SÉRGIO FERNANDO RODRIGUES ZANETTA

**Morbidade no Hospital das Clínicas: identificação de perfis e
desenvolvimento de instrumento de monitoramento**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre em
Ciências.

SÃO PAULO

2003

SÉRGIO FERNANDO RODRIGUES ZANETTA

**Morbidade no Hospital das Clínicas: identificação de perfis e
desenvolvimento de instrumento de monitoramento**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre em
Ciências.

Área da concentração: Medicina Preventiva

Orientador: Prof. Dr. Moisés Goldbaum

SÃO PAULO

2003

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Zanetta, Sérgio Fernando Rodrigues

Morbidade no Hospital das Clínicas : identificação de perfis e desenvolvimento de instrumento de monitoramento / Sérgio Fernando Rodrigues Zanetta. -- São Paulo, 2003.

Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Departamento de Medicina Preventiva.

Área de concentração: Medicina Preventiva.

Orientador: Moisés Goldbaum.

Descritores: 1.MORBIDADE/tendências 2.HOSPITAIS DE ENSINO
3.ESCOLAS MÉDICAS 4.PERFIL DE IMPACTO DA DOENÇA
5.MONITORAMENTO 6.GRUPOS DIAGNÓSTICOS HOMOGÊNEOS
7.SISTEMA DE PAGAMENTO PROSPECTIVO 8.UNIDADES
HOSPITALARES 9.SISTEMA DE SAÚDE 10.SUS (BR)

USP/FM/SBD-221/03

DEDICATÓRIA

Ao meu pai, Luiz, *in memoriam*, a quem o destino não permitiu acompanhar os meus passos.

A minha mãe, Maria do Carmo, que me inculuiu o gosto pelos livros e a tenacidade para seguir adiante.

Ao meu amor, Gisela, companheira de todas as horas.

Aos meus queridos filhos Bruno e Giulia que iluminam o futuro de esperança.

AGRADECIMENTOS

- Ao Dr. Moisés Goldbaum, meu orientador, que soube conjugar firmeza e paciência para, de modo amigo e solidário, me acompanhar nesse percurso.
- A Dra. H. Maria D. Novaes, mestra inspiradora de meus passos em DRG.
- A Dra. Marina Noronha, pela ajuda inestimável para a compreensão inicial do tema e para a viabilização do uso do GROUPER.
- À empresa 3M/HIS, em especial a Russ Castioni que viabilizou o programa de classificação dos DRGs, Sr. Luis E. Pueyo Roberts, responsável para a América Latina que forneceu toda a ajuda necessária nos momentos mais críticos e ao pessoal do escritório brasileiro na pessoa do Sr. Marcelo de Camargo e equipe pela gentileza e prontidão.
- Aos meus amigos e companheiros de trabalho do – atual – Comitê Central de Epidemiologia do HC, Denise, Miwa, Lucas, Silvia, Maria, Lenira e, em especial, a Mirna por seu incentivo e ajuda permanentes.
- À equipe do setor de Documentação e Arquivo Médico do HC responsáveis – em grande medida - pela qualidade dos dados que utilizamos.
- Ao Departamento de Medicina Preventiva e aos seus professores, responsáveis pela melhor parte do sanitarista que hoje eu sou.

SUMÁRIO

Lista de abreviaturas

Lista de tabelas

Lista de gráficos

Lista de figuras e quadros

Resumo

Summary

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. A crise da previdência e a implantação do Sistema das AIHs no Brasil.....	15
1.1.1. Implantação do Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde - SIH-SUS.....	25
1.1.2. Usos das AIHs do SIH-SUS em estudos de morbidade hospitalar.....	29
1.2. A implantação do sistema de <i>Diagnosis Related Groups</i> – DRGs.....	33
1.2.1. O sistema de atenção hospitalar nos EUA e a criação dos DRGs.....	33
1.2.2. Definições do produto hospitalar: <i>service mix</i> e <i>case mix</i>	36
1.2.3. O uso de classificações de casemix para mensuração do produto hospitalar.....	41
1.2.4. Desenvolvimento dos DRG.	44
1.2.5. Revisões dos DRGs	49
1.2.6. <i>IR-DRG – International Refined Diagnosis Related Groups</i>	52

1.2.7. DRGs e os estudos de <i>casemix</i>	55
2. OBJETIVOS	59
3. MATERIAL E MÉTODOS	60
3.1. Caracterização do hospital abordado no estudo	60
3.2. Fontes de dados	61
3.2.1. Banco de dados de morbidade.....	62
3.2.2. Banco de dados de AIH	63
3.3. Adequação da base de dados do ICHC-FMUSP para a classificação em DRGs	65
3.3.1. A conversão dos procedimentos para a compatibilização do programa GROUPER	68
3.4. Classificação das saídas hospitalares do ICHC-FMUSP em DRGs	69
3.5. Quantificação das DRGs do ICHC-FMUSP	74
3.6. Comparação entre grupos de AIH selecionados e as saídas correspondentes classificadas em DRGs	77
3.7. Considerações Éticas	78
4. RESULTADOS	79
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	126
6. CONCLUSÕES	140
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	145

Anexos

LISTA DE ABREVIATURAS

AIH	AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR
AIS	AÇÕES INTEGRADAS DE SAÚDE
AP - DRG	ALL PATIENT DIAGNOSIS RELATED GROUP
APR - DRG	ALL PATIENT REFINED DIAGNOSIS RELATED GROUP
CAP	CAIXA DE APOSENTADORIAS E PENSÕES
CC	COMORBIDADES E/OU COMPLICAÇÕES
CID 10	CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE (10ª. REVISÃO)
CID 9	CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS – 9ª REVISÃO
CID 9 - CM	CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS – 9ª REVISÃO – CLINICAMENTE MODIFICADA
CONASP	CONSELHO CONSULTIVO DA ADMINISTRAÇÃO DE SAÚDE PREVIDENCIÁRIA
DRG	DIAGNOSIS RELATED GROUP
EUA	ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
GCD	GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS
HCFA	HEALTH CARE FINANCING ADMINISTRATION
HC-FMUSP	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
IAP	INSTITUTO DE APOSENTADORIAS E PENSÕES
IAPAS	INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

ICHC-FMUSP	INSTITUTO CENTRAL DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ICR	INSTITUTO DA CRIANÇA
INAMPS	INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL
INCOR	INSTITUTO DO CORAÇÃO
INPS	INSTITUTO NACIONAL DE PREVIDÊNCIA SOCIAL
IOT	INSTITUTO DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA
IPQ	INSTITUTO DE PSIQUIATRIA
MPAS	MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL
NOAS	NORMA OPERACIONAL DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE
NOB	NORMA OPERACIONAL BÁSICA
OMS	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE
PAB	PISO DE AMBULATORIAL BÁSICO
PAM	POSTO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA
PPI	PROGRAMAÇÃO PACTUADA INTEGRADA
PRODESP	EMPRESA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO
R - DRG	REFINED DIAGNOSIS RELATED GROUP
S - DRG	SEVERITY DIAGNOSIS RELATED GROUP
SIA/SUS	SISTEMA DE INFORMAÇÕES AMBULATORIAIS DO SUS
SINPAS	SISTEMA NACIONAL DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL
SIH/SUS	SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES DO SUS
SAMHPS	SISTEMA DE ASSISTÊNCIA MÉDICO-HOSPITALAR DA PREVIDÊNCIA SOCIAL
SMS	SERVIÇO DE MEDICINA SOCIAL
SPP	SISTEMA DE PAGAMENTO PROSPECTIVO
SUDS	SISTEMA UNIFICADO E DESCENTRALIZADO DE SAÚDE

SUS	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
TMP	TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA
US	UNIDADES DE SERVIÇO

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DA REDE DE ATENDIMENTO BÁSICO DE SAÚDE NO BRASIL - 1981 – 1999	3
TABELA 2 - Distribuição anual da produção ambulatorial do SUS, Brasil - jul/1994 - dez/2002	4
TABELA 3 - Distribuição dos estabelecimentos hospitalares segundo esfera de gestão, Brasil - 1989 – 1999	6
TABELA 4 - Distribuição dos leitos hospitalares segundo esfera de gestão, Brasil, 1989 a 1999	7
TABELA 5 - Distribuição da rede hospitalar no Brasil - 1995 – 2003	8
TABELA 6 - Movimento hospitalar do SUS: AIH pagas, internações, dias e média de permanência, óbitos e taxa de mortalidade, por ano de referência no Brasil- 1983 – 2002	10
TABELA 7 - Distribuição dos leitos hospitalares disponíveis ou não ao SUS segundo tipo, Brasil – 2003	11
TABELA 8 - CLASSIFICAÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES EM GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS – GCD E DRGs SEGUNDO BANCO DE DADOS UTILIZADO, ICHC-FMUSP - 1998	67

TABELA 9 -	Distribuição das saídas hospitalares de 1998 segundo faixa etária, do HC-FMUSP	80
TABELA 10 -	Distribuição das saídas hospitalares de 1998 segundo estado de residência, HC-FMUSP	81
TABELA 11 -	Distribuição das saídas hospitalares de 1998 segundo DIR de residência dos domiciliados no estado de São Paulo, HC-FMUSP	83
TABELA 12 -	Distribuição das saídas hospitalares segundo número de diagnósticos secundários disponíveis, ICHC-FMUSP – 1998	87
TABELA 13 -	Distribuição das saídas hospitalares segundo número de procedimentos cirúrgicos codificados pela Tabela SUS, ICHC-FMUSP, 1998	88
TABELA 14 -	Distribuição das saídas hospitalares segundo número de procedimentos cirúrgicos após conversão para CID-9-CM, ICHC-FMUSP – 1998	89
TABELA 15 -	Distribuição dos tipos de erros segundo compatibilidade de procedimentos cirúrgicos em classificação DRG, HC-FMUSP – 1998	91

TABELA 16 -	Distribuição da classificação em DRG segundo GCD, HC-FMUSP – 1998	93
TABELA 17 -	Distribuição dos grupos-base de DRG segundo GCD, HC-FMUSP – 1998	95
TABELA 18 -	DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS-BASE CIRÚRGICOS DE DRG SEGUNDO COMORBIDADE E/OU COMPLICAÇÃO - CC, HC-FMUSP – 1998 .	99
TABELA 19 -	DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS-BASE DE DRG SEGUNDO COMORBIDADES E/OU COMPLICAÇÕES -CC, HC-FMUSP –1998	102
TABELA 20 -	DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE COMORBIDADES E COMPLICAÇÕES - CC SEGUNDO GCD, HC-FMUSP – 1998.....	106
TABELA 21 -	DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA - ATÉ 30 DIAS - SEGUNDO GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD, HC-FMUSP – 1998	110
TABELA 22 -	DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA - ACIMA DE 30 DIAS - SEGUNDO GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD, HC-FMUSP – 1998	111
TABELA 23 -	DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES CLASSIFICADAS EM GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS – GCD E DRG SEGUNDO BANCO DE DADOS UTILIZADO, ICHC-FMUSP – 1998	114

TABELA 24 -	Distribuição da classificação em DRG segundo Grandes Categoria Diagnósticas - GCD dos bancos de dados AIH e de morbidade, HC-FMUSP – 1998	115
TABELA 25 -	Distribuição da classificação em bases de DRG segundo Grandes Categorias Diagnósticas - GCD dos bancos de dados AIH e de morbidade, HC-FMUSP – 1998	117
TABELA 26 -	Distribuição de Comorbidade e Complicação - CC segundo classificação em Grandes Categorias Diagnósticas - GCD de DRG dos bancos de dados de AIH e de morbidade, HC- FMUSP – 1998	120
TABELA 27 -	Distribuição de comorbidade e complicação - CC dos bancos de dados de morbidade e AIH segundo bases de DRG, HC-FMUSP – 1998	123

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Distribuição percentual das DRG cirúrgicas por grupos de complexidade, HC-FMUSP – 1998	100
GRÁFICO 2 - Distribuição das saídas hospitalares segundo classificação de comorbidade e complicação - CC, HC-FMUSP – 1998	103
GRÁFICO 3 - Distribuição dos tipos de DRG segundo presença de comorbidades e complicações FMUSP, 1998	104
GRÁFICO 4 - Distribuição da presença de comorbidades e complicações segundo grupo base de DRG, HC-FMUSP – 1998	105
GRÁFICO 5 - Distribuição das saídas hospitalares com tempo de permanência superior a 30 dias segundo período de internação, HC-FMUSP, 1998	112
GRÁFICO 6 - Distribuição das saídas hospitalares com tempo médio de permanência superior a 30 dias segundo GCD, HC-FMUSP – 1998	113

GRÁFICO 7 -	DISTRIBUIÇÃO DAS COMORBIDADES E COMPLICAÇÕES – CC EM BASE DE DRG CIRÚRGICAS SEGUNDO BANCOS DE DADOS DE MORBIDADE E AIH, HC-FMUSP – 1998	124
GRÁFICO 8 -	DISTRIBUIÇÃO DAS COMORBIDADES E COMPLICAÇÕES – CC EM BASE DE DRG CLÍNICAS SEGUNDO BANCOS DE DADOS DE MORBIDADE E AIH, HC-FMUSP – 1998	124
GRÁFICO 9 -	DISTRIBUIÇÃO DAS COMORBIDADES E COMPLICAÇÕES – CC EM BASE DE DRG CLÍNICAS SEGUNDO BANCOS DE DADOS DE MORBIDADE E AIH, HC-FMUSP – 1998	125

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

FIGURA 1 -	ESQUEMA DE CLASSIFICAÇÃO DO INTERNATIONAL REFINED DIAGNOSIS RELATED GROUPS – IR-DRG	73
QUADRO 1 -	Classificações de <i>casemix</i> segundo gravidade do paciente, da doença ou em termos de consumo de recursos	43
QUADRO 2 -	Grandes Categorias Diagnósticas – GCD (MDC), IR-DRG	71

RESUMO

ZANETTA, S.F.R. **Morbidade no Hospital das Clínicas: identificação de perfis e desenvolvimento de instrumento de monitoramento.** São Paulo, 2003. 134p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.

O presente trabalho analisa as saídas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e descreve o perfil da demanda através da aplicação do sistema de classificação de internações hospitalares “Diagnosis Related Groups – DRGs”. Verifica o uso de DRGs como instrumento de mensuração do produto hospitalar no que tange ao volume de produção, nível de utilização de recursos, casemix do hospital e complexidade assistencial.

Resultados desse trabalho apontam o sistema DRG como de fácil utilização com dados rotineiramente coletados pelos serviços de informação dos hospitais e que pode ser utilizado como instrumento para qualificação da gestão de unidades hospitalares e do sistema de saúde.

qualificação da gestão de unidades hospitalares e do sistema de saúde.

SUMMARY

ZANETTA, S.F.R. Morbidity at the Hospital das Clínicas: profile identification and development of monitoring instruments. **São Paulo, 2003. 134p.**
Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo

This study analyzes the discharges from the Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, and describes the demand profile through the application of the classification system for hospital admissions “Diagnosis Related Groups – DRGs” as measuring instrument of the hospital service concerning production volume, resource utilization level, hospital casemix and complexity of the assistance provided.

The results of the study show the easy application of the DRG system, using data routinely collected by hospitals information systems, and its usefulness to be used as an instrument to qualify hospital management as well as the health system as a whole.

1. INTRODUÇÃO

A formulação e implementação de políticas de saúde que possam atender às necessidades da população são desafios enfrentados em todos os países (MURRAY et al., 2000a; MURRAY et al.2000b).

Mais do que atender à demanda gerada nos diferentes níveis de atenção é preciso observar a conformação dos sistemas nacionais de saúde em busca de uma lógica que procure adequar os recursos financeiros e tecnológicos disponíveis à organização de serviços, para desenvolver adequadamente as ações necessárias à promoção, proteção e assistência à saúde (EVANS 2000; SAWYER et al 2002).

No Brasil, onde a integralidade das ações de saúde é preceito legal e diretriz inscrita na Constituição Federal, os vários níveis de assistência ganham relevância e merecem atenção do Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 1988).

A assistência hospitalar nas suas várias modalidades ganha relevo, notadamente por concentrar recursos assistenciais e procedimentos de alto custo e complexidade que merecem ser adequadamente controlados (BRASIL 2000).

Na organização do sistema de saúde brasileiro, se foi possível observar avanços notáveis na extensão da atenção primária com a organização de uma numerosa rede básica nos municípios, o mesmo não se observou com a atenção hospitalar. A própria gestão municipal sobre os serviços de atenção primária e secundária dentro do SUS antecedeu em alguns anos a expansão da gestão plena sobre os hospitais (HEIMANN et al., 2000).

A assistência hospitalar parece ser o ponto de estrangulamento da expansão dos serviços de saúde e o de mais difícil controle. Isso se deve, por um lado, à natureza e complexidade dos cuidados prestados pelo hospital e a conversão tecnológica que ele demanda com forte pressão sobre os custos e, por outro, à escassez ou baixa utilização de mecanismos igualmente precisos de gestão e controle sobre a assistência prestada.

A expansão dos serviços básicos de saúde foi impulsionada pela implantação do SUS e pela conversão dos municípios em gestores dos sistemas locais de saúde.

A rede básica de serviços de saúde cresceu três vezes em pouco mais de dez anos: de 8.767 unidades em 1981 para 23.319 unidades em 1992. Se considerarmos as – quase - duas décadas de 1981 a 1999 o aumento foi de cinco vezes e elevou o número de unidades básicas a 41.000 (TABELA 1).

Essa extensão extraordinária da rede primária de assistência foi realizada com a participação dos municípios, notadamente com a implantação do SUS, mas já podia ser observada com a implementação das

ações de municipalização desencadeadas através dos convênios do antigo SUDS – Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde - desenvolvido em meados da década de 1980, com transferência de recursos federais e mediação dos governos estaduais (LINGUANOTTO, 2001).

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DA REDE DE ATENDIMENTO BÁSICO DE SAÚDE NO BRASIL - 1981 – 1999

ANO	TIPO DE UNIDADE		
	Postos de Saúde	Centros de Saúde	Total
1981¹	5.090	3.677	8.767
1982¹	6.871	3.399	10.270
1983¹	7.901	3.736	11.637
1984¹	8.819	4.252	13.071
1985¹	4.335	9.986	14.321
1986¹	4.715	10.823	15.538
1987¹	5.052	11.767	16.819
1988¹	5.758	12.705	18.463
1989¹	6.269	13.515	19.784
1990¹	6.169	13.670	19.839
1992²	8.556	14.763	23.319
1999³	6.985	34.015	41.000

FONTE: ¹ IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária - 1981 a 1990

² IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária - 1992

³ IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária – 1999

A expansão da rede ambulatorial de serviços é também evidenciada pelo aumento de cerca de 50% da produção ambulatorial do SUS no período de julho de 1994 ao final de 2002 segundo registros do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS – SIA/SUS disponíveis desde então. Essa expansão do volume físico de atendimento foi acompanhada da elevação, também, do volume de recursos investidos na atividade ambulatorial como evidenciado na TABELA 2.

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA PRODUÇÃO AMBULATORIAL DO SUS, BRASIL - JUL/1994 - DEZ/2002

ANOS	QUANTIDADE	VALOR*
1994	684.701.373	1.766.834.492
1995	1.379.008.943	3.644.877.599
1996	1.397.989.367	3.726.012.869
1997	1.514.767.688	4.135.565.935
1998	1.497.049.848	4.731.579.131
1999	1.640.166.612	5.555.988.051
2000	1.764.247.283	6.257.826.430
2001	1.954.654.254	5.414.599.742
2002	2.039.130.478	5.920.673.179
Total	13.871.715.846	41.693.767.327

FONTE: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS - SIA/SUS

*** Em reais – R\$**

Esse quadro demonstra uma acentuada expansão dos níveis de atenção, primário e secundário, dentro do SUS que reflete, em grande parte, a capacidade das instâncias federadas do país, sobretudo os municípios, de se habilitarem como gestores e de implementarem e expandirem a assistência ambulatorial, básica ou especializada.

Apesar de existirem bases de dados com informações sobre a atenção ambulatorial (Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS - SIA/SUS) e a atenção hospitalar (Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH/SUS) “esses sistemas foram desenvolvidos em épocas diferentes e para atender diferentes necessidades de gestão e, portanto, as bases de dados por eles construídas não são compatíveis, impossibilitando cruzamentos de informações e dificultando as ações de controle e avaliação sobre a assistência à saúde” (BRASIL, 1998).

A análise da situação de leitos hospitalares será, portanto, realizada a partir de dados disponíveis em estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e daqueles registrados pelo Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, além de publicações oficiais mencionadas.

Assim, quanto à situação dos hospitais, observamos uma expansão do total de estabelecimentos hospitalares no país de 1989 para 1999 (TABELA 3), sobretudo com o incremento daqueles mantidos pelos municípios que chegam a ampliar em mais de três vezes o número de unidades disponíveis em nove anos. Observa-se, ao mesmo tempo, um decréscimo dos hospitais mantidos pelo nível federal, em parte devido à transferência de gestão para os estados e municípios (IBGE, 1990; IBGE, 1992; IBGE, 1999).

TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS HOSPITALARES SEGUNDO ESFERA DE GESTÃO, BRASIL - 1989 - 1999

ESFERA	TIPO DE ESTABELECIMENTO	A			
		NOS			
		1989 ¹	1990 ¹	1992 ²	1999 ³
Unidade mista	Federal	-	-	-	-
	Estadual	-	-	-	-
	Municipal	168	186	284	-
	Privado	87	91	114	-
	Total	721	748	777	-
Hospital	Federal	190	181	149	155
	Estadual	503	507	540	630
	Municipal	591	689	762	1.828
	Privado	5.281	5.155	5.202	5.193
	Total	6.565	6.532	6.653	7.806
TOTAL GERAL		7.286	7.280	7.430	7.806

FONTE: ¹ IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária - 1981 a 1990

² IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária - 1992

³ IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária - 1999

Quando se analisa, no mesmo período, a disponibilidade de leitos (TABELA 4), observa-se a tendência de expansão daqueles administrados pelos municípios seja através da transferência de equipamentos de outras esferas ou da expansão de leitos próprios. Os leitos estaduais mantêm-se estáveis de 1989 para 1999 e os federais diminuem, acompanhados pela rede privada (IBGE, 1990; IBGE, 1992, IBGE, 1999).

O resultado final do período é a queda acentuada da oferta de leitos, só minimizada pela expansão daqueles mantidos sob gestão municipal que aumentou sua participação tanto no número de estabelecimentos quanto no de leitos hospitalares disponibilizados ao sistema de saúde (TABELA 4).

TABELA 4 – DISTRIBUIÇÃO DOS LEITOS HOSPITALARES SEGUNDO ESFERA DE GESTÃO, BRASIL, 1989 A 1999

Esfera	Tipo de estabelecimento	Ano			
		1989 ¹	1990 ¹	1992 ²	1999 ³
Unidade mista	Federal	2.177	2.301	2.210	-
	Estadual	8.773	8.893	7.664	-
	Municipal	2.739	3.211	4.985	-
	Privado	2.223	2.489	2.211	-
	Total	15.912	16.894	17.070	-
Hospital	Federal	26.469	28.261	21.862	20.314
	Estadual	60.940	58.216	67.483	60.845
	Municipal	18.506	23.991	30.876	61.915
	Privado	401.207	406.585	407.066	341.871
	Total	507.122	517.053	527.287	484.945
TOTAL GERAL		523.034	533.947	544.357	484.945

FONTE: ¹ IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária - 1981 a 1990

² IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária - 1992

³ IBGE - Pesquisa Assistência Médico-Sanitária - 1999

A redução do número de leitos disponíveis ao Sistema Único de Saúde - SUS pode ser melhor evidenciada com os dados constantes da TABELA 5, extraídos de publicação específica do Ministério da Saúde (BRASIL, 2000) e atualizados com dados disponíveis no sistema de informações do DATASUS (BRASIL, 2003).

Apesar de verificarmos a expansão dos estabelecimentos de atenção hospitalar no país, cresceu de cerca de 6,2 mil hospitais em 1995 para 6,5 mil hospitais em 2003, o número de leitos disponíveis foi reduzido (TABELA 5).

TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO DA REDE HOSPITALAR NO BRASIL - 1995 - 2003

REDE DISPONÍVEL	ANOS					
	1995 ¹	1996 ¹	1997 ¹	1998 ¹	1999 ¹	2003 ²
Hospitais	6.367	6.380	6.392	6.361	6.433	6.566
Leitos totais	504.303	499.977	498.058	490.403	490.621	449.181
Leitos SUS	420.168	422.826	423.975	419.540	421.013	355.515
Leitos UTI	9.295	9.530	9.737	10.084	11.110	15.819

FONTE: ¹Ministério da Saúde - SAS/DECAS - Assistência Hospitalar no SUS - 1995/1999

² Ministério da Saúde - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES/DATASUS

Observa-se a diminuição de pouco mais de 10% no número total de leitos de 1995 para 2003, caindo de cerca de 504 mil para pouco mais de 449 mil leitos. Já os leitos disponíveis ao SUS sofreram uma redução mais drástica, de cerca de 15%, caindo de 420 mil para 355 mil leitos.

Essa redução global de leitos contrasta com a expansão dos leitos de Unidade de Terapia Intensiva – UTI (de adulto, infantil e neonatal) que teve um acréscimo de mais de 70%, passando de cerca de 9,2 mil leitos para 15,8 mil leitos no período de 1995 a 2003.

Contudo, o número total de internações hospitalares realizadas pelo SUS e de Autorizações de Internação Hospitalar – AIH, não sofreu redução significativa no período, mantendo-se com a média de cerca de 11,7 milhões e 12,4 milhões respectivamente, no período de 1995 a 2002 (TABELA 5).

As AIH pagas e as internações no SUS, sobretudo de 1988 a 2002, mantiveram-se em números relativamente constantes, o mesmo ocorrendo com as médias de permanência - próximas da média anual de 6,7 dias (TABELA 6). Isso parece indicar que deve ter havido uma expansão da ocupação dos leitos disponíveis ao SUS, uma vez que estes tiveram uma redução do seu número absoluto.

A taxa de mortalidade evoluiu de 2,17 óbitos por saída hospitalar em 1.983 para 2,86 em 2.002, um incremento superior a 30%. Apesar dos cuidados que se deve ter para avaliar a evolução da mortalidade hospitalar e sua capacidade de informar a qualidade da atenção (TRAVASSOS et al., 1999) a mortalidade hospitalar nas duas décadas observadas parece estar relacionada à elevação da complexidade dos cuidados e da gravidade dos

casos o que funciona como mecanismo compensatório para a – relativa – estabilidade no número de internações e AIH pagas, sobretudo a partir de 1995 (TABELA 6).

TABELA 6 - MOVIMENTO HOSPITALAR DO SUS: AIH PAGAS, INTERNAÇÕES, DIAS E MÉDIA DE PERMANÊNCIA, ÓBITOS E TAXA DE MORTALIDADE, POR ANO DE REFERÊNCIA NO BRASIL - 1983 - 2002

ANO COMPETÊNCIA	AIH PAGAS	INTERNAÇÕES	DIAS PERMANÊNCIA	MÉDIA PERMANÊNCIA	ÓBITOS	TAXA MORTALIDADE
1983	8.758.796	-	-	-	-	-
1984	9.745.833	8.936.644	61.853.265	6,9	193.568	2,17
1985	8.482.190	7.874.353	57.052.736	7,2	180.162	2,29
1986	8.894.626	8.269.089	58.901.140	7,1	193.659	2,34
1987	10.275.806	9.611.461	66.119.406	6,9	209.197	2,18
1988	11.927.361	11.132.957	77.096.984	6,9	252.384	2,27
1989	12.193.633	11.431.462	79.914.560	7,0	254.803	2,23
1990	12.562.830	11.796.360	80.703.129	6,8	256.934	2,18
1991	14.411.810	13.568.485	93.883.855	6,9	287.983	2,12
1992	15.485.522	14.583.191	100.118.314	6,9	320.458	2,20
1993	15.617.080	14.829.769	99.566.494	6,7	331.467	2,24
1994	15.367.326	14.699.119	93.858.552	6,4	322.661	2,20
1995	13.275.064	12.646.200	83.093.655	6,6	306.681	2,43
1996	12.530.882	11.932.654	78.400.786	6,6	305.560	2,56
1997	12.351.464	11.772.367	75.699.028	6,4	299.430	2,54
1998	12.248.632	11.714.756	74.663.009	6,4	308.288	2,63
1999	12.438.376	11.950.797	74.750.572	6,3	314.248	2,63
2000	12.426.137	11.937.323	73.256.432	6,1	318.427	2,67
2001	12.227.236	11.756.354	72.387.163	6,2	323.579	2,75
2002	12.234.137	11.714.184	72.222.704	6,2	335.110	2,86
MÉDIA ANUAL	12.172.737	11.692.501	77.554.831	6,7	279.716	2,39

FONTE: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS

Na tabela 7 estão evidenciados os leitos hospitalares em 2003, disponíveis ou não ao SUS, segundo especialidades. Observam-se nesses dados os leitos disponíveis ao SUS que encontram o menor percentual nos de UTI Infantil com 62,82% e maior nos de Unidade de Isolamento com 87,20%.

TABELA 7 – DISTRIBUIÇÃO DOS LEITOS HOSPITALARES DISPONÍVEIS OU NÃO AO SUS SEGUNDO TIPO, BRASIL - 2003

TIPO DE LEITO	NÃO DISPONÍVEIS AO SUS	%	SUS	%	TOTAL	%
Cirúrgico	31.695	25,10	94.565	74,90	126.260	100
Clínico	54.841	18,38	243.479	81,62	298.320	100
UTI Adulto	3.828	36,44	6.677	63,56	10.505	100
UTI Infantil	821	37,18	1.387	62,82	2.208	100
UTI Neonatal	925	29,78	2.181	70,22	3.106	100
Unidade Interm.	722	28,41	1.819	71,59	2.541	100
Unidade Interm. Neonatal	381	14,11	2.320	85,89	2.701	100
Unidade Isolamento	453	12,80	3.087	87,20	3.540	100
TOTAL	93.666	20,85	355.515	79,15	449.181	100

FONTE: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES - 2003 - Brasil - SAS/MS

A assistência hospitalar parece ser, para o Sistema Único de Saúde – SUS, uma questão ainda não adequadamente equacionada. É possível observar uma notável capacidade de gestão da esfera municipal para ações básicas de saúde, de assistência ambulatorial e, até mesmo, de vigilância epidemiológica e sanitária. São igualmente destacáveis as dificuldades enfrentadas para o gerenciamento das ações e serviços hospitalares. Isso parece ser consequência do papel desempenhado pela quase totalidade dos municípios, que só tinham responsabilidade pela gestão de rede básica de saúde, ambulatorios e alguns serviços isolados de atendimento de urgência e emergência, até há cerca de sete anos.

A adoção de novos patamares de gestão para os municípios, a necessidade de normatização das ações e serviços hospitalares pelo Ministério da Saúde e o papel de gestor dos recursos especializados regionais pelos governos estaduais parecem compor um cenário em que a assistência hospitalar assume contornos de questão fundamental para a implementação das ações de saúde integrais.

Desta forma, revela a necessidade de trabalhar com instrumentos que permitam qualificar a atenção hospitalar e diferenciá-la segundo atributos de complexidade, intensidade de conversão tecnológica e controle de custos sobre insumos. Na verdade, é preciso desenvolver instrumentos para além dos até aqui disponíveis que permitam qualificar as análises sobre a assistência hospitalar e diferenciar a demanda atendida segundo características comuns que permitam identificar as instituições pela sua atividade e papel no sistema de saúde.

O presente estudo surgiu dessa preocupação de evidenciar os perfis de atendimento de unidades complexas de assistência médica terciária, sobretudo dos hospitais universitários e daqueles vinculados ao Sistema Único de Saúde, que pudessem ir além da análise de produtos intermediários como taxa de ocupação, tempo médio de permanência e rotatividade do leito, entre outros, que têm sido utilizados como instrumentos de acompanhamento do desempenho dos hospitais.

O desempenho hospitalar observado através de indicadores de produtos intermediários da sua atividade é pouco específico. Essas análises deixam de considerar que existe uma divisão de tarefas, nem sempre explicitada, entre o atendimento hospitalar público (da administração direta ou filantrópica) e o privado lucrativo, em nosso país; nos primeiros se concentram a maioria dos serviços de alta complexidade e custo (LOPES, 2001).

Quando analisados apenas pelos indicadores clássicos da administração hospitalar, é improvável que se identifiquem as diferenças qualitativas entre os tipos de atenção oferecida, sobretudo nos hospitais públicos universitários.

Dessa forma, interessa-nos identificar o perfil de atendimento dos hospitais e desenvolver instrumentos de monitoramento de suas atividades que permitam análises gerenciais do sistema de pagamento, estudos clínicos e de qualidade dos serviços. Sobretudo, interessa-nos fazê-lo através da consideração do tipo de atendimento que se realiza e do produto final que a atividade assistencial gera.

Consideramos fundamental a descrição e classificação do movimento hospitalar para a identificação de perfis de assistência que possam servir de instrumentos para análise do papel do hospital no sistema de saúde, e sua complexidade relativa a outras instituições.

Os sistemas de classificação utilizados para o pagamento da atenção hospitalar merecem ser estudados, vez que são instrumentos numericamente abrangentes e disponíveis em escala compatível com estudos que buscam qualificar o produto dessas instituições.

1.1. A crise da previdência no Brasil e a implantação do sistema das Autorizações de Internações Hospitalares – AIH

O sistema de atenção à saúde do Brasil é constituído a partir do sistema previdenciário, de caráter contributivo, que tem sua origem nas Caixas de Aposentadorias e Pensões – CAPs da década de 20, passa pela organização dos Institutos de Aposentadorias e Pensões – IAPs da década de 30, até sua unificação no Instituto Nacional de Previdência Social – INPS em 1966. Com a criação do SINPAS – Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social em 1977, passa a contar com o próprio INPS, responsável por aposentadorias e pensões, com o IAPAS – Instituto de Administração da Previdência Social e, com o INAMPS - Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social, responsável pela assistência médica dos segurados da previdência social, realizando desse modo, a separação da área responsável por benefícios, daquela destinada à assistência médica (BRAGA, 1981; COHN & ELIAS, 1996).

Os últimos trinta anos têm sido marcados por profundas transformações no sistema brasileiro de atenção à saúde, com crises sobretudo, de custeio e financiamento, e com mudanças significativas na organização dos serviços e na conformação do sistema.

No final da década de 70, as autoridades governamentais brasileiras anunciavam uma profunda crise financeira do sistema de previdência social estatal implantado no país. Essa crise vai determinar um amplo processo de reestruturação da assistência médica previdenciária e a modificação do sistema de pagamento de prestadores de serviços de saúde privados contratados (BRAGA, 1981; COHN & ELIAS, 1996).

O início da década de 80 vê aprofundar-se a crise de financiamento do sistema previdenciário responsável pela assistência médica através do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social – INAMPS. Esse quadro acaba por determinar que “as propostas formuladas para enfrentar o déficit seguiram duas ordens de raciocínio bastante óbvias: ou aumentar a receita ou diminuir a despesa” (COHN & ELIAS, 1996). Atendendo à primeira perspectiva, a solução encontrada foi aumentar a alíquota de contribuição de empregadores e empregados. Contudo as ações para diminuir as despesas acabam por desencadear mudanças fundamentais que irão reconfigurar todo o sistema de atenção à saúde.

Em consequência dessa crise, é publicado pelo Ministério da Previdência e Assistência Social – MPAS, em 1983, um plano intitulado de “*Reorientação da assistência à saúde no âmbito da previdência social*” elaborado pelo Conselho Consultivo da Administração de Saúde Previdenciária – CONASP (BRASIL, 1983).

O diagnóstico realizado pelo Plano CONASP já indicava uma profunda crítica ao sistema de atenção organizado e financiado através de

recursos do MPAS e da participação da assistência médica privada contratada, sobretudo hospitalar, na atenção dos segurados. Informava que a contratação dos hospitais privados e o seu pagamento foi a modalidade de assistência que mais se expandiu na época sendo, responsável por quase 70% do total de internações em 1981.

Outra característica criticada indicava que o pagamento do atendimento hospitalar era realizado por produção de serviços e baseado em uma Tabela de Honorários cuja unidade de cálculo era a chamada Unidade de Serviço – US. Era subdividido em diárias, taxas de sala, serviços auxiliares de diagnose e terapia, medicamentos e honorários médicos (BRASIL, 1983).

O próprio relatório da previdência reconhecia o que chamou de “distorções... relativas às modalidades cujo sistema de remuneração se baseia no pagamento por produção de serviços”, indicando, além da “desarticulação dos serviços, baixa resolutividade,”...“superfaturamento com cobrança indevida por falso diagnóstico, atos médico-hospitalares desnecessários, internações simultâneas do mesmo paciente, tempo de permanência exagerado, atos médicos hospitalares não realizados e vários outros” (BRASIL, 1983).

É para controlar essa situação de crise de financiamento e corrupção do sistema, associados, que o Plano CONASP indica a “implantação em todo o país do Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social” - SAMHPS, que consiste na “substituição da remuneração feita pelo valor de Unidade de Serviço (US), diárias, taxas de sala e medicamentos,

pelo pagamento por Procedimento Clínico ou Cirúrgico, levando a uma simplificação das contas médico-hospitalares e seu processamento, com conseqüente agilização dos pagamentos e melhor controle dos gastos” (BRASIL, 1983).

Tratou-se, na verdade, da substituição do sistema de reembolso dos gastos incorridos retrospectivamente, apresentados através de uma Guia de Internação Hospitalar – GIH, de forma discriminada, item a item, do recurso utilizado ou serviço prestado durante a internação, por um sistema de pagamento prospectivo, mediante valores fixados segundo procedimentos previamente estabelecidos em uma tabela própria.

Destacamos duas vertentes em que podemos organizar as transformações implantadas pelo Plano CONASP: o controle da assistência hospitalar através da reformulação do pagamento dos serviços contratados e a descentralização das ações e serviços de saúde, através da transferência aos estados e municípios de recursos financeiros e gestão de serviços.

O primeiro conjunto de medidas é representado pela alteração da forma de pagamento efetuado aos prestadores privados de assistência médica hospitalar, criando as Autorizações de Internação Hospitalar – AIH e, com isso, introduzindo um sistema de pagamento prospectivo em substituição ao pagamento por Unidades de Serviço – US, como remuneração dos serviços prestados pelos estabelecimentos contratados, tema de que trataremos com maior detalhamento a seguir.

O segundo grupo de ações racionalizadoras de contenção de custos e despesas é representado pela instituição das Ações Integradas de Saúde –

AIS, que a par de transferir recursos financeiros, humanos e materiais para os níveis de gestões públicas municipais e estaduais, fá-lo sob a égide de princípios que irão influenciar o pensamento e o curso do conjunto de alterações do sistema de saúde a serem implementadas nos anos subseqüentes.

Os princípios enunciados na reforma da previdência social brasileira no início da década de 80 e consubstanciados no chamado Plano CONASP com a instituição das AIS foram: hierarquização dos serviços de saúde de acordo com sua complexidade, instituição de mecanismos de referência e contra-referência, vinculação (adscrição) da clientela aos serviços básicos de saúde de seu domicílio sanitário, regionalização do sistema de saúde e universalização da atenção à saúde (BRASIL, 1983).

Com essas medidas, sobretudo as AIS, experiências inovadoras de estruturação de sistemas locais de saúde, destacadamente pelos municípios, puderam prosperar e transformar-se em modelos de atenção à saúde, afirmando novos paradigmas (HEIMANN et al., 2000)

Em conseqüência de alterações do quadro político do país - com a redemocratização das instituições brasileiras - é realizada em 1986 a VIII Conferência Nacional de Saúde que formula uma ampla proposta de reestruturação do sistema nacional de saúde e acaba por reafirmar alguns dos princípios enunciados já no Plano CONASP (BRASIL, 1987).

As discussões da VIII Conferência Nacional de Saúde irão influenciar decisivamente a Assembléia Nacional Constituinte de 1987 (BRASIL, 1987).

Antecipando-se às definições do modelo de saúde em discussão na Assembléia Nacional Constituinte, o Presidente da República cria, através de decreto de 20 de julho de 1987, o SUDS – Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde. Esse sistema criado procedeu à transferência para os Estados dos recursos físicos do INAMPS (Postos de Assistência Médica – PAM e os Serviços de Medicina Social – SMS); recursos humanos (pessoal técnico e administrativo) e recursos financeiros (pagamento dos serviços contratados e conveniados com o INAMPS passa a ser movimentado pelos Fundos Estaduais de Saúde).

Os governos estaduais, sobretudo aqueles que aderiram rapidamente ao processo, como o Governo do Estado de São Paulo através da Secretaria de Estado da Saúde, passaram a contar com um grande volume de recursos que é utilizado no que se chamou de *municipalização da saúde*. Tal processo era representado pelo repasse dos serviços básicos de saúde estaduais para os municípios, mediante a elaboração de um plano, com previsão de repasses para custeio e investimento, “cujo valor final é decidido à guisa de interesses políticos” (LINGUANOTTO, 2001).

Essa característica de vincular o repasse de recursos entre Estados e Municípios à existência de convênios prévios e termos de adesão, muitas vezes influenciados por conjunturas políticas locais, passa a conflitar com a Constituição Federal e com as leis que a regulamentam posteriormente (BRASIL, 1988).

A promulgação da Constituição Federal de 1988 define, em seus cinco artigos referentes à saúde, o processo de reorganização do sistema de

saúde. A saúde é elevada à categoria de direito de cidadania e atribuído ao Estado o dever de garantir o seu exercício através da adoção de políticas específicas. As ações de saúde, em qualquer âmbito, passam a ser consideradas de relevância pública, o que significa dizer, passíveis de fiscalização e normatização. Esse reconhecimento passa a garantir o acesso universal e igualitário aos serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde, sob garantia do Estado (BRASIL, 1988).

As ações e serviços públicos de saúde passam a integrar uma rede regionalizada e hierarquizada com descentralização, atendimento integral e participação da comunidade. Organizada num Sistema Único de Saúde – SUS, essa rede é responsável por ações de vigilância epidemiológica e sanitária, saúde do trabalhador, formação de recursos humanos, fiscalização do meio ambiente e de qualquer produto de consumo humano (BRASIL, 1988).

As leis federais 8.080 e 8.142, promulgadas em 1990, estabeleceram as atribuições de cada esfera de governo (federal, estadual e municipal) e as regras de operação político-administrativa do Sistema Único de Saúde. As principais medidas dessas leis foram: a definição do direito à informação, pelo usuário; a utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, alocação de recursos e orientação programática; descentralização das decisões; regionalização e hierarquização da rede de serviços; universalidade do acesso; integralidade das ações e regras claras de participação da comunidade e controle social do SUS (BRASIL, 1990a; BRASIL, 1990b).

A operação do Sistema Único de Saúde – SUS é feita com a participação de todos os níveis de gestão, através da Comissão Intergestores Tripartite, de nível federal, com participação também de representantes dos estados e municípios federados e, ao nível estadual, pela Comissão Intergestores Bipartite que reúne representantes do estado e dos municípios. Esses fóruns são responsáveis por definir a operacionalização do SUS e adequação das normas gerais à realidade de cada local (BRASIL, 1993).

O Ministério da Saúde passa a conduzir o processo de organização do SUS com a edição de sucessivas resoluções gerais que definiam eixos estruturadores do sistema: as Normas Operacionais Básicas – NOBs editadas em 1991, 1992, 1993 e 1996. Essas NOBs refletem a evolução da implementação do sistema de atenção à saúde no Brasil que, de um sistema centralizado através de um ministério federal, passa progressivamente à gestão dos estados e, principalmente, dos municípios.

Assim, a NOB 01/91 refletia ainda o pensamento centralizador e a concepção de controle herdados da relação com os prestadores privados, e instituía o pagamento por produção nas unidades públicas do SUS, retirando autonomia dos gestores locais. Essa NOB, editada ainda pelo INAMPS, reflete a clássica relação desse órgão com os prestadores privados contratados, transposta para os prestadores públicos de serviços de saúde (BRASIL, 1991).

A NOB 01/92, publicada em fevereiro de 1992, é resultado de um processo de discussão e negociação com os principais atores da saúde,

sobretudo os municípios, e revela um interesse maior na organização do SUS, fornecendo orientações sobre o planejamento, sistemas de informação, controle e avaliação. Contudo, mantém sem modificações substanciais as regras de financiamento (HEIMANN, 2000).

A NOB 01/93 reconhece a figura do gestor estadual e municipal (introduz os conceitos de “gestor municipal semipleno, parcial e incipiente”), estabelece regras para repasse de recursos financeiros entre a União, os estados e os municípios, com regras para transferências regulares e automáticas – “fundo a fundo” - do teto global de assistência (serviços ambulatoriais e hospitalares) para os municípios de gestão semiplena do sistema. Criou, ainda, fóruns de negociação e deliberação entre os entes da federação envolvidos nas Comissões Intergestores – bipartite ao nível estadual e tripartite ao nível federal (BRASIL, 1993).

A NOB 01/96 aprimora as estratégias de financiamento, promove e consolida a definição de atribuições entre os gestores estaduais e municipais e reorganiza o modelo assistencial. Cria o Piso Ambulatorial Básico – PAB, transferido de forma regular, direta e automática, baseado em um valor nacional *per capita* da população local. Introduce um importante instrumento de planejamento e regulação: a Programação Pactuada Integrada – PPI e estabelece duas modalidades de gestão municipal: gestão plena de atenção básica e gestão plena do sistema, em que incorpora as ações de vigilância sanitária e epidemiológica (BRASIL, 1996).

Dessa forma, são as NOBs 01/93 e 01/96 que estabelecem as bases de reorganização do sistema de saúde segundo os princípios definidos na

mencionada Lei Federal 8080 de 1990, conhecida como “Lei Orgânica da Saúde” (BRASIL, 1993; BRASIL, 1996).

Um importante exemplo de resistência das instâncias federais do antigo sistema de assistência é a tardia extinção do INAMPS, realizada apenas em 1992, quase quatro anos após a Constituição Federal determinar a organização do Sistema Único de Saúde – SUS e dois anos após a edição da Lei Federal 8.080, a “Lei Orgânica da Saúde”. Mesmo sem razão legal para sua existência, o antigo INAMPS foi mantido nesse período, resistindo à transferência de informações, recursos e tecnologia para as unidades federadas que assumiram a gestão plena do sistema de saúde, até o seu fechamento.

Passados cinco anos da última NOB, em 2001 o Ministério da Saúde edita a Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS que pretende estabelecer as responsabilidades pela atenção regional e garantir a referência de maior complexidade aos sistemas municipais de saúde. Através de instrumentos de planejamento que integram informações do nível local, regional e nacional passam a ser definidos parâmetros de assistência e financiamento do sistema e indicadas as necessidades regionais. A implantação da NOAS está em curso e procura definir o papel dos serviços e instituições de âmbito regional na assistência, sobretudo dos estados (BRASIL, 2001).

1.1.1. Implantação do Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde – SIH-SUS

O registro sistemático, de âmbito nacional dos dados das internações hospitalares para fins administrativos e de pagamento da prestação de serviços aos hospitais contratados, foi estabelecido em 1976, com a criação do Sistema Nacional de Controle de Pagamentos e Contas Hospitalares instituído pelo, então, Instituto Nacional de Previdência Social – INPS do Ministério da Previdência Social que implantou a Guia de Internação Hospitalar - GIH. Em 1983 foi criado o Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social – SAMHPS e instituídas as Autorizações de Internação Hospitalar – AIH.

O processo de criação do sistema de pagamento prospectivo com a introdução das AIH no Brasil foi determinado por uma lógica econômico-financeira de contenção de despesas e de controle da corrupção no atendimento médico da Previdência Social.

Dessa forma foi construída uma lista contendo procedimentos clínicos, organizados segundo o diagnóstico, e procedimentos cirúrgicos, baseados na Classificação Internacional de Procedimentos em Medicina da OMS. (LEVCOVITZ & PEREIRA, 1993).

A essa lista, foram atribuídos os valores financeiros a serem pagos a cada procedimento, agrupados em: diárias e taxas hospitalares, materiais e medicamentos, serviços auxiliares de diagnóstico e terapêutica – SADT e serviços profissionais. Esses valores partiram da análise e do processamento estatístico de um conjunto de contas já pagas, apresentadas pelos hospitais. A partir dessa lista, criou-se uma classificação contendo inicialmente dois grandes grupos: um de procedimentos clínicos e outro de procedimentos cirúrgicos. Os procedimentos desses dois grandes grupos foram classificados segundo a localização anatômica dos procedimentos cirúrgicos e dos procedimentos clínicos (ou das doenças selecionadas), e segundo a semelhança de gastos.

A cada grupo de procedimentos foi atribuído um valor único de pagamento, um tempo médio de permanência e um sistema de pontuação para o pagamento de serviços profissionais. (CHIYOSHI & MOURA {mimeo} apud NORONHA, 2001).

Como um sistema de informação, o SAMHPS teve sua cobertura ampliada para o conjunto de hospitais de ensino entre 1986 e 1987, porém, permaneceu dedicado à apuração de contas hospitalares, com fins administrativos, de controle de custos e auditoria. Esse sistema de informação apresenta sua conformação atual desde o início dos anos 90, quando o Ministério da Saúde assumiu as atribuições de gestão do sistema de assistência médica da previdência social, recebendo a denominação de Sistema de Informações Hospitalares – SIH-SUS. Desde então, contém informações de todas as unidades hospitalares da rede pública própria –

estadual, municipal e federal – e da rede contratada e conveniada, antes pelo Ministério da Saúde e após o início da fase de descentralização, a partir de 1993, também pelas secretarias estaduais e municipais de saúde (MOTA & CARVALHO, 1999).

Embora com grande utilidade potencial, o sistema de classificação por procedimentos contém problemas que limitam a possibilidade de seu uso para a gerência uma vez que:

- A lista de procedimentos não contempla todas as possibilidades e não consegue adequar-se à necessidade de atualização frente à inovação tecnológica;
- Alguns procedimentos cirúrgicos não diferenciam os variados portes de cirurgia;
- Os procedimentos clínicos são semelhantes aos capítulos que agregam diagnósticos da CID-9, embora não englobem todas as opções de diagnóstico da mesma;
- Problemas sérios são decorrentes da classificação quando esta leva em consideração somente o procedimento realizado, não considerando outras variáveis que diferenciem os pacientes quanto a sua gravidade clínica e quanto ao perfil de consumo de recursos como, por exemplo: o diagnóstico principal, diagnósticos secundários, idade, etc. Essa falha na classificação faz com que pacientes com diagnósticos diversos e gravidades distintas sejam classificados em um mesmo grupo, formando grupos de pacientes que têm uma

homogeneidade em termos de procedimento realizado em sua estada hospitalar, mas que são heterogêneos clinicamente, ou em termos da gravidade da doença, inviabilizando a realização de comparações;

- O sistema de classificação e a lista de procedimentos não sofreram uma revisão substancial desde sua implantação em 1983, tendo havido somente pequenos ajustes na lista de procedimentos;
- É um sistema de informações restrito aos hospitais financiados pelo SUS, não abrangendo o universo das hospitalizações. (RODRIGUES FILHO, 1990; SILVER et al., 1992)

Na estruturação do SUS observam-se progressos extraordinários, tanto na organização dos serviços, quanto nas medidas de impacto das ações de saúde, como a queda da mortalidade infantil em vários estados e municípios brasileiros. Essa transformação é observada, sobretudo, na organização da rede básica de assistência e da retaguarda especializada, na referência secundária (HEIMANN, 2000).

A assistência hospitalar do SUS, embora sob responsabilidade dos estados e municípios, realizada em serviços próprios e contratados, obedece a rígidos padrões de organização da assistência e está ligada a uma tabela nacional de valores que vincula sua gestão ao nível federal. Esse sistema de pagamentos prospectivos, das AIHs, que tem sua origem no início dos anos 80, ainda sob a égide do antigo sistema de assistência vinculada ao INAMPS e ao Ministério da Previdência e Assistência Social – MPAS condiciona, a assistência hospitalar no país. Mais que isso, cria um sistema

de informações que pode servir ao planejamento e organização dos serviços a partir da qualificação de seus dados (PORTELA et al., 1997; SIMÕES, 2000; NORONHA, 2001).

1.1.2. Uso das Autorizações de Internação Hospitalar – AIH do SIH-SUS em estudos de morbidade hospitalar

As Autorizações de Internação Hospitalar – AIH, com informações extraídas dos prontuários através dos resumos de alta ou de admissão e documentos de faturamento para pagamento de serviços, têm sido processadas num grande sistema de dados que deve ser avaliado na sua capacidade de atender aos requisitos necessários de planejamento, discriminação de serviços e qualificação dos hospitais para o Sistema Único de Saúde.

A utilização das AIH como instrumento para o planejamento e gestão do SUS que permita qualificar o sistema de informações, seus limites e a possibilidade de comparação da classificação dos atendimentos com outros similares no mundo, é questão ainda não solucionada, apesar da literatura

nacional sobre a AIH ter um crescimento surpreendente na década de 1.990, principalmente a partir da segunda metade (SIMÕES, 2000).

Nesse período as principais características dos trabalhos analisados segundo linhas de investigação são:

- Estudos de confiabilidade dos dados do SIH-SUS
- Estudos na área de sistemas de informações em saúde
- Estudos de morbidade de clientela
- Estudos de aplicações do SIH-SUS na vigilância epidemiológica e ou monitorização de eventos em saúde
- Estudos de avaliação em saúde
- Estudos sobre aspectos de financiamento do SUS

Em seu estudo, NORONHA (2001) destaca que, apesar de ter sido desenvolvido um sistema de informações útil para a gerência do sistema de saúde nos níveis federal, estadual e municipal e para a gerência interna dos hospitais – com possibilidade de utilização no planejamento financeiro, de recursos humanos e insumos materiais, na avaliação dos cuidados prestados, para estudos epidemiológicos – este sistema tem sido utilizado basicamente para o reembolso a hospitais.

Um uso mais abrangente desse sistema de informações, como já destacado, ocorre na década de 1.990 com trabalhos de avaliação de serviços de saúde como os apresentados por VERAS (1992), MARTINS (1991), NORONHA e col. (1996), que talvez tenham sido viabilizados, entre outras razões, pela maior facilidade de acesso ao banco de dados do

Sistema de Informações Hospitalares – SIH-SUS com sua divulgação em meio magnético de CD-ROM e na Internet.

Observamos que os estudos destinados ao gerenciamento e administração de sistemas de saúde e hospitais que se utilizam das informações de morbidade são vinculados aos Sistemas de Pagamento Prospectivo – SPP e utilizam sistemas combinados entre a CID e listas de procedimentos específicos para classificar os eventos segundo lógica própria (GERACI et al., 1997).

A experiência internacional está concentrada no desenvolvimento, na década de 70 e início dos anos 80, dos “*Diagnosis Related Groups – DRGs*” nos Estados Unidos da América – EUA, traduzido para Grupos de Diagnósticos Homogêneos pelos portugueses e de Grupos de Diagnósticos Relacionados pelos espanhóis (NORONHA et al., 1991).

No Brasil, também no início da década de 80, foi desenvolvido e implantado um sistema de pagamento prospectivo que é atualmente conhecido pelo seu instrumento de Autorização de Internação Hospitalar – AIH, componente do Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde – SIH-SUS.

Tanto o sistema que instituiu as AIHs no Brasil quanto aquele que implantou os DRGs nos EUA merecem, além da análise detalhada que faremos a seguir, a menção de algumas semelhanças:

- Ambos se prestam a um Sistema de Pagamentos Prospectivos de prestadores de serviços hospitalares;

- No Brasil as AIHs foram implantadas em 1983, nos EUA, os DRGs o foram em 1982;
- Ambos substituíram formas de pagamento por reembolso de serviços prestados pelo pagamento segundo valores fixados em uma tabela, são Sistemas de Pagamento Prospectivo - SPP;
- Ambos são utilizados em sistemas públicos de reembolso; no Brasil o SUS e nos EUA, o MEDICARE e o MEDICAID;
- AIHs e DRGs são classificações baseadas em diagnósticos e procedimentos combinados para organização das respectivas tabelas de remuneração (FETTER et al., 1985; BRAGA NETO et al., 1990; SANDERSON & MOUNTNEY, 1997) .

As semelhanças observadas nos dois sistemas de classificação são derivadas de estudos realizados por profissionais brasileiros que avaliaram a possibilidade de utilização do sistema de DRGs desenvolvido nos EUA, com algumas adaptações. Apesar de abandonarem a idéia de utilização da mesma metodologia devido a limitações da tecnologia de informação disponível no Brasil e à falta de recursos técnico-profissionais, aproveitaram reconhecidamente, a idéia de agrupamento dos procedimentos clínicos e cirúrgicos em grupos menores (CHIYOSHI apud NORONHA, 2001).

1.2. A implantação do sistema dos *Diagnosis Related Groups* – DRGs

1.2.1. O sistema de atenção hospitalar nos Estados Unidos da América e a criação dos *Diagnosis Related Groups* - DRGs

Os hospitais norte americanos até a década de 20 eram organizados por grupos religiosos específicos (judeus, protestantes, católicos) ou por regiões geográficas e eram mantidos, sobretudo, por doações e alguns pagamentos diretos de pacientes com condições financeiras. Com o aumento da demanda e a abertura de novos hospitais esse sistema de financiamento tornou-se insuficiente e, no início dos 30, começaram a surgir seguros de saúde não governamentais para financiar a atenção hospitalar de grupos de trabalhadores (MCMAHON, 1987).

Nas décadas subseqüentes, os programas governamentais de atenção à saúde se concentravam no atendimento aos veteranos de guerra e funcionários públicos federais, enquanto que os estados se responsabilizavam pela atenção da população que não podia comprar diretamente os serviços (STEVENS, 1996).

Somente em 1965, com a criação do MEDICARE para atender inicialmente idosos e, posteriormente, aos deficientes e pacientes com insuficiência renal crônica, e o MEDICAID – para atender à população pobre,

que o governo federal estendeu sua responsabilidade no financiamento da atenção hospitalar a uma maior parcela da população, como forma de atender a preocupações de equidade no acesso a esses serviços (NORONHA, 2001).

Além disso, os países desenvolvidos vivem, nesse período, os reflexos das alterações no perfil epidemiológico da demanda hospitalar que passa das doenças infecciosas para a prevalência das afecções crônico-degenerativas. Esse novo quadro e a evolução do conhecimento acabam por impulsionar o desenvolvimento e incorporação de novas tecnologias de assistência, sobretudo hospitalares, como os transplantes de diversos órgãos, unidades de cuidados intensivos, unidades coronarianas, tecnologias sofisticadas de diagnóstico, terapêutica e de cuidados de emergência, novos medicamentos e insumos, entre outros (STEVENS, 1996).

Esses aspectos do desenvolvimento dos serviços hospitalares e a forma relativamente autônoma com que cada instituição hospitalar atuava, construindo sua própria agenda de interesses, sem controle de seus serviços, contribuíram para o aumento dos gastos com a saúde.

Esse rápido desenvolvimento dos hospitais e sua caracterização como grandes empresas de prestação de serviços (variedade de técnicos e especialistas, movimento de consideráveis somas de dinheiro e uso de complexas tecnologias) fez com que os gastos com serviços de saúde ficassem elevados, em um quadro de recessão econômica nos países desenvolvidos.

Todos esses aspectos colocavam um problema adicional aos administradores das instituições hospitalares, ou seja, o de gerenciar a instituição de forma efetiva e eficiente numa era de contenção de custos (NORONHA, 2001).

A exigência do governo norte americano de que os hospitais, para se habilitarem ao recebimento pelo seguro MEDICARE, deveriam desenvolver atividades de revisão da utilização dos serviços e programa de garantia de qualidade (MULLIN, 1996), contribuiu para o direcionamento de pesquisas que visavam compreender a natureza da indústria hospitalar, buscar identificar similaridades e explicar diferenças entre os hospitais (COFFEY, 1999).

À semelhança de corporações industriais, os hospitais que empregam mais pessoas do que algumas das grandes indústrias automobilísticas passam a ser analisados como entidades econômicas. Procurando identificar o que é feito ou produzido no hospital, as similaridades e diferenças entre eles, uma equipe da Universidade de Yale foi solicitada a avaliar se métodos de controle de custos e de qualidade, utilizados na indústria, poderiam ser adaptados à área hospitalar. Foi buscando respostas a esses problemas que os pesquisadores de Yale direcionaram suas pesquisas, que culminariam com a criação dos Diagnosis Related Groups - DRG (FETTER, 1991).

1.2.2. Definições de produto hospitalar: *service mix* e *case mix*

O hospital, enquanto uma grande corporação, e a conseqüente utilização de instrumentos de análise derivados das avaliações de custos de produção e qualidade empregados pela indústria são o principal foco dos estudos desenvolvidos por uma equipe interdisciplinar de pesquisadores da Yale University, EUA, dirigida por Robert B. Fetter e John Thompson. Essa equipe teve como objetivos realizar pesquisas nas áreas de gerência, planejamento e revisão de utilização hospitalar e foi motivada principalmente pela demanda gerada com a criação, em 1965, do programa MEDICARE (NORONHA, 1991).

Considera-se, portanto, que o hospital seria uma unidade do sistema produtivo, com uma linha de produtos teoricamente tão extensa quanto o número de pacientes que atende (FETTER et al., 1980).

Desse tipo de abordagem deriva o conceito de produto hospitalar que se refere ao conjunto específico de serviços e atividades fornecidos para cada paciente, como parte de seu processo de atendimento. Para cada paciente é realizado um *mix*, uma composição particular de atividades, de acordo com as necessidades específicas do paciente.

O termo produto vem da indústria de produção de bens de consumo e a base de referência dos autores vem de teorias de controle estatístico do

processo de produção elaboradas na década de 20 nos laboratórios da *Bell Telephones* (FETTER, 1986).

Na medida em que cada doente deve receber uma combinação específica de bens e serviços em função do seu estado de saúde, o processo produtivo hospitalar se caracteriza pela produção de multiprodutos (VERAS e col, 1990; ORCHARD, 1994).

TATCHELL (1983) avalia que o produto hospitalar quando observado do ponto de vista dos serviços disponíveis deve ser designado *servicemix* e quando voltado para os pacientes, de *casemix*.

Os estudos de *servicemix*, segundo o autor, agrupam os hospitais por:

- Natureza jurídica;
- Clínicas e/ou serviços disponíveis;
- Serviços específicos disponíveis (serviço ambulatorial, emergência, hemodiálise etc);
- Procedimentos realizados (número de exames de raio X, testes laboratoriais etc).

Se observarmos nos modelos de gestão hospitalar atualmente utilizados, as informações referentes à qualidade dos serviços são aquelas relativas a produtos intermediários da atividade nosocomial que podemos designar *servicemix*.

Não é de outra forma que os modelos de “acreditação” dos hospitais que se destinam a apreciar a qualidade da assistência médico-hospitalar restringem-se à avaliação dos meios de assistência e não à avaliação da

atenção fundada nos produtos finais do processo de trabalho do hospital: os casos atendidos e seu desfecho.

Assim, o modelo de acreditação hospitalar, consubstanciado no Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar, preconiza a estruturação da avaliação, “com base em duas importantes variáveis:

- Avaliação de padrões de referência desejáveis, construídos por peritos e previamente divulgados;
- Os indicadores, isto é, os instrumentos que o avaliador/visitador usará para constatar se os padrões foram observados ou estão presentes na instituição” (BRASIL, 1999).

O processo de Acreditação Hospitalar definido no Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar, apesar de cumprir o papel de definir os meios considerados apropriados para a organização dos serviços de assistência terciária, não dá conta da avaliação da proporção do *casemix* de cada unidade.

Um dos mais tradicionais programas de acompanhamento do desempenho hospitalar, designado de Controle de Qualidade Hospitalar – CQH, que recebe o patrocínio da Associação Paulista de Medicina – APM e do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo – CREMESP, acompanha indicadores de 140 hospitais de pequeno, médio e grande portes, públicos e privados, da capital e do interior do estado, de modo sistemático, trabalha com indicadores, basicamente, de processos e produtos intermediários (PROAHSA, 2002).

O CQH-APM/CREMESP trabalha – entre outros - com os seguintes indicadores:

- Ocupação hospitalar
- Rotatividade do leito (pacientes/mês)
- Intervalo de substituição
- Média de permanência
- Mortalidade institucional
- Mortalidade operatória
- Cirurgias suspensas (por motivos extra-pacientes)
- Taxa de cesáreas
- Taxa de cesáreas em primíparas
- Crianças nascidas com Apgar maior ou igual a 7 no 1º. e 5º. minutos
- Taxa de infecção hospitalar
- Médicos com título de especialista
- Treinamento (número de horas-homem de treinamento por 1.000 horas-homem trabalhadas)
- Relação enfermeiro-leito
- Absenteísmo
- Rotatividade de pessoal
- Acidentes de trabalho

- Preenchimento de avaliações pelos usuários

Uma freqüente distorção da utilização de informações relativas aos produtos intermediários dos hospitais para avaliação da qualidade dos serviços, é que esta utilização implicaria em assumir que a proporção de casos é constante entre os hospitais ao longo do tempo, e que estes atendem tipos de casos homogêneos e produzem tratamento homogêneo.

Esse tipo de abordagem induz a avaliações superficiais que não reconhecem que os hospitais possuem diferentes recursos, pacientes com distintos perfis de complexidade clínica, e utilizam um conjunto de bens e serviços hospitalares diferenciados para tratar esses pacientes (NORONHA, 2001).

1.2.3. O uso de classificações de *casemix* para mensuração do produto hospitalar

A análise e classificação dos casos atendidos nos hospitais e a identificação dos fatores que influenciavam os custos hospitalares parecem ter sido a primeira utilização que se fez do termo e do conceito de *casemix*, através de estudo realizado por Feldstein em hospitais da Inglaterra e País de Gales no início dos anos 60 (NORONHA, 2001).

Nesse estudo o autor constatou que os diferentes tipos de pacientes tratados, ou diferenças de *casemix*, eram os principais responsáveis pela variação dos custos, quando analisadas as categorias de especialidades médicas padronizadas.

Casemix, na definição de FETTER (1980) é a proporção relativa de diferentes tipos de casos que o hospital trata. Para TATCHELL (1985) é um termo genérico perpassando uma variedade de medidas que buscam descrever os números e proporções de pacientes admitidos ou que obtiveram alta de um hospital em um dado período de tempo.

Quanto à complexidade, o *casemix* pode ser avaliado segundo a perspectiva clínica ou de administradores. Na primeira, consideram-se as condições dos pacientes e o grau de dificuldade do tratamento: acentuada gravidade da doença, grande dificuldade no tratamento, prognóstico ruim e grande necessidade de intervenção.

Sob a perspectiva dos administradores, a complexidade do *casemix* pode ser vista em termos de demanda por recursos que os pacientes requerem da instituição ou seja, pacientes tratados que demandam mais recursos e cuidados mais dispendiosos financeiramente.

O processo de definição e mensuração do *casemix* tem envolvido o desenvolvimento de um sistema de classificação, reunindo características relevantes dos pacientes para um propósito particular e resumindo a grande variedade de pacientes em alguns grupos. Cada um desses grupos conterá pacientes similares nas características, ou atributos selecionados, diferentes dos pacientes reunidos nos outros grupos. Uma grande variedade de características de pacientes pode ser utilizada para construir um sistema de classificação de *casemix*, havendo, portanto, classificações que são desenvolvidas baseadas em uma ou em diversas similaridades nos tipos de pacientes (BARDSLEY & COLES, 1987; ANDERSON, 1994).

Assim as proposições que pretendem medir o *casemix* concentram-se num aspecto particular: hospitalar, ambulatorial ou de hospitais especializados. Cada uma dessas definições busca interrelacionar atributos distintos de pacientes como: gravidade da doença, prognóstico, dificuldades no tratamento, necessidade de intervenção, intensidade dos recursos utilizados.

Dentre as classificações de *casemix*, NORONHA (2001) destaca aquelas que buscam dar conta da gravidade do paciente, gravidade da doença ou gravidade em termos de consumo de recursos e que são resumidas no QUADRO 1.

QUADRO 1 - CLASSIFICAÇÕES DE CASEMIX SEGUNDO GRAVIDADE DO PACIENTE, DA DOENÇA OU EM TERMOS DE CONSUMO DE RECURSOS

NOME	OBJETIVO DA CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
Estágios da Doença (<i>Disease Staging</i>)	desenvolvida para área de oncologia, para doenças específicas	classifica o paciente de acordo com cinco estágios clínicos da doença (sem gravidade até óbito)
Índice de Complexidade Computadorizado (<i>Computadorized Severity Index</i>)	desenvolvida para avaliar e estabelecer o índice de gravidade de cada diagnóstico do paciente	criação de um dígito a mais na CID 9-CM obedecendo a um conjunto de critérios clínicos
Sistema de Agrupamento de Gravidade Médica do Doente (<i>Medical Illness Severity Grouping System - MEDISGRPS</i>)	consiste em um índice de gravidade para ser aplicado ao longo da hospitalização do paciente	criados seis grupos de gravidade pela avaliação de Achados Clínicos Específicos (<i>Key Clinical Findings - KCF</i>) baseados em resultados de exames e outros achados
Avaliação da Fisiologia Aguda e da Saúde Crônica (<i>Acute Physiology and Chronic Health Evaluation - APACHE</i>)	desenvolvida para avaliar pacientes admitidos em UTI com relação ao prognóstico de óbito e expectativa de consumo de recursos	criação de um sistema de pesos e de índice final para diversas variáveis clínicas, como por exemplo, temperatura, média da PA, frequência cardíaca, PO ₂ , creatinina, Na, K, idade etc.
Comissão de Atividade Profissionais e Hospitalares - lista A (<i>Commission on Professional and Hospital Activities - CPHA - list A</i>)	desenvolvida para avaliar o consumo de recursos hospitalares	agrupamento dos diagnósticos principais, de acordo com tempo de permanência e homogeneidade clínica em 398 grupos. Subdivisão em 5 faixas etárias e para cada uma a presença ou ausência de diagnósticos secundários e de cirurgia, resultou em 7.960 grupos
Gerência de Categorias de Pacientes (<i>Patient Management Categories - PMC</i>)	desenvolvida para avaliar a gravidade clínica e para programas de garantia da qualidade da assistência hospitalar	especificados para cada PMC o conjunto de serviços diagnósticos e terapêuticos a serem utilizados para se alcançar um tratamento efetivo, denominados Patient Management Paths .
Grupos de Diagnósticos Relacionados (<i>Diagnosis Related Groups</i>)	desenvolvida para avaliar o consumo de recursos hospitalares segundo grupos de diagnósticos homogêneos	criação de grupos homogêneos do ponto de vista clínico e de consumo de recursos, estruturados a partir de Grandes Categorias Diagnósticas - GCD

Fonte: NORONHA, 2001

1.2.4. Desenvolvimento dos DRG

Com a definição teórica do produto hospitalar estabelecida em termos de pacientes tratados pela instituição hospitalar, foram analisados os limites das classificações existentes e definidos critérios norteadores de uma nova classificação que permitiram caracterizar os tipos de pacientes atendidos no hospital e relacioná-los aos recursos consumidos.

Das classificações existentes, a CID apresentava a inconveniência de não contemplar a idade do paciente, não considerar as interações entre o diagnóstico principal e os secundários e as interações entre os diagnósticos e os procedimentos. Desta forma seu uso como indicador de determinados aspectos do desempenho hospitalar não se mostrou adequado, pois a CID não evidencia a gravidade dos diagnósticos e não discrimina a complexidade dos procedimentos e recursos empregados na assistência (TRAVASSOS et al., 1999).

O sistema de classificação da *Commission on Professional and Hospital Activities* - CPHA – list A apresentava problemas sérios, pois:

- Reunia em um mesmo grupo pessoas com diagnósticos secundários relevantes e irrelevantes em termos de consumo de recursos;

- Pacientes com porte cirúrgico diverso;
- Tendia a especificar em excesso determinadas categorias diagnósticas e subespecificar outras;
- Resultou em um número muito grande de grupos contendo poucos pacientes em diversos deles, dificultando análises estatísticas

A classificação definida a partir de Painel de Clínicos, tentada pelos pesquisadores de Yale, resultou infrutífera devido à inclusão de um conjunto muito extenso de especificações, muitas delas não disponíveis nos sistemas de informação hospitalar, o que iria resultar em uma quantidade enorme de grupos, na sua maioria de casos pouco freqüentes (NORONHA, 2001).

A construção de uma nova classificação foi feita a partir da reunião de clínicos e da utilização de técnicas estatísticas na definição de grupos, o que foi facilitado pelo desenvolvimento de novos recursos computacionais que permitiam o manejo de grandes bancos de dados.

Assim, a partir de uma amostra representativa das internações nos hospitais americanos, os pesquisadores de Yale trabalharam na constituição de grupos homogêneos de pacientes com relação ao consumo de recursos hospitalares, através da combinação de procedimentos estatísticos e julgamento clínico. Nesses estudos, o tempo médio de permanência – TMP foi utilizado para exprimir consumo de recursos e foi utilizado como variável dependente. Esta análise apontou as seguintes variáveis que mostraram uma associação positiva com a variável dependente estudada: diagnóstico principal, diagnósticos secundários, intervenção cirúrgica, idade e tipo de

alta (NORONHA et al., 1991). Essas variáveis associadas são – basicamente – as variáveis utilizadas até hoje em todas as classificações de DRGs (MARAZZI et al., 1998).

A nova classificação, denominada de Diagnosis Related Groups – DRG, baseou-se nos seguintes critérios:

- Os grupos resultantes deveriam conter tanto pacientes clinicamente coerentes (agrupados segundo sistema orgânico ou etiologia, e especialidade), quanto homogêneos do ponto de vista do consumo de recursos (padrão médio de consumo de recursos semelhante, com variação conhecida e estimável);
- Os grupos deveriam ser definidos a partir de variáveis normalmente presentes nos resumos de alta hospitalares;
- A classificação deveria resultar num número gerenciável de grupos para que os hospitais tivessem um número de casos que permitisse análises comparativas;
- Os grupos deveriam ser exaustivos, cobrindo todas as possibilidades de pacientes hospitalizados
- Os grupos deveriam ser mutuamente exclusivos: cada paciente deveria pertencer a um grupo e somente um grupo (FETTER, 1980; AVERILL, 1989; NORONHA, 2001).

Para garantir a coerência clínica da classificação foi formado um painel de clínicos que definiu o que se chamou no sistema Grandes

Categorias Diagnósticas – GCD que agrupassem os códigos de diagnósticos possíveis segundo os princípios:

- Deveriam ter consistência em termos da anatomia, classificação fisiopatológica ou na forma como os pacientes são tratados clinicamente;
- Deveriam agrupar um número suficiente de pacientes;
- Deveriam cobrir completamente todos os códigos da Classificação Internacional de Doenças – CID, sem sobreposição (FETTER, 1980).

De uma forma geral, cada Grande Categoria Diagnóstica – GCD foi construída correspondendo a grandes sistemas orgânicos. Algumas GCD residuais foram criadas para aquelas doenças em que não há condições de agrupamento por sistemas orgânicos (doenças infecciosas, mieloproliferativas) (AVERILL, 1989).

Com a edição, em setembro 1982, da *Tax Equity and Fiscal Responsibility Act*, nos EUA, que determinou mudanças na forma de pagamento do programa MEDICARE, foi alterado o sistema de pagamento por serviço prestado para o sistema de pagamento prospectivo baseado nos Diagnosis Related Groups - DRG. Essa legislação tem efeitos, a partir de 1983, num universo de cerca de 30% das altas hospitalares nos EUA (COHEN et al., 1987).

Desenvolvida para hospitais de casos agudos, a classificação dos DRGs tem sua primeira versão concluída em 1973, com 54 GCD e 333 DRGs.

Contudo, somente na sua quarta versão, também denominada ICD-9-CM-DRG – DRG da Classificação Internacional de Doenças com Modificação Clínica, é que o sistema de classificação passa a ser utilizado pelo MEDICARE.

Desde sua primeira versão utilizada pelo MEDICARE, foram realizadas revisões periódicas, em sua maioria introduzindo pequenas modificações na classificação: separando idade maior ou igual a 70 anos e comorbidades e/ou complicações - CC, reorganizando os diagnósticos considerados CC.

A versão atual do DRG do MEDICARE é denominado *Health Care Financing Administration - HCFA DRGs* e contém 25 Grandes Categorias Diagnósticas e 492 DRGs.

Apesar das versões iniciais dos DRGs terem a intenção de descrever todos os tipos de pacientes atendidos por hospitais de casos agudos, com sua utilização como base para o pagamento prospectivo aos hospitais conveniados ao seguro MEDICARE, a partir de 1983, as revisões da classificação posteriores a essa data, tiveram como foco principal os problemas relacionados à população de idosos.

Essa classificação foi construída baseada nas informações de resumos de alta hospitalar dos EUA e, portanto, representa a prática médica

e de gerência hospitalar daquele país. Ademais, a sua utilização preponderante para pagamento prospectivo de pacientes do sistema MEDICARE com revisões periódicas, tende a adaptá-la para ser representativa das internações da população coberta por aquele seguro social. Dessa forma, o sistema de classificação de DRGs apresenta limites determinados pelas características da demanda, das práticas dos serviços e profissionais de saúde e dos sistemas de gestão existentes.

1.2.5. Revisões dos *Diagnosis Related Groups* - DRGs

Os DRGs, apesar de originalmente criados para relacionar o *casemix* do hospital à demanda de recursos e aos custos daí decorrentes, tiveram sua utilização expandida para um número variado de propósitos – além dos custos, pagamento e uso dos recursos - o que, em diversos países, resultou no desenvolvimento de diversas versões da classificação.

Nas revisões de classificações realizadas, ganham destaque o estudo do peso relativo das complicações e comorbidades associadas aos

diagnósticos de internação para definição dos DRGs. Ganham, também, relevo as considerações sobre gravidade dos casos, e a incorporação desse conceito em revisões mais recentes (BRAILER et al., 1996).

Nos Estados Unidos, das revisões realizadas periodicamente a partir da versão original para utilização no MEDICARE, destacamos a *R-DRG – Refined Diagnosis Related Groups* e *S-DRG – Severity Diagnosis Related Groups*.

Na versão **R-DRG**, desenvolvida na metade dos anos 80, introduziu-se uma revisão do conceito de Comorbidade e Complicação – CC, com a criação de uma lista de diagnósticos que, quando posicionados como diagnósticos secundários, definiriam as CCs. Assim, os diagnósticos secundários foram classificados segundo o incremento no consumo de recursos e utilizados para refinamento da classificação. Foram criados três subgrupos para os DRGs clínicos – maior, moderado e menor ou nenhum efeito; e quatro subgrupos para os DRGs cirúrgicos – catastrófico, maior, moderado e nenhum efeito no consumo de recursos hospitalares. Dessa classificação resultaram 1170 DRGs (AVERILL e col, 1992; FREEMAN et al., 1995; AVERILL et al., 1997a; NORONHA, 2001).

Na versão **S-DRG** realizou-se, em 1993, a reavaliação do uso de Comorbidades e Complicações – CC do MEDICARE tendo como base a lista de “CC MAIOR” dos AP-DRG (versão que comentaremos a seguir). Utilizando dados do MEDICARE foi refeita a categorização de cada diagnóstico secundário em três subgrupos **não CC**, **CC não MAIOR** e **CC**

MAIOR. Nessa revisão, o número total de DRGs passou a ser de 652. (AVERILL et al., 1997a).

Contudo, as revisões de classificações de DRGs realizadas a partir do MEDICARE mantêm seu foco sobre os problemas relacionados à população de idosos assistida pelo programa de seguro social. Essa característica limita a utilização desse sistema a outras populações e outros hospitais.

Para atender a demanda formulada pelo *New York State Department of Health* de desenvolvimento de uma classificação para o pagamento prospectivo de todas as hospitalizações daquele estado, a *3M/Health Information System* desenvolveu o *AP-DRG – All Patient Diagnosis Related Groups* em 1988. Esse sistema incorpora modificações para atender, sobretudo, a neonatos e pacientes com infecção pelo HIV e, em revisões posteriores, aos traumas múltiplos e outras ocorrências mórbidas. Importante inovação desta classificação foi a introdução do conceito de **CC MAIOR** representada pela listagem de diagnósticos secundários que, quando associados a determinados diagnósticos principais teriam um impacto extremo – catatastrófico – no consumo de recursos. Com revisões a cada dois anos, a **AP-DRG** em sua *versão 14,1* contém 641 DRGs (AVERILL, 1997a; HSI, 1989).

Essa classificação para todos os casos de internação sofre novo ajuste na sua versão designada *APR-DRG – All Patient Refined Diagnosis Related Groups* em que é realizada uma adequação para avaliação do risco de morte e da gravidade do paciente. Essa versão com refinamento, desenvolvida a partir de um trabalho conjunto entre a *3M Health Information*

Systems e a *NACHRI – National Association of Children’s Hospital and Related Institutions*, utiliza-se de um conjunto básico de DRGs subdivido em dois grupos: um para risco de morte , com quatro subgrupos; e outro para gravidade do doente, também com quatro subgrupos. A classificação em cada um desses subgrupos leva em consideração diagnósticos secundários específicos, interação entre diagnósticos secundários e idade, diagnóstico principal e presença de alguns procedimentos não operatórios. Desta **APR-DRG** resultaram 382 APR-DRGs básicos e 1530 APR-DRGs de gravidade e 1530 de risco de morte (AVERILL et al., 1997a; AVERILL et al., 1997b).

1.2.6. IR-DRG – International Refined Diagnosis Related Groups

Os sistemas de classificação desenvolvidos para os EUA, sobretudo o HCFA-DRGs usado pelo MEDICARE, têm apresentado dificuldades de adaptação quando os sistemas de codificação de diagnósticos e procedimentos são diferentes do CID9-CM.

Vários países adotaram a CID-10 (OMS, 1994) para codificação de diagnósticos, criando, algumas vezes, modificações para elevar a capacidade dessa revisão na codificação de determinados procedimentos, e melhorar a acurácia na descrição das práticas médicas desses países (BARNES, 1999). Mesmo dentro de um mesmo país os sistemas de classificação e codificação podem ser diferentes quer se trate de serviços dos sistemas nacionais públicos de saúde ou dos variados agentes prestadores de saúde de cada país.

Surge como problema central da tentativa de generalização da análise de casemix entre os vários países o fato de algumas versões de classificação em DRGs serem singulares para cada país, refletindo a prática de assistência médica local, o que diminui a possibilidade de comparação entre eles. Além disso, os sistemas disponíveis de classificação têm dificuldade em se adaptar aos diversos sistemas de codificação empregados.

Com o objetivo de facilitar as análises e comparações de perfis de assistência e custo de tratamentos, tanto dos serviços internos de um país quanto destes em relação a outras experiências internacionais, foi desenvolvido um sistema de classificação que utilizou informações de vários países na sua construção (MULLIN et al., 2000)

O principal avanço do **IR-DRG** em relação às versões anteriormente descritas do AP-DRG e do APR-DRG, é que ele incorpora destes o conceito de “refinamento”, através do uso de múltiplos níveis de CCs ampliadas para todos os pacientes, através de subgrupos que levam em conta a gravidade da doença. Esse conceito de ajuste por gravidade do caso ou “refinamento”

é parte integrante do desenho desse sistema. Os níveis de gravidade são classificados em: 1- sem CC; 2- com CC; 3- com CC MAIOR (3M/HIS, 2001).

O **IR-DRG** é utilizado para realizar a classificação 330 DRGs básicos, cada um deles com três subclasses de níveis de gravidade, acrescidas de 2 DRGs para erros, totalizando 992 DRGs.

Dessa nova geração de sistemas de classificação o IR-DRG destaca-se pelo fato de ter sido desenhado especialmente para atender aos serviços de saúde de vários países, não sendo apenas adaptação de antigas versões para uso internacional. Utiliza uma base de dados de 4,9 milhões de informações de saídas hospitalares dos Estados Unidos, Bélgica, Itália e Espanha.

Em nosso estudo utilizaremos a versão *IR-DRG- International Refined DRGs* para classificação das saídas hospitalares do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – ICHC-FMUSP, em sua versão 1,1, gentilmente cedida para esse estudo pela *3M Health Information System*, que tem todos os direitos reservados sobre ela.

1.2.7. DRGs e os estudos de *casemix*

O uso do termo *casemix* como a proporção relativa dos diferentes tipos de casos que o hospital trata (FETTER, 1980) tem servido de referência para análises que levam em conta as informações de casos atendidos pelos hospitais.

A utilização da classificação de Diagnosis Related Groups – *DRGs* permite a extensão dessa compreensão para além da descrição proporcional dos vários tipos de procedimentos, como o estabelecimento da interrelação entre o perfil de complexidade médica e o consumo de recursos hospitalares. Pode tanto auxiliar no planejamento da alocação de recursos financeiros e tecnológicos em um determinado sistema de saúde como na revisão da utilização dos serviços e, ocasionalmente, na avaliação da adequação tecnológica dos recursos assistenciais disponíveis. Pode ser usada no planejamento da atenção, na investigação de capacidades físicas e de recursos humanos.

Além da utilização das *DRGs* em sistemas de pagamento, como no exemplo dos EUA, ao aumentar o controle sobre processos, leva à produção de novas informações e pode, desta forma, servir à criação de melhores condições para garantia da qualidade da assistência médica e como

instrumento de avaliação dos serviços de saúde. A utilização de classificação em DRGs pode permitir que se comparem diferentes serviços, na medida em que discrimina a complexidade deles, aprofunda a discussão sobre as práticas médicas subjacentes, seu perfil tecnológico e de eficiência e impacto nos diferentes mecanismos de financiamento empregados. Essa preocupação tem sido expressa, sobretudo, em países que se utilizam das DRGs em sistemas nacionais de saúde com estrutura diferente do norte americano (ORCHARD, 1994; MCKEE & JAMES, 1997; SANDERSON & MOUNTNEY, 1997).

NORONHA (2001) em seu estudo sobre o uso da classificação de DRGs no município e região de Ribeirão Preto, no Estado de São Paulo, utiliza-se da versão **APR-DRG** e, além de descrever a compatibilidade desse sistema de classificação com as informações de internações hospitalares daquela região, utiliza-se dos pesos relativos dos DRGs construídos para o Estado de Nova York, EUA, a partir da apuração de seus custos hospitalares para realizar análises do perfil do *casemix*.

Os pesos relativos para o Estado de Nova York, EUA, são atribuídos a cada DRG singular e variam de 0,140 até 36,890. Embora com valores individualizados para cada DRG, definiram-se cinco classes de *casemix* agregando os pesos relativos nas faixas:

- 1- 36,890 a 14,470
- 2- 14,460 a 5,930
- 3- 5,920 a 2,430

4- 2,420 a 0,996

5- 0,995 a 0,140

A classificação combinada com o peso relativo de cada DRG para construção do *casemix* tem uma lógica associada, como já referimos, de gravidade dos casos, consumo de recursos hospitalares e custo, complexidade dos procedimentos e assistência. O transplante de pulmão classificado no grupo de DRGs número 795 possui um peso relativo 36,89, enquanto que o falso trabalho de parto, classificado no DRG 382, tem um peso relativo de 0,1416, ou seja, um peso cerca de 260 vezes inferior.

Realizada a classificação multiplica-se o peso relativo de cada DRG pela frequência com que ela aparece no hospital. A somatória dos produtos do número e peso relativo de cada DRG compõe um valor numérico correspondente ao *casemix* do hospital.

O *casemix*, assim estudado, pode se desdobrar em indicadores diferenciados segundo a agregação das informações, como: índice ou média do *casemix*, *casemix* global e classes de *casemix*, entre outros. O índice ou média do *casemix* que reflete a relação entre o *casemix* global e o número de saídas pretende informar a complexidade média dos problemas de saúde assistidos; o *casemix* global que representa o volume de internações do hospital e é influenciado por ele, pode se prestar ao planejamento da alocação de recursos e avaliação da adequação tecnológica e à revisão da utilização de serviços.

Contudo, independente da pontuação dos DRG que se utilize para quantificar o *casemix* do hospital, deve-se ter em conta o caráter arbitrário dessa tabela que representa uma valoração posterior à classificação. Na realidade, atribui pesos diferentes a cada DRG e merece ser usada com uma mesma base de classificação para que possa haver comparabilidade entre hospitais, redes de serviços, sistemas de saúde e países.

As potencialidades na utilização de *casemix*, calculadas dentro de um mesmo país com bases de classificação comparáveis, e a compatibilização de sistemas entre diferentes localidades, têm sido desafios enfrentados por vários países (AVERILL et al., 1997^a; COFFEY, 1999; HIS, 2001).

Adaptar esses conceitos às bases de dados locais e às necessidades dos sistemas nacionais de saúde, pode contribuir para qualificar as informações e, desta forma, a compreensão da assistência hospitalar quanto à sua complexidade.

2. OBJETIVOS

2.1. Gerais

- Descrever o perfil da demanda atendida no ICHC-FMUSP utilizando-se DRGs.
- Testar o uso de DRGs para verificar limites e potencialidades desse sistema de classificação como instrumento de mensuração do produto hospitalar no ICHC-FMUSP.

2.2. Específicos

- Avaliar a utilização de informações rotineiramente coletadas no hospital para classificação das saídas hospitalares em DRGs.
- Verificar a utilização do sistema de DRGs como instrumento de gestão a partir do perfil da demanda atendida no hospital.
- Evidenciar o *casemix* do ICHC-FMUSP a partir da classificação em DRG, das saídas hospitalares do hospital.
- Avaliar a utilização do sistema de DRGs para comparar as saídas hospitalares registradas no sistema de prontuários, com aquelas constantes nas AIH apresentadas ao SUS.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Caracterização do hospital abordado no estudo

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – HC-FMUSP é uma entidade autárquica do Governo do Estado de São Paulo. Está vinculado à Secretaria de Estado da Saúde para fins administrativos e associa-se à Universidade de São Paulo para fins de ensino, pesquisa e assistência médico-hospitalar à comunidade. Foi inaugurado em 1944 e atualmente possui 1.934 leitos operacionais (HOSPITAL DAS CLÍNICAS, 2002).

O Complexo Hospitalar é composto por cinco institutos: Instituto Central (ICHC) com 843 leitos que é o hospital base do Complexo, Instituto de Ortopedia e Traumatologia (IOT) com 267 leitos, Instituto de Psiquiatria (IPQ) com 208 leitos, Instituto da Criança (ICR) com 63 leitos, Instituto do Coração (INCOR) com 272 leitos; pela Divisão de Medicina e Reabilitação e por dois Hospitais Auxiliares: de Suzano com 180 leitos e Cotoxó com 101 leitos. Estas unidades, além de internação, realizam atendimentos ambulatoriais, atendimentos de hospital-dia, atendimentos domiciliares e serviços laboratoriais de diagnóstico e imagem.

Esse estudo foi realizado com informações provenientes do Instituto Central do Hospital das Clínicas da FMUSP referentes às saídas hospitalares realizadas durante o ano de 1998.

3.2. Fontes de dados

O estudo realizado foi predominantemente descritivo e utilizou duas fontes de dados:

- Informações sobre saídas hospitalares de 1998, registradas no sistema de pacientes do HC-FMUSP da Empresa de Processamento de Dados do Estado de São Paulo – PRODESP;
- Informações sobre as Autorizações de Internação Hospitalar – AIH enviadas para cobrança ao Sistema Único de Saúde, SUS, em 1998, em relatório próprio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH/SUS, emitido pelo Hospital das Clínicas.

Os bancos de dados utilizados apresentam a qualidade de serem regularmente constituídos com informações sistematicamente coletadas pelo sistema de informações do hospital. São, portanto, dados rotineiramente produzidos e utilizados na gestão da atividade hospitalar.

3.2.1. Banco de dados de morbidade

O banco de dados com as morbidades hospitalares do Instituto Central do HC-FMUSP, registrado pelo sistema PRODESP, corresponde a 38.486 saídas do ano de 1998 e será aqui denominado de banco de morbidades.

Essas saídas hospitalares são registradas a partir de resumo de alta elaborado pela equipe médica e acadêmica do hospital, em que constam, além do diagnóstico principal destacado, aqueles secundários ao caso. Uma característica desse banco de dados e desse sistema é que eles foram desenvolvidos para o registro de informações de uso freqüente em atividades de pesquisa e ensino médico com utilização apenas secundária em ações de gestão ou pagamento de contas hospitalares o que o diferencia daqueles desenvolvidos para fins de faturamento.

Essas saídas são codificadas pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª. Revisão – CID-10 (OMS, 1994), por equipe treinada e capacitada pelo Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças da Faculdade de Saúde Pública da USP. Essa mesma equipe realiza a codificação de procedimentos cirúrgicos segundo tabela própria do SUS e registra todos os dados no sistema da PRODESP.

Os registros de diagnósticos de saída compreendem informações sobre o diagnóstico principal, e até dez diagnósticos secundários. O do registro de procedimentos, até cinco procedimentos em cada saída hospitalar. Esse número elevado de diagnósticos secundários e de procedimentos constantes nos dados estudados são úteis para o sistema de classificação que utilizaremos no presente estudo, pois amplia a capacidade dos DRG em discriminar as saídas hospitalares pelos vários grupos homogêneos.

Noronha (2001), que utilizou informações de base de dados hospitalares na região de Ribeirão Preto para realizar seus estudos sobre classificação das internações em DRG, apontava a vantagem de dispor de três diagnósticos secundários, enquanto que nos EUA se dispunha de, até oito diagnósticos secundários, uma vez que o sistema de classificação depende de uma boa qualidade dessas informações.

3.2.2. Banco de dados de AIH

O banco de dados das Autorizações de Internação Hospitalar – AIH é elaborado e registrado pela Fundação Faculdade de Medicina da USP – FFM/USP, responsável pelo processamento das contas hospitalares do

Hospital das Clínicas da FMUSP em sistema próprio desenvolvido no serviço. O banco de dados utilizado compreende um total de 32.190 AIH apresentadas no ano de 1998 ao Sistema Único de Saúde e será aqui denominado banco de AIH.

Observe-se que a base de dados, diversa da de morbilidade, não se refere às internações no hospital no período, mas às contas apresentadas ao sistema de faturamento, devendo haver AIH pendentes que foram apresentadas no ano subsequente, procedimento rotineiro no sistema. Ademais, o Hospital das Clínicas atende demanda vinculada a convênios privados do Sistema Supletivo de Assistência Médica – SSAM, que, apesar de serem registrados no sistema de pacientes e compõem o banco de morbilidade, não são faturados contra o SUS e não geram AIH. Esses fatos podem explicar a diferença observada de cerca de vinte por cento de registros entre os bancos de dados utilizados no presente estudo.

O banco de AIH utiliza como fonte primária de dados os prontuários médicos e os registros constantes do resumo de alta, além de registros de procedimentos e outras informações necessárias ao processamento das AIH para fins de remuneração dos serviços prestados junto ao SUS.

Esse banco de dados utiliza o registro de, apenas, o diagnóstico principal, um diagnóstico secundário e um procedimento realizado.

3.3. Adequação da base de dados do ICHC-FMUSP para a classificação em DRGs

A utilização do sistema de classificação de saídas hospitalares com base nas DRGs pressupõe a utilização de informações compatíveis com a metodologia empregada. Sobretudo se utilizarmos o programa de classificação americano de DRGs (Grouper) que pressupõe, por um lado, a facilidade de trabalhar com um sistema computacional organizado em um pacote e seus aplicativos e, por outro, a utilização de sistema de pré-codificação compatível na classificação de diagnósticos e procedimentos.

A escolha da classificação IR-DRG (*International Refined Diagnosis Related Groups*) se deve ao fato de representar uma evolução significativa em relação a outras versões do sistema, e supera várias limitações anteriormente apontadas. Diferencia-se do DRG do MEDICARE, pois é adequada a todas as faixas etárias e não só à população de idosos. Da mesma forma supera versões como o AP-DRG (*All Patient Diagnosis Related Groups*), pois, além de atender a todas as faixas etárias, incorpora o conceito de refinamento da classificação adotando critérios de gravidade dos casos expressos em três níveis, segundo a presença ou ausência de comorbidades e complicações ou de uma comorbidade ou complicação

denominada *major* cuja presença condiciona um quadro de gravidade e utilização acentuada de recursos hospitalares.

Contudo, é pela possibilidade de sua utilização em outros países – além dos EUA – que a classificação IR-DRG se destaca. De fato ela foi construída sobre quase cinco milhões de informações de saídas hospitalares recolhidas em quatro países de dois continentes. O IR-DRG é um sistema flexível que permite entrada de dados de diagnóstico codificados pela CID-10 ou CID-9 e dados de procedimentos, pela CID-9-CM.

A capacidade do sistema de classificações em DRG depende da possibilidade de contar com um número elevado de informações sobre diagnósticos secundários (até catorze) e de procedimentos realizados (até quinze) por saída hospitalar. Contudo o sistema realiza a classificação, mesmo com um número limitado de informações, o que redundava na restrição, também, da sua capacidade de discriminar as internações em diferentes grupos homogêneos.

Para demonstrarmos essa característica realizamos a classificação DRG das informações do banco de dados de morbidade em duas situações distintas. Na primeira utilizamos informações somente do diagnóstico principal e suprimimos aquelas relativas aos diagnósticos secundários e procedimentos, o que redundou na discriminação de 156 grupos de DRGs. Na segunda situação realizamos o mesmo processo, acrescentando os diagnósticos secundários disponíveis, ainda sem os procedimentos, o que ampliou a classificação que passou a utilizar 420 DRGs de um total de 992 disponíveis (TABELA 8).

**TABELA 8 - CLASSIFICAÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES EM
GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS – GCD E DRGs SEGUNDO
BANCO DE DADOS UTILIZADO, ICHC-FMUSP - 1998**

BANCO DE DADOS	GCD UTILIZADAS	DRG UTILIZADAS
Só Diagnóstico Principal	24	156
Diagnóstico Principal + Secundários	25	420
Disponíveis no IR-DRG	26	992

As informações selecionadas de cada saída hospitalar dos bancos de dados utilizados foram correspondentes a: número de registro, data de admissão e de saída, tempo de permanência em dias, data de nascimento, idade em anos na admissão, idade em dias na admissão e idade em dias na saída (para recém-nascidos), sexo, tipo de saída, diagnóstico principal, diagnósticos secundários (até catorze) e procedimentos cirúrgicos (até quinze). A informação de peso em gramas, necessária ao processamento de informações de recém-nascidos, não estava disponível nos bancos de dados utilizados e foi mantida sem informações durante o processamento do trabalho.

Foi necessária a adequação das informações disponíveis nos bancos de dados de morbidade e de AIH do ICHC-FMUSP para a classificação em DRGs e para utilização no programa GROUPER. Essa

etapa consistiu na seleção dos campos com dados necessários, na formatação dos campos e arquivos e foi realizada utilizando os programas Access e Excel, versão 2002 do Office XP, tanto para adequação das variáveis, quanto para gerar os bancos de dados no formato necessário à classificação em DRGs.

3.3.1. A conversão dos procedimentos para a compatibilização do programa GROUPER

Na base de dados do ICHC-FMUSP, tanto de morbidade quanto de AIH, os diagnósticos principal e secundários foram codificados pelo CID-10, compatível com o sistema em uso.

Contudo os procedimentos foram codificados com a Tabela de Procedimento do SUS – Tabela SUS – um sistema de classificações diferente do utilizado nos EUA e, por este motivo, realizamos a conversão para os códigos da classificação americana com o intuito de viabilizar o uso do programa GROUPER.

A compatibilização da lista de procedimentos do HC-FMUSP para utilização no sistema Grouper exigiu a conversão destes em procedimentos da Classificação Internacional de Doenças – 9^a. Revisão – Clinicamente

Modificada - CID-9-CM (AMA, 2002). A conversão de procedimentos concentrou-se nos procedimentos cirúrgicos utilizados como “chave” para o sistema de classificação.

3.4. Classificação das saídas hospitalares do ICHC-FMUSP em DRGs

O sistema de classificação de hospitalizações em DRGs utilizado foi o denominado **3M International Refined DRG Software – IR-DRG’s, Version 1.1a, ICD-10 Diagnoses/ICD-9-CM Procedures**, gentilmente cedido para esta pesquisa pela empresa 3M™ *Health Information System* que mantém todos os direitos de cópia reservados sobre ele.

Esse sistema processa eletronicamente as saídas e realiza a classificação em DRGs a partir de um conjunto de informações habitualmente disponíveis nos sistemas de informação e registro dos hospitais.

As internações são agrupadas em 992 DRGs que recebem cinco dígitos como identificação que correspondem ao sistema de classificação utilizado.

Os dois primeiros dígitos indicam as chamadas Grandes Categorias Diagnósticas – GCD em que se divide a classificação. São vinte e cinco

GCD numeradas de 01 a 25, correspondentes a grandes sistema orgânicos, doenças infecciosas, mieloproliferativas, além de fatores que influenciam o contato com serviços de saúde, trauma múltiplo e queimaduras. Também compõe o sistema um grupo denominado pré-GCD, composto por transplantes de fígado, coração, pulmão, medula óssea ou pacientes submetidos a traqueostomia por longos períodos. Dois grupos são reservados para erros, o de número 88 para discrepâncias de diagnósticos e procedimentos, e o de número 99 para erros de classificação em DRG (QUADRO 2).

Os terceiro e quarto dígitos identificam a base de DRG:

- 01 a 29 para DRGs cirúrgicos
- 30 a 59 para DRGs clínicos
- 60 a 86 para DRGs obstétricos e neonatais
- 87 a 89 para discrepâncias de diagnósticos ou DRG
- 98 e 99 para erro de DRG

**QUADRO 2 - GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS – GCD (MDC),
IR-DRG.**

GCD	DESCRIÇÃO
00	Pré-GCD (Transplantes Coração, Pulmão, Fígado, Medula Óssea ou Traqueostomia com ventilação mecânica por longos períodos)
01	Doenças e Desordens do Sistema Nervoso
02	Doenças e Desordens dos Olhos
03	Doenças e Desordens dos Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta
04	Doenças e Desordens do Sistema Respiratório
05	Doenças e Desordens do Aparelho Circulatório
06	Doenças e Desordens do Sistema Digestivo
07	Doenças e Desordens do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas
08	Doenças e Desordens do Sistema Músculo-esquelético e Tecido Conectivo
09	Doenças e Desordens da Pele, Tecido Subcutâneo e Mama
10	Doenças e Desordens Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas
11	Doenças e Desordens dos Rins e Trato Urinário
12	Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Masculino
13	Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Feminino
14	Gravidez, Parto e Puerpério
15	Recém-nascidos e Outros Neonatos
16	Doenças e Desordens do Sangue e dos Órgãos de Formação do Sangue e Desordens Imunológicas
17	Doenças e Desordens Mieloproliferativas e Neoplasmas Pobremente Diferenciados
18	Doenças Infecciosas e Parasitárias (Sistêmicas ou Local Não Especificado)
19	Doenças e Desordens Mentais
20	Uso de Álcool/Drogas e Doenças Mentais Orgânicas induzidas por Álcool/Drogas
21	Lesões, Envenenamentos e Efeitos Tóxicos de Drogas
22	Queimaduras
23	Fatores Influenciando o Estado de Saúde e Outros Contatos com os Serviços de Saúde

Continua

Conclusão

GCD	DESCRIÇÃO
24	Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
25	Trauma Múltiplo
88	Discrepância de diagnósticos e procedimentos
99	Erro de DRG

O último dos cinco dígitos indica o nível de gravidade através da presença de comorbidades e/ou complicações - CC representadas pelos diagnósticos secundários que, quando presentes, alteram significativamente o curso da atenção à saúde em termos de gravidade e consumo de recursos. Representam:

- 1 ausência de CC
- 2 presença de CC
- 3 presença de CC MAIOR

O esquema de classificação em DRGs utilizado pelo IR-DRG pode ser sintetizado como partindo do diagnóstico principal para indicar a Grande Categoria Diagnóstica – GCD (ou pré-GCD) envolvida. A partir daí, identifica o caso como cirúrgico ou clínico e destes verifica a presença ou não de comorbidade e/ou complicação – CC ou de CC MAIOR. A partir dessas “chaves de classificação” distribui o caso por um dos 992 DRGs possíveis (FIGURA 1).

**FIGURA 1 – ESQUEMA DE CLASSIFICAÇÃO DO INTERNATIONAL REFINED
DIAGNOSIS RELATED GROUPS – IR-DRG**

3.5. Quantificação das DRGs do ICHC-FMUSP

O banco de dados de morbidade correspondente às 38.486 saídas hospitalares no ano de 1998, registradas no sistema PRODESP, foi utilizado para representar o conjunto das internações ocorridas no hospital no período. Ademais, conta com um diagnóstico principal de, até dez diagnósticos secundários e cinco procedimentos registrados. Por não se prestar ao faturamento, não sofreu nenhum processo de remodelamento para atender a qualquer fim que não o registro sistemático das saídas e das informações registradas nos resumos de alta e nos prontuários.

Desse banco de dados foram extraídas informações, de cada saída registrada, relativas a:

- Número de prontuário
- Data de admissão
- Data de saída
- Tempo de permanência (em dias)
- Data de nascimento
- Idade em anos na admissão
- Idade em dias na admissão (para crianças menores de 1 ano)

- Idade em dias na saída (para recém-nascidos e crianças menores que 1 ano de vida)
- Sexo
- Tipo de saída (identificada em 4 categorias: alta, transferência, óbito, evasão ou alta a pedido)
- Peso ao nascer (esse dado não foi utilizado pois não estava disponível no sistema e foi deixado *em branco*)
- Diagnóstico principal (classificado pelo CID-10)
- Diagnósticos secundários (até 14 possíveis, classificados pelo CID-10)
- Procedimentos cirúrgicos (até 15 possíveis, classificados pela tabela de procedimentos do CID-9-CM)

Esse conjunto ordenado de informações foi convertido em um banco de dados que, através do sistema da *3M International Refined DRG Software – IR-DRG's, Version 1.1a, ICD-10 Diagnoses/ICD-9-CM Procedures*, foi classificado em DRGs.

O primeiro trabalho realizado foi rever o relatório de consistência que acompanha o banco de dados convertido em DRGs que apresenta campos específicos, informando a ocorrência de erros e permitindo a verificação de eventuais problemas de registro ou grafia em três áreas distintas.

A primeira informa, em campo com dois dígitos, a correção da conversão ou a ocorrência de erros que comprometem a classificação, através de códigos específicos :

00 = conversão em DRG realizada com sucesso

01 = diagnóstico ou procedimento incompatíveis

02 = dados não localizados

03 = idade inválida (em dias ou anos)

04 = sexo inválido

05 = tipo de saída inválida

06 = data de nascimento inválida

07 = idade em dias na saída inválida

08 = procedimento inválido ou não encontrado

A segunda área que recebe informações sobre erro, é a correspondente aos campos de diagnóstico principal e secundários onde cada um deles é assinalado com um número “0” para código inválido e “1” para código válido ou a manutenção de espaço em branco na seqüência dos registros para aqueles que estejam sem preenchimento. Esse registro permite a revisão das informações correspondentes a cada diagnóstico isoladamente.

A terceira verifica a validade dos códigos de procedimentos assinalados e utiliza a mesma nomenclatura de “0” para código inválido e “1” para código válido. Da mesma forma permite a revisão de cada procedimento assinalado na ordem em que foi registrado no banco de dados.

Após verificada a consistência da classificação em DRGs, os registros foram transferidos para bancos de dados dos programas Acess e

Excel, versão 2002 do Office xp, onde foram quantificados e classificados para apresentação tabular dos resultados.

3.6. Comparação entre grupos de AIH selecionados e as saídas correspondentes classificadas em DRGs

O banco de dados das AIH, apresentadas para faturamento em 1998, do Instituto Central do HC-FMUSP, foi relacionado ao banco de morbidades processado pela PRODESP com as saídas hospitalares de 1998, através dos programas Access e Excell, versão 2002 do Office xp.

Dessa intersecção resultaram informações de 31.166 internações comuns e presentes nos dois bancos de dados, segundo coincidências de número de prontuários e data de admissão.

As saídas constantes do banco de AIH foram classificadas em DRGs através do **IR-DRG**, o mesmo ocorrendo com aquelas correspondentes do banco de morbidades.

O resultado da classificação em DRGs desses dois arquivos das internações comuns entre o banco AIH e o de morbidade de 1998 foi processado através dos programas Access e Excell para verificar a quantidade e diversidade de DRGs que cada arquivo foi capaz de gerar.

3.7. Considerações Éticas

A pesquisa incluirá as saídas hospitalares de 1998 e em todas as circunstâncias serão observadas as recomendações de respeito à privacidade e confidencialidade previstas pela Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde para a Pesquisa Científica em Seres Humanos.

O projeto de pesquisa foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa – CAPPesq do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

4. RESULTADOS

4.1. Características do banco de dados de morbidade do ICHC-FMUSP

O banco de dados de morbidade, constituído pelas saídas hospitalares do ICHC-FMUSP, registradas pelo sistema PRODESP, correspondente a 38.486 registros.

Desse total menos do que treze por cento corresponde a pacientes com faixa etária inferior a 13 anos de idade. Esse percentual é ainda menor quando dele retiramos aquelas crianças com menos de que um ano de vida (6,7%) e em sua maioria composta de recém nascidos (Tabela 9). De um total de 2.561 crianças menores de um ano, saídas do hospital em 1998, 2.255 tinham idade menor ou igual a 7 dias na internação.

Esse perfil etário dos registros corresponde ao perfil do Instituto Central – IC do Hospital das Clínicas, uma vez que a maioria dos casos de pediatria é atendida no Instituto da Criança que compõe o Complexo HC.

Os casos de menores de 13 anos internados no IC, exceto os recém nascidos, são na sua maioria crianças atendidas em algumas especialidades

médicas exclusivas deste instituto, daí sua presença pouco significativa no total de casos.

O mesmo se aplica a algumas especialidades médicas cobertas pelos demais institutos: Instituto de Ortopedia e Traumatologia que concentra a maioria dos casos de traumato-ortopedia, além do Instituto de Psiquiatria e do Instituto do Coração – INCOR nas respectivas especialidades.

Dessa forma, o perfil de saídas hospitalares do Instituto Central está condicionado pela características mencionadas.

Tabela 9 - Distribuição das saídas hospitalares de 1998 segundo faixa etária, do HC-FMUSP

Faixa Etária	Total	
	número	%
> 1 ano	2.561	6,7
1 a 4	954	2,5
5 a 9	1.075	2,8
10 a 14	1.033	2,7
15 a 19	2.206	5,7
20 a 24	3.083	8,0
25 a 29	3.123	8,1
30 a 34	2.937	7,6
35 a 39	2.941	7,6
40 a 44	2.698	7,0
45 a 49	2.553	6,6
50 a 54	2.352	6,1
55 a 59	2.228	5,8
60a 64	2.227	5,8
65 a 69	2.125	5,5
70 a 74	1.907	5,0
> 75 anos	2.246	5,8
erro	237	0,6
Total	38.486	100,0

FONTE: ICHC-FMUSP / PRODESP

Apesar de ser uma referência nacional e internacional em serviços hospitalares de elevada complexidade e qualidade, dentro do Complexo Hospitalar do HC, o Instituto Central atendeu em mais de 96% das saídas à população residente no estado de São Paulo. Assim, pouco mais do que 3% das saídas hospitalares são provenientes de outros estados brasileiros e, apenas, nove casos de outros países (Tabela 10).

Tabela 10 - Distribuição das saídas hospitalares de 1998 segundo estado de domicílio, HC-FMUSP

ESTADO	TOTAL	%
SP	37.184	96,62
Outros estados	1.293	3,36
Outros países	9	0,02
Total	38.486	100,00

FONTE: ICHC-FMUSP / PRODESP

Da mesma forma, o atendimento no estado de São Paulo está concentrado na população da cidade de São Paulo e nos municípios da região metropolitana correspondente à Grande São Paulo como demonstra a distribuição das saídas hospitalares de 1998 por Diretoria Regional de Saúde – DIR de procedência (Tabela 11).

Das saídas hospitalares, cerca de 65% eram provenientes da capital e mais de 25% de cidades da Grande São Paulo. Foram observadas 10% das saídas hospitalares com residência em outras regiões do estado de São Paulo.

Isso caracteriza, através das saídas hospitalares analisadas no ano de 1998, a demanda internada no Instituto Central do HC-FMUSP como predominantemente proveniente do estado de São Paulo (96%), e destes, mais de 90% da capital e grande São Paulo.

TABELA 11 - DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES DE 1998 SEGUNDO DIR DE RESIDÊNCIA DOS DOMICILIADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO, HC-FMUSP

DIR	Total	%
DIR 01 – Capital	24.212	65,11
DIR 05 – Osasco	7.590	20,41
DIR 03 - Mogi das Cruzes	1.694	4,56
DIR 02 - Santo André	1.258	3,38
DIR 04 - Franco da Rocha	440	1,18
DIR 23 – Sorocaba	355	0,95
DIR 19 – Santos	349	0,94
DIR 12 – Campinas	276	0,74
DIR 21 - São José dos Campos	233	0,63
DIR 24 – Taubaté	168	0,45
DIR 15 – Piracicaba	88	0,24
DIR 20 - São João da Boa Vista	86	0,23
DIR 22 - São José do Rio Preto	62	0,17
DIR 07 - Araraquara	56	0,15
DIR 10 - Bauru	51	0,14
DIR 17 - Registro	51	0,14
DIR 06 - Araçatuba	40	0,11
DIR 08 - Assis	39	0,1
DIR 16 - Presidente Prudente	34	0,09
DIR 11 - Botucatu	32	0,09
DIR 14 - Marília	24	0,06
DIR 09 - Barretos	20	0,05
DIR 18 - Ribeirão Preto	16	0,04
DIR 13 - Franca	8	0,02
Ignorado	2	0,01
Total	37.184	100,00

FONTE: ICHC-FMUSP / PRODESP

4.2. Adequação da base de dados do ICHC-FMUSP para a classificação em DRG

Para viabilizar a classificação dos dados em DRG, utilizando o IR-DRG, não é necessário realizar conversão dos diagnósticos uma vez que este programa aceita tanto diagnósticos codificados pelo CID-10, quanto pelo CID-9-CM (de uso corrente nos EUA).

Isso é sobretudo importante pois o diagnóstico principal tanto define a Grande Categoria Diagnóstica – GCD na qual cada paciente é classificado, primeira chave de codificação do sistema, quanto indica a alocação deste nas bases de DRG clínicos. Portanto, erros na codificação do diagnóstico principal podem comprometer a classificação.

Estudos realizados com sistemas de classificação DRG que utilizavam exclusivamente o CID-9-CM para codificação de diagnósticos principais e secundários apresentavam o inconveniente de necessitarem de conversão para o CID-9 ou o CID-10, quando da sua utilização em outros países que não os EUA. Apesar do CID-9-CM ser uma expansão do CID-9, inúmeras adaptações tiveram que ser realizadas como as descritas por Noronha (2000) em seu estudo sobre as internações de Ribeirão Preto em que utilizou uma versão DRG com essas características.

No presente estudo, a compatibilidade entre o sistema de codificação do ICHC-FMUSP e o programa utilizado IR-DRG para os diagnósticos, tanto principal quanto secundários, foi adequada, permitindo a utilização dos códigos CID-10 com que o hospital trabalha.

Contudo algumas considerações precisam ser apresentadas sobre a anotação dos diagnósticos do ICHC-FMUSP:

- 1- Os diagnósticos são anotados pelo médico assistente ou sua equipe, em resumo de alta, com menção do diagnóstico principal e dos diagnósticos secundários. Em caso de falta de informação, os dados são revistos em prontuário e anotados no resumo de alta por médicos do Serviço de Arquivo Médico do hospital.
- 2- As informações diagnósticas são codificadas por equipe de profissionais treinada e registrada no sistema de pacientes da PRODESP.

Esse processo garante excelente qualidade na informação diagnóstica e na sua codificação o que qualifica os dados para sua utilização e evita as dificuldades enfrentadas e relatadas em estudos anteriores, tanto de conversão da codificação quanto na qualidade dos dados (NORONHA, 2000).

Apesar dessas características presentes no sistema de prontuários, alguns problemas podem persistir, sobretudo devido à difícil padronização de critérios para a escolha do diagnóstico principal de cada internação que depende da capacidade técnica e experiência do profissional médico

envolvido, e está relacionada à multiplicidade de profissionais diferentes que realizam esse procedimento rotineiro de definir o diagnóstico principal em cada enfermaria do hospital, no momento da saída hospitalar.

Quando utilizamos o sistema de classificação DRG, partimos do pressuposto que as informações sobre pacientes, descritas nos resumos de altas, são completas e acuradas e que foram coletadas e digitadas adequadamente. Quando trabalhamos com banco de dados com registros daí coletados, a qualidade das informações é determinada pela qualidade dos recursos humanos envolvidos que codificam e alimentam o Sistema de Informações, e pela minimização do erro através do treinamento e padronização de rotinas de coleta que, em relação à equipe de codificação do ICHC-FMUSP, é processo sistemático.

Todas as 38.486 saídas hospitalares do ICHC-FMUSP possuem diagnóstico principal codificado pelo CID-10 e 58% (22.277) e pelo menos um diagnóstico secundário.

Do total de saídas com diagnóstico secundário (22.277), 65% (14.506) têm dois diagnósticos secundários anotados, 40% (8.833) têm três, 14% (3.127) quatro; 13% (2.871) cinco; 10% (2.287) têm seis; 2,6% (580) têm sete; 0,6% (133) têm oito e 0,2% (34) têm nove (Tabela 12).

TABELA 12 - DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES SEGUNDO NÚMERO DE DIAGNÓSTICOS SECUNDÁRIOS DISPONÍVEIS, ICHC-FMUSP - 1998

DIAGNÓSTICOS SECUNDÁRIOS	Saídas	
	Número	%
Um	22.277	100,0%
Dois	14.506	65,1%
Três	8.833	39,7%
Quatro	3.127	14,0%
Cinco	2.871	12,9%
Seis	2.287	10,3%
Sete	580	2,6%
Oito	133	0,6%
Nove	34	0,2%

4.3. Conversão de procedimentos cirúrgicos

Nas saídas hospitalares de 1998 no ICHC do total de 38.486 internações, 55% (21.091), apresentaram um ou mais procedimentos cirúrgicos durante a internação. Dentre as hospitalizações que passaram por cirurgia, 31,3% tiveram dois procedimentos, 10,6% três, 3,5% quatro e 1,3% cinco procedimentos (TABELA 13).

TABELA 13. DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES SEGUNDO NÚMERO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS CODIFICADOS PELA TABELA SUS, ICHC-FMUSP, 1998

PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS	Saídas	
	Número	%
Um procedimento	21.091	100,0%
Dois procedimentos	6.610	31,3%
Três procedimentos	2.224	10,6%
Quatro procedimentos	744	3,5%
Cinco procedimentos	274	1,3%

Do total de 21.091 saídas com vários procedimentos resultou uma lista de 843 diferentes procedimentos cirúrgicos codificados pela tabela SUS. Dessa listagem, foram identificados 792 códigos de procedimentos classificados pelo CID-9-CM com correspondência àqueles codificados pela tabela do SUS. Um total de 51 procedimentos (6%) não foi convertido, quer porque se tratava de procedimento clínico, ou de serviço de diagnóstico, ou de terapia.

A listagem completa da conversão de procedimentos da Tabela SUS para os procedimentos da CID-9-CM pode ser encontrada no ANEXO I.

Os 792 procedimentos codificados pela CID-9-CM resultaram na classificação de 19.356 saídas hospitalares como internações cirúrgicas o que representa 51% do total de saídas (38.486).

A distribuição das saídas com procedimentos cirúrgicos após conversão é apresentada na TABELA 14 que identifica o número absoluto e relativo de saídas em relação ao número de procedimentos registrados.

Proporções semelhantes são mantidas em relação àqueles procedimentos anteriormente classificados pela Tabela SUS o que parece indicar distribuição homogênea dos códigos não classificados pela CID-9-CM.

TABELA 14. DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES SEGUNDO NÚMERO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS APÓS CONVERSÃO PARA CID-9-CM, ICHC-FMUSP - 1998

PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS	SAÍDAS	
	NÚMERO	%
Um procedimento	19.356	100,00%
Dois procedimentos	5.991	30,95%
Três procedimentos	1.720	8,89%
Quatro procedimentos	587	3,03%
Cinco procedimentos	214	1,11%

4.4. Análise de consistência das informações das saídas hospitalares do ICHC

O sistema de classificação IR-DRG, ao processar a codificação, apresenta um relatório de consistência que indica os erros correspondentes a cada agrupamento realizado em cada uma das saídas hospitalares.

Nas 38.486 saídas foram realizados 35.448 (92%) agrupamentos em DRG compatíveis. Essas 35.448 classificações em DRG apresentaram erro em 1479 diagnósticos (entre principais e secundários) de um universo de 84.635 diagnósticos existentes, correspondendo a 1,7% de erros em

diagnósticos nesse grupamento que, contudo, não impediram a classificação.

Outras 2.129 (5%) saídas foram classificadas em grupos de DRG especiais em que o sistema identificou problemas referentes a procedimentos cirúrgicos incompatíveis com o diagnóstico principal de três tipos básicos: procedimento cirúrgico extenso não relacionado com o diagnóstico principal, procedimento cirúrgico não extenso não relacionado com o diagnóstico principal e cirurgia prostática não relacionada ao diagnóstico principal (TABELA 15).

TABELA 15. DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS DE ERROS SEGUNDO COMPATIBILIDADE DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS EM CLASSIFICAÇÃO DRG, HC-FMUSP - 1998

PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS INCOMPATÍVEIS		DRG	AGRUPADO DRG (0)	PADRÃO NÃO ENCONTRADO (2)	IDADE INVÁLIDA (DIAS OU ANOS) (3)	PROCEDIMENTO INVÁLIDO (8)	TOTAL
Procedimento cirúrgico (extenso) não relacionado ao diagnóstico principal	Sem CC	88871	432	0	0	0	432
	Com CC	88872	204	0	0	0	204
	Com CC MAIOR	88873	207	0	0	0	207
Cirurgia prostática não relacionada com o diagnóstico principal	Sem CC	88881	3	0	0	0	3
	Com CC	88882	1	0	0	0	1
Procedimento cirúrgico (não extenso) não relacionado ao diagnóstico principal	Sem CC	88891	667	0	0	0	667
	Com CC	88892	256	0	0	0	256
	Com CC MAIOR	88893	163	0	0	0	163
Diagnóstico principal inválido como diagnóstico de saída		99989	196	0	0	0	196
Impossível a realização do agrupamento		99999		2	624	283	909
TOTAL			2.129	2	624	283	3.038

O agrupamento em DRG não foi realizado em duas situações distintas: 196 (0,5%) saídas não foram agrupadas, pois o diagnóstico principal não é válido como diagnóstico de saída (DRG 99989), e 909 (2,3%) não o foram, pois era impossível a realização do agrupamento com as informações disponíveis no banco de dados (DRG 99999). Do grupo onde era impossível o agrupamento, 624 foram devidas a idade inválida (em dias ou anos) conforme constante da Tabela 15.

4.5. Classificação das saídas hospitalares em DRG

4.5.1. As Grandes Categorias Diagnósticas – GCD

As saídas hospitalares do ICHC, em 1998, classificadas em DRG, quando distribuídas segundo Grandes Categorias Diagnósticas – GCD, indicam a maior frequência daquelas do Sistema Digestivo com 3.907 (10,15%) casos, seguida da GCD de Gravidez, parto e puerpério com 3.829 (9,95%), Sistema Hepato-biliar e Pâncreas com 3.294 (8,56%), Sistema Nervoso com 2.745 (7,13%) e relacionadas a doenças e desordens dos Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta com 2.648 (6,88%) casos para apresentarmos as cinco mais freqüentes (TABELA 16).

As Grandes Categorias Diagnósticas – GCD, representam grandes sistemas orgânicos, doenças infecciosas, mieloproliferativas, trauma múltiplo, queimaduras e fatores que influenciam o contato com serviços de saúde (GCD 01 a 25), além do grupo de transplantes e de pacientes submetidos a traqueostomia por grandes períodos (GCD 00). Por isso é a primeira chave de classificação a partir do diagnóstico principal e se aproxima de uma genérica classificação de morbidade semelhante à empregada por outros sistemas classificatórios.

TABELA 16 - DISTRIBUIÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO EM DRG SEGUNDO GCD, HC-FMUSP - 1998.

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD			
Descrição	No.	NÚMERO	%
Pré-GCD (Transplantes Coração, Pulmão, Fígado, Medula Óssea ou Traqueostomia com ventilação mecânica por longos períodos	00	57	0,15
Doenças e Desordens do Sistema Nervoso	01	2.745	7,13
Doenças e Desordens dos Olhos	02	2.414	6,27
Doenças e Desordens dos Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta	03	2.648	6,88
Doenças e Desordens do Sistema Respiratório	04	1.506	3,91
Doenças e Desordens do Aparelho Circulatório	05	1.663	4,32
Doenças e Desordens do Sistema Digestivo	06	3.907	10,15
Doenças e Desordens do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas	07	3.294	8,56
Doenças e Desordens do Sistema Músculo-esquelético e Tecido Conectivo	08	977	2,54
Doenças e Desordens da Pele, Tecido Subcutâneo e Mama	09	2.268	5,89
Doenças e Desordens Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas	10	924	2,40

Continua

Conclusão

Grandes Categorias Diagnósticas - GCD			
Descrição	No.	NÚMERO	%
Doenças e Desordens dos Rins e Trato Urinário	11	1.841	4,78
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Masculino	12	737	1,91
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Feminino	13	1.163	3,02
Gravidez, Parto e Puerpério	14	3.829	9,95
Recém-nascidos e Outros Neonatos	15	1.671	4,34
Doenças e Desordens do Sangue e dos Órgãos de Formação do Sangue e Desordens Imunológicas	16	375	0,97
Doenças e Desordens Mieloproliferativas e Neoplasmas Pobremente Diferenciados	17	640	1,66
Doenças Infecciosas e Parasitárias (Sistêmicas ou Local Não Especificado)	18	479	1,24
Doenças e Desordens Mentais	19	111	0,29
Uso de Álcool/Drogas e Doenças Mentais Orgânicas induzidas por Álcool/Drogas	20	65	0,17
Lesões, Envenenamentos e Efeitos Tóxicos de Drogas	21	595	1,55
Queimaduras	22	374	0,97
Fatores Influenciando o Estado de Saúde e Outros Contatos com os Serviços de Saúde	23	727	1,89
Síndrome de Imunodeficiência Adquirida	24	306	0,80
Trauma Múltiplo	25	132	0,34
Procedimento cirúrgico (extenso) não relacionado ao diagnóstico principal	87	843	2,19
Cirurgia prostática não relacionada com o diagnóstico principal	88	4	0,01
Procedimento cirúrgico (não extenso) não relacionado ao diagnóstico principal	89	1.086	2,82
Diagnóstico principal inválido como diagnóstico de saída	98	196	0,51
Impossível o agrupamento	99	909	2,36

4.5.2. As bases de classificação DRG

Nas 35.448 saídas classificadas quanto às bases de DRG segundo GCD, podemos observar a ocorrência de 13.447 (38%) classificadas como cirúrgicas, 16.501 (47%) como clínicas e 5.500 (16%) como obstétricas e neonatais (TABELA 17).

TABELA 17 - DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS-BASE DE DRG SEGUNDO GCD, HC-FMUSP - 1998

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD					
Descrição	No.	DRG CIRÚRGICOS	DRG CLÍNICOS	DRG OBST. E NEONATAL	TOTAL
Pré-GCD (Transplantes Coração, Pulmão, Fígado, Medula Óssea ou Traqueostomia com ventilação mecânica por longos períodos	00	57	0	0	57
Doenças e Desordens do Sistema Nervoso	01	146	2.599	0	2.745
Doenças e Desordens dos Olhos	02	1.936	478	0	2.414
Doenças e Desordens dos Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta	03	1.998	650	0	2.648
Doenças e Desordens do Sistema Respiratório	04	237	1.269	0	1.506
Doenças e Desordens do Aparelho Circulatório	05	702	961	0	1.663
Doenças e Desordens do Sistema Digestivo	06	2.163	1.744	0	3.907
Doenças e Desordens do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas	07	1.137	2.157	0	3.294

continua

Continuação

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD		DRG	DRG	DRG	TOTAL
Descrição	No.	CIRÚRGICOS	CLÍNICOS	OBST. E NEONATAL	
Doenças e Desordens do Sistema Músculo-esquelético e Tecido Conectivo	08	139	838	0	977
Doenças e Desordens da Pele, Tecido Subcutâneo e Mama	09	1.466	802	0	2.268
Doenças e Desordens Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas	10	156	768	0	924
Doenças e Desordens dos Rins e Trato Urinário	11	1.016	825	0	1.841
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Masculino	12	578	159	0	737
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Feminino	13	921	242	0	1.163
Gravidez, Parto e Puerpério	14	0	0	3.829	3.829
Recém-nascidos e Outros Neonatos	15	0	0	1.671	1.671
Doenças e Desordens do Sangue e dos Órgãos de Formação do Sangue e Desordens Imunológicas	16	49	326	0	375
Doenças e Desordens Mieloproliferativas e Neoplasmas Pobremente Diferenciados	17	174	466	0	640
Doenças Infecciosas e Parasitárias (Sistêmicas ou Local Não Especificado)	18	134	345	0	479
Doenças e Desordens Mentais	19	3	108	0	111
Uso de Álcool/Drogas e Doenças Mentais Orgânicas induzidas por Álcool/Drogas	20	0	65	0	65
Lesões, Envenenamentos e Efeitos Tóxicos de Drogas	21	198	397	0	595
Queimaduras	22	0	374	0	374

Continua

Conclusão

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD					
Descrição	No.	DRG CIRÚRGICOS	DRG CLÍNICOS	DRG OBST. E NEONATAL	TOTAL
Fatores Influenciando o Estado de Saúde e Outros Contatos com os Serviços de Saúde	23	112	615	0	727
Síndrome de Imunodeficiência Adquirida	24	40	266	0	306
Trauma Múltiplo	25	85	47	0	132
TOTAL GERAL		13.447	16.501	5.500	35.448

O sistema IR- DRG quando classifica as bases cirúrgicas de DRG, fá-lo observando uma sub-classificação das intervenções cirúrgicas segundo gravidade e utilização de recursos hospitalares.

Essa sub-classificação indica as cirurgias de maior gravidade e custo quanto menor for o seu número. As cirurgias numeradas com 1 apresentam maior gravidade e custo e as de número 29, menor.

Nas saídas analisadas observa-se a classificação das bases de DRG cirúrgicos em numeração de 1 a 20, não sendo observadas, nos dados estudados, as de menor complexidade de 21 a 29 (Tabela 20).

Os dados indicam que mais do que 60% das cirurgias realizadas no ICHC-FMUSP, segundo classificação das saídas hospitalares de 1998, em DRG, foram de complexidade de níveis 1, 2 ou 3, os mais elevados.

Observa-se ainda, uma concentração de mais de 92% das cirurgias nos níveis de 1 a 9, revelando elevada concentração de procedimentos cirúrgicos de elevada gravidade, com utilização elevada de recursos hospitalares de alta complexidade (TABELA 18).

A concentração de cirurgias nos níveis mais complexos da classificação pode ser visualizada no GRÁFICO 1 que representa claramente esse fato.

TABELA 18 - DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS-BASE CIRÚRGICOS DE DRG SEGUNDO COMORBIDADE E/OU COMPLICAÇÃO - CC, HC-FMUSP - 1998

COMPLICAÇÕES E COMORBIDADES - CC		GRUPOS-BASE CIRÚRGICOS DE DRG																			
Descrição	No.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	Total
Não classificados	0	3	13																		16
Ausência de CC	1	1.605	1.285	3.471	423	639	455	263	806	1.126	111	2	44		147	113	16	25	46	7	10.585
Presença de CC	2	403	305	563	43	107	56	22	52	47	58	1	23	1	133	85	2	6	1	4	1.914
Presença de CC MAIOR	3	244	188	200	7	36	25	22	11	22	61		21		60	33	1	1		3	938
TOTAL	No.	2.255	1.791	4.234	473	782	536	307	869	1.195	230	3	88	1	340	231	19	32	47	14	13.447
	%	16,8	13,3	31,5	3,5	5,8	4,0	2,3	6,5	8,9	1,7	0,0	0,7	0,0	2,5	1,7	0,1	0,2	0,3	0,1	100,0

GRÁFICO 1. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS DRG CIRÚRGICAS POR GRUPOS DE COMPLEXIDADE, HC-FMUSP - 1998

4.5.3. As Comorbidades e/ou Complicações - CC

As Comorbidades e/ou Complicações – CC presentes nas 38.486 saídas processadas correspondem a 26.257 (68%) sem CC, 7.209 (19%) com CC, 3.616 (9%) com CC MAIOR. Apesar da maioria dos casos não apresentarem CC, 28% deles ou tem CC, ou uma CC MAIOR em que a sua presença associada ao diagnóstico tem impacto intenso sobre os custos e gravidade dos casos (TABELA 19).

Os GRÁFICOS 2, 3 e 4 evidenciam as relações entre Comorbidades e/ou Complicações – CC e as bases de DRG cirúrgicas, clínicas e gineco-obstétricas e neonatais nas saídas hospitalares estudadas.

TABELA 19 - DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS-BASE DE DRG SEGUNDO COMORBIDADES E/OU COMPLICAÇÕES - CC, HC-FMUSP - 1998

COMPLICAÇÕES E COMORBIDADES – CC		DRG CIRÚRGICOS	DRG CLÍNICOS	DRG OBST. E NEONATAIS	ERRO PROCED /DIAGN	ERROS DE DRG	TOTAL
Descrição	No.						
Não classificados	0	16	283	0	0	0	299
Sem CC	1	10.584	10.307	4.264	1.102	0	26.257
Com CC	2	1.912	3.827	1.009	461	0	7.209
Com CC MAIOR	3	935	2.084	227	370	0	3.616
Erro	9	0	0	0	0	1.105	1.105
TOTAL		13.447	16.501	5.500	1.933	1.105	38.486

CC = Comorbidade e/ou Complicação

**GRÁFICO 2. DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES
SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO DE COMORBIDADE E
COMPLICAÇÃO - CC, HC-FMUSP - 1998**

GRÁFICO 3. DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS DE DRG SEGUNDO PRESENÇA DE COMORBIDADES E COMPLICAÇÕES, HC-FMUSP, 1998

**GRÁFICO 4. DISTRIBUIÇÃO DA PRESENÇA DE COMORBIDADES E COMPLICAÇÕES SEGUNDO GRUPO BASE DE DRG,
HC-FMUSP-1998**

A distribuição dos níveis de comorbidades e complicações – CC, segundo Grande Categoria Diagnóstica, é apresentada nas Tabelas 22 e 23 e evidencia a distribuição dos níveis que estimam gravidade e utilização de recursos hospitalares, segundo aparelhos e grandes grupos de agravos e patologias.

**TABELA 20 - DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE COMORBIDADES E COMPLICAÇÕES - CC
SEGUNDO GCD, HC-FMUSP - 1998**

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD		SEM CLASS.	SEM CC	COM CC	COM CC MAIOR	ERRO CLASS.	TOTAL
Descrição	No.						
Pré-GCD (Transplantes Coração, Pulmão, Fígado, Medula Óssea ou Traqueostomia com ventilação mecânica por longos períodos	00		20	25	12		57
Doenças e Desordens do Sistema Nervoso	01		1.904	511	330		2.745
Doenças e Desordens dos Olhos	02		2.243	160	11		2.414
Doenças e Desordens dos Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta	03		2.450	140	58		2.648
Doenças e Desordens do Sistema Respiratório	04	16	713	467	310		1.506
Doenças e Desordens do Aparelho Circulatório	05		741	585	337		1.663
Doenças e Desordens do Sistema Digestivo	06		2.795	738	374		3.907
Doenças e Desordens do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas	07		2.401	616	277		3.294

Continua

Continuação

Grandes Categorias Diagnósticas - GCD		Sem class.	Sem CC	Com CC	Com CC MAIOR	Erro class.	Total
Descrição	No.						
Doenças e Distúrbios do Sistema Músculo- esquelético e Tecido Conectivo	08		618	254	105		977
Doenças e Distúrbios da Pele, Tecido Subcutâneo e Mama	09		1.823	321	124		2.268
Doenças e Distúrbios Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas	10		613	233	78		924
Doenças e Distúrbios dos Rins e Trato Urinário	11		1.260	425	156		1.841
Doenças e Distúrbios do Sistema Reprodutivo Masculino	12		623	91	23		737
Doenças e Distúrbios do Sistema Reprodutivo Feminino	13		985	132	46		1.163
Gravidez, Parto e Puerpério	14		3.075	711	43		3.829
Recém-nascidos e Outros Neonatos	15		1.189	298	184		1.671
Doenças e Distúrbios do Sangue e dos Órgãos de Formação do Sangue e Distúrbios Imunológicas	16		207	107	61		375
Doenças e Distúrbios Mieloproliferativas e Neoplasmas Pobremente Diferenciados	17		307	129	204		640
Doenças Infecciosas e Parasitárias (Sistêmicas ou Local Não Especificado)	18	134	179	148	152		479
Doenças e Distúrbios Mentais	19	3	76	27	8		111
Uso de Álcool/Drogas e Doenças Mentais Orgânicas induzidas por Álcool/Drogas	20		50	12	3		65

Continua

Conclusão

Grandes Categorias Diagnósticas - GCD		Sem class.	Sem CC	Com CC	Com CC MAIOR	Erro class.	Total
Descrição	No.						
Lesões, Envenenamentos e Efeitos Tóxicos de Drogas	21		417	137	41		595
Queimaduras	22	157	79	131	7		374
Fatores Influenciando o Estado de Saúde e Outros Contatos com os Serviços de Saúde	23		319	247	161		727
Síndrome de Imunodeficiência Adquirida	24	126	33	31	116		306
Trauma Múltiplo	25		35	72	25		132
Procedimento cirúrgico (extenso) não relacionado ao diagnóstico principal	87		432	204	207		843
Cirurgia prostática não relacionada com o diagnóstico principal	88		3	1			4
Procedimento cirúrgico (não extenso) não relacionado ao diagnóstico principal	89		667	256	163		1.086
Diagnóstico principal inválido como diagnóstico de saída	98					196	196
Impossível o agrupamento	99					909	909
Total		299	26.257	7.209	3.616	1.105	38.486

4.5.4. Classificação das saídas em DRG segundo o Tempo Médio de Permanência – TMP

O sistema de classificação em DRG foi desenvolvido para hospitais de casos agudos que correspondem a um tempo médio de permanência não superior a 30 dias.

Das saídas classificadas em DRG não foram retiradas aquelas com TMP superior a 30 dias. Contudo as saídas hospitalares com TMP inferior a 30 dias totalizaram 35.921, mais do que 93% do total (TABELA 21).

Já as saídas hospitalares que ultrapassam o TMP em mais de 30 dias, totalizaram 2.565 e apresentaram a distribuição evidenciada na TABELA 22 e GRÁFICOS 5 e 6.

TABELA 21 - DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA - ATÉ 30 DIAS - SEGUNDO GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD, HC-FMUSP - 1998

GCD	TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA										Total geral
	1	2	3	4	5	6 a 10 dias	11 a 15 dias	16 a 20 dias	21 a 25 dias	26 a 30 dias	
00	18	6	4	6	2	9	5	2	2		54
01	853	355	253	170	121	367	197	122	82	52	2.572
02	681	328	271	153	113	320	137	102	68	49	2.222
03	793	332	256	184	110	369	168	119	85	39	2.455
04	489	170	121	85	80	227	107	64	43	25	1.411
05	475	224	172	120	80	241	104	73	48	30	1.567
06	1.177	492	383	260	178	522	249	163	118	76	3.618
07	1.023	460	328	196	143	438	238	133	94	57	3.110
08	299	128	98	61	43	121	67	48	39	19	923
09	661	281	257	163	96	301	147	90	67	43	2.106
10	283	103	111	59	30	121	65	41	31	17	861
11	572	239	172	123	70	262	120	77	54	43	1.732
12	215	75	72	63	36	102	49	34	10	22	678
13	359	135	113	72	51	167	72	56	37	17	1.079
14	1.128	484	385	277	178	483	286	154	119	70	3.564
15	45	14	709	293	105	244	56	30	27	29	1.552
16	123	42	26	31	11	48	27	22	9	7	346
17	200	77	82	38	30	85	41	25	16	15	609
18	164	65	36	27	18	73	34	16	16	4	453
19	48	13	3	3	7	14	8	2	5	2	105
20	24	6	7	6	1	7	3	2	2		58
21	173	76	69	38	30	76	41	26	21	8	558
22	107	52	26	28	11	63	27	9	13	9	345
23	200	91	67	52	26	112	46	37	24	21	676
24	107	39	18	22	16	41	18	12	12	6	291
25	36	10	16	11	6	22	11	5	2	5	124
88871	103	64	57	36	25	55	30	14	12	9	405
88872	60	26	19	15	4	36	13	7	2	6	188
88873	55	25	22	16	13	24	14	7	6	4	186
88881				1	1						2
88882		1									1
88891	196	78	60	45	30	104	49	35	22	13	632
88892	70	32	28	13	10	37	17	12	11	8	238
88893	50	25	21	10	9	21	8	4	5	3	156
99989	66	36	8	11	4	31	14	6	4	7	187
99999	124	56	286	138	52	114	43	16	15	13	857
TOTAL	10.977	4.640	4.556	2.826	1.740	5.257	2.511	1.565	1.121	728	35.921

TABELA 22 - DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA - ACIMA DE 30 DIAS - SEGUNDO GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD, HC-FMUSP - 1998

GCD	TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA					Total geral
	31 a 60 dias	61 a 90 dias	3 a 6 meses	6 meses até 1 ano	acima de 1 ano	
00	3	0	0	0	0	3
01	117	38	12	4	2	173
02	133	39	17	2	1	192
03	144	32	15	1	1	193
04	65	18	12	0	0	95
05	71	10	13	1	1	96
06	206	50	24	4	5	289
07	132	28	20	2	2	184
08	37	10	7	0	0	54
09	118	25	14	1	4	162
10	52	7	3	0	1	63
11	80	14	14	1	0	109
12	42	12	4	0	1	59
13	64	8	8	4	0	84
14	181	58	24	0	2	265
15	70	30	19	0	0	119
16	23	5	1	0	0	29
17	23	4	1	2	1	31
18	18	6	2	0	0	26
19	4	0	2	0	0	6
20	3	2	2	0	0	7
21	28	5	3	1	0	37
22	23	3	3	0	0	29
23	39	7	1	3	1	51
24	11	1	3	0	0	15
25	5	1	2	0	0	8
88871	21	3	3	0	0	27
88872	10	5	1	0	0	16
88873	14	3	4	0	0	21
88881	0	1	0	0	0	1
88882	0	0	0	0	0	0
88891	25	7	3	0	0	35
88892	13	3	2	0	0	18
88893	6	1	0	0	0	7
99989	7	1	0	0	1	9
99999	36	13	2	1	0	52
TOTAL	1.824	450	241	27	23	2.565

**GRÁFICO 5. DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES COM TEMPO DE PERMANÊNCIA SUPERIOR A 30 DIAS
SEGUNDO PERÍODO DE INTERNAÇÃO, HC-FMUSP- 1998**

**GRÁFICO 6. DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES COM TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA SUPERIOR A 30 DIAS
SEGUNDO GCD, HC-FMUSP - 1998**

4.5.5. Comparação entre AIH apresentadas e as saídas correspondentes a morbididades classificadas em DRG

Os bancos de dados de morbididade, constituído pelas saídas hospitalares registradas pelo sistema PRODESP, e das Autorizações de Internação Hospitalar – AIH, apresentadas no ano de 1998 no ICHC-FMUSP, foram relacionados o que resultou em 31.166 registros comuns.

Cada banco de dados foi classificado pelo IR-DRG, resultando em 26 Grandes Categorias Diagnósticas – GCD, 672 DRG diferentes no banco de morbididade e 24 GCD e 558 DRG no de AIH (TABELA 23).

TABELA 23 - DISTRIBUIÇÃO DAS SAÍDAS HOSPITALARES CLASSIFICADAS EM GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS – GCD E DRG SEGUNDO BANCO DE DADOS UTILIZADO, ICHC-FMUSP - 1998

BANCO DE DADOS	GCD UTILIZADAS	DRG UTILIZADAS
Banco de morbididade - Prodesp	26	672
Banco de AIH - SUS	24	558
Disponíveis no IR-DRG	26	992

A distribuição das saídas hospitalares e AIH, apresentadas segundo Grande Categoria Diagnóstica, pode ser observada na TABELA 24.

TABELA 24 - DISTRIBUIÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO EM DRG SEGUNDO GRANDES CATEGORIA DIAGNÓSTICAS - GCD DOS BANCOS DE DADOS AIH E DE MORBIDADE, HC-FMUSP - 1998

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD			
Descrição	No.	AIH	MORBIDADE
Pré-GCD (Transplantes Coração, Pulmão, Fígado, Medula Óssea ou Traqueostomia com ventilação mecânica por longos períodos	00	0	50
Doenças e Desordens do Sistema Nervoso	01	2.398	2290
Doenças e Desordens dos Olhos	02	2.258	2050
Doenças e Desordens dos Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta	03	2.349	2258
Doenças e Desordens do Sistema Respiratório	04	1.491	1261
Doenças e Desordens do Aparelho Circulatório	05	1.823	1386
Doenças e Desordens do Sistema Digestivo	06	3.585	3299
Doenças e Desordens do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas	07	2.236	2737
Doenças e Desordens do Sistema Músculo-esquelético e Tecido Conectivo	08	661	809
Doenças e Desordens da Pele, Tecido Subcutâneo e Mama	09	1.900	1937
Doenças e Desordens Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas	10	822	797
Doenças e Desordens dos Rins e Trato Urinário	11	1.809	1555
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Masculino	12	624	633
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Feminino	13	1.110	971
Gravidez, Parto e Puerpério	14	3.227	3258
Recém-nascidos e Outros Neonatos	15	892	881

Continua

Conclusão

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD			
Descrição	No.	AIH	MORBIDADE
Doenças e Desordens do Sangue e dos Órgãos de Formação do Sangue e Desordens Imunológicas	16	296	287
Doenças e Desordens Mieloproliferativas e Neoplasmas Pobremente Diferenciados	17	659	534
Doenças Infecciosas e Parasitárias (Sistêmicas ou Local Não Especificado)	18	458	398
Doenças e Desordens Mentais	19	78	93
Uso de Álcool/Drogas e Doenças Mentais Orgânicas induzidas por Álcool/Drogas	20	48	47
Lesões, Envenenamentos e Efeitos Tóxicos de Drogas	21	522	487
Queimaduras	22	256	319
Fatores Influenciando o Estado de Saúde e Outros Contatos com os Serviços de Saúde	23	184	613
Síndrome de Imunodeficiência Adquirida	24	25	239
Trauma Múltiplo	25	0	115
Procedimento cirúrgico (extenso) não relacionado ao diagnóstico principal	87	806	725
Cirurgia prostática não relacionada com o diagnóstico principal	88	3	3
Procedimento cirúrgico (não extenso) não relacionado ao diagnóstico principal	89	767	916
Diagnóstico principal inválido como diagnóstico de saída	98	5	158
Impossível o agrupamento	99	374	560
Total		31.666	31.666

A distribuição das bases de DRG que classificam as saídas em cirúrgicas, clínicas e gineco-obstétricas e neonatologia é apresentada na TABELA 25.

TABELA 25 - DISTRIBUIÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO EM BASES DE DRG SEGUNDO GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD DOS BANCOS DE DADOS AIH E DE MORBIDADE, HC-FMUSP - 1998

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD		MORBIDADE			AIH		
Descrição	No.	DRG cirúrgicos	DRG clínicos	DRG obst. e neonatal	DRG cirúrgicos	DRG clínicos	DRG obst. e neonatal
Pré-GCD (Transplantes Coração, Pulmão, Fígado, Medula Óssea ou Traqueostomia com ventilação mecânica por longos períodos)	00	50	0	0	0	0	0
Doenças e Desordens do Sistema Nervoso	01	129	2.161	0	105	2.293	0
Doenças e Desordens dos Olhos	02	1.634	416	0	1.730	528	0
Doenças e Desordens dos Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta	03	1.711	547	0	1.618	731	0
Doenças e Desordens do Sistema Respiratório	04	200	1.061	0	182	1.309	0
Doenças e Desordens do Aparelho Circulatório	05	598	788	0	520	1.303	0
Doenças e Desordens do Sistema Digestivo	06	1.843	1.456	0	1.586	1.999	0
Doenças e Desordens do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas	07	899	1.768	0	1.150	1.086	0
Doenças e Desordens do Sistema Músculo-esquelético e Tecido Conectivo	08	191	688	0	69	592	0
Doenças e Desordens da Pele, Tecido Subcutâneo e Mama	09	1.260	677	0	982	918	0

Continua

Continuação

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD		MORBIDADE			AIH		
Descrição	No.	DRG cirúrgicos	DRG clínicos	DRG obst. e neonatal	DRG cirúrgicos	DRG clínicos	DRG obst. e neonatal
Doenças e Desordens Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas	10	140	657	0	63	759	0
Doenças e Desordens dos Rins e Trato Urinário	11	860	695	0	598	1.211	0
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Masculino	12	496	137	0	459	165	0
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Feminino	13	777	194	0	746	364	0
Gravidez, Parto e Puerpério	14	0	0	3.258	0	0	3.227
Recém-nascidos e Outros Neonatos	15	0	0	881	0	0	892
Doenças e Desordens do Sangue e dos Órgãos de Formação do Sangue e Desordens Imunológicas	16	41	246	0	10	286	0
Doenças e Desordens Mieloproliferativas e Neoplasmas Pobremente Diferenciados	17	154	380	0	257	402	0

Continua

Conclusão

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD		MORBIDADE			AIH		
Descrição	No.	DRG cirúrgicos	DRG clínicos	DRG obst. e neonatal	DRG cirúrgicos	DRG clínicos	DRG obst. e neonatal
Doenças Infecciosas e Parasitárias (Sistêmicas ou Local Não Especificado)	18	110	288	0	68	390	0
Doenças e Desordens Mentais	19	2	91	0	16	62	0
Uso de Álcool/Drogas e Doenças Mentais Orgânicas induzidas por Álcool/Drogas	20	0	47	0	0	48	0
Lesões, Envenenamentos e Efeitos Tóxicos de Drogas	21	156	331	0	224	298	0
Queimaduras	22	0	319	0	0	256	0
Fatores Influenciando o Estado de Saúde e Outros Contatos com os Serviços de Saúde	23	95	518	0	41	143	0
Síndrome de Imunodeficiência Adquirida	24	29	210	0	4	21	0
Trauma Múltiplo	25	76	39	0	0	0	0
Total		11.451	13.714	4.139	10.428	15.164	4.119

TABELA 26 - DISTRIBUIÇÃO DE COMORBIDADE E COMPLICAÇÃO - CC SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO EM GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD DE DRG DOS BANCOS DE DADOS DE AIH E DE MORBIDADE, HC-FMUSP - 1998

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD		MORBIDADE			AIH		
Descrição	No.	sem CC	com CC	com CC MAIOR	sem CC	Com CC	com CC MAIOR
Pré-GCD (Transplantes Coração, Pulmão, Fígado, Medula Óssea ou Traqueostomia com ventilação mecânica por longos períodos)	00	18	22	10	0	0	0
Doenças e Desordens do Sistema Nervoso	01	1.593	431	266	2.045	211	142
Doenças e Desordens dos Olhos	02	1.909	132	9	2.239	16	3
Doenças e Desordens dos Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta	03	2.089	125	44	2.282	39	28
Doenças e Desordens do Sistema Respiratório	04	589	396	262	900	255	317
Doenças e Desordens do Aparelho Circulatório	05	618	486	282	1.271	305	247
Doenças e Desordens do Sistema Digestivo	06	2.355	639	305	3.098	329	158
Doenças e Desordens do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas	07	1.995	438	234	1.738	351	147
Doenças e Desordens do Sistema Músculo-esquelético e Tecido Conectivo	08	500	291	88	569	68	24
Doenças e Desordens da Pele, Tecido Subcutâneo e Mama	09	1.563	265	109	1.807	54	39

Continua

Continuação

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD		MORBIDADE			AIH		
Descrição	No.	sem CC	com CC	com CC MAIOR	sem CC	Com CC	com CC MAIOR
Doenças e Desordens Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas	10	531	201	65	672	103	47
Doenças e Desordens dos Rins e Trato Urinário	11	1.085	342	128	1.499	256	54
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Masculino	12	531	81	21	588	24	12
Doenças e Desordens do Sistema Reprodutivo Feminino	13	819	112	40	1.053	46	11
Gravidez, Parto e Puerpério	14	2.607	613	38	3.022	151	54
Recém-nascidos e Outros Neonatos	15	646	143	92	741	75	61
Doenças e Desordens do Sangue e dos Órgãos de Formação do Sangue e Desordens Imunológicas	16	155	83	49	220	47	29
Doenças e Desordens Mieloproliferativas e Neoplasmas Pobremente Diferenciados	17	259	98	177	505	75	79
Doenças Infecciosas e Parasitárias (Sistêmicas ou Local Não Especificado)	18	153	127	118	204	92	162
Doenças e Desordens Mentais	19	67	19	7	65	10	3

Continua

Conclusão

GRANDES CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS - GCD		MORBIDADE			AIH		
Descrição	No.	sem CC	com CC	com CC MAIOR	Sem CC	Com CC	com CC MAIOR
Uso de Álcool/Drogas e Doenças Mentais Orgânicas induzidas por Álcool/Drogas	20	37	8	2	37	5	6
Lesões, Envenenamentos e Efeitos Tóxicos de Drogas	21	337	121	29	521	0	1
Queimaduras	22	67	112	5	203	0	0
Fatores Influenciando o Estado de Saúde e Outros Contatos com os Serviços de Saúde	23	265	216	132	159	16	9
Síndrome de Imunodeficiência Adquirida	24	23	21	93	14	4	0
Trauma Múltiplo	25	29	65	21	0	0	0
Erros		947	379	318	1341	148	87

NOTA: Erros em morbidade = 718 em AIH = 379; Não classificados em morbidade = 251 e em AIH = 94

A TABELA 27 apresenta a distribuição das comorbidades e complicações – CC segundo GCD dos bancos de morbidade e AIH.

A comparação da distribuição de comorbidades e complicações – CC em bases de DRG (cirúrgicas, clínicas, obstétricas e neonatais) pode ser observada na TABELA 28 dos bancos de dados.

TABELA 27 - DISTRIBUIÇÃO DE COMORBIDADE E COMPLICAÇÃO - CC DOS BANCOS DE DADOS DE MORBIDADE E AIH SEGUNDO BASES DE DRG, HC-FMUSP – 1998

BASE DRG	MORBIDADE			AIH		
	Sem CC	Com CC	Com CC MAIOR	Sem CC	Com CC	Com CC MAIOR
Cirúrgico	9.024	1.621	796	9.764	429	231
Clínico	8.563	3.210	1.700	11.925	1.877	1.287
Obstétrico - neonatal	3.253	756	130	3.763	226	115
Incons.Proced./ diagn.princ.I	947	379	318	1.341	148	87
Total	21.787	5.966	2.944	26.793	2.680	1.720

NOTA: Erros em morbidade = 718 em AIH = 379; Não classificados em morbidade = 251 e em AIH = 94

Os GRÁFICOS 7, 8 e 9 apresentam curvas por base de DRG (cirúrgica, clínica e obstétrica-neonatal) de cada banco de dados, segundo a classificação de comorbidades e/ou complicações – CC.

Gráfico 7 - Distribuição das comorbidades e complicações – CC em base de DRG cirúrgicas segundo bancos de dados de morbidade e AIH, HC-FMUSP – 1998

Gráfico 8 - Distribuição das comorbidades e complicações – CC em base de DRG clínicas segundo bancos de dados de morbidade e AIH, HC-FMUSP – 1998

GRÁFICO 9 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMORBIDADES E COMPLICAÇÕES – CC EM BASE DE DRG
CLÍNICAS SEGUNDO BANCOS DE DADOS DE MORBIDADE E AIH, HC-FMUSP - 1998

5. DISCUSSÃO

Os resultados do presente trabalho evidenciam o perfil de um hospital universitário, que desempenha um papel “de ponta” na assistência à saúde no Brasil e na América Latina. Centro de ensino, pesquisa e assistência, núcleo de excelência nas áreas de atuação, o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP é nosso objeto de estudo através da análise das saídas hospitalares, dos seus casos atendidos em 1998 de uma maneira até então inédita: através da classificação do produto hospitalar em *Diagnosis Related Groups* – DRG.

Através do programa GROUPER, todas as 38.486 saídas hospitalares foram agrupadas em DRG segundo características definidas no programa computacional denominado *3M International Refined DRG Software – IR-DRG's, Version 1.1a, ICD-10 Diagnoses/ICD-9-CM Procedures*.

Nosso trabalho foi facilitado, pois o HC-FMUSP dispõe de um sistema de prontuários informatizado em que há registro sistemático das internações e de dados sobre as saídas hospitalares constantes de um diagnóstico principal, até dez diagnósticos secundários e até cinco procedimentos. Isso é importante, pois o sistema IR-DRG utilizado realiza o agrupamento com as informações disponíveis; quanto mais informações de diagnósticos secundários e procedimentos disponíveis, maior será a sua capacidade de

discriminar a saída e classificá-la entre as 992 DRG disponíveis. Em sentido inverso, quanto menor o número de informações, maior a tendência de concentração dos casos em um grupo menor de DRG.

Isso restou confirmado, uma vez que realizamos o processamento das saídas hospitalares de 1998, em três condições distintas, e o número de DRG foi diferente. Num primeiro grupo suprimimos os diagnósticos secundários e procedimentos e utilizamos, apenas, o diagnóstico principal o que resultou em 156 DRG. Quando acrescentamos os diagnósticos secundários encontramos 420 DRG e, quando além desses, incluímos os procedimentos, observamos 672 DRG. Como os dados se referem ao Instituto Central do HC-FMUSP, excluindo as saídas hospitalares dos demais Institutos especializados, pode-se explicar a diferença dos 672 grupamentos encontrados dentro dos 992 possíveis no sistema IR-DRG como resultante, em parte, do encaminhamento de casos específicos de ortopedia, psiquiatria, pediatria e cardiologia entre outros.

De qualquer sorte, esse aumento de grupos quando se utilizam informações complementares (diagnósticos e procedimentos), indica um aumento da capacidade de discriminação do sistema quanto maior for o número de informações disponíveis. Em estudos anteriores a falta de diagnósticos secundários e de informações sobre procedimentos foi considerada fator de limitação, usando DRG em bases de dados nacionais (VERAS et al., 1990; NORONHA, 2001).

Discutiremos os resultados acompanhando as três chaves de classificação do sistema: as Grandes Categorias Diagnósticas – GCD; as

bases de DRG discriminadas em clínica, cirúrgica e obstétrica e neonatal e a presença de Comorbidades e Complicações – CC.

Quando analisamos o hospital segundo as Grandes Categorias Diagnósticas – GCD, aproximamo-nos, em muito, de outros estudos de morbidade hospitalar (LIMA et al., 2000) que se utilizaram de informações do diagnóstico principal para suas avaliações. Isso porque as GCDs, primeira chave de classificação em DRG, utilizam fundamentalmente o diagnóstico principal para realizar a classificação o que explica a proximidade com as análises baseadas na CID.

Os 10 primeiros grupos de GCD responsáveis pelas saídas hospitalares de 1998 foram relativos: ao Sistema Digestivo (10,1%); Gravidez, Parto e Puerpério (10,0%); Sistema Hepatobiliar e Pâncreas (8,6%); Sistema Nervoso (7,1%); Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta (6,9%); Olhos (6,3%); Pele, Tecido Subcutâneo e Mama (5,9%); Rins e Trato Urinário (4,8%); Recém-nascidos e outros Neonatos (4,3%); e Aparelho Circulatório (4,3%), que juntos representam quase 70% do total de casos do hospital.

No entanto, a classificação em DRG permite – como segunda chave de classificação - a análise segundo base de DRG e grande área de atendimento.

Essa chave utiliza, principalmente, informações relativas ao diagnóstico principal e procedimentos, compondo-se com algumas informações de diagnóstico secundário. Quando observamos a distribuição

das GCD em bases de DRG verificamos 16.501 (42,8%) clínicas, 13.447 (34,9%) cirúrgicas e 5.500 (14,3%) obtétricas e neonatais.

As DRG clínicas concentradas nas GCD referentes ao Sistema Nervoso, Sistema Hepatobiliar e Pâncreas; Sistema Digestivo, somam 7.769 saídas, quase metade (47%) do total de saídas clínicas.

As DRG cirúrgicas concentradas em Sistema Digestivo; Ouvidos, Nariz, Boca e Garganta; Olhos; Doenças da Pele, Tecido Subcutâneo e Mama; Sistema Hepatobiliar e Pâncreas; e Rins e Trato Urinário, juntas totalizam 9.716 saídas, 72% das saídas cirúrgicas.

As 13.447 saídas agrupadas em bases cirúrgicas de DRG podem ser analisadas segundo ordem de importância e complexidade das intervenções classificadas hierarquicamente de 01 a 29. Assim, mais de 60% das cirurgias foram realizadas entre as mais complexas (grupos 01, 02 e 03) chegando a 92,6% no grupo das nove mais complexas.

As GCD em que figuram as cinco maiores frequências de cirurgias dos grupos 01, 02 e 03 foram Doenças e Desordens dos Olhos; Pele, Tecido Subcutâneo e Mama; Sistema Digestivo; Sistema Hepatobiliar e Pâncreas e Rins e Trato Urinário.

Essa informação já permite a classificação do hospital como concentrador de procedimentos de alta complexidade e custo, pois realiza a grande maioria dos seus procedimentos cirúrgicos (92,6%) naqueles grupos considerados mais onerosos e que utilizam maiores quantidades de recursos físicos, financeiros e tecnológicos.

A terceira chave de classificação que se combina com as demais para realizar a distribuição das saídas em DRG, é aquela que incorpora informações de Comorbidades e Complicações – CC aos casos. Deriva da associação dos diagnósticos secundários com o diagnóstico principal e procura identificar, segundo uma lista previamente caracterizada disponível no sistema, aquelas condições diagnósticas do paciente que, quando associadas ao diagnóstico principal, causam impacto com significado sobre o consumo de recursos hospitalares.

Essa condição determinada pela composição dos diagnósticos principal e secundários é definida como Comorbidades e/ou Complicações – CC e pode ser encontrada em dois níveis: CC e CC MAIOR, esta quando sua presença determina uma elevação “catastrófica” no consumo de recursos hospitalares.

As Comorbidades e/ou Complicações – CC representam uma aproximação ao conceito de complexidade e, até mesmo, gravidade dos casos e foram introduzidas em versões recentes da classificação DRG para atender às necessidades de qualificação da demanda atendida nos hospitais.

Os dados sobre o total de saídas estudadas informam a presença de 7.209 (18,7%) com Comorbidades e/ou Complicações e 3.616 (9,4%) com Comorbidades e/ou Complicações MAIORES. Isso equivale a 28% da demanda atendida com a presença de, pelo menos, uma situação de Comorbidades e/ou Complicações e, um terço delas ou quase 10% do total

de casos, com CC MAIOR, o que implica em casos graves e onerosos para o hospital.

Quando consideradas as bases de DRG em relação às CC podemos observar que do total (16.501) de DRG clínicos, 3.827 (23,2%) apresentavam CC e 2.084 (12,6%) CC MAIOR.

Os DRG cirúrgicos representavam 1.912 (14,2%) saídas com CC e 935 (6,9%) com CC MAIOR e os obstétricos e neonatais 1.009 (18,3%) com CC e 227 (4,1%) com CC MAIOR.

Esses dados permitem a análise da gravidade dos casos atendidos por base de DRG. Informam que o atendimento em obstetrícia e neonatologia atende quase um quarto dos casos com alguma circunstância classificada como comorbidade e/ou complicação, o que permite caracterizar a maternidade pelo risco e gravidade de seus casos.

Observa-se que cerca de 45% dos casos (1.628) com CC MAIOR, concentra-se entre as GCD relativas ao Sistema Nervoso, Sistema Respiratório, Aparelho Circulatório, Sistema Digestivo e Sistema Hepatobiliar e Pâncreas.

Como o sistema de classificação em DRG foi desenvolvido para hospitais de casos agudos com tempo médio de permanência inferior a 30 dias, observamos que ele pode ser perfeitamente utilizado no ICHC-FMUSP, pois 35.921 (93,3%) saídas hospitalares tiveram um tempo médio de permanência inferior a 30 dias.

5.1. O *casemix* do ICHC-FMUSP

Os resultados do presente trabalho apontam para a construção do *casemix* do ICHC-FMUSP, uma vez que, segundo definição de FETTER (1980), ele é a proporção relativa de diferentes tipos de casos que o hospital trata ou, ainda, um termo genérico que descreve os números e proporções de pacientes admitidos ou que obtiveram alta de um hospital em um determinado período de tempo, segundo TATCHEL (1985).

Estudo realizado com dados da região de Ribeirão Preto, no Estado de São Paulo, por NORONHA (2001), classificou as saídas de 33 unidades hospitalares utilizando uma versão da classificação em DRG denominada *All Patient Diagnosis Related Groups – AP-DRG, GROUPER* versão 14.1, que gerava 641 grupos homogêneos diferentes.

A essas DRG classificadas a autora aplicou uma tabela desenvolvida no Estado de Nova York que definia um peso relativo para cada DRG, segundo cinco classes, e a elas atribuía um valor numérico. Dessa forma, apurou o que chamou de valor do *casemix* dos hospitais e a participação relativa das classes envolvidas, para composição do valor final de cada um deles.

Contudo, essa é uma das abordagens possíveis para análise do *casemix* hospitalar e é aplicável quando se utiliza uma mesma base de

classificação em DRG que permita comparações entre unidades, como a realizada pela autora, em que um valor numérico e sua composição passam a ter significado para qualificação do produto hospitalar (NORONHA, 2001).

Em nosso estudo, em que utilizamos a versão IR-DRG, pudemos construir um *casemix* do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. Determinamos a proporção relativa das saídas hospitalares, qualificando e diferenciando os casos segundo tipo de intervenção e cuidados e, sobretudo, segundo gravidade dos mesmos.

Essa versão de DRG se diferencia da anteriormente mencionada, entre outras, por incorporar o conceito de gravidade no sistema de classificação expresso na presença de Comorbidades e/ou Complicações – CC de vários níveis.

Além disso, ao explicitar um sistema de codificação expresso na construção dos códigos de cinco algarismos, o IR-DRG permite a decomposição das chaves de classificação como a realizada por nós, em que a “proporção relativa” de cada DRG pode ser melhor estudada. Apesar de não definirmos um valor numérico para caracterização do *casemix* do ICHC-FMUSP, apresentamos as proporções de casos atendidos em cada Grande Categoria Diagnóstica – GCD, sua distribuição em bases de DRG clínicas, obstétricas-neonatais e cirúrgicas (com hierarquia dentro da sua tipologia) e a qualificação da gravidade dos casos através da presença de Comorbidades e/ou Complicações – CC.

A esse sistema de classificações pode ser agregada uma escala de valores que quantifique os procedimentos segundo seus atributos e lhes dê

peso relativo. Desta forma pode tanto se prestar à apuração de contas hospitalares, objetivo inicial do desenvolvimento das DRG, quanto à caracterização das saídas segundo gravidade, complexidade e diversidade do produto hospitalar, podendo ser utilizada para a comparação entre unidades quanto ao resultado de sua atividade assistencial.

O ICHC-FMUSP caracterizou-se, segundo as saídas de 1998 classificadas em DRG, por ser um hospital onde predomina o atendimento clínico com 16.501 (42,8%) saídas.

Por outro lado, a atividade cirúrgica, se não predomina no total de casos com 13.447 (34,9%), é realizada com um perfil de alta complexidade. Concentra mais de 92% dos procedimentos daqueles agrupados em DRG cirúrgicas, dentro dos nove primeiros níveis de hierarquia (dentre 29 possíveis); mais do que 60% concentrados apenas nos três níveis mais elevados de complexidade e utilização de recursos hospitalares.

Já o atendimento de obstetrícia e a neonatos caracteriza-se pela ocorrência de um número elevado de atendimentos com maior gravidade e complexidade. Nada menos do que 1.470 (26,7%) saídas desse grupo apresentavam Comorbidades e/ou Complicações – CC e, dentre estas, 4,1% com a presença de CC Maiores, assim consideradas por determinarem um aumento “catastrófico” na utilização de recursos hospitalares e na gravidade dos casos.

Dessa forma os dados qualificam o serviço, a partir das saídas obstétricas e de neonatologia, como de alto risco e complexidade.

Contudo, mais do que caracterizar o *casemix* hospitalar, o sistema utilizado permitiu explicitar a estrutura de classificação e, em grande medida, propiciar reflexões sobre sua utilização para qualificação do hospital.

Por consequência, evidencia a necessidade de generalizar estudos que busquem qualificar a assistência hospitalar dentro do SUS e do Sistema Supletivo de Assistência Médica – SSAM que convivem, algumas vezes na mesma unidade hospitalar como no caso do ICHC-FMUSP.

5.2. Comparação entre AIH e morbidade

As saídas hospitalares no ICHC-FMUSP em 1998, analisadas e classificadas em DRG até aqui descritas, foram comparadas às Autorizações de Internações Hospitalares – AIH.

Foram selecionadas aquelas internações com correspondência nos dois bancos de dados o que resultou em 31.166 saídas hospitalares comuns. As saídas foram classificadas separadamente em DRG segundo o banco de dados de origem: de morbidade (até aqui estudado que será doravante designado morbidade-pareado) e de AIH.

Os dados do banco de AIH prestam-se à cobrança das contas hospitalares ao Sistema Único de Saúde – SUS e, por decorrência, são

adaptados àquelas informações necessárias e compatíveis com esse mister. No HC-FMUSP é utilizado um sistema computacional que verifica a consistência das informações em relação ao padrão exigido pelo SIH-SUS, o que minimiza os efeitos de glosa e de rejeição das contas pelo SUS, mas, por outro lado, limita as informações disponíveis no sistema.

Pode-se dizer que para fins de cobrança de AIH, o sistema de consistência das informações do HC-FMUSP é muito eficiente e que, há vários anos, raros são os casos de rejeição de uma conta apresentada. Assim, o banco de dados de AIH do HC-FMUSP está perfeitamente adaptado ao padrão das informações exigíveis para as AIH.

A classificação resultou em 672 DRG diferentes no banco de morbidade-pareado e em, apenas, 558 no de AIH. Isso se explica, pois ao utilizar apenas um diagnóstico secundário e um número limitado de quatro procedimentos, o banco de AIH perdeu em capacidade de discriminação de suas internações dentre as 992 DRG possíveis.

Quando agrupadas em Grandes Categorias Diagnósticas – GCD, as informações apresentaram uma relativa equivalência, pois a chave de classificação das GCD utiliza, fundamentalmente, o diagnóstico principal comum a ambas. Contudo observamos diferenças mais importantes quanto a Doenças e Desordens do Aparelho Circulatório; Sistema Digestivo; Hepatobiliar e Pâncreas; Rins e Trato Urinário e Sistema Reprodutivo Feminino, provavelmente com redistribuição dos casos determinada pelo agrupamento clínico ou cirúrgico realizado, também, a partir do diagnóstico principal. Diferença significativa ocorreu na GCD 24, Síndrome da

Imunodeficiência Adquirida, onde, no banco de AIH foram identificados 25 casos e no de morbidade 239, refletindo limites do sistema de AIH com relação a esse quadro nosológico.

Quando analisados em relação às bases de DRG, os dois bancos de dados discriminaram números semelhantes de base obstétrica e neonatal com 4.139 casos no de morbidade-pareado e 4119 no de AIH. Contudo na classificação em bases clínicas prevaleceram as AIHs com 15.164 casos contra 10.428 cirúrgicos. Para o banco de morbidades-pareado, encontramos 13.714 clínicos e 11.451 cirúrgicos. Isto é reflexo do maior número de procedimentos discriminados no banco de morbidade-pareado que permitiu qualificar mais saídas como cirúrgicas.

A distribuição das Comorbidades e/ou Complicações nos dois bancos também foi desigual sendo que foram identificados 5.966 casos com CC e 2,944 com CC MAIOR no banco de morbidades-pareado, contra 2.680 com CC e 1720 com CC MAIOR para AIH. No banco de morbidades-pareado foram identificadas 8.910 saídas com CC ou CC MAIOR e no de AIH 4.400, representando, respectivamente, 28,6% e 14,1 % do total de 31.166 casos dos bancos estudados.

A maior ocorrência de casos com presença de CC ou CC MAIOR no banco de morbidades se repete quando analisamos a distribuição desses indicadores de gravidade pelas bases de DRG.

Esses achados permitem a observação de que os bancos de dados de AIH não refletem adequadamente a complexidade das internações realizadas e perdem em capacidade de discriminação para informações de

outros sistemas existentes nos hospitais, sobretudo de ensino, quando utilizados para análises que avaliem o perfil de morbidade atendida, complexidade e utilização de recursos hospitalares.

Isso se explica porque as informações sobre morbidade pressupõem um sistema que permita sua mensuração, identificação de atributos e eventos, coleta, sistematização e disponibilização das informações. Em outras palavras, “o precursor da contagem ou mensuração é a classificação” (LEBRÃO, 1997).

Desse modo, o sistema de classificação em AIH tem objetivos muito claros como atender a condição de pagamento de prestadores de serviços do SUS, determinada por condições históricas, científicas e tecnológicas da sua construção. No dizer de NOVAES (1987), “o critério classificador tem uma finalidade” e essa finalidade está contida na forma de utilização dos instrumentos de classificação, e o que se busca compreender através dos dados registrados. Mais que isso essa finalidade determina o processo de elaboração da classificação.

A condição de finalidade do sistema de AIH determina a forma que este utiliza para classificar morbidades e, o ato de classificar “entre outros sentidos, significa agrupar de acordo com um critério pré-determinado, pôr em (uma) ordem. Implica, assim, identificar nas individualidades as características que permitem a criação de conjuntos, cujo objetivo não é mais ressaltar as diferenças, as especificidades, mas, ao contrário, apontar para as semelhanças que se quer destacar” (NOVAES, 1987).

Ao identificar os agrupamentos em que se organiza o sistema das AIH revela-se sua face pouco adequada a outras análises que dependam de informações complementares do caso, para além daquelas registradas e classificadas, direcionadas para o faturamento. Apesar dessa característica, inúmeros estudos têm sido realizados utilizando essa base de informações sobretudo devido a sua abrangência e disponibilidade como banco de dados nacional processado eletronicamente (VERAS, 1990; SIMÕES, 2000; MENDES et al., 2000a; LYRA et al., 2000; MENDES et al., 2000b; SILVA JUNIOR et al., 2000; CAMPOS et al., 2000).

6. CONCLUSÕES

Os hospitais dentro do Sistema Único de Saúde, enquanto unidades complexas e de elevado custo, representam o principal limite à expansão da cobertura assistencial integral em nosso país.

Talvez por esse motivo, a par da expansão da rede básica e especializada ambulatorial de serviços de saúde, as internações hospitalares e a emissão de AIH têm se mantido estáveis nos últimos sete anos com uma média mensal de cerca de um milhão de AIH pagas pelo SIH-SUS.

Essa “estabilidade” no número de internações contrasta com a expansão da cobertura assistencial em outros níveis de atenção e com o próprio crescimento da população.

A disseminação de práticas substitutivas ao hospital como *home care*, programas de internação domiciliar – PID e, em certa medida, a expansão do Programa de Saúde da Família – PSF com o atendimento domiciliar de alguns casos de acamados; pode explicar a contenção das internações hospitalares.

Contudo, quer pelos seus custos crescentes, quer pela dimensão do volume de atendimentos, a atenção hospitalar é uma questão fundamental para o desenvolvimento do SUS.

Os dois objetivos principais do presente trabalho: o de descrever o perfil da demanda atendida no ICHC-FMUSP utilizando DRG e o de testar o uso desse sistema de classificação para verificar os seus limites e potencialidades como instrumento de mensuração do produto hospitalar foram cumpridos com a preocupação de contribuir para a compreensão da atividade hospitalar em nosso país.

Ao descrevermos o perfil da demanda atendida no ICHC-FMUSP utilizando DRG, pudemos evidenciar as potencialidades desse sistema de classificação para identificar e medir os produtos da atividade hospitalar.

A simples classificação em DRG permitiu identificar o perfil do ICHC-FMUSP como unidade que desenvolve ações concentradas em cirurgias de alta complexidade e custo, atenção obstétrica e neonatal para casos de alto risco e demais internações clínicas de casos com elevada presença de Comorbidades e/ou Complicações.

A classificação em DRG pode ser usada para mensuração do produto hospitalar com finalidades distintas. Desde estudos de qualidade da assistência – uma vez que destaca padrões diferenciados de consumo de recursos e gravidade dos casos – úteis para o acompanhamento e padronização de cuidados e procedimentos; até aqueles voltados para a gestão pois discrimina perfis mais detalhados de demanda e qualifica a apropriação de custos associados ao atendimento.

Outro objetivo realizado foi a avaliação da utilização da classificação em DRG a partir de informações sistematicamente registradas na rotina do hospital. De fato, a versão utilizada da IR-DRG, processa informações

recolhidas através do resumo de alta dos prontuários. Ademais, mostrou-se versátil para aceitar informações de diagnósticos codificadas em CID-10. A única limitação observada foi determinada pela necessidade de compatibilização dos procedimentos registrados na Tabela SUS, com aqueles codificados na lista de procedimentos da CID-9-CM, utilizada pelos americanos mas, que uma vez realizada, permitiu a utilização rápida e simples do *software*.

Pudemos, sobretudo, construir um *casemix* do ICHC-FMUSP e indicar a oportunidade de utilização de sistemas de classificação padronizados como DRG para identificar padrões de assistência dos hospitais brasileiros e, desta forma, diferenciar as unidades segundo a complexidade dos procedimentos e cuidados envolvidos no atendimento de cada caso internado. Essa alternativa é especialmente útil para, além de identificar os cuidados complexos e com elevada utilização de recursos hospitalares, dimensionar a participação relativa desses casos no conjunto das atividades de cada instituição.

Diferenciar os hospitais quanto à demanda atendida é passo decisivo para direcionar recursos financeiros e tecnológicos e, principalmente, acompanhar sua utilização dentro de um sistema de saúde tão abrangente quanto o SUS.

O estudo do perfil da demanda atendida no hospital e expressa nas saídas hospitalares classificadas em DRG, permite delimitar as características dessa unidade quanto à complexidade, atendimento de casos graves e onerosos e utilização de recursos tecnológicos. Dessa forma, além

de construir o *casemix* do hospital pode ser utilizado como instrumento de gestão na medida em que permite acompanhamento do desempenho dos variados setores da unidade.

Um objetivo adicional que atingimos foi o de avaliar a utilização do sistema de DRGs para comparar as saídas hospitalares registradas no sistema de prontuários do ICHC, daquelas constantes das AIH apresentadas em cobrança ao SUS. A classificação DRG foi um instrumento importante para evidenciar limites dos bancos de dados e para qualificar as informações disponíveis.

Neste trabalho, evidenciamos que as informações processadas no banco de dados das AIH apresentam limites quanto à possibilidade de sua utilização para qualificar a assistência prestada. As informações das internações omitidas no sistema comprometem sua utilização mais abrangente, ficando restrita a identificação dos grandes grupos diagnósticos de classificações da CID conforme identificado por SIMÕES (2000) e algumas análises de vigilância epidemiológica (MENDES et al., 2000a; LYRA et al., 2000; MENDES et al., 2000b; SILVA JUNIOR et al., 2000; CAMPOS et al., 2000). De fato pouco se diferencia das análises, a partir da morbidade classificada pelo diagnóstico principal de cada internação.

Contudo, devido a sua abrangência e representatividade, as informações de AIH têm um elevado potencial para análises nacionais mais abrangentes. Por esse motivo, a utilização da metodologia e das características desenvolvidas pela classificação em DRG pode ser útil para qualificar o sistema de AIH. Mais que isso, evidencia a relevância da sua

revisão segundo parâmetros claramente estabelecidos que incorporem medidas de gravidade e consumo de recursos hospitalares.

Podem ser úteis estudos mais abrangentes e sistemáticos com as informações disponíveis no SIH-SUS. Parece-nos adequada a revisão do sistema de classificação de AIH para que este possa diferenciar os casos segundo gravidade, incorporando conceitos de comorbidades e complicações na sua conformação.

Se o sistema DRG não é modelo a ser copiado, pode servir de base para uma profunda e extensa revisão da tabela de procedimentos e remuneração das internações do SUS que elimine distorções e diferencie intervenções hospitalares segundo gravidade e complexidade dos casos.

Isso pode ensejar revisões que, além de corrigir horizontalmente as tabelas de remuneração, o faça diferenciando os custos e a utilização de recursos hospitalares associados a cada caso segundo perfis homogêneos.

Ao identificarmos perfis de atendimento do hospital, pudemos constatar a utilidade do sistema de classificação em DRG como um possível instrumento de monitoramento da atividade hospitalar que, associado a outros sistemas e indicadores, pode contribuir para a gestão de seus recursos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN MEDICAL ASSOCIACION. **International Classification of Diseases, 9th**

Revision – Clinical Modification – ICD-9-CM. USA, AMA PRESS, v.1-2, 2002. 779 p.

ANDERSON, C. Measuring what works in health care. **Science**, v. 263, p.1080-2, 1994.

AVERILL, R.F. Design and development of the Diagnosis Related Groups. In: **Health**

Systems International. Diagnosis Related Groups; Second Revision, Definitions

Manual. New Haven (Connecticut); 1989. p.946.

AVERILL, R.F.; MCGUIRE, T.E., MANNING, B.E. FOWLER, D.A.; HORN, S.D.; DICKSON,

P.S.; COYE, J.J.; KNOWLTON, D.L.; BENDER, J.A. A Study of the Relationship

between Severity of Illness and Hospital Cost in New Jersey Hospitals. **Health Serv**

Res, v. 27, n.5, p. 587-606, dec. 1992.

AVERILL, R.F.; MULDOON, J.J.; VERTREES, J.C.; GOLDFIELD, N.I.; MULLIN, R.L.

FINERAM, E.C. et al. The evolution of casemix measurement using diagnosis related groups (DRGs). Connecticut: **Working Paper 3M Health Information System**; 1997(a).

AVERILL, R.F.; GOLDFIELD, N.; STEINBECK, B; GRANT, T.; MULDOON, J.; BROUGH,

A.J. Development of All Patient Refined DRGs (APR-DRGs). Connecticut: **Working Paper 3M Health Information System**; 1997(b).

BARDSLEY, M.; COLLES, J. Concepts of Case Mix. In: Bardsley M, Coles J, Jenkins L,

organizadores. **DRGs and health care: The management of case-mix**. London, King Edward's Hospital Fund, 1987. p.29-41

BARNES, C.; KRINSKY, T. Classification systems, casemix, and data quality: implications

for internacional management and research applications **Casemix Quaterly**; 2:1-12, 1999.

BRAGA, J.C.S., PAULA, S.G. **Saúde e previdência: estudos de política social**, São

Paulo: CEBES/HUCITEC, 1981. 226p.

BRAGA NETO, F.C.; VERAS, C.T.; NORONHA, M.; MARTINS, M.; LEITE, I. Em busca de novos modelos gerenciais: os grupos diagnósticos homogêneos e a gerência hospitalar.

Rev Adm Publica, v.24, n.4, p. 87-94, ago.-out. 1990.

BRAILER, D.J.; KROCH, E.; PAULY M.V.; HUANG J. Comorbidity-Adjusted Complicacion Risk – A New Outcome Quality Measure. **Med Care**, v.34, n.5, p.490-505, 1996.

BRASIL, Ministério da Previdência e Assistência Social – MPAS **Reorientação da assistência à saúde no âmbito da previdência social**. 3 ed. Brasília: INAMPS, 1983. 42p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde**, Brasília, 1987.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. Senado, 1988. 292p.

BRASIL. Presidência da República. Lei Complementar 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 182, p. 18055-9, 20/09/1990.

BRASIL. Presidência da República. Lei Complementar 8.142, de 28 de dezembro de 1990.

Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde – SUS e sobre transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 249, p. 25694-5, 31/12/1990.

BRASIL. NORMA OPERACIONAL BÁSICA – NOB 01/91. Nova Política de Financiamento do SUS. Resolução no. 258 do Instituto de Assistência Médica da Previdência Social – INAMPS, de 7 de janeiro de 1991. **Diário Oficial da União**, 10/01/1991, Seção I, p. 641-4.

BRASIL. NORMA OPERACIONAL BÁSICA – NOB 01/93. Estabelece normas e procedimentos reguladores do processo de descentralização da gestão das ações e serviços. Portaria do Gabinete do Ministro da Saúde no. 545, de 20 de maio de 1993. **Diário Oficial da União** no. 96, p. 6961-5, 24/05/1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – SUS **Descentralização das ações e serviços de saúde: a ousadia de cumprir e fazer cumprir a lei**, Brasília, Cia Brasileira de Artes Gráficas, 1993. 67 p.

BRASIL. NORMA OPERACIONAL BÁSICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – NOB-SUS

96. Brasília: Ministério da Saúde, 1997. Portaria do Gabinete do Ministro da Saúde no. 2023. **Diário Oficial da União**, (06/11/1996), alterações estabelecidas na Portaria do Gabinete do Ministro da Saúde no. 1872, de 18 de dezembro de 1997. Disponível em: <<http://portalweb01.saude.gov.br/saude/arquivos/pdf/nob96.pdf>> acesso em: 15 jul. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Portaria nº 33 de 24 de março de 1998. Implanta o Cadastro de Estabelecimentos de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25/03/1998, Seção I, p.42.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar**, Brasília, Artevisual Editora, 2^a. ed. 1999. 159p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência Hospitalar no SUS – 1995/1999**, Brasília, Ministério da Saúde, 2000. 392p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Norma Operacional da Assistência à Saúde (NOAS)**, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Portaria MS/GM no. 95, Brasília, 26/01/2001.

BRASIL. Ministério da Saúde **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.**

Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br>> acesso em: 04 abr. 2003.

COFFEY, R.M. Casemix information in the United States: fifteen years of management and clinical experience **Casemix Quaterly**; p.11-12, 1999.

COHEN, B.B., POKRAS, R.; MEADS, M.S.; KRUSHAT, W.M. How will diagnosis-related groups affect epidemiologic research? **Am J Epidemiol**, 1987. 126(1):1-9

COHN, A., ELIAS, P.E. **Saúde no Brasil: políticas e organização de serviços.** São Paulo: Cortez, 1996. 117p.

EVANS, DB, TANDON, A, MURRAY CJL, LAUER JA. **The comparative efficiency of national health systems in producing health: an analysis of 191 countries.**

Geneva, World Health Organization, 2000b. (Global Programme on Evidence for Health Policy Discussion Paper No. 29).

FETTER, R.B.; SHIN, Y.; FREEMAN, J.L.; AVERILL, R.F.; THOMPSON, J.D. Case Mix Definition by Diagnosis-Related Groups. **Med Care**, v. XVIII, n. 2, p.1-53. 1980.

FETTER, R.B.; FREEMAN, J.L.; MULLIN, R.L. DRGs: how they evolved and are changing the way hospitals are managed. **Pathologist**, v. 39, n. 6, p. 17-21, Jun. 1985.

FETTER, R.B. Introduction and historical perspective on the development of DRGs. In: **Proceedings of The Management and Financing of Hospital Services**. London; 1986.

FETTER, R.B. The DRG patient classification system – Background. In: Fetter, R.B.; Brand D.A.; Gamache, D.; editors. **DRGs their design and development**. Michigan: Health Administration Press; p. 3-27. 1991.

FREEMAN, M J.L.; FETTER, R.B.; PARK, H.; SCHNEIDER, K.C.; LICHTENSTEIN, J.L.; et al. Diagnosis-Related Group refinement with diagnosis-and procedure-specific comorbidities and complications. **Med Care**, v.33, n. 8, p. 8907-27, 1995.

GERACI, J.M.; ASHTON, C.M.; KUYKENDALL, D.H. JOHNSON, M.L., WU, L. Internacional classification of diseases, 9th revision, clinical modification codes in discharge abstracts are poor measures of complication occurrence in medical inpatients. **Med Care**, v. 35, n. 6, p. 589-602, 1997.

3M/HEALTH INFORMATION SYSTEMS. **Refined Diagnosis Related Groups – IR-DRGs. Definitions Manual. Version 1.1 – ICD10/ICD9-CM**. Wallingford (Connecticut), 2001. 515 p.

HEALTH SYSTEMS INTERNACIONAL. **Diagnosis Related Groups, sixth revision.**

Definicions Manual. New Haven (Connecticut), october 1989. p. 946.

HEIMANN, L.S. e col. **Descentralização do Sistema Único de Saúde: trilhando a autonomia municipal.** São Paulo: SOBRAVIME, 2000. p.132.

HOSPITAL DAS CLÍNICAS FMUSP História do Hospital das Clínicas. Disponível em

<<http://www.hcnet.usp.br/ichc/frames.htm>>, acesso em: 20 jun. 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA **Pesquisa de Assistência**

Médico Sanitária – 1981 a 1990. Disponível em

<<http://www.tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/amsauf.def>>, acesso em: 05 abr. 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA **Pesquisa de Assistência**

Médico Sanitária – 1992. Disponível em

<<http://www.tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/amsauf.def>>, acesso em: 05 abr. 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA **Pesquisa de Assistência**

Médico Sanitária – 1999. Disponível em

<<http://www.tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/amsauf.def>>, acesso em: 05 abr. 2003.

LEBRÃO, M.L. **Estudos de morbidade**, São Paulo, EDUSP, 1997. 144p.

LEVCOVITZ E., PEREIRA T.R.C SIH/SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema público de remuneração de internações hospitalares no Brasil – 1983-1991. **Série Estudos em Saúde Coletiva** Rio de Janeiro: IMS/UERJ, n 57, 1993.

LIMA, C.R.M.; SCHOUT, D.; NOVAES, H.M.D.; GOLDBAUM, M. **Estudo da morbidade hospitalar como instrumento gerencial**, São Paulo. In: QUALIHOSP 2000 – SEMINÁRIO PARA SERVIÇOS HOSPITALARES, 2000. **Anais**. São Paulo, 2000. V.1, p.12.

LINGUANOTTO, M.J.R. **Internações Hospitalares do SUS sob gestão municipal e gestão estadual: realizadas no interior do estado de São Paulo, no período de janeiro de 1995 a dezembro de 1999**. São Paulo, 2001. 139 p. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

LOPES, E.F. T. **A produção de procedimentos de alta complexidade nos setores público e privado: um estudo baseado em internações hospitalares na cidade de São Paulo em 1998.** São Paulo, 2001. 124 p. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

LYRA, T.M.; MENDES, A.C.G.; SILVA JUNIOR, J.B.; DUARTE, P.O.; MELO FILHO, D.A.; ALBUQUERQUE, P.C. Sistema de Informações Hospitalares – Fonte Complementar na Vigilância e Monitoramento de Doenças Imunopreveníveis. **Inf. Epid. SUS** Brasília, v.9, n.2, p.87-110. 2000.

MCKEE, J.; JAMES, P. Using Routine Data to Evaluate Quality of Care in British Hospitals. **Med Care**, v.35, n.10, p. 102-111, Supplement, 1997.

MARAZZI, A.; PACCAUD F.; RUFFIEUX, C.; BEGUIN, C. Fitting the Distributions of Length of Stay by Parametric Models **Med Care**, v. 36, n. 6, p. 915-27, 1998.

MARTINS, M.S. **A mortalidade hospitalar: novas abordagens metodológicas.** Rio de Janeiro, 1991. 216p. Dissertação (mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ.

MCMAHON, L.F. The development of Diagnosis Related Groups. In: Bardsley, M.; Coles J.; Jenkins L., organizadores. **DRGs and health care: The management of case-mix.** London: King Edward's Hospital Fund; p. 29-41. 1987.

MENDES, A.C.G.; SILVA JUNIOR, J.B.; MEDEIROS, K.R.; LYRA, T.M.; MELO FILHO, D.A.; SÁ, D.A. Avaliação do Sistema de Informações Hospitalares – SIH-SUS como Fonte Complementar na Vigilância e Monitoramento de Doenças de Notificação Compulsória. **Inf. Epid. SUS** Brasília, v.9, n.2, p.67-86. 2000(a).

MENDES, A.C.G.; ALBUQUERQUE, P.C.; LESSA, F.D.; MACIEL FILHO, R.; FARIAS, S.F.; MONTENEGRO, T.O. Sistema de Informações Hospitalares - Fonte Complementar na Vigilância e Monitoramento de Doenças de Transmissão Vetorial. **Inf. Epid. SUS** Brasília, v.9, n.2, p.125-136. 2000(b).

MELO FILHO, D.A.; ALBUQUERQUE Sistema de Informações Hospitalares – Fonte Complementar na Vigilância e Monitoramento de Doenças Imunopreveníveis. **Inf. Epid. SUS** Brasília, v.9, n.2, p.87-110. 2000.

MOTA, E. & CARVALHO D.M. Sistemas de Informação em Saúde. In: **Epidemiologia & Saúde**, 5. ed., Rio de Janeiro: MEDSI, 1999. 570p.

MULLIN, R.L. Development of DRGs. In: Proceedings of International Conference on Management and Financing of Hospital Services. London. 1986. p. 15-18

MULLIN, R.L.; VERTREES, J.; FREEDMAN, R.; CASTIONI, R.; MANN, K. Case-mix analysis across patient populations and boundaries: A refined classification system designed specifically for international use. **Working Paper 3M Health Information System**; Part 1: Healthcare industry drivers:1-8, 2000. Disponível em www.3mhis.com/us/documents/reports/index.htm > acesso: 01 out. 2002.

MURRAY CJL, KNAUL F, MUSGROVE P, XU K, KAWABATA K. **Defining and measuring fairness of financial contribution**. Geneva, World Health Organization, 2000a. (Global Programme on Evidence for Health Policy Discussion Paper No. 24).

MURRAY CJL, LAUER, TANTON A., FRENK J. **Overall health system achievement for 191 countries**. Geneva, World Health Organization, 2000b. (Global Programme on Evidence for Health Policy Discussion Paper No. 28).

NOVAES, H.M.D. **Diagnosticar e Classificar – o Limite do Olhar** – São Paulo, 1987.

286p. Tese (Doutorado) Departamento de Medicina Preventiva da FMUSP.

NORONHA, M.F.; VERAS, C.T.; LEITE, I.; MARTINS, M.S.; BRAGA NETO, F.; SILVER, L. O desenvolvimento dos “Diagnosis Related Groups” – DRGs: metodologia de classificação de pacientes hospitalares **Rev Adm Publica**; v. 25, n. 3, p.198-208, 1991.

NORONHA, M.F.; MACHADO, C.V.; LIMA L.D. Proposta de indicadores e padrões para a avaliação de qualidade da atenção hospitalar: o caso da asma brônquica. **Cad Saúde Públ.** 1996. 12 (Supl.2): 43-58.

NORONHA, M.F. **Classificação de hospitalizações em Ribeirão Preto: os *Diagnosis Related Groups***. São Paulo, 2001. 200p. Tese (doutorado) – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

ORCHARD, C. Comparing healthcare outcomes **BMJ**, v.308, p.1493-6, 1994.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – Centro colaborador da OMS PARA A Classificação de doenças em português – USP **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde – décima revisão**, São Paulo: EDUSP, v. 2, manual de instrução, 1994. 168p.

PORTELA, M.C.; SCHRAMM, J.M.A; PEPE, V.L.E.; NORONHA, M.F.; PINTO, C.A M;
CIANELLI, M.P. Algoritmo para a composição de dados por internação a partir do
sistema de informações hospitalares do sistema único de saúde (SIH/SUS) –
Composição de dados por internação a partir do SIH/SUS **Cad Saude Publica**,
13(4):771-4, out.-dez. 1997.

PROAHSA Boletim de Indicadores do PROAHSA – FGV – HCFMUSP. São Paulo. v. 26,
p.1-4, abr.-jun. 2002

RODRIGUES FILHO, J. Método de pagamento hospitalar no Brasil **Rev Adm Publica**;
24(4):78-86, ago.-out. 1990.

SANDERSON H.; MOUNTNEY, L. The development of patient groupings for more effective
management of health care **Eu J Public Health**, v. 7, p. 210-214, 1997.

SAWYER, D.O.; LEITE, I.C.; ALEXANDRINO, R. Perfis de utilização de serviços de saúde
no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, 7(4):757-776

SILVA JUNIOR, J.B.; MENDES, A.C.G.; NETA, T.J.C.; LYRA, T.M.; MEDEIROS, K.R.; SÁ,
D.A. Sistema de Informações Hospitalares - Fonte Complementar na Vigilância e
Monitoramento de Doenças Transmitidas entre Pessoas. **Inf. Epid. SUS** Brasília, v.9,
n.2, p.137-162. 2000.

SILVER, L.D.; TRAVASSOS, V.C.; NORONHA, M.F.; MARTINS, M.S.; LEITE, I.C. **Estudo da validade dos Diagnosis Related Groups (DRG) para internações hospitalares no Brasil.** [Relatório final de pesquisa do projeto: “Avaliação de métodos alternativos para racionalização e análise de qualidade nos serviços de saúde”. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz]. Rio de Janeiro, 1992.

SIMÕES, O. **Qualificação dos dados do SIH – SUS como fonte para estudos epidemiológicos de demanda por serviços de saúde** – São Paulo, 2000. 268p. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

STEVENS, R.A. Health care in the early 1960s. **Health Care Financing Rev.** v. 18, n.2, p.11-22, 1996.

TATCHELL, M. Measuring hospital output: a review of the service mix and case mix approaches. **Soc Sci Med.**, v.17, n.132, p.871-83, 1983.

TATCHELL, M. Case-Mix measurement and hospital reimbursement – An Overview. **Australian Health Review.**; v. 8, n.1, p.4-13. 1985

TRAVASSOS, C.; NORONHA, J.C.; MARTINS, M. Mortalidade hospitalar como indicador de qualidade: uma revisão **Ciencia Saude Coletiva**, v. 4, n.2, p.:367-81, 1999.

VERAS, C.M.T.; BRAGA NETO, F.C.; NORONHA, M.F.; MARTINS, M.S. Diagnosis Related Groups – DRG's: avaliação do uso de uma metodologia de mensuração do produto hospitalar com utilização de base de dados do SAMHPS/AIH na cidade do Rio de Janeiro **Cad Saúde Publica**, v. 6, n. 3, p. 330-5, jul.-set. 1990.

VERAS, C.M.T. **Equity in the use of private hospitals contracted by a compulsory insurance scheme in the city of Rio de Janeiro, Brazil, in 1986**. London, 1992. 283p. Tese (doutorado) – London School of Economics and Political Sciences.

Faculdade de Medicina da Universidade de S. Paulo

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

RESUMO CLÍNICO DE ALTA
PRONTUÁRIO

(A) Nº DE REGISTRO	D/C	NOME DO PACIENTE

CLÍNICA	MÉDICO DO PACIENTE	Nº MATRÍCULA/HC
MÉDICO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE		Nº MATRÍCULA/HC

DATA DA SAÍDA ____/____/____ DATA DE RETORNO AO AMBULATÓRIO ____/____/____

<p>ALTA MÉDICA:</p> <p>1. ☐ ALTA A PEDIDO</p> <p>2. ☐ ALTA POR ABANDONO</p> <p>3. ☐ CURADO</p> <p>4. ☐ EM EVOLUÇÃO</p>		<p>ÓBITO:</p> <p>1. ☐ BEM DEFINIDO</p> <p>2. ☐ MAL DEFINIDO-SVO</p> <p>3. ☐ MAL DEFINIDO-IML</p>
C A U S A M O R T I S		C I D

DIAGNÓSTICOS NA ALTA HOSPITALAR: RELACIONE TODOS OS DIAGNÓSTICOS, PROBLEMAS, ENFERMIDADES CRÔNICAS, ALERGIAS, ETC., IDENTIFICADOS DURANTE ESTA INTERNAÇÃO E INDIQUE COM UM "X" NA COLUNA À ESQUERDA, O DIAGNÓSTICO OU PROBLEMA PRINCIPAL QUE EXPLICA A PRESENTE INTERNAÇÃO NESTA UNIDADE

DIAGNÓSTICOS	CID
<div>MODELO</div>	

①	SE A CAUSA DESTA INTERNAÇÃO FOR RESULTANTE DE TRAUMA, ACIDENTE OU INTOXICAÇÃO, INDIQUE CAUSA:

SE PACIENTE APRESENTOU COMPLICAÇÃO DECORRENTE DE ATOS MÉDICOS INDIQUE SE FOI:											
CONSEQUENTE A PROCEDIMENTO CIRÚRGICO?	A	☐	NEUROLÓGICA	D	☐	GI	G	☐	OUTRA	J	☐
CONSEQUENTE AO USO DE MEDICAMENTOS?	B	☐	CARDÍACA	E	☐	RENAL	H	☐		K	☐
CONSEQUENTE A MANOBRAS/TESTES DIAGNÓSTICOS?	C	☐	PULMONAR	F	☐	VASCULAR	I	☐		L	☐

"A QUALIDADE DO FUTURO ATENDIMENTO MÉDICO DEPENDE DIRETAMENTE DA EXATIDÃO DOS DADOS ANOTADOS NESTE DOCUMENTO"

ANEXO I – Resumo de alta do HC-FMUSP

[illegible]

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
31001	01	nefropexia	557
31002	01	biópsia renal por punção	5529
31005	01	lombotomia	5599
31006	01	nefrectomia parcial	554
31007	01	nefrectomia total	5554
31008	01	nefrolitotomia	5599
31010	01	nefrorrafia	5581
31011	01	nefrostomia	5502
31012	01	nefroureterectomia total	5551
31013	01	pielolitotomia	5599
31014	01	pieloplastia	5599
31016	01	pielotomia	5511
31020	01	drenagem de abscesso renal	5599
31021	01	fistulectomia	5583
31022	01	transplante renal	5569
31025	01	nefrolitotomia percutânea	5599
31001	02	corr.cir.fistulas ureterais	5684
31002	02	corr.cir.ureterocele	5699
31003	02	ureterectomia	5640
31006	02	ureterolitotomia	5699
31007	02	ureteroenterostomia	5672
31008	02	ureteroplastia	5699
31009	02	ureterostomia cutanea	5699
31010	02	ressecção endoscópica extremidade distal ureter	5675
31012	02	colocação de cateter "duplo J"	5699
31013	02	retirada poercutânea de calculo ureteral com cateter	5675
31014	02	cateterização do ureter	5639
31016	02	retirada de segmento de ureter	5699
31017	02	ureterolitotripsia endoscópica por ultrasson	5699
31018	02	intraperitonialização do ureter	5699
31099	02	reimplante ureteral	5699
31001	03	aspiração vesical para cura de tamponamento	5718
31003	03	cistectomia total	5771
31004	03	cistectomia total e derivação em um só tempo	5779
31005	03	cistoenteroplastia	5783
31006	03	cistolitotomia	5799
31007	03	cistoplastia extrofia vesical	5785
31008	03	cistostomia	5719
31009	03	cistorrafia	5787
31010	03	corr.cir.fistula vesico-vaginal	5784
31011	03	corr.cir.fistula vesico-uterina	5784
31012	03	corr.cir.refluxo vesico-ureteral	5785
31013	03	corr.cir.cistocele	7051
31016	03	corr.cir.fistula vesico-enterica	5783

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
31017	03	corr.cir.incont.urinaria via abdominal	5979
31018	03	punção aspiração vesical	5739
31019	03	ressecção de colo vesical a ceu aberto	5799
31020	03	ressecção de tu vesical a ceu aberto	5799
31022	03	litotripsia	5799
31023	03	ressecção endoscópica de tumor	5799
31024	03	ressecção endoscópica de polipos vesicais	5799
31025	03	cistoscopia com biopsia de bexiga	5739
31030	03	injeção de colágeno para refluxo vesico ureteral	5785
31003	04	extr.corpo estranho na uretra com cistoscopia	560
31006	04	incisão e drenagem de fleimao urinoso	5899
31007	04	ressecção de caruncula uretral	5899
31009	04	ressecção e fechamento fistula uretral	5843
31010	04	uretostomia perineal ou cutanea	5842
31011	04	uretrotomia interna	580
31013	04	uretostomia interna	5842
31014	04	uretroplastia (ressecção de corda)	5849
31018	04	meatotomia	581
31020	04	extração de cálculo da uretra	5899
31022	04	ressecção da uretra	580
31024	04		5899
31001	05	biopsia de próstata	6012
31002	05	incisão e drenagem de abscesso prostático	6097
31003	05	prostatectomia	603
31004	05	prostatovesicectomy	605
31005	05	ressecção endoscópica de próstata	6021
31006	05	tunelização prostática	6097
31001	06	exerese de cisto de bolsa escrotal	6299
31002	06	exploração cir. Bolsa escrotal	6299
31003	06	incisão e drenagem de abscesso bolsa escrotal	6299
31004	06	plastica de bolsa escrotal	6299
31006	06	biopsia de bolsa escrotal	6299
31099	06	SUTURA DE BOLSA ESCROTAL	6261
31001	07	biopsia de testículo	6219
31002	07	corr.cir. Hidrocele	612
31003	07	corr.cir. Varicocele	631
31004	07	orquiectomia unilateral	623

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
31005	07	orquiectomia com esvaziamento ganglionar	623
31006	07	orquidopexia unilateral	625
31007	07	orquidopexia bilateral	625
31009	07	reparação e operação plástica dos testículos	6269
31011	07	orquiectomia bilateral	6241
31015	07	colocação de prótese no testículo	6359
31016	07	drenagem testicular	6299
31001	08	epididimo- deferente neostomia	6359
31005	08	exerese de cisto de epididimo	6359
31002	09	exerese de cisto de cordão espermático	6359
31001	10	amputação de penis	643
31004	10	postectomia	640
31005	10	hipospadia (1 tempo)	5845
31006	10	hipospadia (2 tempos)	5845
31008	10	epispadia	5845
31010	10	biópsia de penis	6411
31011	10	trat.cir. Priapismo	6498
31012	10	colocação de prótese peniana	6444
31099	10	sutura de pênis	6441
32001	01	biópsia de miocárdio	3799
32003	01	cardiotomia e pericardiotomia	3710
32004	01	cardiotomia e pericardiotomia	3710
32011	01	cir.coronária com circ. Extra-corporea	3610
32016	01	pericardiectomia	3721
32017	01	pericardiocentese	3799
32020	01	implante de prótese valvular	3520
32028	01		3799
32001	03	biópsia de ganglio linfático	4011
32002	03	biópsia de conjunto linfático	4011
32003	03	exerese de ganglio linfático	4029
32004	03	incisão e drenagem de ganglio linfático	4029
32001	04	anastomose espleno-renal ou outra derivação central	3923
32002	04	anastomose porto-cava	3923
32004	04	aneurismectomia abdominal	3952
32006	04	aneurismectomia periférica	3952
32007	04	aneurismectomia toraco abdominal com extra-corporea	3952
32008	04	arterectomia com remoção de embolo	3810
32009	04	arterectomia de extremidades	3838
32011	04	arteriorrafia - angiotomia	3931
32012	04	arteriotomia exploradora extremidades	3808

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
32013	04	arteriotomia exploradora do pescoço	3882
32014	04	arteriotomia exploradora do tronco	3885
32015	04	biopsia (arteria e veia)	3821
32016	04	bypass ou tromboendarterectomia da carotida ou vertebral	3810
32017	04	bypass ou tromboendarterectomia aorto-iliaca	3810
32018	04	bypass ou tromboendarterectomia de vasos do arco aortico	3810
32019	04	bypass ou tromboendarterectomia femuro-poplitea	3810
32020	04	bypass ou tromboendarterectomia renal	3810
32027	04	dissecção de arteria	3808
32028	04	dissecção de veia	3803
32029	04	excisão de tu carotideo	3810
32031	04	ligadura de arterias ilíacas	3838
32032	04	ligadura de veia cava	387
32033	04	ligadura de ramos da aorta abdominal	3834
32034	04	ligadura de fístula arterio-venosa	3953
32038	04	ligadura veias cardio-tuberositarias	3999
32039	04	plastia das arterias	398
32047	04	safenectomia externa e interna radical (2 membros)	3869
32048	04	endoarterectomia carotidiana	3882
32050	04	enxertos arterias	398
32052	04	anastomose TT subclavia	3922
32053	04	retirada válvula Le Veen	3835
32054	04	retirada enxerto aorta	3834
32056	04	colocação de cateter totalmente implantavel	398
32070	04	embolização de hemangioma	398
32072	04	retirada de artérias e veias	3860
32099	04	ressecção fístula arterio-venosa	3953
33001	01	excisão e sutura de lesão da boca	2799
33002	01	incisão e drenagem de abscesso da boca	2749
33003	01	gengivoplastia	242
33004	01	biopsia	2502
33005	01	ressecção de lesão maligna com esvaziamento ganglionar	2799
33006	01	excisão de tumor de glândula sub-lingual	2632
33015	01		2799
33018	01		2799
33022	01		2799

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
33033	01		2799
33099	01		2799
33003	02	excisão de glandula sub-maxilar	2799
33004	02	excisão de ranula	2799
33005	02	excisão de tu glandula parotida	2799
33007	02	excisão de tu glandula sub-maxilar	2799
33010	02	incisão e drenagem de abscesso de parotida	2799
33012	02	retirada de calculo salivar	2629
33013	02	parotidectomia	2799
33014	02	extirpação de glandula salivar	2630
33015	02	biopsia de glandula salivar	2612
33099	02	exploração de glândulas salivares	2612
33001	03	glossectomia parcial	252
33002	03	frenotomia	2769
33006	03	excisão de lesão localizada	2799
33001	04	cardioplastia	4429
33002	04	diverticulectomia do esofago	4231
33003	04	esofagectomia	4240
33004	04	esofagocoloplastia	4526
33006	04	esofagoplastia - qualquer tecnica	4553
33007	04	esofagorrafia cervical	4282
33008	04	esofagorrafia toracica	4282
33009	04	esofagoscopia para diagnostico, colheita de material e biopsia	4289
33011	04	esofagoscopia e retirada de corpo estranho	4289
33012	04	esofagoscopia e tamponamento de varizes esofagicas	4291
33014	04	esofagostomia	4210
33015	04	trat.cir. Mega-esofago	4289
33021	04	hernioplastia hiatal (cardioplastia) videolaparoscopia	4466
33050	04		4289
33001	05	biopsia de estomago com laparotomia	4499
33002	05	fechamento de fistula gastro-enterica (desgastrectomia)	4499
33003	05	fechamento de gastrostomia	4499
33004	05	gastrectomia subtotal com ou sem vagotomia	4389
33005	05	gastrectomia total	4399
33006	05	gastrorrafia	4499
33007	05	gastroenteroanastomose	4391
33008	05	gastrosocopia para diagnostico, colheita de material, biopsia e foto	4499
33009	05	gastrostomia	430
33012	05	vagotomia seletiva	4403
33017	05	vagotomia videolaparoscopica	4403

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
33001	06	gastroduodenoscopia para diag, colheita material, biopsia e foto	4499
33002	06	amputação abdomino-perineal do reto completa	485
33003	06	protocolectomia	4571
33004	06	amputação de reto	4849
33005	06	apendicectomia	4791
33006	06	colectomia parcial (hemicolectomia)	4573
33007	06	colectomia total	458
33008	06	enteroanastomose (qualquer segmento)	4590
33010	06	enterorrafia (qualquer segmento)	4679
33011	06	colotomia	4573
33012	06	enterotomia (qualquer segmento)	4579
33013	06	excisão de lesão intestinal ou mesentérica localizada	4562
33015	06	jejunostomia	4520
33016	06	excisão de tu retal "per anus"	4869
33017	06	fechamento de enterostomia	4650
33018	06	fechamento de fistula colica	4650
33019	06	fechamento de fistula retal	4650
33020	06	redução manual de prolapso de reto	4699
33021	06	enterectomia	4561
33022	06	retossigmoidectomia abdominal	4861
33023	06	colostomias	4610
33024	06	liberação de aderencias intestinais	4699
33026	06	retossigmoidectomia abdomino-perineal	4861
33027	06	ileostomias	4621
33029	06	retossigmoidoscopia para diag, colheita material e foto	4699
33031	06	retossigmoidoscopia e retirada de corpo estranho	4699
33034	06	colorrafia por via abdominal	4699
33036	06	proctopexia abdominal por procidencia do reto	4876
33037	06	diverticulectomia do intestino	4679
33039	06	sigmoidopexia	4876
33040	06	excisão e drenagem de abscesso submuc. Do reto	4835
33041	06	proctoplastia e protorrafia por via perineal	4871
33099	06	sepultamento de coto	4699
33001	07	dilatação digital do anus	4999
33002	07	esfincteroplastia anal	4999
33003	07	esfincterotomia interna e tratamento fissura anal	4959

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
33005	07	fistulectomia anal	4912
33006	07	esfincterotomia anal	4999
33007	07	fistulotomia anal	4911
33008	07	incisao e drenagem de abscesso anal	4999
33016	07	incisão de lesão anal	4993
33019	07	hemorroidas - anel elástico	4945
33020	07	eletrocauterização de lesão anal	4999
33023	07	incisao e drenagem de abscesso isquiorretal	4999
33024	07	fissurectomia com ou sem esfincterectomia	4973
33025	07	biopsia de lesão anal	4999
33026	07	retirada de fecaloma	4999
33027	07	trat.cir.trombose hemorroidaria externa	4946
33001	08	anastomose bilio digestiva	5135
33002	08	anastomose dos condutos biliares	5137
33004	08	colecistectomia	5121
33006	08	coledocotomia com ou sem colecistectomia	5121
33008	08	biopsia do figado por aspiração punção	5019
33009	08	biopsia de figado com laparotomia	500
33010	08	hepatectomia parcial	5022
33011	08	hepatotomia drenagem de abscesso ou cisto	500
33012	08	hepatorrafia	5069
33015	08	colecistectomia videolaparoscopica	5123
33016	08	coledocotomia videolaparoscopica	5123
33019	08	sutura vesicula biliar	5191
33020	08	cauterização de lesoes hepaticas	5019
33023	08	transplante de figado	5059
33025	08	alcoolização de nódulo hepatico	5019
33099	08	papilotomia endoscópica	5199
33001	09	pancreato -duodenectomia	527
33002	09	pancreato-enterostomia	5209
33003	09	pancreatotomia para drenagem	5299
33004	09	pancreatectomia parcial	5259
33005	09	trat.cir.de cisto pancreatico	5299
33003	10	esplenectomia	526
33001	11	biopsia de parede abdominal	5423
33002	11	drenagem de absc.subfrenico	5429
33005	11	herniorrafia crural (unilateral)	539
33006	11	herniorrafia crural (bilateral)	539
33007	11	herniorrafia diafragmática via toracica	539
33008	11	herniorrafia diafragmática via abdominal	539

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
33009	11	herniorrafia epigastrica	539
33010	11	herniorrafia incisional	5351
33011	11	herniorrafia inguinal (unilateral)	5300
33012	11	herniorrafia inguinal (bilateral)	5310
33013	11	herniorrafia lombar	539
33015	11	herniorrafia umbilical	5349
33016	11	laparotomia exploradora	5411
33017	11	paracentese abdominal	5429
33018	11	peritonioscopia ou laparoscopia	5421
33019	11	peritonioscopia e biopsia	5421
33021	11	ressecção de epiplon	5429
33022	11	ressutura de parede abdominal por deiscência ou derivação	5429
33023	11	reparacao outras hernias (inclui hernia muscular)	539
33024	11	drenagem de cavidade peritoneal	5429
33026	11	herniorrafia umbelical videolaparoscopica	539
33027	11	herniorrafia epigastrica videolaparoscopica	539
33028	11	laparotomia videolaparoscopica para drenagem e/ou biopsia	5419
33029	11	drenagem de hematoma ou abscesso retro-retal	5429
33030	11	drenagem de hematoma ou abscesso pre-peritoneal	5429
33099	11	lavagem de cavidade abdominal	5429
33011	12		5429
33001	13		5429
34001	01	bartolinectomia	7122
34003	01	himenotomia	7031
34004	01	incisao e drenagem glandula de bartholin ou skene	7122
34005	01	marsupializacao de glandula de bartholin	7123
34007	01	vulvectomy simples	715
34008	01	correção cirurgica de coadaptacao de ninfas	7179
34009	01	alargamento da entrada vaginal	7179
34011	01	episioperineorrafia (nao obstetrica)	7071
34012	01	extirpação lesao vulva e perineo (eletrocoagulação)	7109
34013	01	abertura de seio urogenital	718
34014	01	feminilização de genitais	7179
34015	01	sutura de clitoris	714
34016	01	plastica de vulva pequenos ou grandes labios	7179
34001	02	colpectomia	6519
34002	02	biopsia de vagina	7091
34005	02	colpoperineorrafia nao obstetrica	7079

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
34007	02	colpoplastia posterior	6769
34008	02	colpoperineoplastia anterior posterior	6929
34009	02	colpotomia	6519
34010	02	correção cirurgica de fistula uretro-vaginal	7075
34011	02	correção cirurgica de fistula reto-vaginal	7073
34012	02	correção cirurgica de fistula vesico-vaginal	7075
34013	02	correção cirurgica de incontinencia urinaria (via vaginal)	5979
34014	02	construcao de vagina	7079
34015	02	extração de corpo estranho	7079
34016	02	reconstrucao de vagina	7079
34017	02	culdoscopia	7012
34018	02	correção de vagina septada ou atresica	7062
34019	02	operacao de burch	7079
34020	02	exerese de cisto vaginal	7033
34099	02	debridamento da vagina	7079
34001	03	traquelectomia (amputacao conizacao)	672
34003	03	biopsia de colo uterino	6711
34005	03	curetagem semiotica com ou sem dilatação colo	6719
34008	03	extirpacao de polipo uterino	6719
34009	03	histerectomia total ampliada	686
34010	03	histerectomia total (abdominal)	686
34011	03	histerectomia sub-total	686
34012	03	miomectomia	6719
34013	03	resseccao de varizes pelvicas	6719
34014	03	histerectomia vaginal	687
34015	03	histeropexia (qualquer via tecnica)	6719
34018	03	braquiterapia	6719
34019	03	lise de aderências	6949
34020	03	curetagem uterina por mola hidatiforme	6816
34021	03	miomectomia videolaparoscopica	5421
34001	04	salpingectomia uni ou bilateral	6663
34002	04	salpingoplastia + reimplantação tubaria	594
34003	04	salpingectomia videolaparoscopica	5421
34099	04		6579
34001	05	ooforectomia uni ou bilateral	6539
34002	05	ooforoplastia / sutura de ovário	6571
34003	05	gonadectomia	6539
34004	05	biopsia de ovario	6512
34007	05	mullerectomia - genitalia ambigua	645

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
34024	06		6599
34004	08		6599
35001	01	parto normal	sem código
35003	01	parto a forceps	sem código
35006	01	parto c/ manobras (forceps e pelvico)	sem código
35009	01	cesariana	744
35011	01	histerectomia puerperal	689
35013	01	embriotomia	6951
35014	01	curetagem pos aborto	6952
35017	01	deslocamento manual da placenta	7599
35018	01	cerclagem do colo uterino	7599
35099	01	esterilização tubaria	6629
36001	01	cirurgia do pterigio	1139
36002	01	exerese de tumor de conjuntiva	1031
36003	01	sutura de conjuntiva	1029
36004	01	reconstituição de cavidade	1029
36005	01	biopsia de conjuntiva	1021
36006	01	reconstituição de formix conjuntival	1029
36001	02	cauterização de cornea	1199
36002	02	ceratectomia superficial	1175
36003	02	ceratoplastia	1164
36004	02	retirada de corpo estranho da cornea	1199
36005	02	recobrimento conjuntival	199
36006	02	sutura de cornea	1151
36010	02	transplante de cornea	1160
36001	03	paracentese - camara anterior	1221
36003	03	reconstrucao de camara anterior pos trauma	1221
36001	04	capsulectomia cirurgica	149
36002	04	lensectomia - discisão de catarata secundária	149
36003	04	lensectomia - discisão de catarata congenita	149
36004	04	facectomia sem implante de lente intra-ocular	149
36005	04	facectomia com lente intra-ocular com ou sem fascioemulsificação	139
36003	05	vitrectomia posterior	1299
36006	05	vitrectomia a ceu aberto	1299
36001	06	sutura de esclera	1281
36003	06	biopsia de esclera	1299
36004	06	correção de deiscencia de sutura da esclera	1265
36005	06	transplante de esclera	1441
36006	06	introflexao escleral	1449
36001	07	enucleação do globo ocular	1642
36002	07	evisceração do globo ocular	1639

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
36003	07	extração de corpo estranho - câmara posterior	149
36005	07	sutura de globo ocular - reconstrução	1682
36006	07	implante de luxite silicone	1698
36007	07	injeção intra-ocular de fluido	1698
36009	07	tarsorrafia do olho	1698
36010	07	exenteracao de orbita	1659
36001	08	ciclodialise	1699
36004	08	iridectomia anti-glaucomatosa	1297
36005	08	iridectomia cirurgica	1214
36008	08	correção cirurgica da hernia de iris	1699
36011	08	trabeculectomia	1699
36012	08	trabeculotomia	1264
36014	08	iridociclectomia	1699
36001	09	exerese de cisto dermoide	820
36002	09	exerese de calazio	821
36003	09	simblefaroplastia	836
36004	09	blefarorrafia	836
36005	09	entropio e ectropio	1699
36006	09	drenagem hordeolo e abscesso	820
36007	09	ptose e coloboma palpebral	899
36008	09	cirurgia da triquiase	1699
36009	09	blefaroplastia	836
36010	09	drenagem de abscesso palpebral	1699
36011	09	miiase palpebral	1699
36001	10	retinopexia primaria	149
36002	10	endofotocoagulacao a laser	1426
36003	10	drenagem de descolamento de retina	1439
36006	10	cirurgia em retina	1439
36001	11	correção cirurgica do estrabismo	1609
36002	11	exenteracao de orbita	1659
36003	11	exerese de tumor maligno intra-ocular	1689
36004	11	orbitotomia	1689
36005	11	cir. de descompressão do nervo optico	1689
36006	11	reconstituição da parede da orbita	1689
36011	11	descompressão da orbita	1689
36001	12	dacriocistorrinostomia	1689
36003	12	extirpação do saco lacrimal	920
36004	12	sondagem de vias lacrimais	919
37002	01	cirurgia de coloboma auris	185
37003	01	cirurgia da estenose do conduto auditivo	186
37005	01	estapedectomia	1919
37007	01	incisão e drenagem de abscesso de cae	189

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
37011	01	labirintectomia (membranosa ou ossea) sem audição	2096
37013	01	mastoidectomia - subtotal	2041
37014	01	mastoidectomia radical	2042
37017	01	neurectomia vestibular transfossa media com audição	499
37018	01	paracentese do timpano	189
37019	01	retirada de corpo estranho do ouvido	189
37020	01	ressecção de glomo jugular	194
37022	01	ressecção de tu de acustico pela fossa media (tu intrameatico)	401
37023	01	timpanoplastia- tipo i unilateral	2999
37025	01	timpanoplastia - outros tipos unilateral	3021
37029	01	exploração descompressão total do nervo facial	499
37033	01	microcirurgia otologica	199
37034	01	correção cirurgica de assoalho da orbita	1652
37036	01	avancos fronto orbitarios	1652
37099	01	timpanotomia exploradora	2039
37001	02	cauterização de cornetos	2199
37002	02	cauterização de nariz para epistaxe	2109
37004	02	correção cir. de imperfuração coanal - unilateral.	2199
37005	02	correção cir. de imperfuração coanal bilateral	2199
37006	02	cirurgia de ozena	2199
37007	02	biopsia de nariz	2199
37008	02	incisão e drenagem de abscesso nasal	2199
37009	02	polipotomia	2199
37010	02	punção do seio maxilar	2199
37011	02	retirada de corpo estranho do nariz	2199
37012	02	secção de sinequias nasais	2199
37013	02	sinusotomia etmoidal	2199
37014	02	sinusotomia frontal	2260
37015	02	sinusotomia maxilar	2260
37019	02	tratamento de sinusite de pretz	2199
37020	02	turbinectomia	2199
37021	02	septoplastia - desvio de septo	2188
37023	02	rinectomia	2199
37099	02		2199
37001	03	incisão e drenagem de abscesso periamigdaliano	2899
37002	03	adenoidectomia	286
37003	03	amigdalectomia c/adenoidectomia	283

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
37004	03	biopsia do cavum	2999
37007	03	biopsia de faringe	2999
37008	03	retirada de corpo estranho de faringe	2999
37010	03	rinofaringoscopia e retirada de ce	2899
37011	03	amigdalectomia	282
37015	03	sutura de faringe	2999
37016	03	reconstrução de faringe	2999
37017	03	faringoplastia	2959
37001	04	laringectomia parcial	301
37002	04	laringectomia total	303
37003	04	laringectomia total com esvaziamento cervical	304
37004	04	microcirurgia de laringe	3169
37005	04	laringoscopia direta	3169
37006	04	laringoscopia direta com biopsia	3169
37007	04	laringoscopia direta com retirada corpo estranho	3169
37009	04	laringoscopia com exereses de papiloma	3169
37011	04	laringofissura p/colocação de molde nos traumatismos de laringe	3169
37012	04	laringorrafia	3169
37013	04	ressecção de cordas vocais	3022
37014	04	decorticação de cordas vocais	3022
37015	04	infiltração de corticóide nas cordas vocais	3022
37016	04	secção de prega ventricular de laringe	313
37017	04	cricotireoidostomia	3129
37019	04	cirurgia de laringe	3198
38001	01	biopsia de pele tecido celular ou ganglionar	8689
38002	01	eletrocoagulação do lesão cutânea	8689
38003	01	enxerto dermo epidermico	8689
38004	01	enxerto livre de pele total	8689
38005	01	excisão e sutura de lesão circular com rotação de retalho	8689
38006	01	excisão e sutura simples	8689
38007	01	excisão e sutura com plastica em z	8689
38008	01	excisão e drenagem de tumor, abscesso, panarício	8689
38009	01	preparo de retalho	8689
38010	01	preparo de tubo pediculado	8689
38011	01	sutura de ferida c/ou s/debridamento	8689

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
38012	01	transferencia intermediaria de retalho	8689
38014	01	excisão e drenagem de flemão	8689
38015	01	exerese de cisto dermoide (cisto pilonodal: 38 002 13)	8689
38017	01	curativos cirurgicos sob anestesia geral	8689
38018	01	debridamento de fasceite necrotizante	8689
38019	01	exerese de lipoma	8689
38020	01	exerese de calo - esporão	8689
38021	01	excisão de tu de pele - hemangioma, linfagioma, nevos	8689
38022	01	excisão e enxerto de pele (hemangioma, nevus ou tumores)	8689
38023	01	extirpacao e supressao de lesao da pele e do tecido subcutâneo	8689
38025	01	perda subst.cutanea-lesoes extensas necessit.limpeza cirurgica	8689
38026	01	estagios subsequentes de enxertia (não é a limpeza cirurgica)	8689
38027	01	escalpo parcial	8689
38029	01	excisão de pele para enxerto - doador	8689
38031	01	lipoaspiração	8689
38033	01	retirada e inclusão de expansor de couro cabeludo	8689
38001	02	palatoplastia completa	2769
38003	02	palatoplastia com retalho faringeo	2769
38004	02	palatoplastia parcial	2769
38007	02	trat.cir.de fistula oro-nasal	2769
38009	02	palato-labioplastia (unilateral 2 estagios)	2769
38010	02	palato-labioplastia (bilateral 3 estagios)	2769
38001	03	trat.cir.de anquilose da articulação temporo mandibular com laterognatia ou retrognatia	7643
38002	03	maxiletomia com ou sem esvaziamento orbitario e rinotomia lat.	7643
38003	03	osteoplastia de mandibula p/prognatismo	7643
38004	03	trat.cir.de paralisia da face	8681
38005	03	osteoplastia p/micrognatismo com ou sem implante de silicone	7643
38006	03	trat.cir.paralisia facial (suspensão hemiface)	8681

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
38008	03	plastica de face	8689
38009	03	plastica de face	8689
38013	03	plastica de face	8689
38099	03	plastica de face	8689
38001	04	plastica total de penis	6449
38002	04	trat.cir.elefantiase do penis	6449
38003	04	trat.cir.elefantiase bolsa escrotal	6449
38004	04	corr.cir.de hipertrofia dos pequenos labios	713
38008	04	plastica genital	713
38001	05	excisão parcial de labio com enxerto livre	2769
38002	05	excisão parcial de labio por lesão com rotação de retalho	2769
38003	05	excisão em cunha de labio e sutura	2769
38004	05	excisão e reconstrução total de labio	2769
38006	05	reconstrução parcial de labio	2769
38008	05	trat.cir.de macrostomia	2769
38009	05	trat.cir.de microstomia	2769
38010	05	trat.cir.de labio leporino	2763
38011	05	queiloplastia (hipertrofia de labio)	8689
38001	06	linfedema (elefantiase membros inferiores)	8689
38002	06	dermo-lipectomia (dois membros inferiores)	8689
38003	06	dermo-lipectomia (um membro inferior)	8689
38006	06	limpeza cirúrgica de membros	8689
38003	07	trat.cir.do polidactila articulada	8685
38004	07	tratamento cirúrgico da polidactilia não articulada	8685
38006	07	retracao cicatricial dos dedos s/comp.te	8689
38007	07	trat.cir.de sindactilia (dois digitos)	8685
38008	07	trat.cir.de sindactilia multipla a 3 est	8685
38001	08	alongamento de columela	2189
38003	08	rinoplastia para defeitos pos traumatico	2187
38004	08	rinoplastia reparadora nao estetica	2187
38006	08	septoplastia reparadora nao estetica	2187
38007	08	trat.cir.de atresia narinaria	2187
38008	08	trat.cir.reparador nao est.de nariz cela	2187
38010	08	reconstrução parcial de nariz	2187
38011	08	reconstrução total de nariz	2187

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
38002	09	corr.cir. de bolsa palpebral	822
38003	09	correção cirurgica do epicanto	889
38004	09	correção cirurgica lagofalmo	889
38005	09	corr.cir. de ptose palpebral	889
38006	09	correção cirúrgica de simblefaro	852
38007	09	reconstrução parcial da cavidade orbitária	820
38008	09	reconstrução total da cavidade orbitaria	1681
38009	09	reconstrução parcial de pálpebras	1698
38010	09	reconstrução total de palpebra	889
38013	09	eletrocoagulação de xantelasma, triquíase	820
38001	10	corr.cir.não estetica da orelha	1879
38002	10	excisão e sutura de lesão em cunha de orelha	1839
38003	10	reconstrução da helix (orelha)	1879
38004	10	reconstrução de lobulo (orelha)	1879
38006	10	reconstrução total da orelha(mult.estag)	1879
38007	10	trat.cir.de sinus pre auricular	1879
38001	11	extirpação de unha	8689
38001	12	exerese de cisto branquial (faringe)	292
38002	12	exerese de cisto tireoglosso	8689
38010	12	cura cirúrgica de retração cicatricial em pescoço	8689
38099	12	exploração de pescoço	4040
38001	13	dermolipectomia abdominal não estetica - plastica abdominal	5472
38003	13	plastica mamaria feminina nao estetica	8589
38004	13	plastica mamaria masculina (ginecomastia)	8589
39001	01	osteotomia do maxilar inferior	7665
39002	01	ressecção do condilo do maxilar inferior	7665
39004	01	redução cirúrgica de afundamento da apófise zigomática - sem fixação	7643
39005	01	redução cirúrgica de afundamento da apófise zigomática - com fixação	7643
39007	01	redução cirúrgica de afundamento de malar	7643
39009	01	redução cirúrgica de fratura de maxilar inferior	7665
39010	01	redução cirúrgica de fratura de maxilar inferior	7665

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
39011	01	redução cirúrgica de fratura de ossos próprios do nariz	7669
39017	01	redução incruenta de fratura dos ossos próprios do nariz	7669
39019	01	redução incruenta de fratura do maxilar superior	7663
39020	01	redução incruenta de fratura do maxilar superior	7663
39021	01	redução incruenta de fratura do maxilar superior	7663
39024	01	biópsia de maxilar superior ou mandíbula	7663
39025	01	tratamento conservador de fratura dos ossos da face	7669
39026	01	tratamento conservador de fratura dos ossos próprios do nariz	7669
39027	01	drenagem dos ossos fa face	7669
39028	01	enxerto ósseo na face	7669
39029	01	decorticação de ossos da face	7669
39001	02	trat.cir.hernia discal dorsal ou lombar	8109
39003	02	artrodese de coluna por via posterior	8109
39009	02	costo transvesectomia	8109
39015	02	red.cir.de frat.de coluna vertebral com fixação	8109
39005	03	trat. conservador de fratura do esterno	7880
39003	04	resseccão de extremidade externa de clavícula	8491
39001	08	amputação de antebraço	8491
39016	08	red.cir.de frat.de radio com fixação	7783
39002	09	artrodese de punho	7764
39005	09	desarticulação de punho	8404
39010	09	trat.cir.de síndrome do canal carpiano	443
39011	09	red.incr.de fratura de osso(s) do carpo	7704
39002	10	revisão de coto amputado de mão	8491
39003	10	amputação de dedo de mão	8491
39021	10	trat.cir.dedo em gatilho	7993
39002	11	biópsia de articulação coxo-femural (crista ilíaca)	7715
39007	11	redução cirúrgica de disjunção ao nível da pelve	8140
39009	11	red.cir.de fratura ao nível da pelve com fixação	7715
39011	11	trat.cir.de osteomielite da pelve	7880
39006	12	desarticulação coxo femural	7995

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
39004	13	amputação de coxa	8491
39005	13	revisão de coto amputado de coxa	8491
39009	13	red.cir.de fratura de diafise do femur com fixação	7995
39011	13	red.cir.de fratura da extremidade do femur	7995
39006	14	desarticulação de joelho	8416
39010	14	sinovectomia sub-total do joelho	8076
39003	15	amputação de perna	8491
39004	15	revisao de coto amputado de perna	8491
39013	15	redução cirúrgica de fraturas do joelho	8147
39001	16	amputação ao nível do tornozelo	8491
39001	17	amputação ao nível do pe	8412
39002	17	revisão de coto amputado de pe	8491
39003	17	amputação ou desarticulação de pododactilo(s)	8491
39013	17	redução cirúrgica de fraturas de metatarsiano	7997
39023	17	trat.cir.do pe torto	7718
39001	18	biopsia de musculo	8345
39003	18	miotomia	8374
39004	18	miotomia	8345
39005	18	resseção muscular	8345
39006	18	drenagem cirurgica do psoas	8345
39001	19	resseção de cisto sinovial	8079
39002	19	abertura de bainha tendinosa	8376
39010	19	tenoplastia ou enxerto tendão nível mão	8376
39011	19	tenoplastia ou enxerto tendão outras regiões	8376
39012	19	tenorrafia	8376
39014	19	transposição de tendão	8376
39003	21	retirada de parafuso	7880
39004	21	retirada de placa e parafuso	7880
39005	23	resseção simples de tumor osseo	8491
39006	23	resseção de exostose	7880
39007	23	enxerto ósseo - ossos curtos	7880
39009	23	sequestrectomia - ossos curtos	7880
39011	23	biópsia tu ósseo	7880
39005	25	luvas (incluindo ou não dedos)	7994
40001	01	retirada de placa de cranioplastia	124
40002	01	cranioplastia	124
40003	01	cranioplastia exploradora sem biopsia (para biopsia ver 40.228.01)	124
40004	01	craniotomia descompressiva	124

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
40005	01	craniotomia p/ tumores cerebrais inclusive da fossa posterior	124
40006	01	craniotomia p/malformacoes vasculares intra-cranianas	124
40007	01	craniotomia p/ remoção corpo estranho intracraniano	124
40009	01	craniotomia p/ tratamento cirurgico abscesso cerebral	124
40010	01	descompressao de orbita	159
40011	01	destruição estruturas cerebrais profundas p/ qualquer metodo (ver 40.212.00 se for estereotáxica)	159
40014	01	hipofisectomia cirurgica (ver também 40.059.01 se for microcirurgia)	159
40016	01	lobectomy pre frontal unilateral	153
40028	01	microcirurgia vascular intracraniana	3861
40029	01	microcirurgia de tumores cerebrais (ver também 40.238.01 e 40.239.01)	159
40031	01	trat.cir.de osteomielite do cranio	159
40034	01	ressecção tumor intra-orbitario (se microscopica, ver 40.233.01)	159
40037	01	trat.cir.de fratura de base do crânio c/ lesão intracraniana	159
40038	01	trat.cir.de hematoma sub-dural	159
40039	01	trat.cir.de hematoma extra-dural	159
40040	01	trat.cir.de hematoma intra cerebral	159
40041	01	trat.cir.de craniossinostose	159
40042	01	trat.cir.de epilepsia temporal	159
40043	01	trat.cir.de meningo encefalocele	159
40044	01	trat.cir.de fistula liquorica	159
40045	01	trat.cir.de platibasia e malformacao arnold-chiari	159
40047	01	trepano-punção drenagem abscesso cerebral	159
40049	01	terceiro-ventriculostomia	22
40053	01	ventriculo-peritonostomia (sem válvula)	22
40055	01	trat.cir.de afundamento seio frontal	159
40056	01	tratamento conservador do traumatismo craneo encefálico	159
40058	01	embolizacao de aferentes e malformações vasculares	159
40060	01	plastica e sutura de dura mater - seio sagital	159

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
40061	01	ventriculo-peritonostomia com interposição de valvula	234
40063	01	neurotomia diferencial do occipital	159
40065	01		159
40066	01		159
40067	01	biopsia estereotaxica de tu	159
40068	01		159
40070	01		159
40071	01	drenagem de contusão frontal sem fratura	159
40200	01	trepanação para propedêutica ou mpic	159
40001	03	cordotomia e mielotomia	329
40002	03	laminectomia exploradora	339
40003	03	laminectomia descompressiva	339
40004	03	laminectomia para abscesso epidural (tumor : ver 40.214.03.6)	339
40006	03	laminectomia p/ lesao traumatica meningo-medular	339
40007	03	laminectomia p/tumores intra-raquianos	339
40012	03	trat.cir.de hernia discal dorsal	339
40013	03	trat.cir.de hernia discal lombar	339
40014	03	trat.cir.de hernia discal cervical (via posterior)	339
40015	03	trat.cir.de meningo-miелоcele	352
40019	03	microcirurgia vasculares medulares (malformação arterio venosa: 40.225.03)	339
40021	03	biopsia de medula	339
40022	03	trat.cir.de spina bifida	339
40023	03	retirada de projétil em região vertebral	359
40001	04	alcoolização do trigêmio - plexo celíaco	59
40003	04	alcoolização do gânglio de gasser	59
40004	04	biopsia de nervo	59
40005	04	enxerto de nervo	59
40006	04	exploracao cir.de nervos	59
40007	04	neurolise	59
40008	04	neurorrafia multipla	43
40009	04	neurorrafia unica	43
40010	04	neurotomias	59
40011	04	transposicao de nervos	59
40012	04	extirpacao de neuroma	59
40013	04	microcirurgia nervos perifericos	59
40015	04	bloqueio do plexo cervical	59
40016	04	descompressão do nervo facial por craniectomia	59

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
40017	04	compressão do nervo de gasser	59
40028	04		59
40001	05	simpatectomia cervicotoracica	522
40003	05	simpatectomia lombar unilateral	523
41001	01	paratireoidectomia	681
41003	01	implantação paratireoide no antebraço	681
41001	02	suprarrenalectomia unilateral	729
41002	02	suprarrenalectomia bilateral	73
41001	03	timectomia	780
41001	04	tireoidectomia parcial	62
41002	04	biopsia de tireoide	609
41003	04	tireoidectomia total	652
41004	04	tireoidectomia total com esvaziamento ganglionar	652
41007	04	reimplante de glandula tireoide	619
42001	01	cir.fistula bronquica c/ amputação de coto e broncorrafia	3342
42002	01	biopsia de pulmão por aspiração	3327
42003	01	decorticação pulmonar	329
42004	01	lobectomia torax	324
42005	01	pneumectomia	329
42008	01	pneumotorax - por sessao (não é drenagem)	329
42010	01	ressecção em cunha de torax	329
42012	01	segmentectomia	323
42001	02	biopsia de pleura	3459
42002	02	pleurotomia	3549
42003	02	drenagem de pleura	3459
42004	03	traqueostomia (inclusive curativos)	3173
42005	03	traqueoscopia	3173
42006	03	traqueoplastia	3175
42007	03	fechamento de fistula traqueo-esofágica	3173
42001	04	broncoscopia p/diagn.,colheita material e biopsia	3327
42003	04	broncoscopia e dilatação	3327
42005	04	broncoscopia e retirada corpo estranho	3327
42001	05	mediastinotomia para drenagem	341
42003	05	mediastinoscopia	3422
42004	05	ressecção de tu de mediastino	3429
42001	06	costectomia	3499
42002	06	corr.cir.de defeitos do torax	3474
42004	06	toracocentese	3499
42005	06	toracectomia c/ reconstrução parietal com protese	3499
42006	06	toracoplastia (qualquer tecnica)	3334

**ANEXO II – Quadro de conversão dos procedimentos da
tabela SUS para o CID – CM**

Código cirurgia HC - SUS	Dígito	Nome	Código CID- 9-CM
42007	06	toracotomia exploradora	3402
42008	06	toracotomia com drenagem fechada	3402
42011	06	cirurgia torax	3402
42001	07	biopsia de mama	4022
42002	07	extirpação de tu ou adenoma de mama	4022
42003	07	incisao e drenagem de abscesso da mama	4022
42004	07	mastectomia simples	8523
42005	07	mastectomia radical com linfadenectomia	8548
42006	07	extirpacao de mama supranumeraria	8521
42008	07	cirurgia mama	8599
44002	01	dentisteria de cáries	244
44001	03	implante dentario osteointegrado i (uma unidade)	244
44002	03	implante dentario osteointegrado ii (duas unidades)	244
44005	04	cirurgia para enucleação de cisto	244
44006	04	remoção de raízes residuais *	244
44007	04	cirurgia de osteoma,odontoma e outros tumores	2792
44010	04	cirurgia de dente incluso ou impactado	244
44021	04	reimplante dentario	244
44023	04	remoção de corpo estranho da cavidade oral	2792