponta vários fatores intervenientes no tempo de permanência dos pacientes no hospital: aqueles ligados ao ambulatório, à admissão, intra-hospitalares pré-operatórios, pós-operatórios, intrínsecos ao paciente e aqueles ligados à docência.

No entanto, há um fator não relacionado pelo autor e que parece ser fundamental nas permanências dos pacientes dentro do hospital, no sistema de saúde existente entre nós, que é a fonte de financiamento. Ao se observar o comportamento de cada hospital em relação aos grupos diagnósticos, verifica-se que não há grandes variações no mesmo hospital: aquele que tem uma média de permanência alta no global, mantém a mesma tendência em cada grupo de diagnóstico, mostrando que essa variação existe muito mais em função das características do hospital do que de qualquer outro fator. Aqueles que tiveram altas permanências, geralmente não tiveram pacientes pagos pelo INPS ou pacientes particulares ou mesmo convênios que, conforme se verá, são os que determinam as baixas permanências na medida em que controlam suas internações. Por outro lado, o mesmo diagnóstico dentro do mesmo hospital, tem médias de permanência diferentes dependendo da fonte de financiamento, sendo geralmente maiores nos gratuitos.

Quanto à procedência, Guimarães²⁹ já mostrou que os residentes no município de atendimento tiveram menor duração média do que os que residiam fora do local de atendimento, constatando, porém, que: "quando visualizada em maior detalhe, a

distância não representou, em todos os casos, uma contribuição de tendência constante". Fávero²¹ relata que "a duração média da internação aumenta com a distância entre o hospital e a residência do paciente, pelo menos a partir de um certo limite". Neste trabalho não houve a preocupação de se detalhar a procedência do doente, tendo sido considerados apenas como sendo atendidos no próprio município de residência ou não. Assim, vê-se na Tabela 22 que a média de permanência dos residentes no município de atendimento foi 5,3 dias e dos não residentes 5,9 dias, não havendo um comportamento uniforme em relação a esse aspecto, embora a maioria dos grupos tenha maior permanência quando o doente procede de fora do município onde foi atendido. Parece que, com exceção das neoplasias e anomalias congênitas, o fator procedência não acarreta muito maior permanência. É possível que nesses dois casos, esteja em jogo a complexidade do diagnóstico, pois poucos hospitais no Vale do Paraíba devem ter condições de atendimento desses doentes. Assim eles teriam que se locomover de maiores distâncias, o que poderia acarretar maiores permanências no hospital.

A variável sexo parece influir na permanência das pessoas no hospital, independentemente dos diagnósticos de gravidez, parto e puerpério, pois Guimarães²⁹ refere que o sexo masculino apresentou uma média de permanência de 7,3 dias, enquanto o sexo feminino teve 5,4 dias e 6,8 dias, conforme são computados ou não as parturientes. Fávero²¹ encontrou sempre, uma duração média menor nas mulheres do que nos homens. Também nos Estados Unidos³⁰, em 1978, os valores foram diferentes: 7,8 dias para o sexo masculino e 7,1 dias para o feminino. Porém, se excluídos os casos de gravidez, parto e puerpério, a permanência das mulheres sobe a 8,0 dias em média.

TABELA 22 : Tempo médio de permanência (em dias) segundo grupos diagnósticos e procedência.

DIAGNÓSTICOS	RESIDENTE NO MUNICÍPIO DE ATENDIMENTO	RESIDENTE FORA DO MUNICÍPIO DE ATENDIMENTO
I - Infecciosas	6,3	6,7
II - Neoplasias	8,5	11,2
III - Endócrinas	6,9	6,6
IV - Doenças do sangue	8,2	7,5
V - Transtornos mentais	5,6	5,8
VI - Sistema nervoso	5,8	6,4
VII - Aparelho circulatório	7,6	7,1
VIII - Aparelho respiratório	5,6	5,7
IX - Aparelho digestivo	6,4	7,2
X - Aparelho geniturinário	5,5	6,4
XI - Gravidez, parto e puerpério	2,9	3,1
XII - Doenças da pele	6,9	8,4
XIII - Sistema osteomuscular	6,2	7,7
XIV - Anomalias congênitas	6,0	10,2
XV - Causas perinatais	12,4	13,8
XVI - Mal definidas	5,5	6,3
XVII - Lesões e envenenamentos	5,7	6,0
- "V"	5,1	6,7
- Curetagem	2,1	2,1
T O T A L	5,3	5,9

Neste material, após a eliminação das permanências de mais de 60 dias, os valores foram 6,5 dias para os homens e 4,7 dias para as mulheres (Tabela 23). Excluídos os casos de gravidez, parto e puerpério, ainda assim as mulheres permanecem menor tempo no hospital: 6,1 dias. É interessante verificar que esse fato é observado em quase todos os grupos de diagnósticos, com exceção das doenças infecciosas e doenças da pele, onde os dois valores são iguais e nas causas perinatais e lesões e envenenamentos, onde os valores são maiores para as mulheres que para os homens. Há algumas situações onde se pode pensar em uma explicação, como nas doenças geniturinárias nos menores de 15 anos, onde as meninas ficam muito mais tempo hospitalizadas. Sabidamente, nessas as infecções urinárias são mais persistentes e de difícil remissão⁶⁸. Porém, no restante não é fácil pensar-se em uma razão que não seja social ou cultural, para explicar a menor permanência das mulheres no hospital.

Quanto à idade, percebe-se claramente na Tabela 24 e no Gráfico 17, que as idades extremas são responsáveis pelo aumento da duração média de permanência dos doentes. O mesmo parece acontecer em todos os grupos diagnósticos. Isso não é de estranhar, uma vez que esses grupos são, realmente, os mais susceptíveis. Porém, em muitas doenças, a variação é totalmente ao acaso, sem uma razão aparente.

O tempo de duração da internação é diferente se analisado nos casos que tiveram alta ou naqueles que foram a óbito. Na totalidade das saídas, a permanência dos que foram a óbito, foi maior, porém, ao se detalhar, por grupos diagnósticos, as médias variaram de maneira aleatória (Tabela 25). Entretanto, se se escolher algumas doenças de evolução nitidamente aguda, como septicemia, meningites, pneumonia e doença is-

TABELA 23 : Tempo médio de permanência (em dias) segundo diagnósticos e sexo.

DIAGNÓSTICOS	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
I - INFECCIOSAS	6,4	6,4	6,4
- infecção intestinal	6,1	6,1	6,1
II - NEOPLASIAS	10,0	8,7	9,2
III - ENDÓCRINAS	6,9	6,8	6,8
- diabetes mellitus	10,0	9,8	9,9
IV - SANGUE	9,3	7,2	8,1
V - TRANSTORNOS MENTAIS	6,8	4,2	5,6
VI - SISTEMA NERVOSO	6,1	5,9	6,0
VII - DOENÇA DO APARELHO CIRCULATÓRIO	7,7	7,3	7,5
- doença isquêmica do coração	7,6	7,8	7,6
- doença cérebro-vascular	7,8	7,3	7,6
VIII - DOENÇA DO APARELHO RESPIRATÓRIO	5,9	5,4	5,6
- pneumonia	7,8	7,8	7,8
IX - DOENÇA DO APARELHO DIGESTIVO	6,8	6,2	6,5
- úlcera de estômago e duodeno	8,2	8,1	8,2
- colelitíase e colecistite	6,5	6,3	6,3
X - DOENÇA DO APARELHO GENITURINÁRIO	5,9	5,6	5,7
- outras geniturinário	7,7	5,7	6,2
XI - DOENÇA DA GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO	-	2,9	2,9
XII - DOENÇAS DA PELE	7,1	7,1	7,1
XIII - DOENÇA DO APARELHO OSTEOMUSCULAR	6,8	5,9	6,4
XIV - ANOMALIAS CONGÊNITAS	7,0	6,5	6,8
XV - CAUSAS PERINATAIS	12,2	13,0	12,5
XVI - SINAIS E SINTOMAS MAL DEFINIDOS	6,0	5,5	5,7
XVII - LESÕES E ENVENENAMENTOS	5,7	6,0	5,8
- fraturas de membro superior	4,5	4,4	4,4
- fraturas de membro inferior	8,6	10,1	9,2
- ferimentos	4,6	5,4	4,8
"v"	6,4	4,6	5,5
T O T A L	6,5	4,7	5,4
TOTAL SEM GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO	6,5	6,1	6,3

TABELA 24 : Tempo médio de permanência (em dias), segundo diagnósticos e grupos etários.

DIAGNÓSTICOS	GRUPOS ETÁRIOS										TOTAL
	< 1	1 + 5	5 + 15	15 + 25	25 + 35	35 + 45	45 + 55	55 + 65	65 + 75	75 e +	
I. INFECCIOSAS	7,5	5,9	5,5	5,0	5,6	5,7	6,3	6,8	7,0	7,0	6,4
II. NEOPLASIAS	12,7	9,0	4,2	6,0	6,7	9,2	10,4	9,6	11,2	12,2	9,2
-malignas	48,0	14,9	4,0	15,6	11,6	13,3	12,9	10,7	11,8	14,5	12,4
III. ENDÓCRINAS	7,5	7,3	5,4	4,8	6,1	6,1	6,8	8,1	8,6	7,6	6,8
-diabetes	8,3	3,6	8,1	7,6	11,2	9,8	9,6	10,6	10,8	9,9	9,9
-desidratação	7,2	6,6	5,0	4,0	4,7	4,7	4,7	6,1	5,7	6,4	6,0
IV. D. SANGUE	7,8	6,3	9,1	8,9	6,2	8,9	8,7	8,4	9,8	7,7	8,1
V. TRANST. MENTAIS	2,8	4,0	2,4	4,1	5,9	6,3	6,9	7,0	7,8	3,3	5,6
VI. SISTEMA NERVOSO	6,8	5,9	5,4	5,1	5,7	6,1	6,5	7,2	6,5	6,7	6,0
-meningite	7,0	8,2	7,5	7,4	11,2	9,3	6,9	10,3	6,0	18,0	8,0
VII. D. APAR. CIRCULATÓRIO	6,3	6,2	8,6	5,5	6,2	7,1	7,6	8,1	8,5	8,3	7,5
VIII. D. APAR. RESPIRATÓRIO	7,7	6,1	4,0	4,0	4,5	6,4	6,2	7,5	7,2	7,6	5,6
-pneumonias	8,4	7,7	7,3	7,4	6,4	7,7	7,2	8,6	7,6	10,0	7,8
IX. D. APAR. DIGESTIVO	5,5	4,5	4,7	5,2	6,4	6,9	7,8	7,9	9,0	8,4	6,5
-hérnias da cavidade abdominal	4,7	2,8	4,4	5,1	5,3	6,1	5,7	6,2	7,8	6,0	5,4
X. D. APAR. GENITURINÁRIO	7,2	4,8	5,4	4,5	5,0	5,8	6,3	7,3	9,4	11,9	5,7
-nefrites e nefroses	11,5	10,5	9,8	8,8	7,0	7,7	8,4	8,4	9,0	9,3	9,0
XI. D. GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO	-	-	4,8	2,8	2,9	3,1	3,6	-	-	-	2,9
-parto cesárea	-	-	7,5	4,5	4,4	4,8	5,7	-	-	-	4,5
-parto normal	-	-	4,2	2,3	2,3	2,5	2,9	-	-	-	2,3
XII. D. DA PELE	6,5	6,3	5,6	5,8	5,9	8,9	8,6	9,8	10,7	9,7	7,1
XIII. D. APAR. OSTEOMUSCULAR	9,6	6,6	7,6	5,3	5,2	6,6	7,3	7,1	10,2	6,9	6,4
XIV. ANOMALIAS CONGÊNITAS	7,7	8,8	5,5	7,4	5,4	5,2	9,5	2,6	-	-	6,8
XV. CAUSAS PERINATAIS	12,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,6
XVI. MAL DEFINIDOS	6,7	5,7	5,5	4,6	5,1	5,7	6,2	7,1	7,5	8,3	5,7
XVII. LESÕES E ENVENENAMENTOS	5,7	5,6	5,4	5,0	5,4	5,8	6,5	7,1	7,9	11,0	5,8
"V"	3,6	6,3	5,4	5,2	4,4	6,4	6,2	5,8	7,5	11,0	5,5
CURETAGEM	-	-	-	2,0	2,0	2,3	2,2	-	-	-	2,1
T O T A L	8,0	6,1	5,2	3,7	4,1	5,4	7,0	7,7	8,3	8,5	5,4
TOTAL SEM GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO	8,0	6,1	5,2	4,7	5,3	6,3	7,1	7,7	8,3	8,5	6,3

Gráfico 17 : Tempo médio de permanência (em dias) segundo grupos etários.

TABELA 25 : Tempo de permanência (em dias) segundo diagnósticos e condição da saída (alta ou óbito).

D I A G N Ó S T I C O S		ALTA	ÓBITO	TOTAL
I -	INFECÇÕES	6,4	7,0	6,4
	- infecções intestinais	6,0	7,0	6,1
	- septicemias	10,0	5,9	8,9
II -	NEOPLASIAS	8,8	12,7	9,2
	- malignas	12,2	13,2	12,4
	- benignas e não especificadas	6,7	11,4	6,9
III -	ENDÓCRINAS	6,8	6,6	6,8
	- diabetes	10,0	8,5	9,9
	- desidratação	6,0	6,3	6,0
IV -	DOENÇAS DO SANGUE	8,1	6,5	8,1
V -	TRANSTORNOS MENTAIS	5,6	10,0	5,6
VI -	SISTEMA NERVOSO	6,0	6,4	6,0
	- meningites	8,3	5,8	8,0
VII -	APARELHO CIRCULATORIO	7,6	6,3	7,5
	- doença hipertensiva	7,1	5,5	7,1
	- doença isquêmica do coração	8,1	5,4	7,7
	- outras doenças do coração	8,8	6,5	8,6
	- doença cérebro-vascular	8,0	6,0	7,6
VIII -	APARELHO RESPIRATÓRIO	5,6	6,3	5,6
	- pneumonia	7,9	6,2	7,8
	- bronquite crônica	6,0	7,4	6,0
IX -	APARELHO DIGESTIVO	6,5	8,4	6,5
	- doença crônica do fígado	10,9	8,6	10,6
X -	APARELHO GENITURINÁRIO	5,6	9,2	5,7
	- nefrites e nefroses	9,1	8,3	9,0
XI -	GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO	2,9	3,8	2,9
XII -	PELE	7,1	9,2	7,1
XIII -	OSTEOMUSCULAR	6,4	11,3	6,4
XIV -	ANOMALIAS CONGÊNITAS	6,8	6,8	6,8
XV -	CAUSAS PERINATAIS	12,7	11,3	12,5
	- prematuridade	18,2	13,7	17,4
XVI -	MAL DEFINIDAS	5,7	7,0	5,7
	- dor abdominal	5,6	5,5	5,6
XVII -	LESÕES E ENVENENAMENTOS	5,8	5,0	5,8
	- traumatismos craneanos	6,1	3,8	5,9
T O T A L		5,4	7,2	5,4

quêmica do coração (infarto do miocárdio), ver-se-á que o tempo de permanência foi maior nos casos que tiveram alta e, ao contrário, em diagnósticos sabidamente crônicos ou de internações longas, como neoplasia maligna ou bronquite crônica, enfise_{ma} e asma, esse tempo de permanência foi maior nos doentes que foram a óbito. Nas doenças agudas, de êxito potencialmente letal, em grande número de casos, espera-se que a sobrevivência, caso ocorra, obrigue a um maior tempo de permanência para recuperação e alta. Ao contrário, nas crônicas há o caráter "terminal" da hospitalização em muitos casos, o que explicaria o óbito ao fim de uma mais longa permanência. Poder-se-ia pensar em outros diagnósticos crônicos que tiveram comportamento diferente dos acima citados, porém é preciso lembrar que doenças como diabetes mellitus, doença hipertensiva e cardiopatias, embora crônicas, geralmente têm internações por crises de agudização, não podendo, portanto, ser tomadas como exemplo.

Em relação à fonte de financiamento, vê-se na Tabela 26, que os extremos dos tempos de permanência pertencem aos particulares como o mais baixo e aos gratuitos, como o mais elevado. Embora classificando as saídas hospitalares de maneira diversa, Fãvero²¹ chegou à mesma conclusão, em Ribeirão Preto, em 1974. Segundo esse autor, a fonte de financiamento, talvez

TABELA 26 : Tempo médio de permanência (em dias), segundo grupos diagnósticos e fontes de financiamento.

DIAGNÓSTICOS	INPS	FUNRURAL	FUNCIONÁRIO PÚBLICO	GRATUITO	OUTROS	PARTICULAR	TOTAL
I - Infecciosas	6,5	5,9	4,8	7,1	5,4	4,0	6,4
II - Neoplasias	7,9	12,8	9,0	12,0	6,7	5,7	9,2
III - Endócrinas	6,4	7,6	4,9	8,0	5,8	4,4	6,8
IV - Doenças do sangue	6,9	9,0	5,9	10,2	5,4	4,0	8,1
V - Transtornos mentais	4,5	5,0	4,8	7,1	5,3	4,4	5,6
VI - Sistema nervoso	5,8	6,3	5,4	7,7	4,5	4,4	6,0
VII - Aparelho circulatório	7,2	7,8	5,9	8,8	5,8	5,2	7,5
VIII - Aparelho respiratório	5,2	6,7	4,4	7,1	4,4	4,3	5,6
IX - Aparelho digestivo	6,4	7,1	6,2	7,4	5,6	5,2	6,5
X - Geniturinário	5,5	8,0	5,0	6,8	4,6	4,1	5,7
XI - Gravidez, parto e puerpério	2,8'	3,3	3,0	2,9	3,1	3,0	2,9
XII - Pele	6,0	8,0	5,2	9,8	5,5	3,2	7,1
XIII - Osteomuscular	5,8	8,5	4,7	8,2	5,5	3,0	6,4
XIV - Anomalias congênicas	6,6	18,6	4,0	7,9	5,9	5,1	6,8
XV - Causas perinatais	12,9	11,8	10,6	12,7	10,3	10,2	12,5
XVI - Mal definidas	5,6	6,2	5,0	6,7	4,6	5,2	5,7
XVII - Lesões e envenenamentos	5,8	5,1	4,9	6,2	5,6	4,3	5,8
"V"	5,7	5,3	6,6	6,5	3,5	4,4	5,5
Curetagem	2,0	2,6	1,9	2,6	1,8	1,2	2,1
T O T A L	5,1	6,0	4,8	6,4	4,5	4,2	5,4

seja o fator, depois dos diagnósticos, que mais influencie a duração da internação. Porém, vários outros fatores podem modificar a permanência de um doente no hospital e, no que se refere à fonte de financiamento, além de critérios próprios, como é o caso do INPS, há os fatores sócio-culturais de cada grupo. Há famílias que não têm condições de cuidados ao doente em casa, tendo o mesmo que permanecer no hospital até o seu completo restabelecimento e há ainda, o problema da superposição de doenças, agravando ou complicando a internação nas classes sócio-econômicas menos favorecidas. Por outro lado, pretende o INPS estabelecer padrões rígidos, tentando diminuir o tempo de permanência do seu doente no hospital, sem levar em conta outras determinantes ou sem analisar cada caso na sua realidade. Já houve oportunidade de se dizer aos responsáveis pelo controle das faturas hospitalares do INPS, que a existência de espaço, na folha de prestação de contas, para um único diagnóstico, bloqueia a oportunidade de se conhecer, talvez, a razão de uma maior permanência numa internação. É evidente que a hospitalização de uma criança normal com broncopneumonia poderá ser menor do que a hospitalização de um desnutrido com a mesma broncopneumonia. Porém, o novo sistema de pagamento por "procedimento" ou por internação pretende resolver esse problema⁵⁵.

O comportamento da duração da internação nos particulares e gratuitos se repete em todos os grupos de diagnóstico, com exceção de gravidez, parto e puerpério, onde os gratuitos têm uma das menores médias. Como aí estão misturados os partos normais e cesáreas, é possível que o maior peso de partos normais entre os gratuitos, conforme visto anteriormente, tenha levado a esse resultado. O alto valor das anomalias congênitas internadas pelo Funrural pode ser devido à baixa fre-

quência de casos - apenas 5.

Assim, como analisa Guimarães²⁹, parece haver uma relação entre o tempo de permanência do paciente no hospital e a participação das fontes de financiamento nas tomadas de decisão, envolvendo a assistência médico-hospitalar. Gentile de Mello, porém, no seu artigo: "A irracionalidade da privatização da medicina previdenciária"²⁶, comenta que o menor tempo de permanência nos hospitais da rede contratada do INPS, deverá ser analisada tendo em vista que a remuneração médica, nas internações de pacientes sem indicação cirúrgica, diminui gradativamente, deixando de interessar a permanência por período superior a 8 dias. Além desse fato, tendo ocorrido internações desnecessárias, o tempo de permanência terá de ser menor do que naqueles pacientes graves.

Observa-se ainda na Tabela 26 que, entre as menores durações médias estão os particulares, "outros convênios", funcionários públicos e INPS e do outro lado o Funrural e os gratuitos.

5 - CONCLUSÕES

5. CONCLUSÕES

1. As causas relacionadas a gravidez, parto e puerpério constituíram mais de um quarto das saídas hospitalares, refletindo a alta natalidade da Região e mostrando a importância da alocação de recurso médico-assistenciais especificamente para a área materna.
2. As doenças infecciosas e parasitárias ficaram em quarto lugar, demonstrando ainda uma importância relativa muito grande, especialmente entre os menores de 1 ano, consumindo recursos de custo elevado, principalmente por se tratar de doenças preveníveis.
3. Os sintomas, sinais e afecções mal definidos ocuparam o quinto lugar, demonstrando a precariedade do padrão de registro hospitalar ainda existente nessa Região. Esse fato adquire maior significado ao se constatar que o grupo constituiu a décima causa de morte nos hospitais.
4. As conclusões acima, acrescidas do fato de essas causas apontadas somarem 43,3% das saídas hospitalares do Vale do Paraíba, delineiam um padrão de morbidade característico de regiões pouco desenvolvidas.
5. O número de diagnósticos ou grupos de diagnósticos diferentes aumentou na medida do aumento do número de leitos demonstrando, de forma indireta, o aumento da complexidade de atendimento, o que corrobora as teses a respeito da necessidade de regionalização e hierarquização da assistência hospitalar. Essa idéia é reforçada pela constatação de que os atendimentos de pacientes fora do seu domicílio foram proporcionalmente maiores naqueles grupos de doenças de maior complexidade diagnóstica ou terapêutica, como neoplasias e doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos.
6. Em contraposição ao padrão já comentado de causas de internação características de regiões pouco desenvolvidas, chama a atenção o fato de no Vale, a partir dos 35 anos de idade,

serem as doenças do aparelho circulatório o grupo de causas de maior frequência de internações, como nas regiões desenvolvidas.

7. Deve ser ressaltada a constatação dos elevados percentuais de partos cesareanos que se distribuíram de maneira desigual em relação às fontes de financiamento e aos hospitais, fazendo crer que têm razão aqueles que apontam o abuso desse procedimento determinado por motivos diferentes da estrita indicação clínica.
8. A diferente estrutura nosológica e os menores coeficientes de mortalidade hospitalar encontrados nas internações pagas pelos "convênios", parecem reforçar a idéia de que a população atendida pelos mesmos é selecionada para se constituir no segmento mais hígido e menos necessitado de assistência médico-hospitalar.
9. O tempo de permanência mostrou peculiaridades interessantes, uma vez que refletiu os extremos da condição social dos pacientes, sendo o menor tempo de permanência o das hospitalizações de particulares e os maiores tempos os de internações financiadas pelo FUNRURAL e gratuitas, independentemente do diagnóstico, revelando, talvez, interferências alheias à própria necessidade da dôença.
10. É evidente a necessidade de os hospitais, em particular, e o INAMPS, no geral, estabelecerem sistemas de real avaliação da qualidade da assistência médica prestada.

6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALMEIDA, E.S. de, et al. - Integração e regionalização de atividades de ensino e atenção médica: problemática de Botucatu. In: REUNIÃO ANUAL DA A.B.E.M., 9a., Curitiba, 1971. Anais. Curitiba, 1971, p.189.
2. ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO ESTADO DE SÃO PAULO(Fundação SEADE) 1979, 1980. S.Paulo, 1980-1.
3. ARANTES, G.R. et al. - Uso da invasão e evasão de óbitos para identificar polos de atração médico-assistencial: estudo realizado em uma Divisão Regional de Saúde de São Paulo (Brasil). Rev. Saúde públ., S.Paulo, 15: 20-37, 1981.
4. ASHLEY, J.S.A. - Present state of statistics from hospital in-patient data and their uses. Brit. J. prev. soc. Med., 26:135-47, 1972.
5. BARROS, M.B. de A. - Estudo da morbidade hospitalar no município de Ribeirão Preto, em 1975. Ribeirão Preto, SP, 1977. (Dissertação de Mestrado - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP).
6. BARROS, M.B. de A. - Morbidade e mortalidade hospitalar de crianças menores de um ano, em Ribeirão Preto, SP, 1975. Rev. Saúde públ., S.Paulo, 15:308-20, 1981.
7. BERFENSTAM, R. - Cross-national comparative studies on hospital use. Wld Hospitals, 9:143-9, 1973.
8. BRAGA, J.C.S. - A questão da saúde no Brasil. Campinas, 1978. (Dissertação de Mestrado - Departamento de Economia e Planejamento Econômico da UNICAMP).
9. BULLA, A. & HITZE, K.L. - Acute respiratory infections: a review. Bull. Wld Hlth Org., 56:481-98, 1978.

10. BURING, J.E. & MacMAHON, B. - Metabolic disorders. In: CLARK, D.W. & MacMAHON, B. - Preventive and community medicine. 2nd ed. Boston, Little, Brown, 1981. p.469-80.
11. BURTON, L.E. & SMITH, H.H. - Public health and community medicine. Baltimore, William & Wilkins, 1970.
12. CARVALHEIRO, J. da R. et al. - Contribuição das doenças infecciosas e parasitárias na morbi-mortalidade de Ribeirão Preto, SP. Rev. Saúde públ., S.Paulo, 13:203-7, 1979.
13. CARVALHO, L. de F. - Serviço de Arquivo Médico e Estatística de um hospital. São Paulo, LTr, Edusp, 1973.
14. CASSORLA, R.M.S. - Jovens que tentam suicídio. Campinas, 1981. (Tese de Doutorado - Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP).
15. CHRISTIAN, C.L. - Diseases of the joints. In: BEESON, P. B. et al., ed. - Cecil: textbook of medicine. 15th ed. Philadelphia, Saunders, 1979. p.184-208.
16. COSTA RICA. Departamento de Estadística - Egresas, defunciones y sus estancias, promedio de estancias y tasa de letalidad por causa primaria segun establecimiento: sistema hospitalario nacional. San José, 1974.
17. DEGROOT, L.J. - The thyroid. In: BEESON, P.B. et al., ed. - Cecil: textbook of medicine. 15th ed. Philadelphia, Saunders, 1979. p.2114-44.
18. DONABEDIAN, A. - Promoting quality through evaluating the process of patient care. Med. Care, 6:181-202, 1968.
19. EMPRESA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (DATAPREV) - O modelo previdenciário brasileiro. Rio de Janeiro, 1979.

20. ESTUDO das condições de saúde nos municípios: Campos do Jordão, Santo Antonio do Pinhal, São Bento do Sapucaí: Estágio de Campo Multiprofissional Equipe A. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP, 1976.
21. FÁVERO, M. - Estudo da duração da internação em hospitais gerais de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 1975. (Tese de Livre-Docência - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP).
22. FRIEDMAN, G.D. et al. - The epidemiology of gallbladder disease: observations in the Framingham Study. J. chron. Dis., 19:273-92, 1966.
23. GALLAGHER, J.G. et al. - Epidemiology of fractures of the proximal femur in Rochester, Minnesota. Clin. Orthop. Relat. Res., (150):163-71, 1980.
24. GENTILE DE MELLO, C. - A epidemiologia da cesariana. Rev. paul. Hosp., 19:29-34, mar., 1971.
25. GENTILE DE MELLO, C. - Privatização e produtividade dos serviços de saúde: pesquisa setorial sobre a incidência de cesária. Rev. paul. Hosp., 17:3-11, out., 1969.
26. GENTILE DE MELLO, C. - Saúde e assistência médica no Brasil. São Paulo, CEBES, HUCITEC, 1977.
27. GONZALEZ, A.J. - Programacion regional. In: SONIS, A. dir. Medicina sanitaria y administración de salud. Buenos Aires, El Ateneo, 1978. v.2, p.215-30.
28. GRÄ-BRETANHA. Department of Health and Social Security. Office of Population Censuses and Surveys. Hospital in patient enquiry: preliminary tables. London, Her Majesty's Stationery Office, 1978. (Series, MB4, no. 4)
29. GUIMARÃES, C. - Leitos de assistência hospitalar geral do Vale do Paraíba, 1975. São Paulo, 1979. (Tese de Livre-Docência - Faculdade de Saúde Pública da USP).

30. HAUPT, B.J. - Detailed diagnosis and surgical procedures for patients discharged from short-stay hospitals:United States, 1978. Hyattsville, Md., National Center for Health Statistics, 1980.
31. HEASMAN, M.A. - The measurement of morbidity for resource allocation: a discussion paper. Hlth. Bull., Edinburg, 37:103-7, 1979.
32. HEASMAN, M.A. - Projeto de manual sobre estatísticas hospitalares de morbidade. Washington, D.C., Organização Panamericana da Saúde, 1963. (Mimeografado).
33. HIGGINS, I. - Respiratory disease. In: LAST, J.M., ed. - Maxcy-Rosenau - Public health and preventive medicine. 11th ed. New York, Appleton-Century Crofts, 1980. p.1239-55.
34. INPATIENT utilization of short-stay hospitals by diagnosis: United States, 1975. Vital Hlth Statist. Ser., 13(35), 1978.
35. INSTITUTO NACIONAL DE ASSISTÊNCIA MEDICA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - Tabela de honorários médicos, odontológicos e de serviços hospitalares. Brasília, 1979.
36. JENSEN, J.S. - Incidence of hip fractures. Acta orthop. scand., 51:511-3, 1980.
37. KRUGMAN, S. et al. - Doenças infecciosas em pediatria. Rio de Janeiro, Atheneu, 1979.
38. LAURENTI, R. - Causas múltiplas de morte. São Paulo, 1973. (Tese de Livre-Docência - Faculdade de Saúde Pública da USP).
39. LAURENTI, R. - Epidemiologia da hipertensão arterial. In: CHIAVERINI, R. et al. - Doença hipertensiva. Rio de Janeiro, Atheneu, 1980. p.65-87.

40. LAURENTI, R. et al. - Estudo epidemiológico da morte súbita em adultos de 15 a 74 anos na cidade de São Paulo. Arq. bras. cardiol., 35:5-14, 1980.
41. LEBRÃO, M.L. - Análise da fidedignidade dos dados estatísticos hospitalares disponíveis na Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo em 1974. São Paulo, 1977. (Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP).
42. LEE, J.A.H. - "Appendicitis" in young women. Lancet, 2: 815, 1961.
43. LEE, S.L. & GUSOFF, B.D. - Diseases of blood and blood forming tissues. In: CLARK, D.W. & MacMAHON, B. - Preventive and community medicine. 2nd ed. Boston, Little, Brown, 1981. p.175-92.
44. LILIENFELD, A.M. - Cancer. In: LAST, J.M., ed. Maxcy-Rosenau Public health and preventive medicine. 11th ed. New York, Appleton-Century-Crofts, 1980. p.1147-67.
45. LLEWELYN-DAVIES, R. & MACAULAY, H.M.C. - Planificación y administracion de hospitales. Ginebra, Organizacion Mundial de la Salud, 1970.
46. LLOYD, B. et al. - Hospital morbidity pattern in children under 1 year of age born in Sheffield 1975-6. Arch. Dis. Childh., 56:36-9, 1981.
47. MacMAHON, B. - Cancer. In: CLARK, D.W. & MacMAHON, B. - Preventive and community medicine. 2nd ed. Boston, Little, Brown, 1981. p.451-68.
48. MacMAHON, B. & PUGH, T.F. - Epidemiology: principles and methods. Boston, Brown, 1970.
49. MAGALDI, C. - Regionalização docente-assistencial: tentativas em Botucatu. Rev. pauli. Hosp., 26:52-9, fev., 1978.

50. MANUAL da Classificação Estatística Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbitos. 9a. Revisão, 1975. São Paulo. Centro da OMS para Classificação de Doenças em Português/Ministério da Saúde/Universidade de São Paulo/Organização Panamericana da Saúde, 1980. 2v.
51. MARCONDES, E. & EPPS, D.R. - Endocrinopatias. In: MARCONDES MACHADO, P.deA. & MARCONDES, E. Pediatria básica. 3a. ed. São Paulo, Sarvier, 1970. v.1, p.757-96.
52. MASI, A.T. - Potencial uses and limitations of hospital data in epidemiologic research. Amer. J. publ. Hlth , 55:658-68, 1965.
53. MELENDEZ, R.T. et al. - Evaluacion de la atencion médica; ensaio sobre metodos utilizables en nuestro medio: informe preliminar. Tecn. hosp., 18:39-57, 1971.
54. MELLO JORGE, M.H.P. - Mortalidade por causas violentas no Município de São Paulo. São Paulo, 1979. (Tese de Doutorado - Faculdade de Saúde Pública da USP).
55. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL. Comissão de Alto Nível. - Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social. Rio de Janeiro, 1980.
56. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coordenação de Assistência Médica e Hospitalar - Normas de administração e controle do hospital. Brasília, 1974.
57. MURNAGHAN, J.H. & WHITE, K.L. - Hospital discharge data: report of the Conference on Hospital Discharge Abstracts Systems. Warrenton, Virginia, 1969. Med. Care, 8 (4 suppl):1-215, 1970.
58. MURNAGHAN, J.H. & WHITE, K.L. - Hospital patients statistics: problems and prospects. New Engl. J. Med., 284:822-8, 1971.

59. NOGUEIRA, D.P. - Absentismo - doença: aspectos epidemiológicos. São Paulo, 1980. (Tese de Livre-Docência - Faculdade de Saúde Pública da USP).
60. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Comité de Expertos en Estadísticas Sanitarias, Ginebra, 6º, 1958. Informe. Ginebra, 1959. (OMS-Ser. inf. tecn., 164).
61. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Comité de Expertos en Estadísticas Sanitarias, Ginebra, 8º, 1962. Informe. Ginebra, 1963. (OMS-Ser. inf. tecn., 261).
62. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Comité de Expertos en Estadísticas Sanitarias, 12º, Ginebra, 1967. Estadística de morbilidad. Ginebra, 1968. (OMS-Ser. inf. tecn., 389).
63. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Comité de Expertos en Organización de la Asistencia Médica, 1º, Ginebra, 1956. Funcion de los hospitales en los programas de protección de la salud. Ginebra, 1957. (OMS-Ser. inf. tecn., 122).
64. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Scientific Group on Viral Respiratory Diseases, Geneva, 1979. Report. Geneva, 1980. (WHO-Tech. rep. series, 642).
65. ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE - Sistemas de salud. Washington, D.C., 1972. (OPAS - Publ. cient., 234).
66. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Comité Regional Asesor Sobre Estadísticas de Salud, 3º, Washington, D.C., 1964. Informe. Washington, D.C., 1964. (OPAS - Publ. cient., 103).
67. PASTORELO, E.F. & GOTLIEB, S.L.D. - Mortalidade por câncer no Estado de São Paulo, Brasil, 1970/1972. Rev. Saúde públ., S.Paulo, 12:1-15, 1978.

68. PENNA, H.A.O. et al. - Infecções do trato urinário. In: MARCONDES, E. coord. Pediatria básica. 6a.ed. São Paulo, Sarvier, 1978. p.1460-71.
69. PUFFER, R.R. & SERRANO, C. - Características de la mortalidad en la niñez. Washington, D.C., Organizacion Panamericana de la Salud, 1973. (OPAS-Publ. cient., 262).
70. ROBBINS, S.L. & COTRAN, R.S. - The gastrointestinal tract. In:———. Pathologic basis of disease. 2nd ed. Philadelphia, Saunders, 1979. p.918-1008.
71. RUSSELL, J.K. - Caesarean section. Brit. med. J., 283: 1076, 1981.
72. SANAZARO, P.J. - Medical audit, continuing medical education and quality assurance. Western. J. Med., 125: 241-52, 1976.
73. SECRETARIA DA ECONOMIA E PLANEJAMENTO - Movimento do Registro Civil no Estado de São Paulo, 1974 a 1976. São Paulo, 1977.
74. SECRETARIA DA SAÚDE. Centro de Informações da Saúde - Estimativa de população residente por faixa etária: Estado de São Paulo, 1970 a 1980. São Paulo, s.d. v.1
75. SEGALL, A.J. - Alimentary disorders. In: CLARK, D.W. & MacMAHON, B. - Preventive and community medicine. 2nd ed. Boston, Little, Brown, 1981. p.247-64.
76. SHERRY, S. - Thrombophlebitis and phlebothrombosis. In: BEESON, P.B. et al., ed. - Cecil: textbook of medicine. 15thed. Philadelphia, Saunders, 1979. p.1124-9.
77. SLEISENGER, M.H. - Other inflammatory diseases of the intestine. In: BEESON, P.B. et al., ed. Cecil: textbook of medicine. 15thed. Philadelphia, Saunders, 1979. p.1578-86.

78. SPEIZER, F.E. - Chronic respiratory disease other than cancer. In: CLARK, D.W. & MacMAHON, B. - Preventive and community medicine. 2nd ed. Boston, Little, Brown, 1981. p.331-47.
79. STAMLER, J. - Diseases of the cardiovascular system. In: CLARK, D.W. & MacMAHON, B. - Preventive and community medicine. 2nd ed. Boston, Little, Brown, 1981. p.195-217.
80. SUECIA. National Board of Health and Welfare - Inpatient statistics from the Upsala Region for public health 1964-1968: diagnoses reported according to the 99-list. Stockholm, 1974. (Series: Patient statistics, 13).
81. SZTACHELSKA, I. - The main causes of hospitalization and hospital deaths of adolescents aged 15 to 19 years. Saúde públ., Bucareste, 20:287-95, 1977.
82. YAZLLE ROCHA, J.S. - Padrões de morbidade hospitalar: considerações para uma política de assistência médico-hospitalar. Rev. Saúde públ., S.Paulo, 14:58-64, 1980.
83. WIDMER, L.K. et al. - Epidemiology and socio-medical importance of peripheral venous disease. In: HOBBS, J. T. ed. - The treatment of venous disorders. Lancaster, MTP Press, 1977. p.5-12.

ANEXO 1

MAPA DO VALE DO PARAÍBA
(3a. Região Administrativa)

ANEXO 2

FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DO DOENTE

PACIENTE		P R O C E D E N C I A										
Nº _____		Estado _____ Município _____										
13 14 15 16 17		18 19 20										
IDADE.	SEXO	DATA DE ENTRADA					DATA DE SAÍDA					CONDIÇÕES SAÍDA
1.anos () 2.meses () 3.dias ()	1.masc. () 2.fem. ()	____/____/____					____/____/____					1.Alta () 2.Óbito () 3.Transf. () 4.Não saiu ()
21 22 23	24	25 26 27 28 29	30 31 32 33 34							35		
TRATAMENTO	CLASSIF. ECONÔM.	C O N V Ê N I O										
1.Clínico () 2.Cirúrgico () 3.Obstétrico ()	1.Pagante () 2.Gratis ()	0.INPS () 1.FUNRURAL () 2.IPASE () 3.IAMSPE ()	4.CEAS () 5.CAH () 6.Pref.Munic. ()	7.Militar () 8.Outros () 9.Sem ()								
36	37						38					
D I A G N Ó S T I C O S												
Principal _____												
Outros _____												
39 40 41 42 43 44 45 46												

PACIENTE		P R O C E D E N C I A										
Nº _____		Estado _____ Município _____										
47 48 49 50 51		52 53 54										
IDADE	SEXO	DATA DE ENTRADA					DATA DE SAÍDA					CONDIÇÕES SAÍDA
1.anos () 2.meses () 3.dias ()	1.masc. () 2.femin. ()	____/____/____					____/____/____					1.Alta () 2.Óbito () 3.Transf. () 4.Não saiu ()
55 56 57	58	59 60 61 62 63	64 65 66 67 68							69		
TRATAMENTO	CLASSIF. ECONÔM.	C O N V Ê N I O										
1.Clínico () 2.Cirúrgico () 3.Obstétrico ()	1.Pagante () 2.Gratis ()	0.INPS () 1.FUNRURAL () 2.IPASE () 3.IAMSP ()	4.CEAS () 5.CAH () 6.Pref.Munic. ()	7.Militar () 8.Outros () 9.Sem ()								
70	71						72					
D I A G N Ó S T I C O S												
Principal _____												
Outros _____												
73 74 75 76 77 78 79 80												

ANEXO 3

FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DO HOSPITAL

<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> ESTADO _____ REGIÃO _____ SUB-REGIÃO _____ </div> <div style="margin-bottom: 10px;">MUNICÍPIO _____</div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px; text-align: center;">1</div> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px; text-align: center;">2</div> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px; text-align: center;">3</div> </div>		
<div style="margin-bottom: 10px;">HOSPITAL _____</div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px; text-align: center;">4</div> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px; text-align: center;">5</div> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px; text-align: center;">6</div> </div>		
PROPRIEDADE	CAPACIDADE	FINALIDADE
1. Governamental () 2. Filantrópico. () 3. Beneficente.. () 4. Patronal () 5. Lucrativo ... ()	Ns de Leitos ()	1. Ensino () 2. Assistencial. (,)
<div style="border-top: 1px solid black; width: 30px; margin: 0 auto;">7</div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 5px;"> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px;"></div> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px;"></div> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px;"></div> <div style="border-top: 1px solid black; width: 30px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 891011 </div>	<div style="border-top: 1px solid black; width: 30px; margin: 0 auto;">12</div>

ANEXO 4

LISTA DE MORBIDADE

GRUPOS		CATEGORIAS
I	001 Cólera	001
	002 Febre tifóide	002.0
	003 Intoxicação alimentar	003, 005
	004 Amebíase	006
	005 Infecções intestinais mal definidas	009
	006 Tuberculose do aparelho respiratório	010, 011, 012
	007 Tuberculose das meninges e do sistema nervoso central	013
	008 Tuberculose do intestino, peritônio e gânglios mesentéricos	014
	009 Tuberculose dos ossos e das articulações	015
	010 Outras tuberculoses incluindo efeitos tardios	016-018, 137
	011 Peste	020
	012 Brucelose	023
	013 Hanseníase	030
	014 Difteria	032
	015 Coqueluche	033
	016 Angina estreptocócica, escarlatina e erisipelas	034, 035
	017 Infecção meningocócica	036
	018 Tétano	037
	019 Septicemia	038
	020 Outras doenças bacterianas	002.1-002.9, 004, 00, 008, 021, 022, 024-027, 031, 039-041
	021 Poliomielite aguda	045
	022 Efeitos tardios da poliomielite aguda	138
	023 Varíola	050
	024 Sarampo	055
	025 Rubéola	056
	026 Febre amarela	060
	027 Encefalite transmitida por artrópodes	062-064
	028 Hepatite por vírus	070
	029 Outras viroses	046-049, 051, 054, 057, 061, 065-066, 079 079

GRUPOS		CATEGORIAS	
	030	Tifo transmitido por piolhos e outras rickettsioses	080-083
	031	Malária	084
	032	Leishmaniose	085
	033	Tripanossomíase	086
	034	Doenças venéreas	090-099
	035	Esquistossomíase	120
	036	Ancilostomíase e necatoríase	126
	037	Outras helmintíases	121,123-124, 127-129
	038	Acaríase	133
	039	Outras doenças infecciosas e parasitárias e efeitos tardios de doenças infecciosas e parasitárias	087-088, 100-119,122,125, 130-132,134-136, 139
II	040	Neoplasma maligno do lábio, da boca e da faringe	140-149
	041	Neoplasma maligno do esôfago	150
	042	Neoplasma maligno do estômago	151
	043	Neoplasma maligno do intestino exceto do reto	152,153
	044	Neoplasma maligno do reto, junção retosigmóide e ânus	154
	045	Neoplasma maligno da laringe	161
	046	Neoplasma maligno da traquéia, brônquios e pulmão	162
	047	Neoplasma maligno dos ossos e das cartilagens articulares	170
	048	Neoplasma maligno da pele	172,173
	049	Neoplasma maligno da mama feminina	174
	050	Neoplasma maligno do colo do útero	180
	051	Outros neoplasmas malignos do útero	179,182
	052	Neoplasma maligno da próstata	185
	053	Neoplasma maligno de outras localizações e das não especificadas	155-160,163-165, 171,175,181,183- 184,186-199
	054	Leucemia	204-208
	055	Outros neoplasmas malignos dos tecidos linfático e hematopoiético	200-203
	056	Neoplasma benigno e de natureza não especificada	210-239
III	057	Transtornos da glândula tireóide	240-246

GRUPOS		CATEGORIAS
	058 Diabetes mellitus	250
	059 Avitaminoses e outras deficiências nutricionais	260-269
	060 Transtornos do equilíbrio hidroeletrólítico e ácido básico	276
	061 Outras doenças endócrinas e metabólicas e transtornos imunitários	251-259, 270-275, 277-279
IV	062 Anemias	280-285
	063 Outras doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos	286-289
V	064 Psicoses	290-299
	065 Transtornos neuróticos, transtornos da personalidade e outros transtornos não psicóticos	300-302, 304-316
	066 Síndrome de dependência do álcool	303
	067 Oligofrenias	317-319
VI	068 Meningite	320-322
	069 Epilepsia	345
	070 Glaucoma	365
	071 Catarata	366
	072 Otite média e mastoidite	381-383
	073 Outras doenças do sistema nervoso e dos órgãos do sentido	323-326, 330-337, 340-344, 346-364, 367-380, 384-389
VII	074 Febre reumática aguda	390-392
	075 Doença reumática crônica do coração	393-398
	076 Doença hipertensiva	401-405
	077 Doença isquêmica do coração	410-414
	078 Doença da circulação pulmonar e outras formas de doença do coração	415-429
	079 Doença cérebro-vascular	430-438
	080 Doenças das artérias, arteríolas e capilares	440-448
	081 Flebite, tromboflebite, embolia venosa e trombose	451-453
	082 Veias varicosas das extremidades inferiores	454
	083 Hemorróidas	455
VIII	084 Outras doenças do aparelho circulatório	456-459
	085 Infecções agudas do trato respiratório superior	460-465

GRUPOS		CATEGORIAS	
	086	Bronquite e bronquiolite agudas	466
	087	Doenças crônicas das amígdalas e adenóides	474
	088	Pneumonia	480-486
	089	Gripe	487
	090	Bronquite crônica e não especificada, enfisema e asma	490-493
	091	Pleuriz	511
	092	Outras doenças do aparelho respiratório	470-473, 475-478, 494-496, 500-508, 510, 512-519
IX	093	Doenças dos dentes e das estruturas de sustentação	520-525
	094	Úlcera do estômago e do duodeno	531-533
	095	Apendicite	540-543
	096	Hérnia da cavidade abdominal	550-553
	097	Obstrução intestinal sem menção de hérnia	560
	098	Doença crônica do fígado e cirrose	571
	099	Colelitíase e colecistite	574-575.1
	100	Outras doenças do aparelho digestivo	526-530, 534-537, 555-558, 562, 564-570, 572-573, 575.2-579
X	101	Nefrite, síndrome nefrótica e nefrose	580-589
	102	Infecções do rim	590
	103	Cálculos urinários	592, 594
	104	Hiperplasia da próstata	600
	105	Hipertrofia do prepúcio e fimose	605
	106	Doenças da mama	610, 611
	107	Salpingite e ooforite	614.0-614.2
	108	Prolapso útero-vaginal	618
	109	Transtornos menstruais	626.0-626.5
	110	Metrorragias	626.6, 626.8
	111	Outras doenças do aparelho gênito-urinário	591, 593, 595-599, 601-604, 606-608, 614.3-617, 619-625, 626.9-629
XI	112	Aborto	630-639
	113	Hemorragia na gravidez e no parto	640, 641 666
	114	Toxemia gravídica	642.4-642.9 643

GRUPOS		CATEGORIAS	
	115	Trabalho de parto prematuro ou falso	644
	116	Complicações do puerpério	670-676
	117	Outras complicações da gravidez, parto e puerpério	642.0-642.3 645-648 651-665,667-669.6 669.8-669.9
	118	Parto por cesárea, sem menção de indicação	669.7
	119	Parto normal	650
XII	120	Infecções da pele e do tecido celular subcutâneo	680-686
	121	Outras doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	690-709
XIII	122	Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	710-739
XIV	123	Anomalias congênitas	740-759
	124	Prematuridade	765
XV	125	Icterícia fetal e neo-natal não especificada	774.6
	126	Outras afecções originadas no período perinatal	760-764,766-774.5, 774.7-779
XVI	127	Hipertemia de origem desconhecida	780.6
	128	Cólica renal	788.0
	129	Dor abdominal	789.0
	130	Outros sinais, sintomas e afecções mal definidas	780.0-780.5, 780.7-787, 788.1-788.9 789.1-799
XVII	131	Fratura do crânio e da face	800-804
	132	Fratura do pescoço e do tronco	805-809
	133	Fratura do membro superior	810-819
	134	Fratura do membro inferior	820-829
	135	Traumatismos intracranianos, exceto os associados com fraturas de crânio	850-854
	136	Ferimentos e lesões traumáticas dos vasos sanguíneos	870-904
	137	Efeitos de corpos estranhos que penetram por um orifício natural	930-939
	138	Queimaduras	940-949
	139	Envenenamento e efeitos tóxicos	960-989
	140	Complicações de cuidados médicos e cirúrgicos	996-999

GRUPOS		CATEGORIAS
141	Demais efeitos de causas externas e das não especificadas	830-848, 860-869,905-929 950-959,990-995
142	Outros motivos para o contato com os serviços de saúde	V00-V82
143	Curetagem	
144	Tratamento ortopédico	
145	Laparotomia	
148	Ilegível	
149	Inexistente	
150	Não classificável	

ANEXO 5

COEFICIENTES OU INDICADORES HOSPITALARES UTILIZADOS^{13, 66}

1. Índice de renovação ou giro

É a relação entre o número de saídos e o número médio de leitos disponíveis durante determinado período:

$$\frac{\text{número de saídos}}{\text{número de leitos}}$$

2. Tempo médio de permanência ou duração média de internação
(para hospitais de curta permanência)

É a relação entre o número total de pacientes-dia e o número de saídos:

$$\frac{\text{pacientes-dia}}{\text{número de saídos}}$$

3. Coeficiente de mortalidade hospitalar

É a relação porcentual entre o número de óbitos e o número de saídos durante um determinado período:

$$\frac{\text{número de óbitos}}{\text{número de saídos}} \times 100$$

4. Coeficiente de internação ou de saída

É a relação entre o número de internações ou saídas e o total de habitantes:

$$\frac{\text{número de internações ou saídas}}{\text{total de habitantes}} \times 1000$$

ANEXO 6

Calculou-se a relação R entre a população de mais de 65 anos e a maior de 60 anos no censo de 1970.

Inicialmente aplicou-se a Fórmula de Newton para dividir um grupo ao meio, nos 3 últimos grupos etários*, com o objetivo de calcular a população entre 60 e 65 anos e consequentemente a com mais de 65 anos.

Obteve-se:

$$\begin{array}{ll} P(60/65) & = 15541 \\ P(65/70) & = 11745 \\ P(65+) & = 27724 \end{array} \qquad P(60+) = 43265$$

$$\text{e } \therefore R = 0,6408 = \frac{27724}{43265}$$

A população, em 1975 com mais de 65 anos é então estimada

$$P(65+) = 0,6408 \times 47358 = \boxed{30.347}$$

E consequentemente, a população de 55 a 64 anos é:

$$P(60/65) = P(60+) - P(65+) = 17.011$$

$$17011 + 22485 = \boxed{39.496 = P(55/65)}$$

*Para a aplicação da fórmula teve que se supor que o grupo 70 e + está todo contido no grupo 70 - 80. O eventual erro introduzido por esta suposição é, no entanto, bastante pequeno. Por exemplo, pode-se demonstrar que se apenas 60% da população de mais de 70 anos está no grupo 70 - 80 anos, o erro cometido é de cerca de $-0,025 \times P(70+)$. Neste caso isso representaria cerca de 400 pessoas.

ANEXO 7

TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA (EM DIAS) E DESVIO-PADRÃO, SEGUNDO DIAGNÓSTICOS

GRUPOS	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
001 Cólera	-	-
002 Febre tifóide	5,0	zero
003 Intoxicação alimentar	3,9	5,5
004 Amebíase	-	-
005 Infecções intestinais mal definidas	6,1	6,5
006 Tuberculose do aparelho respiratório	9,4	9,6
007 Tuberculose das meninges e do sistema nervoso central	4,0	zero
008 Tuberculose do intestino, peritônio e gânglios mesentéricos	5,2	1,5
009 Tuberculose dos ossos e das articulações	8,4	7,0
010 Outras tuberculoses incluindo efeitos tardios	17,7	13,0
011 Peste	-	-
012 Brucelose	-	-
013 Hanseníase	9,7	9,8
014 Difteria	6,2	5,8
015 Coqueluche	9,8	10,5
016 Angina estreptocócica, escarlatina e erisipelas	7,0	6,6
017 Infecção meningocócica	9,3	7,3
018 Tétano	7,2	10,3
019 Septicemia	8,9	9,6
020 Outras doenças bacterianas	6,8	8,3
021 Poliomielite aguda	9,4	12,6
022 Efeitos tardios da poliomielite aguda	8,7	10,2
023 Varíola	-	-
024 Sarampo	8,6	7,4
025 Rubéola	5,3	3,7
026 Febre amarela	-	-
027 Encefalite transmitida por artrópodes	-	-
028 Hepatite por vírus	11,1	10,2
029 Outras viroses	5,4	6,0

GRUPOS		MÉDIA	DESVIO PADRÃO
030	Tifo transmitido por piolhos e outras rickettsioses	-	-
031	Malária	7,5	6,5
032	Leishmaniose	10,0	zero
033	Tripanossomíase	9,9	9,2
034	Doenças venéreas	5,5	5,5
035	Esquistossomíase	14,9	12,1
036	Ancilostomíase e necatoríase	3,5	2,1
037	Outras helmintíases	7,7	8,1
038	Acaríase	8,6	6,0
039	Outras doenças infecciosas e parasitárias e efeitos tardios de doenças infecciosas e parasitárias	6,0	5,0
040	Neoplasma maligno do lábio, da boca e da faringe	17,3	15,0
041	Neoplasma maligno do esôfago	14,2	14,0
042	Neoplasma maligno do estômago	11,9	11,6
043	Neoplasma maligno do intestino, exceto do reto	13,8	11,4
044	Neoplasma maligno do reto, junção retosigmóide e ânus	12,8	13,4
045	Neoplasma maligno da laringe	11,3	14,8
046	Neoplasma maligno da traquéia, brônquios e pulmão	9,5	10,5
047	Neoplasma maligno dos ossos e das cartilagens articulares	9,9	5,9
048	Neoplasma maligno da pele	13,9	15,7
049	Neoplasma maligno da mama feminina	12,1	13,3
050	Neoplasma maligno do colo do útero	11,4	10,7
051	Outros neoplasmas malignos do útero	9,2	10,3
052	Neoplasma maligno da próstata	13,0	10,1
053	Neoplasma maligno de outras localizações e das não especificadas	13,1	12,7
054	Leucemia	11,1	11,6
055	Outros neoplasmas malignos dos tecidos linfáticos e hematopoiéticos	16,2	16,1
056	Neoplasma benigno e de natureza não especificada	6,9	7,9
III	057 Transtornos da glândula tireóide	7,6	7,7
	058 Diabetes mellitus	9,9	9,4

GRUPOS		MÉDIA	DESVIO PADRÃO	
	059	Avitaminoses e outras deficiências nutricionais	11,6	11,4
	060	Transtornos do equilíbrio hidroelétrico e ácido básico	6,0	5,6
	061	Outras doenças endócrinas e metabólicas e transtornos imunitários	5,9	6,3
IV	062	Anemias	8,1	8,8
	063	Outras doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos	7,7	10,3
V	064	Psicoses	5,7	7,7
	065	Transtornos neuróticos, transtornos da personalidade e outros transtornos mentais não psicóticos	4,8	6,0
	066	Síndrome de dependência do álcool	7,1	8,6
	067	Oligofrenias	5,5	6,4
VI	068	Meningite	8,0	7,7
	069	Epilepsia	5,2	6,1
	070	Glaucoma	5,3	4,3
	071	Catarata	6,3	3,7
	072	Otite média e mastoidite	4,6	3,8
	073	Outras doenças do sistema nervoso e dos órgãos do sentido	6,0	7,6
VII	074	Febre reumática aguda	9,4	8,2
	075	Doença reumática crônica do coração	10,1	11,9
	076	Doença hipertensiva	7,1	7,4
	077	Doença isquêmica do coração	7,7	7,6
	078	Doença da circulação pulmonar e outras formas de doença do coração	8,6	8,1
	079	Doença cerebrovascular	7,6	8,2
	080	Doenças das artérias, arteríolas e capilares	9,7	8,8
	081	Flebite, tromboflebite, embolia venosa e trombose	7,1	5,8
	082	Veias varicosas das extremidades inferiores	6,0	6,4
	083	Hemorróidas	4,9	4,0
	084	Outras doenças do aparelho circulatório	6,2	7,7
VIII	085	Infecções agudas do trato respiratório superior	3,8	4,3
	086	Bronquite e bronquiolite agudas	6,3	4,7
	087	Doenças crônicas das amígdalas e adenóides	1,8	2,4

GRUPOS		MÉDIA	DESVIO PADRÃO	
	088	Pneumonia	7,8	7,4
	089	Gripe	4,2	5,7
	090	Bronquite crônica e não especificada, enfisema e asma	6,0	6,3
	091	Pleuriz	10,8	10,4
	092	Outras doenças do aparelho respiratório	6,0	6,2
IX	093	Doenças dos dentes e das estruturas de sustentação	3,0	5,3
	094	Úlcera do estômago e do duodeno	8,2	6,6
	095	Apendicite	5,2	4,4
	096	Hérnia da cavidade abdominal	5,4	4,3
	097	Obstrução intestinal sem menção de hérnia	7,5	8,9
	098	Doença crônica do fígado e cirrose	10,6	9,4
	099	Colelitíase e colecistite	6,3	5,7
	100	Outras doenças do aparelho digestivo	7,1	7,4
X	101	Nefrite, síndrome nefrótica e nefrose	9,0	7,9
	102	Infecções do rim	7,1	7,0
	103	Cálculos urinários	5,6	5,4
	104	Hiperplasia da próstata	12,5	11,4
	105	Hipertrofia do prepúcio e fimose	2,2	4,2
	106	Doenças da mama	3,3	4,8
	107	Salpingite e ooforite	5,2	4,3
	108	Prolapso útero-vaginal	6,0	3,4
	109	Transtornos menstruais	6,3	5,7
	110	Metrorragias	3,1	3,9
	111	Outras doenças do aparelho gênito-ur <u>i</u> nário	6,2	6,0
XI	112	Aborto	2,6	3,8
	113	Hemorragia na gravidez e no parto	3,2	3,0
	114	Toxemia gravídica	3,7	2,8
	115	Trabalho de parto prematuro ou falso	2,4	2,8
	116	Complicações do puerpério	5,0	4,9
	117	Outras complicações da gravidez, parto e puerpério	3,5	3,3
	118	Parto por cesárea, sem menção de indicação	4,5	2,9

GRUPOS		MÉDIA	DESVIO PADRÃO	
XII	119	Parto normal	2,3	2,2
	120	Infecções da pele e do tecido celular subcutâneo	3,8	1,2
	121	Outras doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	8,6	9,6
XIII	122	Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	6,4	7,4
XIV	123	Anomalias congênicas	6,8	8,1
XV	124	Prematuridade	17,4	13,4
	125	Icterícia fetal e neo-natal não especificada	6,1	7,7
	126	Outras afecções originadas no período perinatal	7,1	8,5
XVI	127	Hipertemia de origem desconhecida	4,4	3,3
	128	Cólica renal	4,4	4,4
	129	Dor abdominal	5,6	5,2
	130	Outros sinais, sintomas e afecções mal definidas	5,9	6,0
XVII	131	Fratura do crânio e da face	5,3	7,2
	132	Fratura do pescoço e do tronco	7,5	8,9
	133	Fratura do membro superior	4,4	5,9
	134	Fratura do membro inferior	9,2	9,8
	135	Traumatismos intracranianos, exceto os associados com fraturas do crânio	5,9	6,7
	136	Ferimentos e lesões traumáticas dos vasos sangüíneos	4,8	6,8
	137	Efeitos de corpos estranhos que penetram por um orifício natural	3,5	3,1
	138	Queimaduras	9,5	10,7
	139	Envenenamento e efeitos tóxicos	4,3	5,4
	140	Complicações de cuidados médicos e cirúrgicos	7,4	8,6
	141	Demais efeitos de causas externas e das não especificadas	4,7	5,9
	142	Outros motivos para o contato com os serviços de saúde	5,0	6,6
	143	Curetagem	2,1	2,8
	144	Tratamento ortopédico	7,8	4,6
	145	Laparotomia	7,7	6,2
	148	Ilegível	5,8	7,5
	149	Inexistente	5,8	6,2
	150	Não classificável	5,4	7,4