UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Programa de Pós-Graduação em Fármaco e Medicamentos
Área de Produção e Controle Farmacêuticos

Análise econômica de novos fármacos
licenciados no Brasil entre 1998 e 2001

Marcelo Wadt

Dissertação para obtenção do grau de
MESTRE

Orientador:
Prof. Dr. Antonio Carlos Zanini

São Paulo

2003

Marcelo Wadt

Análise econômica de novos fármacos
licenciados no Brasil entre 1998 e 2001

Comissão Julgadora
da
Dissertação para obtenção do grau de Mestre

Prof. Dr. Antonio Carlos Zanini
orientador/presidente

Prof. Dra. Ana Maria Malik
1º. examinador

Prof. Dr. Seizi Oga
2º. examinador

São Paulo, 02 de setembro de 2003.

Agradecimentos:

Agradeço a minha esposa Nilsa Sumie Yamashita, que além de toda dedicação a família, desde os tempos de graduação foi meu melhor exemplo e maior incentivadora na dedicação aos estudos e desenvolvimento pessoal, não sendo diferente durante esta pós-graduação;

aos meus filhos Murilo, Gabriela e Danilo, pela compreensão por certo grau de distanciamento e até mesmo alguma intolerância indevida, principalmente na fase final do desenvolvimento deste trabalho;

ao meu professor, orientador e amigo Dr. Antonio Carlos Zanini, cuja orientação, além da capacitação técnica, fez evoluir minha visão e minhas perspectivas com relação profissão farmacêutica;

a Funcional Card, como empresa em qual presto serviço, e ao seu Presidente Fábio João Hansen, e que me deu oportunidade de aplicar conhecimentos adquiridos ao longo desta pós-graduação e diretamente relacionados com esta dissertação;

à Coordenação e aos membros da Comissão de Pós-Graduação do Departamento de Pós-Graduação em Fármaco e Medicamentos, Área de Produção e Controle, da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP;

aos funcionários da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, Elizabeth Claro de Souza Paiva, Benedita Espírito Santo Oliveira, Elaine Midori Ychico e Jorge de Lima;

aos colegas do grupo de pós-graduandos orientados pelo Professor Zanini e do grupo de estudos Zanini-Oga, nos quais criei amizades sinceras fixadas em minha alma mais que qualquer conhecimento em minha mente, em especial o Dr. Eduardo Emmanuel com suas dicas de informática;

e a todos os demais professores, amigos e pessoas que, direta ou indiretamente, colaboraram para que este trabalho pudesse ter sido concretizado.

SUMÁRIO

	Pág.
1	INTRODUÇÃO
1	1
2	REVISÃO DA LITERATURA
2	7
2.1	Novos medicamentos na história
2.1	8
2.2	Desenvolvimento de novos medicamentos
2.2	22
2.2.1	Magia dos novos medicamentos
2.2.1	22
2.2.2	Desenvolvimento industrial
2.2.2	23
2.2.3	Avaliação científica no desenvolvimento de novos medicamentos
2.2.3	28
2.3	Fatores que influenciam a descoberta de novos medicamentos pela indústria
2.3	32
2.3.1	Investimentos em pesquisa de novos fármacos
2.3.1	32
2.3.2	Medicamento como bem de consumo
2.3.2	33
2.3.3	Proteção dos investimentos
2.3.3	35
2.3.4	Incentivo para o lançamento de novos produtos
2.3.4	41
2.4	Necessidade, disponibilidade e acesso a medicamentos
2.4	45
2.4.1	Necessidade e acesso
2.4.1	45
2.4.2	Alternativas de tratamento, equivalentes terapêuticos, classificação de medicamentos
2.4.2	48
2.4.3	Dose diária definida
2.4.3	51
2.4.4	Tipos de estudos farmacoeconômicos
2.4.4	52
3	OBJETIVOS
3	55
3.1	Objetivos gerais
3.1	56
3.2	Objetivos específicos
3.2	56
4	METODOLOGIA
4	57
4.1	Tipo de pesquisa
4.1	58
4.2	Local
4.2	58
4.3	Materiais
4.3	58
4.4	Definições e conceitos
4.4	59
4.4.1	Medicamento inovador
4.4.1	59
4.4.2	Classe terapêutica
4.4.2	61
4.5	Coleta de dados
4.5	61
4.5.1	Informação sobre medicamentos (produtos farmacêuticos) licenciados
4.5.1	61
4.5.1.1	Informações da agência reguladora de medicamentos
4.5.1.1	61
4.5.1.2	Informações obtidas de fontes não governamentais
4.5.1.2	62
4.5.2	Medicamentos (produtos farmacêuticos) do mercado brasileiro
4.5.2	63

4.5.3	Preços dos medicamentos	63
4.5.4	Titularidade dos medicamentos e origem do controle do capital social	64
4.5.5	Participação do mercado brasileiro de medicam. por classe terapêutica	64
4.5.5.1	IMS Health	64
4.5.5.2	Funcional Card Ltda	65
4.5.6	Rendimento do cidadão brasileiro	65
4.6	Organização da base de dados	65
4.6.1	Banco de dados para coleta de dados	65
4.6.2	Banco de dados de para análise de produtos novos	67
4.6.3	Banco de dados de para avaliação dos resultados	71
4.7	Validação dos medicamentos inovadores	72
4.8	Apresentação dos resultados	73
4.8.1	Avaliação do caráter inovador	73
4.8.2	Perfil geral dos medicamentos inovadores	73
4.8.3	Preços diários dos tratamentos	75
4.8.3.1	Dose diária definida – DDD	75
4.8.3.2	Crerios para comparação dos preços diários de tratamento	75
4.8.3.3	Comparações dos preços diários dos tratamentos por classe terapêutica	76
4.8.3.4	Relação entre preço médio do tratamento diário dos medicamentos inovadores e não inovadores	77
4.8.3.5	Preço médio do tratamento com relação ao salário mínimo	78
4.8	Aspectos éticos	78
5	RESULTADOS	79
5.1	Medicamentos inovadores licenciados de 1998 a 2001	80
5.2	Perfil geral dos medicamentos inovadores	95
5.2.1	Classes terapêuticas dos medicamentos inovadores	95
5.2.2	Tipo de uso (duração do tratamento)	100
5.2.3	Tipo de dispensação	100
5.2.4	Receituário e controle especial (port. 344/98)	101
5.2.5	Distribuição por indústria farmacêutica e origem do capital social	101
5.3	Medicamentos disponíveis no mercado brasileiro de uso crônico ou longo e ambulatorial	105
5.4	Estimativa de custos diários de tratamentos com medicamentos de uso crônico ou longo e ambulatorial	106
5.4.1	Analgesia e anestesia: antienxaqueca serotoninicos	106
5.4.2	Analgesia e anestesia: antiinflamatórios anti-reumáticos	107

5.4.3	Cardiovascular: anti-hipertensivos	108
5.4.4	Cardiovascular: antianginosos	113
5.4.5	Aparelho gênito-urinário: incontinência urinária	114
5.4.6	Hormônios: antidiabéticos orais	115
5.4.7	Hormônios: antidescalcificantes (osteoporose)	117
5.4.8	Imunologia e alergia: imunossupressores	120
5.4.9	Neurologia: antiparkinsonianos	121
5.4.10	Oftalmologia: antiglaucoma	123
5.4.11	Psiquiatria: antidepressivos	126
5.4.12	Psiquiatria: antidemência (mal de alzheimer)	128
5.4.13	Psiquiatria: antipsicóticos	129
5.4.14	Psiquiatria: sedativos hipnóticos	130
5.4.15	Aparelho respiratório: broncodilatadores e antiasmáticos	132
5.4.16	Sangue - hematologia: anticoagulantes e trombolíticos	134
5.4.17	Antídotos e antagonistas: tratamento do alcoolismo	136
5.5	Relação de preços de tratamento entre medicamentos inovadores e não inovadores concorrentes	137
5.6	Preço médio mensal do tratamento com medicamento inovador com relação ao salário mínimo	140
6	DISCUSSÃO	142
6.1	Conceito de medicamento inovador	143
6.2	Crêterios de seleção dos produtos inovadores	147
6.3	Estudos das classes terapêuticas	150
6.4	Perfil dos medicamentos inovadores estudados	151
6.4.1	Características gerais dos medicamentos inovadores	151
6.4.2	Distribuição por indústria farmacêutica e origem do capital social	153
6.5	Estimativas de preços com medicamentos inovadores	155
6.5.1	Uso da dose diária definida para estimativa de preços	155
6.5.2	Uso do preço ao consumidor como indicador de preços	155
6.5.3	Análise de preços diários	156
6.5.4	Análise de preços mensais	167
6.6	Estimativa do impacto farmacoecônômico dos medicamentos inovadores licenciados no Brasil entre 1998 e 2001	169
7	CONCLUSÕES	173
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	176
9	ANEXOS	189

Índice de Figuras

	Pag.
Figura 1 – Desenvolvimento de novos fármacos, etapas e tempo despendido	31
Figura 2 – Novos fármacos comercializados entre 1975 e 1997 indicados para doenças tropicais	40
Figura 3 – Modelo de texto formatado para conversão em base de dados	66
Figura 4 – Exemplo de consulta para cálculo do preço das DDD	71
Figura 5 – Proporção entre medicamentos inovadores, não avaliados e não-incluídos	80
Figura 6 – Medicamentos inovadores por grupos terapêuticos	96
Figura 7 - Quantidade e proporção do tipo de uso entre medicamentos inovadores	100
Figura 8 - Quantidade e proporção do tipo de dispensação entre medicamentos inovadores	100
Figura 9 – Proporção de marcas comerciais de medicamentos por grupos de indústrias, considerada a titularidade em julho de 2002	104
Figura 10 – Preços médio da DDD dos medicamentos antiemética serotoninicos inovadores e não-inovadores	107
Figura 11 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antiemética serotoninicos	107
Figura 12 – Preços médios da DDD dos medicamentos antiinflamatórios anti-reumáticos inovadores e não inovadores	108
Figura 13 – Preços médios dos princípios ativos inibidores dos antiinflamatórios anti-reumáticos	108
Figura 14 – Preços médio da DDD dos medicamentos anti-hipertensivos por subclasse inovadores e não inovadores	111
Figura 15 – Preços médios da DDD dos princípios ativos anti-hipertensivos	112
Figura 16 – Preços médios da DDD dos medicamentos antianginosos por subclasses inovadores e não inovadores	114
Figura 17 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antianginosos	114
Figura 18 – Preços médios da DDD dos medicamentos para incontinência urinária inovadores e não inovadores	115
Figura 19 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidiabéticos inovadores e não-novadores por subclasses	117
Figura 20 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidiabéticos	117
Figura 21 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidescalcificantes por subclasse inovadores e não inovadores.	119
Figura 22 – Preços médios dos princípios ativos antidescalcificantes	120
Figura 23 – Preços médios da DDD dos medicamentos imunossupressores inovadores e não inovadores.	121
Figura 24 – Preços médios da DDD dos princípios ativos imunossupressores.	121
Figura 25 – Preços médios da DDD dos medicamentos antiparkinsonianos por subclasse inovadores e não inovadores.	123
Figura 26 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antiparkinsonianos.	123

Figura 27 – Preços médios da DDD dos medicamentos antiglaucoma por subclasse inovadores e não inovadores.	125
Figura 28 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antiglaucoma.	126
Figura 29 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidepressivos por subclasse inovadores e não inovadores.	127
Figura 30 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidepressivos.	127
Figura 31 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidemência inovadores e não inovadores.	127
Figura 32 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidemência	128
Figura 33 – Preços médios da DDD dos medicamentos antipsicóticos por subclasse inovadores e não inovadores.	130
Figura 34 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antipsicóticos.	131
Figura 35 – Preços médios da DDD dos medicamentos sedativos hipnóticos inovadores e não inovadores.	132
Figura 36 – Preços médios da DDD dos princípios ativos sedativos hipnóticos	132
Figura 37 – Preços médios da DDD dos medicamentos broncodilatadores e antiasmáticos inovadores e não inovadores por subclasse	134
Figura 38 – Preços médios da DDD dos princípios ativos broncodilatadores e antiasmáticos	134
Figura 39 – Preços médios da DDD dos medicamentos inibidores da agregação plaquetária inovadores e não inovadores	135
Figura 40 – Preços médios da DDD dos princípios ativos inibidores da agregação plaquetária	135
Figura 41 – Preços médios da DDD dos medicamentos para tratamento do alcoolismo inovadores e não inovadores	136
Figura 42 – Preços médios da DDD dos princípios ativos para tratamento do alcoolismo	136
Figura 43 – Proporção entre preço médio de tratamento inovador e não inovador – classificação em segundo e subclasse	140
Figura 44 – Proporção de tratamento mensal com medicamentos inovadores maior e menor que um salário mínimo	141

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Gastos brasileiros em importação de medicamentos	5
Tabela 2 – Definições do tipo de uso	69
Tabela 3 – Definições do ambiente de utilização do medicamento	69
Tabela 4 – Definição de tipo de receituário	69
Tabela 5 – Definição de tipos de controle encontrados (P. 344/98)	70
Tabela 6 – Definição dos registros para caráter inovador.	70
Tabela 7 – Definição da origem do controle do capital social.	70
Tabela 8 - Validação do caráter inovador dos medicamentos novos (no período de 1998 a 200).	80
Tabela 9 - Relação dos “medicamentos inovadores” licenciados pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001	81
Tabela 10 - Relação dos medicamentos “não avaliados” nesta pesquisa, considerados como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001	87
Tabela 11 – Relação dos medicamentos avaliados como “produtos não-inovadores”, e considerados originalmente como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001	90
Tabela 12 – Medicamentos inovadores por classe terapêutica em primeiro nível	95
Tabela 13 – Medicamentos inovadores por classe terapêutica - continuação	96
Tabela 14 – Medicamentos inovadores por subclasse (classe terapêutica em terceiro nível).	98
Tabela 15 - Quantidade de medicamentos inovadores por receituário e controle especial	101
Tabela 16– Quantidade de marcas comerciais de medicamentos inovadores por indústria farmacêutica na publicação (DOU) e em julho de 2002	102
Tabela 17 – Medicamentos inovadores.com mais de uma marca comercial (co-lançamento)	103
Tabela 18 – Colocação da Indústria farmacêutica por número de marcas comerciais de medicamentos inovadores licenciados, e origem de capital social	103
Tabela 19 – Preços das DDD dos medicamentos anti-ansiedade serotoninérgicos	106
Tabela 20 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos anti-reumáticos	108
Tabela 21 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos inibidores da ECA	110
Tabela 22 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos antagonistas da angiotensina II	110
Tabela 23 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos	110

bloqueadores dos canais de cálcio

Tabela 24 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos anti-hipertensivos “diversos”	110
Tabela 25 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses dos medicamentos anti-hipertensivos	111
Tabela 26 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos antianginosos diversos	113
Tabela 27 – Preços médios das DDD dos medicamentos inovadores e não-inovadores para incontinência urinária	115
Tabela 28 – Preços médios das DDD dos medicamentos antidiabéticos inovadores e não-inovadores de todas as subclasses	116
Tabela 29 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses dos medicamentos antidiabéticos	116
Tabela 30 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidescalcificantes bifosfonatos, maior e menor, inovadores e não-inovadores	118
Tabela 31 – Preços médios da DDD dos medicamentos moduladores do receptor estrógeno, maior e menor, inovadores e de todos não-inovadores	119
Tabela 32 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidescalcificantes diversos, maior e menor, inovadores e não-inovadores	119
Tabela 33 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses dos medicamentos antidescalcificantes	119
Tabela 34 – Preços médios das DDD dos medicamentos imunossuppressores, maior e menor, inovadores e não-inovadores	120
Tabela 35 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos antiparkinsonianos dopaminérgicos	122
Tabela 36 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos antiparkinsonianos diversos	122
Tabela 37 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses de medicamentos antiparkinsonianos	122
Tabela 38 – Preços médios das DDD dos medicamentos antiglaucoma inibidores da anidrase carbônica, maior e menor, inovador e não-inovadores	124
Tabela 39 – Preços médios das DDD dos medicamentos antiglaucoma diversos, maior e menor, inovadores e não-inovadores	124
Tabela 40 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses de medicamentos antiglaucoma	125
Tabela 41 – Preços médios das DDD dos medicamentos antidepressivos diversos, maior e menor, inovadores e não inovadores	126
Tabela 42 – Preços médios das DDD das subclasses dos medicamentos antidepressivos inovadores e não-inovadores	126
Tabela 43 – Preços médios das DDD dos medicamentos antiedemência, maior e menor, inovadores e não inovadores	128

Tabela 44 – Preços médios das DDD dos medicamentos antipsicóticos, maior e menor preço, inovador e não inovadores	130
Tabela 45 – Preços médios da DDD dos medicamentos antipsicóticos inovadores e não-inovadores, maior e menor preço	130
Tabela 46 – Preços médios das DDD dos medicamentos sedativos hipnóticos inovadores e não-inovadores, maior e menor preço	132
Tabela 47 – Preços médios da DDD dos medicamentos broncodilatadores e antiasmáticos inovadores e não-inovadores por subclasse	133
Tabela 48 – Preços médios das DDD dos medicamentos inibidores da agregação plaquetária, inovador e não-inovadores, o maior e o menor preço	135
Tabela 49 – Preços médios das DDD dos medicamentos para tratamento do alcoolismo, inovador e não inovadores, o maior e o menor preço	136
Tabela 50 – .Contagem de medicamentos inovadores com relação aos níveis de classificação ALFA em estão relacionados	137
Tabela 51 – .Relação de preços de tratamento entre medicamentos inovadores e não-inovadores segundo a classificação em segundo nível correspondente	138
Tabela 52 – Média da relação entre preços de tratamento inovador e não-inovador da classe terapêutica em segundo nível correspondente, a maior e a menor relação	139
Tabela 53 – Relação de preços de tratamento entre medicamentos inovadores e não-inovadores da classificação em terceiro nível (subclasse)	139
Tabela 54 – Média da relação entre preços de tratamento inovador e não-inovador da classe terapêutica em terceiro nível correspondente, a maior e menor relação	139
Tabela 55 – Preço mensal do tratamento com medicamentos inovadores, em reais e número de salário mínimo	140
Tabela 56 – Quantidade de tratamentos com medicamentos inovadores com preço maior e menor que 1 salário mínimo, maior e menor preço mensal, e a média	141

GLOSSÁRIO DE SIGLAS

ABCFARMA	Associação Brasileira do Comércio Farmacêutico
ABIFARMA	Associação Brasileira da Indústria Farmacêutica
ABIQUIF	Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical
ATC Index	Anatomical Therapeutic Chemical Index (relação com classificação e DDD dos fármacos)
CEP	Comissão de Ética em Pesquisa
CPI	Comissão Parlamentar de Inquérito
CVS-SP	Cento de Vigilância Sanitária de São Paulo
DDD	Dose Diária Definida
DEF	Dicionário de Especialidades Farmacêuticas
DOU	Diário Oficial da União
EMEA	European Agency for the Evaluation of Medicinal Products
FDA	Food and Drug Administration
FEBRAFARMA	Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICM	Imposto sobre Circulação de Mercadorias
IMS Health	Intercontinental Marketing Services of Health, 2002
IN	Imprensa Nacional
NEM	Nova entidade molecular
NIHCM	National Institute For Health Care Management
NMD	Norwegian Medicinal Depot
OMC	Organização Mundial de Saúde
PBM	Pharmacy Benefit Management
Phrma	Pharmaceutical Research And Manufacturers Of America
PMC	Preço máximo ao consumidor
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada (Resolução RDC)
RE	Resolução Executiva (Resolução RE)
SIM-HCFMUSP	Sistema de Informação de Medicamentos do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Univ. de São Paulo
TRIPS	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
WHO	World Health Organization

RESUMO

O levantamento do número de medicamentos inovadores licenciados no Brasil pela agência reguladora de medicamentos durante quatro anos, entre 1998 e 2001, mostrou 154 medicamentos inovadores (fármacos com nova estrutura molecular). A maioria deles (57,1% do total) foi concentrada em quatro classes terapêuticas: quimioterapia sistêmica (39 produtos), analgesia e anestesia (20), aparelho cardiovascular (15) e hormônios e anti-hormônios (14). Medicamentos inovadores para uso crônico foram lançados com preços mais altos com relação às opções pré-existentes de sua mesma classe terapêutica. Quando comparados apenas a fármacos com estrutura química semelhante, o custo foi menor. O custo estimado de tratamento por um mês variou entre 14% do salário mínimo (R\$ 27,90) até 580% (R\$ 1.159,80), portanto quase seis vezes. O estudo mostrou que no Brasil os medicamentos inovadores não são acessíveis para as famílias de baixa renda.

ABSTRACT

During the four-year period of 1998-2001, the Brazilian government licensed 154 medicines with new molecular entities. Most of them (57,1%) belong to only four therapeutic classes: anti-infectives (39 products), anesthetics and analgesics (20), cardiovascular (15) and hormones and anti-hormones (14). New medicines for chronic term use were launched with prices higher than the pre-existing competitors of the same therapeutic class. When compared with drugs resembling similar molecular structure, the price was lower. When compared to the minimal monthly wage, the estimated cost of on month of treatment was between 14% (R\$ 27,90) and 580% (1159,80), therefore almost six times more. The study showed that in Brasil medicines with new molecular entities are not affordable to families with low income.

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O mercado farmacêutico brasileiro, pelo seu valor estratégico em saúde pública e pela influência na sociedade e economia do Brasil, tem implicações que vai muito além da simples variação dos preços ao consumidor. Variações na disponibilidade e nos preços dos medicamentos constituem fator decisivo na capacidade de hospitais, seguros de saúde e instituições públicas em prover seus pacientes com tratamento adequado. Neste cenário, a farmacoeconomia fornece meios valiosos para acompanhar e antecipar os rumos desse mercado.

Na medida em que os valores financeiros tornam-se mais significativos, a sociedade como um todo e em especial os profissionais de saúde despertam para a necessidade de otimizar e racionalizar o uso de medicamentos (ZANINI *et al.*, 2001). Na Universidade de São Paulo, foram desenvolvidas diversas teses sobre o assunto: CIOLA-SANCHEZ, 1989; ROCHA JUNIOR, 1990; LUCKI, 1991; FOLLADOR, 1994, 2002; FARHAT, 2001; CROZARA, 2002; RIBEIRO, 2002; WALCZAK, 2002.

Questionamento cada vez mais recorrente em saúde pública é se os benefícios das inovações medicamentosas compensam seu alto preço. Os pagadores desse desenvolvimento, sejam pacientes ou gestores de instituições de saúde, encontram-se freqüentemente diante da escolha entre o moderno, o necessário e o possível. Tais personagens exercitam a ciência farmacoeconomia, na medida em que procuram otimizar os recursos empregados no gerenciamento dos medicamentos às suas necessidades e possibilidades. Nesta direção, o estudo da farmacoeconomia pode ser uma ferramenta na política de saúde pública, com seu escopo ampliado ao nível dos interesses e necessidades de uma nação (ZANINI *et al.*, 2001).

É fato que novas e promissoras gerações de medicamentos concebidas à luz de novas tecnologias estão gradativamente viabilizando novas opções terapêuticas ou aperfeiçoando os tratamentos já disponíveis (BEZOLD *et al.*, 1993). Todavia, estes novos fármacos nem sempre representam real avanço científico, freqüentemente não trazem avanço

terapêutico e, com preços maiores, aumentam desnecessariamente os gastos com tratamentos (GOLODNER, 1998; SARMIENTO, 1999).

Novos medicamentos alteram continuamente o receituário médico e são considerados os principais responsáveis pelo aumento de custos das prescrições médicas ao redor do mundo. Nos Estados Unidos, o incremento no preço fábrica dos medicamentos foi da ordem de 30% em 1995 e 1998, tornando-se o item com maior contribuição no aumento geral dos custos da saúde daquele país (HUSSAR, 1999, 2000). No caso dos países dependentes de medicamentos importados, não apenas seus custos de saúde encarecem, como também sofrem pesadamente na forma de aumento de custo sobre suas balanças de pagamentos, contabilizando grandes perdas de divisas (PÉCOUL, 1999).

Para os exportadores, como os Estados Unidos e Suíça, o aumento do preço dos medicamentos contribui positivamente para seu balanço de pagamentos e, por essa razão, não preocupa diversos setores do governo, pois quanto maior a dependência tecnológica dos países importadores, maior sua dependência econômica. Nos países exportadores, o maior lucro com medicamentos representa empregos e melhor qualidade de vida para seus cidadãos (ZANINI *et al.*, 2001c).

É difícil encontrar publicações em revistas científicas sobre dados farmacoeconômicos, mas dados divulgados na internet referem que o número de marcas com vendas anuais no mercado global, superiores a um bilhão de dólares, quase triplicaram em cinco anos, crescendo de menos de 20 em 1997 a quase 50 em 2001 (INTERCONTINENTAL MARKETING SERVICES OF HEALTH, 2002).

Parte dessa estratégia econômica da indústria reflete-se na pressão para diminuir o tempo das revisões oficiais para aprovação de licenciamento. O caso americano é o melhor documentado, pois a aceleração do processo de revisão foi exatamente o objeto de leis específicas – “*User Fee Act*” de 1992, e “*User Fee Act*” de 1997 – negociadas entre indústrias, congresso e FDA visando acelerar a introdução de novos medicamentos com patente em vigência. Para isso, houve acordo no pagamento de taxas extras por parte das indústrias, usadas pela Agência Reguladora dos

Estados Unidos no financiamento das revisões. Seus resultados são contundentes, tendo o tempo de aprovação caído da média de 2 anos para 1 ano no decorrer da década de noventa, e nos casos enquadrados como de extremo interesse pelo sistema chamado *Fast Track*, em até menos de 2 meses (GOLODNER, 1998; NOVACK, 2000, RHEINSTEIN, 1998).

A Suécia, tradicionalmente rigorosa na concessão de suas licenças de comercialização e um dos introdutores da cláusula de necessidade, mudou de conduta nos últimos anos após ingressar no Mercado Comum Europeu: está liberando novos medicamentos também em aproximadamente 1 ano e em quantidades semelhante a dos EUA. Isto contraria seus resultados históricos de arsenal farmacêutico enxuto. O Canadá, também conhecido pelo rigor de sua política de licenciamento de medicamentos, liberou novos fármacos em 1998 na média de 488 dias, enquanto no começo da década esta média era maior que 1.000 dias (RAWSON, 2000; NOVACK, 2000).

A quantidade de novos fármacos foi incrementada no decorrer dos anos noventa, em função de uma revisão final mais rápida, embora isso não represente, necessariamente, reais vantagens terapêuticas. A média de licenciamentos pelo FDA, de 24,3 novas entidades moleculares entre 1992 e 1994, saltou para 32,3 entre 1997 e 1999. O fenômeno da globalização econômica e a onda de fusões e incorporações ainda em curso, pelos quais cada vez menos empresas dominam maiores parcelas dos mercados nacionais e mundial, não só explicam a tendência, como são indicativos de sua continuidade nos próximos anos do desenvolvimento de novos medicamentos (CASSADIO TARABUSI e VICKERY, 1998).

A mais rápida liberação de novos fármacos, em número cada vez maior traz, intrinsecamente, maior risco de efeitos adversos. Apesar do possível significativo impacto na saúde e expectativa de vida promovida por um novo fármaco, a segurança de seu uso exige um período de tempo maior de observação e maior rigor em estudos de pós-marketing. Não sendo assim, consumidores correm riscos desnecessários, como demonstra a retirada do mercado de produtos devido seus efeitos deletérios. Um exemplo foi o ocorrido com a cerivastatina, fármaco licenciado em 1998 e retirado do mercado em 2001, como iniciativa

preventiva (BRASIL, 2001b). Outros fármacos recebem restrições de uso após surgimento de sérias complicações, como com a troglitazona, antidiabético oral causador de grave toxidade hepática, e com a sibutramina, indicado para obesidade, porém sob o risco de causar batimento cardíaco, pulso irregular e hipertensão arterial (GOLODNER, 1998).

Sob a perspectiva de mercado, fármacos mais recentes podem ser economicamente insustentáveis diante de outros mais tradicionais, mesmo quando apresentam melhores resultados. Um medicamento considerado “indispensável” do ponto de vista clínico torna-se inútil quando não pode ser adquirido pelos sistemas de saúde.

É também bastante evidente que doenças endêmicas em países pobres não constituem atração para a pesquisa da indústria farmacêutica e que a pesquisa farmacêutica é voltada para medicamentos com melhor possibilidade de “bons pagadores” (ANDERSSON, 1995).

Das 1.223 novas moléculas comercializadas entre 1975 e 1997, 379 foram consideradas terapeuticamente inovadoras, sendo apenas 13 delas indicadas para doenças tropicais; (i) duas versões modificadas, de pentamidina e anfotericina B; (ii) duas (halofantrina, mefloquina) são resultados de pesquisa militar; (iii) cinco são resultado de pesquisa veterinária (albendazol, benznidazol, ivermectina, oxamniquina, praziquantel), e (iv) apenas 4 (artemeter, atovaquone, eflornitina, nifurtimox) são frutos dos departamentos de pesquisa e desenvolvimento (PÉCOUL, 1999).

O gasto do Brasil com importações de medicamentos também está aumentado velozmente e essa variação tão grande pode ser consequência da introdução no país de novos fármacos. Conforme dados do Anuário Estatístico do IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1994, 1998, 2000), entre no período entre 1992 e 1999 aumentou quase seis vezes (584%), como indicado na tabela 1.

Tabela 1 – Gastos brasileiros em importações de medicamentos

ANO	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Importações (US\$ milhões)	185	233	414	661	830	1.032	1.206	1.266

É interessante observar que, no Brasil, medicamentos antigos apresentam majorações reais do preço ao consumidor, de 108,7% no período entre 1992 e 1998 (descontada a inflação), conforme citado em poucas estatísticas oficiais, como as do INPC e conforme mencionado em trabalhos nacionais (FOLLADOR, 2002). Partindo-se de dados da ABIFARMA de faturamento em dólar e número de unidades produzidas, surge uma variação do valor médio em dólar de 175% no mesmo período entre 1992 e 1998. Em um tempo em que muitas patentes expiraram e que, como em todas as áreas, presume-se melhor produtividade industrial, os preços de medicamentos antigos, ao invés de baixar, duplicaram (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA, 2002).

Por outro lado, mesmo com a alternativa de mercado do grande número de medicamentos concorrentes para uma mesma indicação terapêutica, devido à multiplicação de produtos similares com marca própria e de medicamentos genéricos (BRASIL, 1976, 1999b), a concorrência por si só não impede a troca de produtos e introdução de novos medicamentos (HELWICK, 1996).

O recurso da concorrência, além das limitações que já tem, como de fato é perceptível pela evolução dos preços médios dos tratamentos, tende a ser cada vez menos eficiente no futuro devido à pressão da indústria por novos produtos com proteção de patente, em vigor no Brasil desde março de 1997 (BRASIL, 1996; PANORAMA SETORIAL, 1997).

Face ao grande número de novos medicamentos lançados no Brasil nos últimos anos e provável repercussão no orçamento da saúde pública, considerou-se conveniente fazer uma análise econômica do licenciamento e introdução de novos medicamentos no país, de tal modo que os dados obtidos possam servir de base em estimativas de aumento de preços de tratamento medicamentoso.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Novos medicamentos na história

(HOLMSTEDT e LILJSTRAND, 1963; KOROLKOVAS, 1982; HARDMAN *et al*, 1996)

Uma das principais obras da literatura mundial sobre o avanço da farmacologia e dos novos medicamentos é o clássico livro de HOLMSTEDT e LILJSTRAND (1963), *“Readings in Pharmacology”*. Junto com as obras de KOROLKOVAS (1982), *“Química Farmacêutica”* e de HARDMAN (1996), *“As bases farmacológicas da terapêutica”*, constituem a base deste rápido histórico. Reunidas, as obras resumem as principais fases do desenvolvimento da farmacologia e os caminhos da descoberta dos novos medicamentos

A esperança de cura das doenças com uso de fármacos é inerente à própria história do homem. Desde primórdios da civilização, o homem procura auxílio para seus males e, a julgar pelo respeito e admiração aos feiticeiros, documentados em pinturas rupestres com mais de 20.000 anos, sempre existe alguma resposta, por ação do fármaco ou do efeito placebo (ZANINI e OGA, 1994).

Naquela época, em que quase nada se conhecia de doenças e de tratamento, prevaleciam os recursos de ordem mística; as drogas, especialmente as alucinogênicas, eram utilizadas para reforçar esse poder místico. Os novos tratamentos de doenças, mesmo que por rituais ou poções mágicas, sempre surgiam na esperança de serem mais efetivos.

O conhecimento sobre medicamentos desenvolveu-se gradualmente através dos séculos, principalmente às custas da troca de informações sobre plantas medicinais conhecidas em diferentes comunidades, desde o milenar uso do ópio no Oriente até a relativamente recente descoberta do curare na Amazônia. Mas foi somente em meados dos anos quarenta do século XX, que se deu a grande evolução da terapia medicamentosa, devidamente comprovada pela crescente expectativa de vida desde então.

Na história antiga os medicamentos eram exclusivamente de fonte natural – vegetal, animal, e mineral – e de âmbito tradicional, com poucas inovações conforme fosse percebido algum efeito terapêutico. A preocupação com a constituição química e mecanismo de ação ganhou impulso a partir de 1803 com a descoberta dos alcalóides, iniciando uma

racionalização que culminou nas técnicas de síntese de fármacos. Mesmo assim, até o século XIX as descobertas eram quase sempre empíricas.

Na segunda metade do século XX é que a farmacologia teve melhor planejamento, com base na ação das substâncias, possível com base do progressivo avanço e conhecimento da fisiologia, química, microbiologia, bioquímica e outras ciências relacionadas. Mesmo assim, as fontes mais importantes de novos fármacos continuavam a ser a triagem empírica.

Modernamente, após melhor conhecimento dos receptores, já se consegue evoluir para pesquisa com planejamento de moléculas, técnica em que pretende “desenhar” uma molécula sob medida para uma determinada ação. Entretanto, até nos dias de hoje o acaso, que é quando se descobre uma ação terapêutica que não era objeto da pesquisa, e a extração de princípios ativos de fontes naturais ainda são fontes de novos fármacos (MARTIN *et al*, 1989; ANSEL *et al*, 2000)

Até poucos séculos, era muito difícil caracterizar o que fosse um novo medicamento, pois os registros históricos só assinalam aqueles que tiveram amplo uso pela população. E, tão logo se tivesse conhecimento de algum medicamento, iniciavam-se os registros de origem, produção do insumo, manipulação etc., que permitissem a obtenção de produtos idênticos, constituindo os verdadeiros primórdios do que modernamente evoluiu para “agências reguladoras de medicamentos” (ZANINI *et al*, 2003).

Compostos inorgânicos de antimônio eram usados por homens pré-históricos, antigos hebreus, chineses, hindus, maias e astecas.

Registros da China, Índia e Suméria, alguns por volta de 4000 A.C., indicam o empenho em codificar, padronizar e transmitir conhecimentos de produtos. O imperador chinês Shen Nung, em 2735 A.C., compilou um livro sobre ervas terapêuticas que incluía uma com alcalóides antimaláricos, a *Ch'ang shan* (ANSEL *et al*, 2000).

O Egito de 3000 A.C. já tinha conhecimento e prática sanitária (BARROS, 1995). O Papiro de Erbers, datado de 1550 A.C., foi escrito no formato de 108 colunas contendo, em média, 20 a 22 linhas cada, contemplando mais de 800 preparados diferentes, com informações sobre

extração e preparação de componentes. Do ponto de vista científico, traz acertos como o preparado de óleo de fígado indicado para cegueira noturna, posteriormente justificado pela presença da vitamina A, mas também grandes erros como a indicação de um preparado de olhos de suínos para o mesmo mal. A indicação de uma dieta de trigo e grãos para diabetes demonstra a percepção da interação entre alimentação, doenças e curas (SHAPIRO e GONG, 2002).

A medicina grega adicionou novos achados e conceitos às bases herdadas do Oriente, agregando maior rigor científico, embora não essencialmente fármacos novos. Baseando-se nas citações literárias, os gregos também promoveram melhor divulgação destes conhecimentos. O épico clássico *Odisséia*, de Homero, descreve, entre outras situações, a utilização de anti-sépticos em feridas e entorpecentes opióides para dor. No mundo real, a tragédia de Sócrates por cicuta (*Conium maculatum*) indica capacitação técnica na manipulação de venenos.

Hipócrates (460/355 A.C.), considerado o pai da medicina, analisou os medicamentos sob nova ótica, questionando suas características tóxicas, doses e sobre a incerteza da concentração. Defendia como mais efetivo as medidas sanitárias e comportamentais – higiene, alimentação regrada, exercícios físicos etc. – ao mesmo tempo em que contradizia o poder absoluto dos medicamentos. Pitágoras também desenvolveu conceitos sanitários e planejou herbários, cujos pioneiros surgiram nas chamadas Escolas Pitagóricas (TESKE e TRENTINI, 2001).

Séculos depois, no Império Romano, Aulus Cornelius Celsus, embora não sendo médico, escreveu uma enciclopédia médica entre 25 e 35 D.C. em que os volumes 5º e 6º foram dedicados aos fármacos, como por exemplo a *Atropa belladonna*.

Na sequência, o médico Pedanius Dioscorides, a serviço do imperador Nero, escreveu entre 54 e 68 D.C. a obra que seguiu como referência por séculos, inclusive com tradução para o inglês, em 1655. Esta obra, em 5 volumes, apresenta aproximadamente 900 medicamentos. Um sexto volume escrito, posteriormente, descreve outros e novos medicamentos. A obra inova com recomendações sobre alimentos e

doenças, ilustrações e maior detalhamento sobre produção e preparação de medicamentos. Inova ainda em ordenar pela fonte ou categoria de produto: animal, fitoterápicos, sucos e extratos, vinhos e minerais, poções e antídotos.

Claudius Galenus (135-201 D.C.), médico em Roma, foi autor de centenas de trabalhos sobre todas as áreas da medicina com inúmeros novos fármacos. Seus procedimentos de produção e preparo fixaram o termo “galênico” como relativo à manipulação de medicamentos. Galeno criou o conceito de graus de intensidade em efeitos, de ações específicas e suas combinação com a via de administração para direcionar uma ação. Galeno é considerado o segundo mais importante médico ocidental.

Arateus, contemporâneo de Galeno, realizou acuradas descrições sobre doenças e efeitos de fármacos, por exemplo a superdose de atropina e fez, provavelmente, a primeira observação sobre os benefícios dos glicosídeos cardiotônicos *helleborein*, uma classe terapêutica que viria a ser importantíssima.

Com a queda de Roma no século V, o centro cultural e científico foi transferido para o Império Bizantino, ou Império Romano do Oriente, que durou até 1453. Porém, o período foi marcado pelo domínio religioso, que comprometeu a cultura. Nestes séculos da chamada Idade Média, a intolerância religiosa e perseguições daqueles que dominavam algum conhecimento de medicamentos e de ervas medicinais dificultaram o progresso da medicina. Herbários foram então mantidos em mosteiros e conventos, infelizmente com resultados modestos (TESKE e TRENTINI, 2001).

Já por volta do século VIII a supremacia em medicina paulatinamente transferiu-se para a esfera árabe e persa, conforme o progresso de suas invasões sobre a Europa, trazendo algumas novidades. Alexandre de Tralles (525-605 D.C.) foi quem primeiro recomendou o uso de colchicina para a “gota”, além de contribuições na área da parasitologia intestinal. Fora do mundo cristão, os povos árabe e persa “descobriram” a tradição médica grega (NASSIF, 1995).

Persians Rhazes (865-925) e Avicena (980-1036) representam o apogeu da medicina dos califados. O primeiro caracterizou e diferenciou os sinais de varíola de outras exantemas e introduziu o unguento de mercúrio.

Avicena escreveu o Código de Medicina, *Avicennae Liber Caninis De Medicinis Cordialibus*, em cinco volumes, dos quais o primeiro volume descreve os fármacos e o quinto encerra suas preparações. A obra serviu de referência pelo resto da Idade Média, embora fosse, em geral uma revisão dos trabalhos de Diocorides e Galeno com relativamente pouca originalidade. Curiosamente, a cultura árabe foi o veículo que resgatou ao ocidente, por ocasião das cruzadas, um nível de medicina anterior à queda do Império Romano.

A diferença de qualidade entre a medicina do Oriente Médio e a ocidental da época medieval está bem retratada no “best seller” *“O Físico”*, embora não seja uma obra científica. Segundo seu autor, a obra é uma ficção ambientada no século XI, e não um trecho da história. Porém, como se baseia em pesquisas históricas, tornou-se bastante ilustrativa da medicina daquela época (GORDON, 1998).

Na Itália do século XI foi criada a Escola de Salerno, a primeira de várias escolas de medicina independentes nas quais houve predomínio dos ensinamentos de Galeno em relação aos de Dioscorides. Fármacos de origem oriental foram incorporados, como por exemplo, a noz vômica e o ruibarbo, descritos na obra com 273 capítulos “*Circa instans*” de Matthaeus Platearius, do século XII. A Itália também foi berço da renascença por volta de 1300, dando início ao resgate de valores clássicos da antiga Grécia e iniciando novo ciclo de desenvolvimento.

Paracelsus (1493-1541), cujo nome de batismo foi Philip Theophrastus Bombast von Hohenheim, percebendo um descompasso entre os novos conhecimentos de seu tempo e daqueles da medicina grego-árabe, realizou uma longa viagem de pesquisa por toda Europa ocidental, oriental e Egito. Paracelsus foi responsável pela introdução de medicamentos derivados de óleos essenciais e de sais metálicos, em especial o mercúrio, para sífilis. Paracelsus também é considerado o primeiro pesquisador a usar animais em suas experiências, algo absolutamente científico, muito embora tenha misturado aspectos místicos em seu trabalho.

Marco realmente significativo foi o surgimento das primeiras farmacopéias, derivadas das igualmente inovadoras legislações médicas e

sanitárias nos séculos XII e XIII. A motivação central foi de criar um padrão não personalista e focado na origem e tratamento das doenças. A pioneira foi o Antidotário de Nicolau, criado na Escola de Salerno e publicado em 1471. Foi reedição de 1498 sob o título de *Nuovo Receptario* considerada a primeira farmacopéia. Décadas depois, o médico Valerius Cordus (1515-1544) foi estudioso de botânica, cuja técnica é tida como primeiro real avanço desde Dioscorides, e produziu a farmacopéia chamada “Dispensário”. Este volume, publicado após sua morte precoce por malária, reuniu conhecimentos tradicionais com seus próprios achados, por exemplo, a síntese do éter.

As grandes navegações, com a descoberta e colonização do novo mundo, trouxeram o conhecimento de novos medicamentos: quina, ipecacuanha, curare, o bálsamo do Peru e vários alucinogênicos são exemplos de classes de medicamentos então revolucionárias. Embora nos idos de 1500 já existissem relatos de cura do escorbuto com *Rubus chamaemorus* L, o estudo da prevenção do escorbuto, já citado no papiro de Ebers, foi forçosamente suscitado pelas travessias oceânicas, tendo causa e tratamento bem esclarecidos. James Lind e James Cook (século XVIII) são citados como pioneiros na prevenção do escorbuto.

O médico Nicolás Monardes publicou em Servilha no ano de 1565 sua obra em dois volumes, dos quais um inclui os medicamentos minerais e vegetais usados por nativos das “Índias Ocidentais”, como eram conhecidas nas terras do novo mundo. Os volumes foram traduzidos em vários idiomas (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA, 2002b).

A quinina, extraído da casca da *Chichona*, é provavelmente a maior inovação em termos de vidas salvas. A ipecacuanha forneceu um emético e um antidiarréico mais seguro do que os então existentes, criando fama em 1710 quando foi usado com sucesso no príncipe Luis XIV. Os digitálicos estão entre as principais adições no arsenal farmacêutico, trazidos da Ásia.

Nos séculos XVII e XVIII, a farmacologia experimental foi mais bem sistematizada, originalmente focada em estudos toxicológicos, de ação terapêutica e busca de antídotos. Através dos achados das ciências básicas, como o mecanismo de combustão dos corpos por Lavoisier, e o

desenvolvimento da química geral e orgânica, a pesquisa farmacológica migrou para o isolamento e purificação de fármacos. Em consequência, a pesquisa sobre mecanismo de ação começou a ser viabilizada.

Também é do século XVIII o surgimento da vacina, quando Edward Jenner descobriu que a inoculação da linfa de pústulas de varíola bovina em humanos os protegia da varíola humana. Em 1879 e nos anos seguintes, Louis Pasteur pesquisou e desenvolveu vacinas para galinhas e porcos (FEBRAFARMA, 2002b)

No século XIX, o desenvolvimento da química orgânica permitiu a síntese de medicamentos e o despertar da indústria farmacêutica. O formulário de François Megendie, publicado em 1821, conteve numerosos fármacos novos – morfina, sais de quinina, iodo e outros, com respectivas ações, efeitos colaterais e observações com ensaios controle usando placebo. Bons exemplos são os fundamentos do sistema autônomo, que possibilitaram as diversas classes de medicamentos que agem no trato gastrointestinal, aparelho cardiovascular e na visão, entre outros alvos.

Os trabalhos com estimulação muscarínica e antagonização com atropina de O. Schmiedeberg e R. Kobre, de 1869, os estudos de J. N. Langley com pilocarpina e nicotina, em 1876, as conclusões sobre epinefrina e acetilcolina de Reid Hunt, em 1906, os efeitos da histamina e alcalóides de ergot estudados por H. H. Dale e os estudos sobre a fisostigmina por U. S. V. Euler dos anos 1930 foram marcantes. O exemplo mais clássico, porém, é a experiência de Otto Loewi, de 1926 demonstrando a transmissão humoral de um coração de sapo, eletricamente estimulado, para outro através apenas da solução em que estavam imersos.

Durante o século XIX foram também isolados e aplicados os fármacos, entre outros, estriquenina, fisostigmina, atropina, hidratos de coral, escopolamina. O ácido acetilsalicílico, datado de 1889 é talvez o maior sucesso comercial de todos os tempos, tornando a indústria farmacêutica um negócio economicamente muito promissor. Deste século se destacaram os pesquisadores Claude Bernard, um dos responsáveis pela aplicação de métodos experimentais à medicina, e Rudolph

Bochechem, por fundar um dos primeiros laboratórios voltado para a pesquisa de novos fármacos, entre outros (CRAIG e STITZEL, 1994).

Em sentido contrário ao envolvimento cada vez maior das novas ciências, o químico e médico alemão Samuel Hahnemann lançou as bases da homeopatia no início do século XIX, que significa "cura pela semelhança" (homeo = semelhante; pathos = doença). Hahnemann, que também foi um cientista com trabalhos relevantes, rejeitou a ciência e indústria farmacêutica de seu tempo. Hahnemann propôs o uso de doses infinitamente menores do que as usadas em terapia com medicamentos, a tal ponto que é praticamente impossível dosar os princípios ativos presentes. Seus medicamentos são preparados empregando-se técnicas especiais de diluições sucessivas, intercaladas com agitações vigorosas ou "dinamizações". Até o início do século XXI, não existia nenhum trabalho comprovando a eficácia dos remédios homeopáticos (ZANINI *et al.*, 2003, NASSIF, 1995).

Segundo ZANINI e OGA (1994), existem alguns fatos que contribuem para manter a prática da homeopatia: (a) a concentração do princípio ativo é extremamente pequena e, portanto, praticamente não existem efeitos colaterais ou tóxicos; (b) a medicina homeopática enfatiza o paciente e suas condições gerais de tratamento; (c) existem médicos homeopatas que acreditam na eficácia dos remédios homeopatas e, como tal, pelo menos, seu tratamento é reforçado positivamente pelo efeito placebo; (d) provas negativas de eficácia não são suficientes para excluir resultados positivos. Baseado no princípio hipocrático de "primo non nocere", a real utilidade do remédio homeopático continua causando intensa controvérsia no meio médico, mas por outro lado, tem expandido sua penetração na sociedade até os dias de hoje (NASSIF, 1995; ZANINI *et al.*, 2003).

Desde as últimas décadas do século XIX até a metade do século XX foram disponibilizadas as principais classes de medicamentos conhecidas hoje e que foram responsáveis por notórios avanços terapêuticos.

Anestésicos, narcóticos, sedativos e neurolépticos possibilitaram as cirurgias e o controle de grandes dores. O óxido nitroso foi preparado por Joseph Priestley, em 1772 e suas propriedades anestésicas foram demonstradas em 1800. Em 1846, o uso de éter inalado como anestésico,

creditado a W. T. Norton, foi publicamente demonstrado na extração de um tumor no pescoço. No ano seguinte foi ministrado o clorofórmio por inalação em obstetrícia por James Young Simpson. Os avanços na área vieram muitas décadas depois com os gases ciclopropano em 1929 e halotano em 1956, e com a introdução dos bloqueadores neuromusculares curáricos a partir do final dos anos 40 (CRAIG e STITZEL, 1994).

A indução do sono foi iniciada com uso de brometo de potássio, em 1864, e mais tarde indicado para epilepsias, e o hidrato de coral, em 1869. O barbitol e tiobarbitol introduzem o grupo dos barbitúricos em 1903, sendo o fenobarbitol, de 1912, e a hidantoína dos anos 1930, dois medicamentos ainda largamente usados. Clordiazepóxido e clorpromazina surgiram dos anos 1950.

O primeiro anestésico local efetivo foi a cocaína em forma de injeção sub-cutânea, experimentada por volta de 1880, substituindo o pouco efeito do resfriamento por éter. Uma melhor eficiência foi obtida 20 anos depois, em 1903, quando foi associada epinefrina aos anestésicos para prolongar o efeito. O primeiro anestésico local sintético foi a procaína, que, em 1905, inaugurando uma família que inclui a lidocaína, a bupivacaína e a etidocaína, sintetizados, respectivamente, em 1948, 1963 e 1972, entre outros.

Tratar a diabetes é possível com insulina desde os anos 1920. Os antidiabéticos orais são disponíveis desde a introdução das sulfonilurêias em 1942. As biguadinas eram conhecidas já nos anos 1920, porém suas pesquisas foram ofuscadas pela descoberta da insulina.

Os psicofármacos, em geral, são mais recentes e exemplos de descobertas ao acaso, que posteriormente evoluíram para novas fórmulas, possíveis com os novos avanços em fisiologia e histologia. Nos anos 1930 a pesquisa de Vittorio Erspamer identificou a estrutura 5-hidroxitriptamina, conhecida como serotonina, e que propiciou o desenvolvimento de antidepressivos, anti-ansiosos, antiesquiosfênicos, antieméticos e outros medicamentos que atuam em receptores da serotonina. A estrutura da ergotamina foi elucidada, em 1951, e sua síntese, em 1961, ambas por A. Hoffmann. Nos anos 1940 a pesquisa do iminodibenzilino forneceu o conhecimento do mecanismo da MAO (enzima monoaminooxidase). A iproniazida, em 1957, originalmente um tuberculostático, e a imipramina, em

1958 inauguraram a classe dos antidepressivos que agem sobre a MAO. Os sais de lítio foram introduzidos para síndrome maniaco-depressiva, em 1949.

Os sedativos ansiolíticos, outra classe de vendas volumosas, são relativamente recentes. Os pioneiros foram o meprobamato, em 1955, e o clordiazepóxido, em 1957, desenvolvido por Sternbach, seguidos por outros benzodiazepínicos: diazepam, oxazepam, nitrazepam e outros mais recentes.

O fenobarbital e a fenitoína, da primeira metade do século XX, mais o ácido valpróico e a carbamazepina permitiram bons resultados no tratamento das convulsões cerebrais desde o início do século passado.

Com relação aos antiinflamatórios, sua atividade já era conhecida no caso da casca do salgueiro, de qual se isolaram as salicinas, em 1829, por Leroux, e através da colchicina séculos antes. Os primeiros medicamentos puros, isolados ou sintetizados, foram o salicilato de sódio, em 1875, a fenazona, em 1883, a acetanilida, em 1886, e o ácido acetilsalicílico, em 1889. A fenilbutazona surgiu em 1949, a indometacina em 1963, entre muitos outros. Mais recentes são os diclofenaco e os inibidores seletivos da Cox2, sintetizados em 1966 e nos anos 1990, respectivamente. Específico para gota, o alopurinol foi introduzido em 1963.

A histamina foi identificada, em 1907, e sua ação elucidada nos anos seguintes, mas o primeiro anti-histamínico usado na terapêutica foi a fembenzamina, somente em 1942. Dezenas de moléculas derivadas foram rapidamente lançadas, sendo alguns ainda importantes clinicamente. O mais recente avanço desta classe é a geração de anti-histamínicos não sedativos iniciada com a loratadina nos anos 1980.

No tratamento oftálmico, a atropina é usada desde 1832 e a pilocarpina, para glaucoma, desde 1877.

Para os males cardíacos, como a insuficiência cardíaca, se conhece a digoxina há mais de 300 anos. A angina passou a ser tratada com uso dos nitratos, a partir de 1846, com a nitroglicerina, e, em 1956, com inalação de nitrato de amila. O verapamil foi lançado, em 1962, seguido de outros bloqueadores de cálcio. Os anticoagulantes surgiram quase

simultaneamente; a varfarina, que é de 1948, continua como medicação de primeira escolha nessa classe.

As vitaminas, embora na maioria já descobertas da primeira metade do século XX, foram disseminadas somente após os anos 1950. Todavia, seu potencial de mercado deu oportunidade a intensa propaganda, levando inclusive a alta incidência de uso desnecessário, visto que uma alimentação balanceada fornece as quantidades adequadas.

A quimioterapia é o exemplo mais palpável em termos de ganho de saúde e expectativa de vida. A possibilidade da antibioticoterapia já tinha sido vislumbrada no século XIX por G. P. Mosse e L. Pasteur. O arsenal quimioterápico, porém, estava restrito aos metais pesados e aos compostos arsênicos, usados como tripanocidas e em sífilis, até que Ehrlich, considerado o pai da quimioterapia, introduziu o Salvarsan em 1907. A verdadeira revolução terapêutica se deu com a introdução das sulfonamidas, na década de 1930 por Dogmagk. O *Prontosil* em 1932, e a sulfanilamida, em 1936 foram pioneiros de uma grande gama de moléculas, destacando-se a associação de sulfametoxazol-trimetropima ainda em uso.

Alexander Fleming percebeu a ação antibiótica do fungo *Penicillium notatum*, em 1929, no que viria a ser mais revolucionário dos antibacterianos, mas a técnica para sua produção em escala comercial só seria possível nos anos 40, depois de superadas barreiras técnicas de produção em escala. A penicilina foi vital no tratamento de infecções durante a Segunda Guerra Mundial. Nas décadas seguintes, após o isolamento da molécula 6-APA, foram introduzidas as penicilinas semi-sintéticas de uso oral e de maior espectro de ação como a ampicilina e a amoxicilina, entre outras.

A pesquisa intensa que se seguiu, testando substâncias produzidas por fungos, revelou antibióticos das mais variadas estruturas. A estreptomicina, em 1943, a neomicina, em 1949, e a gentamicina, nos anos 1960 formavam o grupo dos aminoglicosídeos, depois adicionadas de amicacina e tobramicina nos anos 1970. A bacitracina é de 1943. As cefalosporinas, o cloranfenicol e a tetraciclina surgiram a partir de 1948. A

eritromicina foi o primeiro fármaco macrolídeo, em 1952, precursor dos derivados semi-sintéticos como claritromicina e azitromicina.

Para o tratamento de infecções por fungos de forma sistêmica, o pioneiro fármaco foi a anfotericina B, comercializada em 1956, sendo que os antifúngicos orais surgiram quase duas décadas depois.

Após 1960, observou-se um declínio do isolamento de antibióticos úteis e a pesquisa foi desviada para modificações moleculares visando melhorar eficiência e menor resistência. De modo geral, houve um declínio no número de inovações terapêuticas em quimioterapia antibacteriana. Uma das razões foi o maior rigor exigido para liberação dos medicamentos ao comércio, após o desastre da talidomida, nos início dos anos 1960. A outra razão, após muitas moléculas descobertas, seria a dificuldade em conseguir novos e melhores fármacos, que substituíssem com vantagem o enorme arsenal terapêutico então disponível (QUEIROS, 1993).

O tratamento da hipertensão já era possível com o nitroprussiato de sódio desde 1929. Os diuréticos benzotiazídicos e sulfonamidas, iniciados com clorotiazida, em 1957, e clortalidona, em 1959, respectivamente, foram e continuam sendo muito usados.

Os betabloqueadores, surgidos através do emprego da modificação molecular, criando o propranolol em 1964, impactaram fortemente a terapia cardiovascular e são de largo emprego desde então (Ansel *et al*, 2000).

Nos anos 1970, a pesquisa pioneira do médico brasileiro Sérgio Ferreira com veneno de jararaca, capaz de inibir a enzima conversora de angiotensina, proporcionaram os muito utilizados inibidores da ECA e, nos anos 1980, os bloqueadores da angiotensina II (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2003)

No controle dos níveis de colesterol, embora o ácido nicotínico seja de 1955 e o clofibrato dos anos 60, medicamentos mais eficientes surgiram somente na forma de inibidores de HMG Coa redutase, nos anos 1980, sendo a sinvastatina o primeiro fármaco desse novo grupo.

A partir de 1970, multiplicaram-se os lançamentos de novos medicamentos e diferentes mecanismos de ação, cabendo apenas citar alguns exemplos históricos mais marcantes:

- o cetoconazol e outros medicamentos azólicos foram bem aceitos na rotina clínica por sua menor toxicidade.
- tratar a osteoporose foi possível com a calcitonina, que é fruto de pesquisas dos anos 60, e com os bifosfonatos nos anos 1980 e 1990.
- medicamentos específicos para enxaqueca, agindo nos receptores serotoninícos, foram disponibilizados inicialmente, em 1984, com o sumatriptana.
- com o conhecimento da relação receptor H_2 e liberação de suco gástrico, a busca de medicamentos H_2 bloqueadores resultou na síntese da burinamida, em 1972, que, através de modificações moleculares, deu origem a cimetidina e a ranitidina entre outros fármacos capazes de reverter úlceras pépticas. Os inibidores da bomba de prótons, mais recente avanço, surgiram nos anos 1980.
- o tratamento hormonal da mulher a partir das descobertas nos anos 50 dos progestogênios. Ironicamente, uma pesquisa para sanar a infertilidade que resultou na associação noretinodrenol + megestrol como anticoncepcional, licenciado, em 1959 nos Estados Unidos.
- os antivirais, medicamentos específicos obtidos e avaliados com tecnologias modernas, surgiram inicialmente através da amantadina, obtida pela clássica triagem empírica. A vidarabina de 1977, e o aciclovir, de 1982, foram racionalmente moldados para inibir a síntese do DNA. A epidemia de AIDS direcionou enormes investimentos e novos produtos foram desenvolvidos em pouquíssimos anos. A zidovudina foi licenciada, em 1987, apenas 4 anos após a identificação do HIV.
- a classe dos antineoplásicos, de enorme variedade estrutural, surgiu a partir dos anos 50, e é uma das classes terapêuticas das mais pesquisadas hoje em dia, inclusive com auxílio da biotecnologia e modelagem molecular.
- em 1975, o desenvolvimento da tecnologia MAB, sigla em inglês para “anticorpo monoclonal”, sugeriu que uma revolução terapêutica antineoplásica se iniciava com a especificidade por tecidos doentes garantida pelos anticorpos. Entretanto, logo se

perceberam limitações de utilização e dificuldades de produção. Em 1986, o muronomabe foi o primeiro produto comercializado e, até 1998, apenas 8 produtos foram comercializados para câncer e doenças autoimunes. Porém esta tecnologia está avançando, sendo que em 2000, 73 das 370 pesquisas de biotecnologia em curso eram de produtos tipo MAB, só superadas pelas pesquisas de vacinas (ROTH, 2001).

A modelagem molecular e a biotecnologia trouxeram sensível contribuição à descoberta de novos fármacos, beneficiadas na medida do melhor conhecimento do funcionamento do corpo humano e mediação química das funções do organismo. E, embora a quantidade de novos fármacos não seja tão numerosa como a dos métodos tradicionais, o hormônio do crescimento, por exemplo, ganhou viabilidade econômica e segurança somente quando produzido através de bactéria com DNA recombinante (MARTIN et al, 1989).

A possibilidade de desenvolver terapias genéticas chamou a atenção do mundo em 1980, quando a suprema corte americana autorizou a primeira patente de um organismo vivo. Até 1999, o “Office of Biotechnology Activities” contabilizava 357 protocolos relativos à transferência de genes humanos nos Estados Unidos, que somados ao de outros países, totalizavam cerca de 400. A morte de um jovem em que foram transferidos genes em 2000, porém, reacendeu uma crise técnica e ética que terá reflexos na utilização desta nova tecnologia (ZALLEN, 2000).

Na década de 1990, as agências reguladoras de medicamentos dos Estados Unidos e da Europa adotaram novos procedimentos na avaliação de novos fármacos que refletiram na aceleração do processo, e conseqüentemente, em maior número de novos licenciamentos (GOLODNER, 1998; RHEINSTEIN, 1998; ABRAHAM e LEWIS, 1999).

Por outro lado, segundo BARROS (1993), o presente estágio da medicina já contempla satisfatoriamente a maioria das necessidades, entretanto, a capacidade de inovação do complexo médico industrial ultrapassou a capacidade de avaliá-los adequadamente desde a década de 1970.

2.2. Desenvolvimento de novos medicamentos

2.2.1. Magia dos novos medicamentos

Motivado naturalmente à manutenção de sua saúde e prolongamento da vida, o homem lança mão de quaisquer recursos que ajudem neste objetivo. Os medicamentos, seus mistérios e rituais despontaram sempre como sendo de singular importância para o homem, a tal ponto que William Osler, no início deste século, chegou a dizer que "o que diferencia o homem dos animais é o desejo dos primeiros de serem medicados". Cerca de 20.000 anos A.C., através de figura desenhada nas Cavernas de Cro-Magnon, na França, já se tem notícia comprovada da existência de feiticeiros (ZANINI *et al*, 2003).

Feiticeiros e curandeiros, foram e continuam sendo solicitados pelos próprios pacientes a ministrarem os seus "remédios". Existe um fascínio mágico entre pacientes e seus curadores, uma relação de respeito que é transferida ao medicamento. Naturalmente, a maioria dos antigos recursos disponíveis não tem comprovada sua eficiência, sendo a melhora a eles atribuída provavelmente resultado do curso natural da doença, ou devido à postura positiva do paciente com relação ao tratamento ou a doença (ZANINI e PAULO, 1997).

Após a Idade Média o fenômeno da medicalização foi duplamente incentivado. Por um lado, o renascimento da ciência desvinculou progressivamente os fenômenos de ordem teológica dos fenômenos puramente físicos, estes sujeitos a intervenções medicamentosas diretas. Por outro lado, o surgimento da lógica capitalista transformou bens e serviços em mercadorias, que sendo geradores de lucros, foram expandidos e mercantilizados (BARROS, 1995; LEFÈVRE, 1991).

A vida moderna, especialmente nos centros urbanos, está submetida a numerosos fatores de estresse e ansiedade, vinculados a valores como competição, lucros máximos e consumismo. Do mesmo modo, a saúde passou a depender do consumo de novas tecnologias como forma de suprir as exigências de bem-estar mais exacerbadas. Neste contexto,

novos medicamentos constituem objetos de desejo, com os quais se pretende alcançar um bom nível de satisfação (BARROS, 1995; LEFÈVRE, 1991).

Os reais avanços obtidos no último século reforçaram a áurea de seriedade e respeito dos medicamentos junto aos consumidores. Novos medicamentos são percebidos como medicamentos melhores (ZANINI e PAULO, 1997)

Assim sendo, o medicamento extrapola suas funções terapêuticas. Na relação médico-paciente, ao medicamento é atribuída uma função simbólica, representando tanto a atenção prestada pelo médico, como o interesse do paciente por sua própria saúde (BATTISTI, 2003).

No consultório médico, o paciente é exposto a um ritual em que sua intimidade é devassada, recebe influências psicológicas diversas, orientações e, ao final, recebe sua prescrição. De fato, a maioria dos pacientes acha que deve sair de uma consulta com uma prescrição. A sociedade moderna, em geral avessa a explicações sobrenaturais, substitui o místico por um artefato técnico. O medicamento, portanto, ressurgue como objeto mágico disfarçado, ingerido tanto para sanar algum mal, como para combater a sensação de fragilidade e insegurança proporcionada pelo fato de estar doente (BARROS, 1995).

Curiosamente, a expectativa exagerada e confiança perigosa nos novos medicamentos também contaminam os profissionais de saúde, que os receitam a seus pacientes sem o devido respeito e cautela ao fármaco ainda pouco conhecido (LEFÈVRE, 1991).

2.2.2. Desenvolvimento industrial

O que se reconhece hoje em dia como indústria farmacêutica é relativamente recente, desenvolvida após o advento da síntese de compostos orgânicos, cujo marco foi a síntese da uréia, a partir de compostos inorgânicos, em 1828. Entretanto, empresas farmacêuticas já existiam antes disso, explorando técnicas então disponíveis. Emmanuel Merck estabeleceu sua indústria, em 1824, para extrair e purificar alcalóides decorrentes da

descoberta da morfina, em 1805, e veio a se tornar uma das maiores indústrias farmacêuticas (HOLMSTEDT e LILJSTRAND, 1963).

Alemanha e Inglaterra foram grandes países investidores em química fina da segunda metade do século XIX em diante, proporcionando-lhes, assim, a vanguarda no setor farmacêutico. A indústria Hoechst iniciou a produção de fenazona (antipirina) em 1883, e a Bayer, em 1888, lançou a fenacetina, ambos antitérmicos. O ácido acetilsalicílico, também da Bayer, faz sucesso desde 1898 (BARROS, 1995).

Estrategicamente, as indústrias foram assumindo o encargo e as vantagens de manter suas próprias pesquisas. Gerhard Domagk trabalhava no laboratório de pesquisa da I. G. Farbenindustrie quando descobriu o *Prontosil* vermelho em 1932, e iniciou sua produção, em 1935. Albert Hofmann foi contratado pelo laboratório suíço Sandoz em 1929, sendo que seus trabalhos com os alcalóides de Ergot proporcionaram produtos de muito sucesso. A pesquisa iniciada pelo francês Charpentier, que resultou na clorpromazina, em 1950, foi continuada pelo grupo de pesquisa da Société Rhéne-Poulenc (HOLMSTEDT e LILJSTRAND, 1963).

Durante a Segunda Guerra Mundial, e os anos posteriores, caracterizou-se uma profusão de novas descobertas e expansão econômica do setor. O período entre 1940 e 1960 ficou conhecido como a “Idade de Ouro” da indústria farmacêutica. Neste período foram introduzidos 695 fármacos nos Estados Unidos. O início da produção em larga escala da penicilina, em 1944, e de outros tantos antibióticos, bem como os avanços em outras áreas terapêuticas revolucionaram tanto a saúde como a indústria. O crescimento industrial demonstrou que a exploração monopolista dos antibióticos era um grande negócio (BARROS, 1995; KOROLKOVAS, 1982; PINHEIRO, 1999).

Em seguida, observa-se uma queda no número de novos fármacos, em parte como consequência do caso talidomida, que endureceu as regras de licenciamento através da emenda Kefauver-Harris, de 1962, e em parte por uma saturação das linhas de pesquisas daquele tempo. Entre 1961 e 1975 foram introduzidos 276 fármacos, com média de apenas 18,4 por ano. O predomínio da pesquisa, porém, continuou se concentrando na indústria em detrimento

de instituições não lucrativas, sendo que nos anos 70 e 80 somavam 90% de todas as pesquisas. Décadas antes, as universidades representavam 50% do total das pesquisas desenvolvidas (KOROLKOVAS, 1982).

Parte desta perda de espaço das universidades é explicada pelo surgimento nos anos 1970, principalmente nos Estados Unidos, das empresas de biotecnologia, as New Biotechnology Firms (NBF). Muitos destes empreendimentos foram constituídos por pesquisadores convertidos em empresários interessados na comercialização do resultado de suas pesquisas. Nos Estados Unidos, entre 1970 e 1990, 1083 NBFs foram constituídas e chegou-se a aventar a possibilidade de superarem as grandes corporações em volume de pesquisa. Entretanto, por serem financiadas por capital de alto risco, já nos anos 1980 muitas fecharam, ou foram absorvidas ou se associaram justamente pelos grandes laboratórios (QUEIROS, 1993; PANORAMA SETORIAL, 1997).

No Brasil, a capacidade de produção de medicamentos acompanhou aquela dos países mais desenvolvidos, porém desatrelado de investimentos em tecnologia e pesquisa. Somente em 1839 foi criada a primeira escola exclusiva de farmácia, a Escola de Farmácia de Ouro Preto. Antes disso existia o ensino de farmácia integrado em escolas de medicina (BERMUDEZ, 1995; FEBRAFARMA, 2002a).

Em uma fase pré-industrial, as farmácias de manipulação, ou boticas, produziam em escala mais própria da industrial. Até a eclosão da Primeira Guerra Mundial, em 1914, existiu uma expansão no número de laboratórios e de produtos. Neste período foram instaladas empresas que se tornaram tradicionais, como o Laboratório Daudt, fabricante da pomada Boro-borácica, considerada como primeiro produto genuinamente industrializado, e a Casa Granada. (FEBRAFARMA, 2002a).

Durante e após a Primeira Guerra Mundial, uma nova expansão em quantidade e qualidade, principalmente pela instalação das primeiras indústrias estrangeiras em solo nacional. A Rhodia do Brasil foi inaugurada em 1919. Produtos de ponta passaram a serem manufaturados no Brasil. Em 1920, estavam catalogadas 186 indústrias, enquanto em 1907 eram cerca de 196, um crescimento de 300% (FEBRAFARMA, 2002a).

A trajetória de desenvolvimento brasileiro até os anos 1930 foi diferenciada daquela dos países desenvolvidos. A necessidade de controlar endemias estimulou a criação dos institutos públicos Manguinhos, Pasteur, Butantã (1899) e Oswaldo Cruz (1902), que, deste então, trabalham com soros e vacinas. Assim, até os anos 1930 e no sentido de atender às próprias necessidades, o parque fabril nacional rivalizava com aqueles dos países mais desenvolvidos (BARROS, 1995; PINHEIRO, 1999).

Após os anos 1930, porém, as mudanças organizacionais e de mercado ocorridas na Europa e Estados Unidos, sob a lógica capitalista de ampliação de mercado e crescente defasagem tecnológica, deflagraram um processo de desnacionalização. Em 1938, um artigo de Cândido Fontoura já contabilizava 44 empresas estrangeiras (BERMUDEZ, 1995; BARROS, 1995).

Segundo depoimento de Paulo Queiros Marques, o governo de Getúlio Vargas ofereceu condições favoráveis para os laboratórios estrangeiros. Ao se instalarem no país, reproduziram aqui os critérios de produção de suas matrizes, melhorando assim a qualidade das especialidades farmacêuticas disponíveis. Os laboratórios nacionais, embora também tenham se desenvolvido no período, não tiveram condições para rivalizar com as multinacionais (ABIFARMA, 1997).

A Segunda Guerra Mundial induziu novo ciclo de desenvolvimento nacional. Insumos antes importados passaram a serem produzidos internamente e, de fato, em alguns casos o Brasil passou a suprir parcialmente mercados em guerra. E, em 1954, o país detinha a quarta posição mundial em produção, com capacidade de suprir 95% das necessidades internas (FEBRAFARMA, 2002a).

Em seguida, existiu um reforço da posição estrangeira. No entanto, apesar da desnacionalização do parque fabril brasileiro, a importação de medicamentos acabados que representava cerca de 70% em 1953, caiu para cerca de 2%, em 1979. Após os anos 50, quase sempre através dos laboratórios multinacionais, as inovações medicamentosas são introduzidas no Brasil cada vez mais rapidamente (BERMUDEZ, 1995; BARROS, 1995).

Em 1974, 69 indústrias eram de capital estrangeiro, saltando para 100 em 1985, correspondendo a 84% do faturamento setorial. Entre 1957 e

1979, 35 laboratórios brasileiros passaram ao controle estrangeiro. Em outra estatística, 66 empresas foram desnacionalizadas entre 1970 e 1985. A concentração do mercado também foi intensa, sendo que em 1988 apenas 25 empresas faturavam 71% do mercado (BERMUDEZ, 1995; FEBRAFARMA, 2002a).

A maior ou menor participação de investimentos nacionais ou estrangeiros influi no nível tecnológico do parque industrial. Enquanto nos países desenvolvidos a indústria pesquisadora de novos fármacos domina os quatro estágios da produção de medicamentos – desenvolvimento de novos fármacos, produção em escala de princípios ativos, produção de especialidades farmacêuticas, e comercialização de medicamentos – as empresas nacionais e as filiais estrangeiras aqui instaladas executam apenas as duas últimas etapas (BERMUDEZ, 1995; PINHEIROS, 1999).

Empresas nacionais que produzem princípios ativos são exceções, freqüentemente a partir da extração de compostos naturais, como no caso da Biobrás que tornou auto-suficiente na produção de insulina. Segundo a ABIQUIF (Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica), a produção de matérias-primas em 1996 foi de cerca de US\$ 500 milhões (PANORAMA SETORIAL, 1997).

O desenvolvimento de novos fármacos é um investimento da ordem de centenas de milhões de dólares, exigindo um grande mercado para seu ressarcimento. São condições que poucas empresas estão habilitadas a participar. Na produção de princípios ativos, porém, alguns países como China e Índia, que não adotam a proteção de patente de medicamentos, criaram seu próprio parque industrial e se transformaram em agressivos exportadores de matéria-prima (PANORAMA SETORIAL, 1997; QUEIROS, 1993).

A partir da década de 90 teve início uma reestruturação do setor industrial farmacêutico mundial, motivada pela pressão de alta nos custos de produção combinada com perda de rentabilidade. Segundo a Análise Setorial, publicada pela Gazeta Mercantil, as causas são a atuação dos agentes pagadores – governos e seguradoras de saúde principalmente – para baixar preços, e a concorrência da indústria de genéricos (PANORAMA SETORIAL 1997; PINHEIROS, 1999).

Dois movimentos principais norteiam a reestruturação industrial. Primeiro, as inúmeras fusões que formam corporações cada vez maiores e mais influentes. Em segundo, a globalização econômica que favorece maior desnacionalização dos parques fabris em favor das empresas transnacionais. Neste contexto, poucas empresas dominam cada vez maiores parcelas da pesquisas e do mercado (CASSADIO TARABUSI e VICKERY, 1998a e b).

No Brasil, a estruturação do setor coincidiu com a abertura econômica iniciada nos anos 90, com profundas alterações nas taxas de importação de insumos farmacêuticos. As taxas que variavam de 10% a 90% passaram para entre 2% para insumos sem produção interna, e 14% para insumos já produzidos internamente (PANORAMA SETORIAL, 1997). Uma das conseqüências foi o agravamento da dependência da importação de princípios ativos².

O desenvolvimento atual implica na concentração econômica e oligopolização do mercado, caracterizado pelo ciclo iniciado com pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, monopólio (patente), lucro extraordinário e, novamente, pesquisa e desenvolvimento de novos produtos (PINHEIROS, 1999; ZANINI, 2003).

2.2.3. Avaliação científica no desenvolvimento de novos medicamentos

A meta científica da sociedade é ter acesso a novos medicamentos cada vez mais eficientes, menos tóxicos, e capazes de promover a saúde com melhor qualidade de vida (ZANINI e OGA, 1994).

Um novo medicamento, quando desenvolvido pela indústria passa por inúmeros testes e ensaios *in vitro*, em animais e humanos desde a sua concepção inicial até chegar ao consumidor. Sendo os testes clínicos cada vez mais rigorosos, para assegurar segurança e eficiência (ZANINI e PAULO, 1997; ANSEL *et al*, 2000), há longa demora entre a seleção do

² VILADARGA, V. Laboratórios dependem de importações. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 13 nov. 2001. p.A1.

novo fármaco para uso no homem e a comprovação de sua eficácia e segurança. A figura 1 resume o processo de desenvolvimento de um novo medicamento, segundo as normas da agência reguladora americana, o FDA (ANSEL *et al*, 2000; LILJEFORS e MADSEN, 1996).

As experiências clínicas – fase I, II e III – são as etapas mais específicas no estabelecimento da segurança e eficácia para uso humano. No entanto, somente através da comercialização em larga escala, após aprovação no processo de revisão da agência reguladora, é que o medicamento é testado de forma definitiva – fases IV – conforme descrição resumida abaixo (ZANINI e OGA, 1994).

Na fase I administra-se o fármaco em número reduzido de voluntários sadios, hospedados em ambiente especializado e com suporte clínico e laboratorial. Nesta fase participam apenas jovens adultos, exceto mulheres que possam engravidar. Os objetivos desta fase são:

- estabelecer se o novo composto é seguro em seres humanos;
- obter parâmetros farmacocinéticos (absorção, distribuição, biotransformação etc.);
- obter parâmetros farmacológicos (tolerabilidade, níveis de dosagens etc.);
- estabelecer bases para a continuidade do desenvolvimento da pesquisa.

Na fase II administra-se o fármaco em pequeno e selecionado grupo de pacientes. Os objetivos são:

- estabelecer a eficácia clínica;
- estabelecer a incidência de efeitos colaterais e efeitos adversos;
- definir esquemas posológicos mais adequados;
- estabelecer parâmetros farmacológicos e farmacocinéticos mais refinados para aprimorar a utilização do medicamento.

Na fase II são utilizados estudos não controlados e controlados. A diferença entre os dois é que nos estudos controlados os pacientes são divididos em dois grupos, um que recebe o medicamento e outro que recebe um placebo, produto semelhante fisicamente ao medicamento, porém inerte terapeuticamente. Os ensaios controlados são mais úteis porque revelam o real valor terapêutico do medicamento, no entanto,

desperta controvérsias éticas com relação a não oferecer medicamento verdadeiro a uma pessoa sabidamente doente.

Na fase III é selecionado um grande número de pacientes, distribuídos por vários centros de pesquisa, inclusive por vários países diferentes. A distribuição da população testada é randomizada e estratificada, ou seja, todos os centros formam seus grupos de pacientes a partir de uma seleção aleatória, porém o mais equilibrado possível nas variáveis de sexo, idade, uso de tabaco e outras. Os objetivos desta fase são:

- estabelecimento exato dos benefícios e efeitos colaterais para a utilização testada, inclusive de forma comparativa a outros medicamentos disponíveis, e contra o efeito placebo;
- identificação de efeitos colaterais e reações adversas de menor incidência, improváveis de serem detectados nas fases anteriores devido ao número menor de pacientes;
- estudo de interações com álcool, tabaco e outros medicamentos
- adequação da posologia para diferentes grupos de pacientes, e/ou grupos étnicos;
- adequação do uso em pacientes pediátricos e geriátricos.

Os ensaios desta fase são necessariamente controlados. São feitos ensaios com um grupo que utiliza o medicamento em teste, um grupo sob uso de placebo, e/ou um ou mais grupos usando medicamentos já conhecidos. Este procedimento é necessário para se obter resultados confiáveis. Para evitar influências sobre o julgamento clínico, ou de motivação por parte do paciente, o medicamento administrado é mantido em sigilo. A isto se chama ensaio duplo cego, pois tanto o paciente como os médicos não sabem qual medicamento é administrado.

Os ensaios também são cruzados, ou seja, todos os pacientes recebem todos os tratamentos testados – medicamento em teste, placebo e medicamento pré-existente – em rodadas diferentes. A estes ensaios, denomina-se “ensaio multicêntrico, randomizado, duplo cego e cruzado”.

A fase IV é o teste em reais condições de uso, pois não há seleção de pacientes nem controle posológico efetivo. O medicamento é então administrado em condições até então não testadas, como em associação com outros medicamentos, por pacientes de várias doenças simultaneamente,

ou por mulheres que não sabiam estarem grávidas, entre outras condições. O uso de superdosagem e subdosagem também ocorre no cotidiano dos pacientes. Diante de tais condições podem ser detectados idiosincrasias, reações adversas e efeitos colaterais raros, além de interações medicamentosas com uma infinidade de medicamentos e alimentos.

Fonte: Adaptado de MARTIN et al, 1989; LILJEFORSE e MADSEN, 1996; FDA, 2002.

Figura 1 – Desenvolvimento de novos fármacos, etapas e tempo despendido.

O cumprimento de todas as etapas de desenvolvimento de um novo medicamento vem exigindo uma quantidade de tempo cada vez maior. Em meados de 1950, um novo medicamento podia chegar ao consumidor em três

anos ou menos, mas ao final do século XX eram comuns períodos maiores de 10 anos entre a síntese inicial e a comercialização do medicamento. Por outro lado, a avaliação científica mais criteriosa, mesmo que demorada e custosa, é indispensável para melhorar a segurança e eficácia dos novos medicamentos. (ZANINI e PAULO, 1997; ANSEL *et al*, 2000).

2.3. Fatores que influenciam a descoberta de novos medicamentos pela indústria farmacêutica

2.3.1. Investimentos em pesquisa de novos fármacos

A indústria farmacêutica no mundo pode ser convenientemente dividida em três categorias. A indústria inovadora de medicamentos patenteados, a indústria de medicamentos genéricos e a indústria de medicamentos de venda livre com marcas registradas (CASSADIO TARABUSI e VICKERY, 1998a).

O segmento “inovador” é o responsável pelo desenvolvimento tecnológico representado por novos medicamentos, investindo pesadamente em pesquisa e desenvolvimento. É necessário, em média, pesquisar mais de 10.000 moléculas para gerar um medicamento inovador lançado no mercado. Naturalmente as moléculas são descartadas ao longo do processo de desenvolvimento, gerando custos proporcionais ao tempo de investigação. Porém, depositando todos os custos de desenvolvimento no medicamento lançado, este pode alcançar US\$ 500 milhões (PHRMA, 2002).

Os gastos em pesquisas consomem parcela crescente do faturamento bruto, no entanto, a margem de lucro reflete positivamente os investimentos em pesquisa. Entre 1973 e 1989, os gastos em pesquisa das maiores companhias, com relação ao faturamento, subiram de 9,7% a 13%. Por outro lado, no mesmo período o lucro operacional subiu de 20,7% para 28% (CASSADIO TARABUSI e VICKERY, 1998a).

Em 1999, entre as dez maiores companhias no mundo em número de patentes de medicamentos em desenvolvimento, todas ampliaram seus orçamentos para pesquisa. Como exemplo, a Pharmacia-Upjohn investiu o

equivalente 23,6% do faturamento, e em valores, a Aventis anunciou investimentos de US\$ 3 bilhões (SANTELL, 2001).

De fato, a grande arma competitiva do segmento inovador reside na capacidade de lançar medicamentos inovadores protegidos por patentes. Ao espirar a proteção patentária, a concorrência dos medicamentos genéricos, cuja competitividade está no melhor preço, faz desabar o faturamento do medicamento em questão (PANORAMA SETORIAL, 1997).

Os investimentos financeiros envolvidos, no entanto, são possíveis apenas para um grupo seleto de indústrias transnacionais que atuam no mercado de forma verticalizada - investigam um novo medicamento, produzem o princípio ativo, produzem a especialidade farmacêutica, propagam e comercializam o produto final (TARABUSI e VICKERY, 1998b).

Com relação ao parque fabril brasileiro, os custos de desenvolvimento são incompatíveis com a geração de recursos do setor. Em geral, as indústrias no Brasil, sejam de capital nacional ou estrangeiro, limitam-se à fabricação de especialidades e sua comercialização (PANORAMA SETORIAL, 1997).

2.3.2. Medicamento como bem de consumo

A sociedade capitalista moderna tende a consumir mais medicamentos na ânsia de melhor sensação de bem estar, conforme comentado na Seção 2.2.1.

O medicamento industrializado é um produto tecnológico fruto dos avanços científicos, que socialmente aparece como algo cujo sentido é resolver um estado mal, conduzindo-o para um estado bom. Isto independe de ser usado para uma real necessidade de saúde ou apenas para obter satisfação (LEFÈVRE 1991). E, segundo BARROS (1995), à parte o valor simbólico em saúde que lhe é atribuído, o medicamento é uma mercadoria inserida na lógica de produção e consumo como qualquer outra.

Segundo LISBOA *et al* (2001), o medicamento na condição de bem de consumo é qualificável segundo a possibilidade do consumidor observar

seus atributos de qualidade, antes ou depois de sua aquisição, dentre as possibilidades seguintes:

- bem de busca – quando a qualidade do bem é verificável antes da compra (roupas, livros);
- bem de experiência – quando a qualidade do bem é conhecida após sua compra (alimentos, programas turísticos);
- bens credenciais – quando o consumidor não é apto a avaliar ou escolher o bem por si só, e necessita da ajuda de um profissional qualificado para certificar-lhe a qualidade (serviços advocatícios, serviços médicos).

Os medicamentos encaixam-se na última categoria. Esta natureza credencial atribuí ao medicamento característica não comum à maioria dos bens de consumo, pois seu consumo depende de escolha exercida por um terceiro personagem, quase sempre um médico. Os produtores aproveitam esta vantagem competitiva valorizando suas marcas, através de estratégias de marketing, junto à classe médica, especialmente àqueles formadores de opinião (BATTISTI, 2003).

A indústria direciona a promoção preferencialmente à classe médica, explorando, assim a assimetria de informação relativa aos medicamentos, mas tem crescido a promoção direta ao público através da grande mídia como um produto comum. Nos Estados Unidos, onde a legislação permite a divulgação leiga de medicamentos sob prescrição médica, esta se encontra em franca expansão (FINDLAY, 2001; NIHCM, 2000).

Recentemente, em um estudo americano, observou-se que 81% das pessoas pesquisadas (adultos a partir de 18 até mais de 65 anos) haviam consumido algum medicamento na semana anterior à pesquisa. Cinquenta por cento tomaram medicamentos sob prescrição. Porém, o maior crescimento de consumo foi de medicamentos de venda livre, sendo que minerais e vitaminas foram consumidas por 40% dos pesquisados, e fitoterápicos, por 14% (KAUFMAN, 2002).

Por outro lado, no caso brasileiro, a atuação dos balconistas de farmácia como prescritores, ainda que ilegal, cuja fonte de informação é basicamente oriunda da indústria, contribui intensamente para um tratamento mais comercial que clínico do medicamento (BARROS, 1995).

2.3.3. Proteção dos investimentos

O mercado de medicamentos é negócio concentrado na empresa privada, sendo que a maioria dos medicamentos disponíveis hoje em dia foi desenvolvida pela indústria farmacêutica. Entre 1981 e 1990, de 196 novos fármacos pesquisados, 181 (92%) foram desenvolvidos por indústrias privadas (PHARMACEUTICAL RESEARCH AND MANUFACTURERS OF AMERICA, 2002).

Como consequência, a produção industrial do medicamento reflete sua função como bem de consumo muito mais do que um objetivo de melhora social; acionistas e empresários buscam a proteção de seus investimentos (CASSADIO TARABUSI e VICKERY, 1998b).

A propriedade industrial é hoje muito importante para a economia dos países desenvolvidos. Os benefícios gerados às empresas refletem-se positivamente na economia do país, e, conseqüentemente, da sociedade de modo geral. No caso dos medicamentos, a “barreira técnica”, a “barreira comercial” e as “tramas de mercado” têm aspectos típicos. As indústrias farmacêuticas “multinacionais” (americanas e européias) precisam de dois mecanismos para manter sua lucratividade: as “patentes” e o “trade-up”, ou “troca para cima”¹.

Para a indústria farmacêutica, os direitos de exclusividade de produção e comercialização são fundamentais para a viabilização da empresa. A patente é considerada o ponto de equilíbrio diante do risco de prover a pesquisa, na medida em que a proteção dos direitos sobre os novos medicamentos permite o ressarcimento do capital (CASSADIO TARABUSI e VICKERY, 1998b).

Segundo ZANINI¹, para que um produto patenteado seja vendido é preciso criar mercado: isto se faz antagonizando os concorrentes. É nesse ponto que entra o “trade-up” de produtos. É o mecanismo de mercado pelo qual um produto antigo, com baixo lucro, é trocado por outro de maior rentabilidade. Isso pode ser feito entre duas empresas diferentes mas é mais comum com os produtos da mesma indústria.

Nos últimos 20 anos o valor estratégico das patentes foi reforçado pelo fenômeno da globalização. A indústria farmacêutica é dos ramos de negócio dos mais globalizados, com unidades fabris espalhadas por vários países. Entretanto, a pesquisa e o desenvolvimento estão concentrados nas matrizes. Através da grande penetração via comércio internacional, os medicamentos são disponibilizados ao redor do mundo, o que garante o escoamento da produção, mas igualmente facilitando o surgimento de cópias locais onde não há proteção intelectual (CASSADIO TARABUSI e VICKERY, 1998a).

A indústria farmacêutica alega em sua defesa que os custos de desenvolvimento de novos medicamentos são cada vez mais altos, movidos principalmente pela ampliação dos ensaios clínicos e alongamento do tempo entre a síntese e a comercialização. A indústria defende enfaticamente que sem a proteção intelectual, não há desenvolvimento de medicamentos e não seria possível melhorar a qualidade de vida em saúde (PHRMA, 2002).

O valor da patente pode ser aferido pela concentração de faturamento em poucas marcas. Segundo o INTERCONTINENTAL MARKETING SERVICES OF HEALTH (2002), em 2001 existiam cerca de 50 marcas com vendas mundiais acima de 1 bilhão de dólares, conhecidas como “blockbusters”. Entre as dez maiores empresas em números de marcas “blockbusters”, a participação no faturamento geral varia de 25% a 81%.

A patente é defendida diretamente por governos de países desenvolvidos ou através de organismos internacionais. A Organização

¹ ZANINI, A.C. Vigilância sanitária, economia e barreiras técnicas. Folha de São Paulo, São Paulo, 05 abril 2003, p.A2.

Mundial do Comércio (OMC) advoga a favor da aceitação plena dos direitos intelectuais por todos os países, desenvolvidos ou não. O acordo multinacional denominado TRIPS – Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights – permite o uso de sanções comerciais para forçar a incorporação dos direitos intelectuais nas legislações nacionais (KINNON, 1998).

Entretanto, o pensamento das nações desenvolvidas não foi sempre unificado. Com exceção dos Estados Unidos, onde existe o direito de patente desde o final do século XIX, e do Reino Unido, desde os anos 1940, outros países produtores de medicamentos adotaram o regime patentário há relativamente pouco tempo. A Alemanha, em 1967, o Japão, em 1977, a Suíça, em 1977, Itália, em 1978 e a Espanha, em 1976 (PINHEIRO, 1999).

Alguns países, como a Índia e a China, não respeitam patente e desta forma se consolidaram internacionalmente como produtores e exportadores de farmoquímicos (PANORAMA SETORIAL, 1997).

O Brasil voltou a respeitar os direitos de patente através da Lei nº 9279 (BRASIL, 1996), que haviam sido suspensos desde a década de quarenta. A nova “Lei de Propriedade Industrial do Brasil” não é exclusiva para medicamentos, mas é indiscutível que o setor farmacêutico é um dos mais afetados. A partir de sua vigência, em 15 de maio de 1997, o medicamento que atender ao quesito de novidade não pode mais ser copiado sem permissão do titular da patente. Os direitos se estendem por 20 anos, no máximo, e mínimo de 10 anos (PANORAMA SETORIAL, 1997).

A lei brasileira inclui o chamado “*pipeline*”. Isto significa que os depósitos de patente realizados no exterior são válidos em território nacional com a mesma data do depósito original. Para o setor farmacêutico este mecanismo funciona como atenuador dos efeitos impostos pela mudança de regime patentário. Como os direitos de invenção no Brasil são válidos somente após a 15 de maio de 1997, todo licenciamento cujo depósito de patente no estrangeiro lhe é anterior, não está protegido no país. Considerando que o desenvolvimento de um novo medicamento demora em média de 8 a 12 anos, a introdução no país de medicamentos protegidos será gradual (PANORAMA SETORIAL, 1997).

A questão da patente para medicamentos não está finalizada, principalmente quando a capacidade do estado de prover a saúde fica comprometida. O Brasil levou suas necessidades para as negociações da OMC, realizada em 2001, no Qatar, com resultados positivos. Ficou decidido, inclusive com apoio do Banco Mundial, maior facilidade para concessão compulsória para que laboratórios locais fabriquem medicamentos sob patente, desde que esteja comprometida a saúde pública e pagando *royalties*. O resultado foi considerado positivo porque o mecanismo pode ser acionado à revelia do titular da patente²

A proteção do investimento exige, além dos direitos de exclusividade, a conquista do mercado. Recursos financeiros e humanos são alocados para tornar novos medicamentos conhecidos e assíduos nos receituários. Os gastos promocionais nos Estados Unidos alcançaram a marca de US\$ 13,9 bilhões, em 1999, incluindo desde as visitas do propagandista ao clínico, até prêmios diversos aos ditos formadores de opinião, médicos e professores de renome (SANTELL, 2000).

A promoção existe de certa forma ainda antes de o medicamento ser uma realidade. Remunerações generosas são despendidas para médicos e clínicas privadas relacionadas a ensaios clínicos, portanto, ainda em pré-marketing, mas que podem assumir a forma de promoção indireta, gerando prestígio e artigos em publicações especializadas. Recentemente, foram detectados abusos como taxas pagas a médicos entre US\$ 1.000,00 e US\$ 4.4000,00 por paciente, na ordem de centenas de profissionais e milhares de pacientes (SANTELL, 2000).

No Brasil, a proporção dos gastos em promoção segue a mesma tendência. A indústria nacional, em 1996, empregava 13.700 pessoas nas áreas de vendas e marketing, cerca de 30% da força total de 47.000 funcionários (PANORAMA SETORIAL, 1997).

Por outro lado, a suspensão da propaganda pode ser uma estratégia para direcionar vendas em favor de outros medicamentos de maior interesse do fabricante. No Brasil, produtos como o antiinflamatório

² DESDOBRAMENTOS da quebra de patente. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 30 nov. 2001. p.A3.

Proflam® e o antialérgico Embastel®, vendidos no Brasil, respectivamente pelos laboratórios Bristol-Myers Squibb e Aventis, tiveram suas vendas reduzidas para cerca de R\$ 6 milhões, em parte, pelo desinteresse promocional de seus produtores. A Aventis lançou o Allegra®, em 1998, um antialérgico de patente própria, que tornou a comercialização do Embastel® conflitante e foi descontinuando em 2000. O antiinflamatório Proflam® deixou de ser divulgado pelo laboratório em 2000, como parte da estratégia de concentrar esforços em áreas que lhe são de maior interesse. Entretanto, o laboratório nacional Eurofarma, que desde 2001 assumiu as marcas, estima que pode alcançar R\$ 10 milhões de vendas com nova divulgação.

Entretanto, antes de um novo medicamento inovador se estabelecer no mercado e, antes mesmo de ser objeto de marketing, o mesmo precisa ser desenvolvido sob um “guarda-chuva” de segurança com relação ao retorno do investimento. Como instituições privadas, a indústria é motivada pela obtenção de lucro e, sendo assim, investe em produtos que possam gerar faturamento compatível com suas necessidades (Data *et al* 1995).

Via de regra, no desenvolvimento de novos medicamentos foca-se nichos de mercado que atendam esta premissa, valendo-se de pré-seleção fundamentada em estudos farmacoeconômicos. Segundo Data *et al* (1995), análises farmacoeconômicas são requeridas ao longo das fases do processo de desenvolvimento de novos fármacos, de modo a fornecer parâmetros adequados e atualizados como suporte na tomada de decisões empresariais, conforme o seguinte resumo:

- durante ensaios pré-clínicos e fase I – análise de custo da doença, identificação de possíveis consumidores e respectiva capacidade de acesso para atender suas necessidades, e estimativa de custos de desenvolvimento;
- durante fase II – preparação e validação de instrumentos para análise de qualidade de vida, desenvolvimento das avaliações com a inclusão de novos parâmetros surgidos com o desenvolvimento da pesquisa, análises junto a população diretamente interessada,

- durante fase III – condução de análises mais extensas com a proximidade do licenciamento, análises de custo-efetividade com os voluntários dos ensaios clínicos, análises para suporte do processo de revisão pela agência reguladora e para pré-marketing;
- durante fase IV – estudos farmacoeconômicos adicionais em larga escala realizados em cenário real com consumidores comuns, estudos de possíveis novas indicações de uso, com os quais se objetiva expandir o mercado e alongar o tempo de privilégios de patente.

Em vários países, como os Estados Unidos, Japão, Canadá, Austrália e os países da comunidade europeia, estes estudos são exigidos para auxiliar as respectivas agências reguladoras no processo de revisão de novos fármacos (Data *et al*, 1995).

Os resultados da proteção ao investimento, e flagrante desinteresse no desenvolvimento de medicamentos que não caracterizem alta rentabilidade pode ser observado na figura 2, pela proporção e quantidade de medicamentos para doenças tropicais comercializados no período de 22 anos, de 1975 a 1997, dentre as novas moléculas ativas.

Figura 2 – Novos fármacos comercializados entre 1975 e 1997 indicados para doenças tropicais.

Segundo ANDERSSON (1995), a partir da década de 1980 as indústrias passaram a investir pesadamente na criação de departamento de farmacoeconomia próprios. O principal objetivo é estimar o máximo preço possível para seus medicamentos, baseando-se para isto nas alternativas terapêuticas existentes no mercado.

Entre outros objetivos paralelos, estão acelerar o processo de aprovação do fármaco, agilizar as negociações de preço junto às agências reguladoras, oferecer dados para facilitar as negociações sobre reembolso e/ou inclusão do novo medicamento em formulários de medicamentos públicos ou privados. Também são conduzidas avaliações com medicamentos mais antigos, com direitos de patente expirados ou por expirar, objetivando rever sua classificação para medicamento de venda livre, e, assim, prolongar a vida comercial do produto (ANDERSSON, 1995). Um exemplo é o recente licenciamento do medicamento Claritin (loratadina) como medicamento de venda livre (REUTER, 2002b).

Com relação ao desenvolvimento pela indústria de medicamentos sem atrativos financeiros, possivelmente a forma de viabilizá-los seja por meio de cooperação internacional, como no caso do desenvolvimento do artesunato e seus derivados, medicamentos indicados para malária, que contou com participação da Organização Mundial da Saúde (TABUSSO e GOMES, 1998).

2.3.4. Incentivo para o lançamento de novos produtos

Nos anos 1980, os Estados Unidos introduziam novos fármacos em ritmo mais lento que os outros países desenvolvidos. Iniciou-se, então, um movimento para abreviar os lançamentos de novos fármacos como forma de compensar o crescente rigor nos ensaios clínicos exigidos pelo FDA. Em consequência, o tempo gasto na revisão pré-lançamento de novos fármacos tem sido abreviado desde o início dos anos 1990 (RHEINSTEIN, 1998).

A lei Prescription Drug User Fee Act, de 1992, negociada entre FDA, congresso e o lobby industrial farmacêutico, estabeleceu um cronograma de redução de prazos de revisão, bem como o financiamento através do pagamento de taxas pelos próprios produtores interessados. Ao final de sua vigência de 5 anos, o FDA havia arrecadado US\$ 325 milhões, quase

60% dos recursos alocados para processos revisionais, e contratou 696 novos funcionários. O tempo médio de revisão caiu de 30 para 15 meses. Entretanto, nenhuma parcela da nova arrecadação foi destinada ao serviço de vigilância (GOLODNER, 1998; RHEINSTEIN, 1998).

Em 1997, foi sancionada a lei US Food and Drug Administration Modernization Act, prorrogando por mais cinco anos a diretriz e mecanismos da versão anterior, com metas de prazos mais estreitas - 10 meses para novos fármacos ou produtos biológicos, e 6 meses para indicações suplementares. Foi criado o “fast track”, mecanismo que indica de 6 e 4 meses para a revisão original e complementar, respectivamente, destinada a situações especiais como novos produtos para câncer e AIDS (FOOD and DRUG ADMINISTRATION, 2002; RHEINSTEIN, 1998).

Foram abrandadas as restrições para aplicações ainda não completamente comprovadas, conhecidas pelo jargão “off label”, para comprovação em até 3 anos posteriores, extensíveis por mais 2. Igualmente facilitado, o critério de uso experimental de novos fármacos passou a exigir apenas uma “demonstração de impacto sobre a doença”, menos rigorosa que o anterior “demonstração de melhoria na mortalidade e morbidade” (GOLODNER, 1998).

A padronização das taxas estabelece poucas categorias, das quais destacam-se as aplicações que requerem ensaio clínico e as que não o requerem, na ordem US\$ 309.647,00 e US\$ 154.823,00 em 2001. Para o ano fiscal de 2002, o faturamento estimado destas taxas é US\$ 162 milhões, aproximadamente 50% do orçamento do FDA, com contratação de mais 313 funcionários. Em contrapartida, o FDA tem estreitado ainda mais seu relacionamento com a indústria, visando iniciar as análises revisionais simultaneamente às primeiras fases da pesquisa, e assim, tornar ainda mais rápida a revisão final (RHEINSTEIN, 1998).

A taxa de aprovação subiu de 60%, antes de 1992, para 80% em 2001. Como exemplo, o intervalo de revisão de fármacos de uso oftálmicos pelo FDA caiu rapidamente assim que entrou em vigor. Entre os 19 novos fármacos licenciados entre 1990 e 1996, os períodos médios de revisão em meses foram

de 44, em 1990, 24, em 1991 e 66, em 1992, caindo para 10 meses, em 1994, 14, em 1995 e 11, em 1996 (FDA, 2002; SANTELL, 1996, 1998, 2000).

Em março de 2002, o governo americano anunciou a proximidade da finalização de mais uma renovação do acordo, prevendo um aumento na arrecadação para cerca de US\$ 223 milhões anuais. Desta vez a vigilância pós-marketing seria beneficiada (FDA, 2002).

Na Europa, o tempo despendido na aprovação de novos fármacos também diminuiu rapidamente, conforme foi sendo introduzido um sistema de avaliação de novos fármacos unificado. A harmonização do regulamento foi uma consequência da formação da unificação européia, superando, assim, as legislações nacionais (ABRAHAM e LEWIS, 1999).

A EMEA (European Agency for the Evaluation of Medicinal Products), com sede em Londres, foi criada em 1993 e entrou em operação em 1995. Em uma primeira etapa, foram estabelecidas três rotas para aprovação: (i) licenciamento tradicional de produto país a país conforme legislações nacionais; (ii) aprovação mútua entre dois ou mais países sob acordos bi ou multinacionais, onde um estado passa a ser referência (Reference Member State) para o(s) outro(s); (iii) e o sistema centralizado no EMEA, cujo licenciado do novo fármaco é válido para todos os países membros. A partir de 1998 determinou-se que a comercialização de novos medicamentos em mais de um país membro só seria possível através do procedimento centralizado (HEALY e KAITIN, 1999).

Os prazos são regulamentados. Os trabalhos de revisão devem ser iniciados no máximo, 15 dias após a companhia interessada depositar sua solicitação. Depois, são 210 dias para a revisão propriamente dita, seguindo-se um período para fornecimento de novas informações pelo requerente, quando solicitadas, finalizando-se com 30 dias para conclusão do relatório final. O prazo máximo de responsabilidade da agência revisora é de apenas 240 dias. Como no modelo americano são pagas taxas pelas indústrias, e os efeitos são mensuráveis. Entre 30 novos fármacos licenciados simultaneamente nas duas regiões após 1995, apresentaram os tempos de revisão de 370 dias - entre 166 e 651 - no EMEA e de 366 -

entre 42 e 907 - no FDA, concluindo-se como equivalentes (HEALY e KAITIN, 1999; ABRAHAM e LEWIS, 1999).

Freqüentemente, as taxas representam parcela majoritária nos orçamentos das agências oficiais. Metade do orçamento global do FDA origina-se das taxas para revisão, mas existem casos em que a fração é ainda mais expressiva. A Austrália estabeleceu seu programa de taxas em 1991, quando as taxas cobriam 50% do custo, e em 1999, cobriam 100% de todas as atividades da agência. Na Grã-Bretanha, as taxas foram estabelecidas em 1971, cobrindo parcialmente o orçamento, mas em 2000 as taxas (28 milhões de libras, em 2000) compunham 100% do orçamento. O Canadá adota uma política de maior interesse público. O ano fiscal findado em 1999 registrou US\$ 35 milhões de arrecadação, representando 70% dos gastos revisionais considerados de interesse privado, mas não há vínculo de prazos pré-estabelecidos. Uma parcela das taxas é destinada à vigilância pós-marketing, incluindo monitoramento de reações adversas (FDA, 2002).

Apesar de inquestionável que um maior número de novos fármacos é potencialmente importante para melhorar a saúde, freqüentemente a redução do prazo de revisão é associada aos casos de produtos que tiveram de ser retirados do mercado por causar efeitos deletérios. Alegam, ainda que o processo, de modo geral, é dirigido pela e para a indústria, e focado nos movimentos econômicos mundiais em detrimento da saúde e economia da população (GOLODNER, 1998, ABRAHAM e LEWIS, 1999).

Finalmente, a redução de prazo afeta inclusive países com políticas de saúde distintas, como demonstrado em estudo abrangendo Canadá, Austrália, Suécia, Grã-Bretanha e Estados Unidos. Neste estudo, identificaram-se 213 novos fármacos licenciados em pelo menos um dos cinco países entre 1996 e 1998, sendo então comparado o tempo de revisão de 23 fármacos (10,5%) comum a todos. Os resultados em dias foram os seguintes: Canadá, 495; Austrália, 500; Suécia, 254; Grã-Bretanha, 304; e Estados Unidos, 344. As revisões no Canadá e Austrália são ainda mais longas que nos outros países, porém estas estavam respectivamente acima de 1000 e 600 dias entre 1992 e 1994 (RAWSON, 2000).

2.4. Necessidade, disponibilidade e acesso aos medicamentos

2.4.1. Necessidade e acesso

A “necessidade” de medicamentos na humanidade apresenta modificações que acompanham o conhecimento científico das doenças e dos fármacos, bem como das possibilidades da sociedade. Embora possa existir “necessidade” de tratamentos que ainda não foram descobertos, por exemplo medicamentos mais modernos para AIDS, sob o ponto de vista amplo, conhecido como “macro” da farmacoeconomia, no objetivo de atender a “necessidade” de níveis satisfatórios de qualidade de tratamento para toda coletividade, a restrição aos medicamentos que já existem poder ser a melhor escolha. Constata-se que início do terceiro milênio depois de Cristo, os tratamentos modernos tornam necessários mais de mil medicamentos, enquanto a lista de medicamentos essenciais inclui cerca de 300 (ZANINI, 2001; WHO, 2003).

Durante toda a história da civilização até há cerca de cem anos, no início do século XX, eram poucos os medicamentos eficientes e realmente necessários. Na metade do século, nas décadas de 1940 a 1960, aumentou muito o número de novos medicamentos. Havia relativo equilíbrio entre o orçamento da saúde e os tratamentos disponíveis. Pode-se dizer que nesse período todos os medicamentos necessários eram disponíveis aos pacientes e que o acesso era relativamente fácil. Recebendo uma prescrição, o paciente tinha condições de obter a medicação e fazer o tratamento recomendado (CROZARA, 2002).

A partir de década de 1970, começou a ficar difícil disponibilizar para a sociedade todos os tratamentos possíveis, iniciando-se políticas restritivas, como a de medicamentos essenciais e políticas de racionalização de uso, os formulários. Ao final da década de 1980 e durante a década de 1990, com o aumento da distância econômica entre os países, aumentou ainda mais a dificuldade dos pacientes dos países em desenvolvimento a ter acesso aos medicamentos (ZANINI, 2001; CROZARA, 2002).

No início do século XXI, com a fusão de empresas, expansão dos monopólios, e com a crescente importância do lucro nos países exportadores, os novos medicamentos, lançados em substituição aos já existentes, foram comercializados com preços cada vez mais altos, dificultando o acesso da população carente. Houve, também, dificuldade dos governos e seguros sociais e suprir os pacientes com esses medicamentos, criando distância cada vez maior entre a necessidade, a disponibilidade e o acesso a novos tratamentos (ZANINI *et al.*, 2003).

Na medida em que os valores financeiros se tornam mais assombrosos, a sociedade como um todo e, em especial, os profissionais de saúde, despertam para a necessidade de otimizar e racionalizar os recursos. E como os medicamentos representam parcela significativa dos gastos (LEVIT *et al.*, 2000), vem sendo feito número cada vez maior de estudos para otimização do uso, surgindo e desenvolvendo-se cada vez mais, desde meados de 1990, a área de farmacoeconomia (NAVARRO, 1999).

A necessidade de um medicamento decorre da sua avaliação de benefício e risco, sendo de se supor que todos os medicamentos licenciados (ou registrados) em um país sejam necessários à sua população.

A decisão do tratamento necessário para cada paciente depende basicamente, da decisão médica. Todavia, dois grupos de fatores influem na escolha do médico (QUEIROS, 1993; LISBOA *et al.*, 2001):

- fatores condicionantes, aqueles da sociedade, como as tradições e nível educacional da população, a qualidade e pensamento profissional médico, nível econômico e/ou políticas públicas de saúde e, finalmente, a vitalidade e penetração da indústria farmacêutica. Estes fatores influem o todo da classe médica.
- fatores individuais, que influem o profissional de forma particular. São as expectativas e demanda da sociedade, regulamentação e controle exercido pelas autoridades e a influência da indústria farmacêutica e resultados das pesquisas.

Os preços dos medicamentos constituem componente importante na limitação do acesso ao tratamento e, portanto, podem ser utilizados como

indicadores do acesso dos pacientes aos medicamentos necessários. Embora os custos variem na dependência das condições comerciais obtidas pelo paciente, como descontos, compra em grande volume etc., o preço ao consumidor costuma ser um parâmetro de referência importante.

No Brasil, ZANINI (1975), na Universidade de São Paulo, foi um dos pioneiros do estudo da influência de preços na disponibilidade e acesso a medicamentos importantes, analisando a retirada do grupo de anticonvulsivantes do grupo das oxazolidinodionas (trimetadiona) e succimidas (etossuximida), tendo como causa os preços baixos determinados pelo governo.

Posteriormente foram feitos na Universidade de São Paulo vários estudos farmacoecônômicos sobre formulários de medicamentos (CIOLA-SANCHEZ, 1989, ROCHA Jr, 1990; LUCKE, 1991; FARAHT, 2001; RIBEIRO, 2002, CROZARA, 2002; WALCZAK, 2002;).

Paralelamente, foram feitos outros estudos sobre controle de preços FOLLADOR (1994 e 2002). Esse autor, brasileiro, compartilha da idéia de autores de outros países (BLOOR e FREEMANTLE, 1996^a, 1996b; BLOOR *et al* 1996) que estudaram as experiências internacionais no controle de despesas com medicamentos e concluíram que o controle sobre os preços não se mostrou efetivo.

No Brasil, não foram encontrados estudos sobre o impacto dos preços dos novos medicamentos no mercado nem de sua necessidade real pela população. Todavia, através da Resolução n° 13 de 17 de dezembro de 2001, o governo brasileiro regulamentou exigência de documentos que permitirão exercer algum controle de preços de medicamentos novos antes do licenciamento. Por ocasião do registro de novos medicamentos (produtos novos ou novas apresentações) as indústrias estarão sujeitas a controle de preços semelhante ao que ocorre a outros países como Canadá, Espanha e Austrália (BRASIL, 2001a).

Face à ausência de estudos a esse respeito, realizou-se esta pesquisa para identificar quais os novos fármacos disponibilizados no Brasil nos anos de 1998 a 2001 e, na medida do possível, comparar seus

preços, através da análise de minimização de preço, aos equivalentes terapêuticos utilizados anteriormente.

Os dados obtidos no estudo poderão auxiliar os dirigentes da saúde pública nas suas tomadas de decisão sobre licenciamento e conveniência ou não do controle de preços.

2.4.2. Alternativas de tratamento, equivalentes terapêuticos e classificação de medicamentos

Para facilitar a escolha da medicação para seu paciente, o médico avalia as alternativas de tratamento em cada caso através da consulta dos equivalentes terapêuticos, entendidos como alternativas de tratamento medicamentoso (ZANINI e OGA, 1994).

Assim, segundo esses autores equivalentes terapêuticos podem ser idênticos quanto à formulação e características físico-químicas e farmacocinéticas (classificados no Brasil como “medicamentos genéricos pela lei 9787/99 e legislação complementar), podem diferir quanto à cinética (aceitos como “medicamentos similares” no Brasil), podem ter a mesma porção molecular ativa ou podem ter molécula ativa com estrutura e propriedades bastante diversa. O essencial, para dois ou mais medicamentos figurarem como alternativas de tratamento, é que possam ser utilizados para tratamento da mesma afecção ou sintoma, e que exista suficiente informação farmacoclínica quanto a correta posologia para a indicação na qual os produtos são comparados (ZANINI *et al.* 2003b).

Observe-se, a propósito, que os conceitos de agências reguladoras de medicamentos do Brasil e dos Estados Unidos sobre “equivalentes terapêuticos” obrigam que o “equivalente terapêutico” deva ser necessariamente “equivalente farmacêutico” (BRASIL, 2002b. FDA, 2003)

Na prática, ocorre que medicamentos com indicações semelhantes são agrupados nas mesmas classes terapêuticas conforme suas características e propriedades. O surgimento de novas terapias medicamentosas, porém, faz com que sejam criadas subclasses como forma de aperfeiçoamento. Nas últimas décadas, surgiram numerosas

classificações dos medicamentos, sendo duas as mais aceitas universalmente: a “ATC” (*Anatomic Therapeutic Chemical*), introduzida pelos países escandinavos e a “VA CLASS”, utilizada pelo Veterans Administration Hospital. Ambas, constantemente atualizadas, são extremamente detalhadas gerando numerosas classes e subclasses, com base nas características e estrutura química do medicamento, muito úteis para o estudo farmacológico de cada fármaco (USP DI, 1995; WHO, 2000).

No entanto, segundo ZANINI *et al.* (1995), tanto a ATC como a Classificação VA dificultam a busca de fármacos com a mesma indicação pelo clínico. Quando se faz análise farmacoeconômica, é freqüente que os “grupos” fiquem com tão poucos de medicamentos, que a análise perde seu valor.

No Brasil, o governo introduziu o conceito de classes terapêuticas em 1981 (ZANINI e PAULO, 1985). Zanini e colaboradores, vêm estudando durante vários anos a aplicabilidade da classificação anatômica-terapêutica-clínica em serviços de saúde (CIOLA-SANCHEZ, 1989; LUCKE, 1991; FOLLADOR, 1994; ROCHA Jr, 1990; ZANINI *et al.* 1997, CROZARA, 2002), e consideraram mais útil para a clínica uma classificação baseada preferencialmente em critério terapêutico.

A classificação ALFA - alfa, de ordem alfabética – foi desenvolvida tendo como critério a provável equivalência terapêutica e incidência de medicamentos em cada classe. Essa classificação foi baseada na classificação ATC, priorizando o uso terapêutico e, quando conveniente, mudando algumas letras para adaptar a primeira inicial à língua portuguesa. Por exemplo, na classificação ALFA a medicação para tratamento sintomático da dor é classificada em separado das demais, incluindo analgésicos e anestésicos. Na classificação ATC, os analgésicos são incluídos como medicamentos ativos no Sistema Nervoso (ZANINI *et al.* 1995).

A classificação ATC e a classificação VA (Veterans Administration Hospitals), que agrupam fármacos na mesma espécie química estrutural, são excelentes para a análise científica dos medicamentos disponíveis. No entanto, a classificação ALFA, que agrupa os medicamentos a outros com a mesma utilização (indicação semelhante) e com menor influência da

estrutura molecular (Zanini *et al.*, 1997), tem mais adequado formato para comparar preços. Ademais, a classificação ALFA leva ainda em conta o número de medicamentos disponíveis em cada classe terapêutica, estrutura importante para facilitar os estudos farmacoeconômicos. Por outro lado, essa classificação ATC dá números sequenciais a novas moléculas, sendo o primeiro da série para medicamentos de estrutura e mecanismos totalmente novos, e os posteriores para os fármacos de mesma estrutura, conforme a cronologia conforme são disponibilizados (WHO, 2000)

A diferença entre a classificação ALFA e ATC pode ser mais bem entendida em dois exemplos de medicamentos inovadores identificados neste trabalho:

- a leflunomida são classificados no ATC Index como “*imunossupressor específico*” mas, como é utilizado em reumatismo, na classificação ALFA é um “*antiinflamatório anti-reumático*”.
- o raloxifeno é classificado no ATC Index como “*hormônio sexual feminino*” mas, como é utilizado em tratamento de osteoporose, na classificação ALFA é um “*antidescalcificante*”;

A classificação ALFA se aplica tanto aos fármacos isoladamente, como ao medicamento acabado, considerando-se, também, suas características de concentração, via de administração e indicação comercial. Prevalecendo sempre o uso terapêutico do medicamento. São 3 os níveis de classificação (ZANINI *et al.*, 2002b):

- **primeiro nível** – 16 grandes grupos terapêuticos separados conforme afinidade terapêutica ou de órgão, sistemas ou aparelhos alvo da medicação, mais um 17º grupo que reúne os não medicamentos usados em saúde (Anexo 1);
- **segundo nível** – 118 classes terapêuticas, obtidas por subdivisão dos 16 grupos de primeiro nível, que reúnem os medicamentos para um mesmo objetivo ou patologia (anti-hipertensivos, antibacterianos, analgésicos etc.), das quais em 40 casos desdobram-se no terceiro nível de classificação (subclasse),

e mais 5 classes de não medicamentos usados em saúde com um caso de desdobramento em subclasses (Anexo 2);

- **terceiro nível** – 153 subclasses, resultado da subdivisão de 40 casos de classificação de segundo nível, que apresentam desdobramentos em grupos químicos ou por maior especificidade terapêutica, mais 4 subclasses de não medicamentos (Anexo 3).

2.4.3. Dose diária definida

A Dose Diária Definida (DDD) é definida como uma unidade teórica de dose do medicamento que representa a dose média diária de um fármaco presumida como sendo adequada para a condução do tratamento para o qual é indicado (WHO, 2000).

Os valores da DDD para cada fármaco, para cada indicação que lhe é reconhecida como eficaz, e para cada via de administração, são definidos pelo *Norwegian Medicinal Depot (NMD)* conjuntamente com *World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology*, seguindo consenso de especialistas e uma extensa revisão de literatura (WHO, 2002).

A DDD foi idealizada como “ferramenta de trabalho” a fim de facilitar estudos comparativos entre medicamentos indicados para uma mesma situação clínica, portanto, equivalentes (ou alternativos) terapêuticos, porém com formulações, concentrações e formas farmacêuticas diferentes (ZANINI *et al.* 2003b).

Ao comparar produtos comerciais, surgem variáveis criadas pela diversidade de embalagens, de marcas e de preços. Segundo CHAVES, (1999a, 1999b), por meio da DDD reduz-se a grande variedade de medicamentos e apresentações a uma única unidade de preço por dia de tratamento, considerando justamente a quantidade de doses diárias que cada um desses produtos proporciona. A importância deste sistema é permitir a medida dos dados de consumo de medicamento, em parâmetros equivalentes, possibilitando estudos de comparação de utilização de medicamentos entre instituições, regiões ou países, ou através do tempo.

O estudo tanto pode ser com relação às quantidades de medicamentos consumidas, como com relação ao seu preço.

O sistema de DDD é apontado pela OMS e, inclusive, seu uso estimulado, como uma ferramenta para estudos de utilização de medicamentos (farmacoepidemiologia), bem como para acompanhamento e controle orçamentário (WHO, 2000).

Vale salientar, entretanto, que a DDD é considerada uma dose consensual média para estudos de caráter coletivo, provavelmente aconselhável para a maioria dos pacientes, porém necessitando ser corrigida a cada situação individual. Podem ser necessários ajustes em função de grupos especiais de doentes, peso, etnias, condições farmacocinéticas e outras variáveis. (CHAVES, 1999b).

2.4.4 Tipos de estudos farmacoeconômicos

A farmacoeconomia descreve e analisa os custos do tratamento com medicamentos visando atender aspectos relativos a tratamentos individuais e sistemas de atendimento à saúde. O estudo correlaciona custos (recursos consumidos) com as conseqüências clínicas e humanas entre alternativas terapêuticas (ZANINI *et al*, 2001).

O acentuado crescimento dos custos gerais da saúde nos últimos 30 anos, no qual a participação relativa dos medicamentos foi ainda maior, motivou a realização de análises farmacoeconômicas. Em estatísticas americanas, entre 1993 e 1998, os gastos com medicamentos prescritos em relação ao custo do setor saúde foram de 5,6% para 7,9%, com estimativa de ultrapassar a marca de 10% em 2000 (ANDERSSON, 1995; LEVIT *et al*, 2000).

Segundo Bootman *et al* (1996), os tipos de análises farmacoeconômicas são resumidamente as seguintes:

- análise de minimização de custos – comparação direta unicamente dos preços entre alternativas terapêuticas, assumindo que estas sejam equivalentes e/ou sem variação apreciável nos resultados;

- análise de custo-benefício – este método consiste em converter todos os resultados atribuídos ao tratamento em valores monetários e assim poder compará-los aos custos. O método é complexo e especialmente indicado para tomada de decisão em programas de saúde. Entretanto, a análise de custo-benefício esbarra na dificuldade em atribuir valores a resultados intangíveis como satisfação ou qualidade de vida;
- análise de custo-efetividade – neste método os resultados aferidos se limitam a unidades físicas – leitura do colesterol, dias de internação, anos de vida ganhos, e outros. A comparação entre as alternativas terapêuticas pode se basear nestes termos ou através de sua conversão em valores monetários. A análise de custo-efetividade é muito utilizada para fundamentar decisões clínicas, geralmente entre duas ou três alternativas, como por exemplo, a escolha de um anti-hipertensivo baseado na leitura em milímetros de mercúrio e efeitos colaterais vinculados;
- análise de custo-utilidade – consiste da adição do ponto de vista do paciente à análise de custo-efetividade, à qual muito se assemelha, sendo os resultados avaliados em termos de qualidade e quantidade de vida. Este método transfere ao paciente maior responsabilidade na escolha e condução do tratamento e proporciona suporte para escolha entre estratégias de tratamento (cirurgia versus quimioterapia), e para detectar com segurança e sensibilidade a eventual necessidade de troca de tratamento. No exemplo anterior, além da eficácia do anti-hipertensivo é considerada a adaptabilidade do paciente ao tratamento, ou sua preferência por alternativa terapêutica que pode ou não ser medicamentosa;
- análise do custo da doença – consiste em aferir os custos econômicos e humanistas relacionado à doença, e dos custos de executar ou criar uma intervenção. Esta análise, sendo anterior a qualquer intervenção, é baseada em pesquisa em literatura especializada. Entretanto, os reais resultados só são possíveis através de experiência efetiva.

As análises farmacoeconômicas, portanto, integram em suas diversas modalidades, valores e conceitos de ciência econômica aos valores e conceitos de epidemiologia, dos quais o sub-grupo farmacoepidemiologia é mais presente (Zanini *et al*, 2001).

As informações geradas em análises farmacoeconômicas são valorosas para uma sociedade, contudo, Bootman *et al* (1996) ressaltam que um bom valor para a sociedade não é, necessariamente, bom para um indivíduo e vice e versa.

Segundo Zanini *et al* (2001), as análises de custo-benefício e custo-efetividade, são utilizadas com o objetivo de desenvolver estratégia comercial para a indústria, pois, ao comparar-se pouquíssimos competidores diretos, aponta-se diferenciais que auxiliem a promoção de seu próprio produto. Ao contrário, a análise de minimização de custo tem sua aplicabilidade nos estudos de interesse social, seja na gestão pública ou privada, como por exemplo no gerenciamento do benefício farmácia, ou seja, em situações que englobam utilização em massa. Nestes estudos, os medicamentos antigos, bem como os medicamentos genéricos, são valorizados.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivos gerais

- Desenvolver informações técnicas e econômicas básicas sobre novos medicamentos (ou medicamentos inovadores) licenciados no Brasil pela indústria farmacêutica nos anos de 1998 a 2001.

3.2. Objetivos específicos

- Análise do caráter inovador dos medicamentos com “*registro de medicamento novo*” licenciados no Brasil pela indústria farmacêutica entre 1998 e 2001, através de comparação com medicamentos licenciados no país antes de 1998.
- Classificação e caracterização geral dos novos medicamentos considerados inovadores.
- Análise econômica dos preços ao consumidor de medicamentos inovadores de uso ambulatorial e crônico, por minimização de custos, com relação às alternativas farmacêuticas já disponíveis no mercado para as indicações semelhantes (mesma classe terapêutica).

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Tipo de pesquisa

Estudo observacional retrospectivo. descritivo.

4.2. Local

O estudo foi realizado no SIM - HCFMUSP (Serviço de Informação sobre Medicamentos do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo).

4.3. Materiais

Este trabalho foi realizado com emprego de equipamentos de informática e acesso através da internet, tendo sido empregados equipamentos de várias especificações diferentes. Abaixo estão relacionados os equipamentos e programas em configurações mínimas para se reproduzir o trabalho.

- Microcomputador (CPU):
 - processador PII-400 MHz;
 - 128 Mb de memória primária (RAM);
 - 4,3 Gb de memória secundária (hard disk);
 - drive para disco flexível de 3 ½”;
 - drive leitor de CD-ROM;
 - modem padrão de 56 Kbs (acesso discado à internet);
 - placa de rede 100/10 (acesso ADSL à internet)
- Programas de computador:
 - Gerenciador MS Windows 98;
 - MS Office 97 em versão profissional (MS Word, MS Excel, MS Access e, MS Power Point);
 - MS Internet Explorer 5.0 ou superior.
- Periféricos e suprimentos:
 - monitor SVGA de 14”

- impressora jato de tinta ou laser;
- suprimentos (papel, arquivos, disquetes etc.).
- Acesso à internet:
 - linha telefônica comum (acesso discado);
 - linha telefônica para transmissão de dados em banda larga (acesso ASDL).

4.4. Definições e conceitos

4.4.1. Medicamento inovador

Neste trabalho, considerou-se como “**medicamento inovador**” um medicamento cuja atividade é baseada em nova entidade molecular, cuja porção ativa ainda não havia sido licenciada para uso no Brasil até a data do início da pesquisa.

O medicamento inovador representa, portanto, também uma nova opção terapêutica, embora isto não implique necessariamente em real vantagem terapêutica.

Os medicamentos inovadores são licenciados pela agência reguladora de medicamentos do governo brasileiro - Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil (ANVISA), sob a denominação de “registro de produto novo”, ou seu equivalente “registro de medicamento novo”. Outros medicamentos não-inovadores, de acordo com o conceito adotado no presente trabalho, são também licenciados sob a mesma denominação de “registro de produto novo”.

Para identificar os medicamentos inovadores incluídos na pesquisa foram seguidos os seguintes critérios:

- Critérios de inclusão de “medicamentos inovadores”:
 - “produto novo” contendo um único princípio ativo em sua formulação (monofármaco), ainda não licenciado no Brasil, cujo deferimento da licença para uso no país tenha sido publicado no Diário Oficial da União (DOU) entre 01/01/1998 e 31/12/2001;

- “produtos novos” de associação contendo dois ou mais princípios ativos de forma inédita no país, desde que pelo menos um deles seja princípio ativo ainda não licenciado no Brasil, cujo deferimento da licença para uso no país tenha sido publicado no Diário Oficial da União (DOU) entre 01/01/1998 e 31/12/2001;
 - quando existirem dois ou mais “produtos novos” com marcas diferentes, é considerado como “medicamento inovador” apenas o primeiro a ser licenciado no Brasil;
 - quando dois ou mais “produtos novos” foram licenciados na mesma data (co-lançamento de empresas ou lançamento simultâneo) todos foram incluídos no estudo, porém contabilizando-se apenas uma nova entidade molecular como novidade terapêutica.
- Critérios de exclusão de “medicamentos inovadores”:
 - 1 – Medicamentos das seguintes classes terapêuticas não avaliadas:
 - “produtos novos” licenciados como agentes e contrastes para diagnóstico;
 - “produtos novos” licenciados como agentes imunizantes (vacinas);
 - “produtos novos” licenciados para uso em hemodiálise;
 - “produtos novos” licenciados para uso em nutrição parenteral;
 - 2 – Medicamentos com características não considerados como novidade terapêutica para fins deste trabalho:
 - medicamentos licenciados para comercialização, sob qualquer marca, anteriormente a 01/01/1998, estando ou não disponibilizados no mercado;
 - medicamentos licenciados para comercialização posteriormente a 31/12/2001;
 - medicamentos cuja formulação já era comercializada anteriormente a 01/01/1998 em formulações galênicas (farmácias de manipulação);
 - medicamentos fitoterápicos, ou seus derivados, que já eram comercializados anteriormente a 01/01/1998, de forma industrializada ou a granel, e dispensados de licença;
 - associação de fármacos, que mesmo inédita, não contenha nenhum fármaco inovador;
 - novos usos terapêuticos para princípios ativos não-inovadores;

- alterações de dosagens (concentração);

4.4.2. Classe terapêutica

Embora os medicamentos licenciados pela agência reguladora (ANVISA) sempre indiquem uma determinada classificação terapêutica, foram adotadas preferencialmente as citações e indicações referendadas em publicações científicas. As classificações terapêuticas foram revisadas segundo os critérios da classificação ALFA (ZANINI *et al*, 1997) e ATC Index (WHO, 2000 e 2002).

4.5. Coleta de dados

Os dados sobre medicamentos licenciados para comercialização no Brasil foram coletados de várias fontes, conforme o tipo de informação desejada.

4.5.1. Informação sobre medicamentos (produtos farmacêuticos) licenciados

4.5.1.1. Informações da agência reguladora de medicamentos

Os nomes e fórmulas dos medicamentos licenciados no Brasil foram levantados tendo como base as portarias e resoluções emitidas pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) ou sua antecessora, a SVS (Secretaria de Vigilância Sanitária), e publicadas no Diário Oficial da União. Este levantamento de dados consistiu de pesquisa na Internet, uma a uma, de todas as portarias e resoluções emitidas a fim de selecionar as pertinentes ao licenciamento de medicamentos, disponíveis nos endereços eletrônicos <http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/index>. e <http://www.in.gov.br>.

Além do licenciamento dos produtos novos que trata este trabalho, as publicações se referem a toda sorte de motivos, entre outros como exemplo: registro de produto similar, medicamento fitoterápico simples,

inclusão de marca, alteração de concentração, nova titularidade etc (ANVISA, 2001-2002; BRASIL, 1999-2002).

As portarias e/ou resoluções são publicadas com formatação tipo texto, contendo as seguintes informações:

- **empresa** – nome e número do cadastro;
- **componente (s)** – formulação com nome do(s) princípio(s) ativo(s);
- **marca ou referência** – nome comercial (marca) do medicamento ou da referência quando se tratar de medicamento genérico;
- **registro** – número do registro do medicamento;
- **destinação de uso** - adotado em meados de 2001, especificando se é comercial, hospitalar ou institucional;
- **apresentação** – concentração, forma farmacêutica e embalagem;
- **validade do registro** – após o qual deve ser reavaliado;
- **classe terapêutica** – em código numérico e descrição;
- **prazo de vencimento** – aprovado para a apresentação e forma farmacêutica em questão;
- **tipo de registro** – assunto que motivou o deferimento, sendo que muitas vezes um deferimento contém mais de um assunto simultaneamente.

4.5.1.2. Informações obtidas de fontes não governamentais

Em alguns casos, portarias e resoluções não foram capturadas por meio dos sistemas de busca eletrônica, como detalhado anteriormente, configurando assim lacunas no levantamento dos deferimentos detalhado.

Por esta razão, alguns medicamentos inovadores licenciados foram catalogados após lançamento no mercado, com informações obtidas através da promoção do medicamento em revistas especializadas, pelo serviço de registro de produto do fabricante ou ainda pelo exercício diário deste autor junto ao comércio varejista de medicamentos, campo de atuação deste autor.

4.5.2. Informação sobre medicamentos do mercado brasileiro

Para a coleta de dados de medicamentos do mercado brasileiro, foi utilizado o banco de dados desenvolvido por Zanini e colaboradores para suporte das edições do Guiamed (Guia de Medicamentos) e Dicionário de Genéricos (ZANINI *et al*, 1997a, 2001a).

Esta base é fundamentada na utilização da denominação genérica da molécula ativa, pela classificação terapêutica ALFA, e outras características de utilização de modo a destacar o valor clínico e farmacológico dos medicamentos (ZANINI *et al*, 1997a, 2001a).

Todos os medicamentos trazem informações que detalham suas características de:

- **identificação** – marca, forma farmacêutica, embalagem, indústria produtora, medicamento de referência;
- **uso terapêutico** – formulação, via de administração, classe terapêutica ALFA; tipo de uso (agudo, crônico e longo), tipo de receituário;
- **dosagem** – concentração, número de unidades, posologia usual etc.

4.5.3. Preços dos medicamentos

Os preços coletados para os medicamentos foram os divulgados pela revista ABCFARMA, editada pela Associação Brasileira do Comércio Farmacêutico. A revista é dirigida ao comércio varejista de medicamentos (farmácias e drogarias) de todo o país, contendo, por esta razão, os preços de atacado e os preços máximos para consumidores (PMC), nas diversas taxas de ICM existentes (12%, 17% e 18%). A revista é, também, editada em forma eletrônica em linguagem de base de dados DBF, permitindo, assim, maior agilidade na consulta dos preços.

Para as comparações de preço foi adotado exclusivamente o preço máximo ao consumidor (PMC) sob a taxa de 18% de ICM, divulgados na 131ª edição, para vigorarem em julho de 2002 (ABCFARMA, 2002).

4.5.4. Titularidade dos medicamentos e origem do controle do capital social

A titularidade (propriedade das marcas) foi coletada em dois momentos:

- por ocasião do licenciamento dos produtos novos, por meio dos próprios deferimentos publicados no Diário Oficial da União;
- em julho de 2002, ocasião da coleta de preços, através da revista especializada no comércio varejista de medicamentos ABCFARMA, ou nas páginas da “internet” (“homepage”) das indústrias farmacêuticas.

A origem do controle do capital social das indústrias farmacêuticas titulares dos “medicamentos inovadores”, em julho de 2002, foi coletada nas páginas da “internet” (“homepage”) das indústrias farmacêuticas.

4.5.5. Participação do mercado brasileiro de medicamentos por classe terapêutica

A participação de cada classe terapêutica foi coletada por duas fontes distintas.

4.5.5.1. IMS Health

Consultoria internacional cuja fonte de informação e principais clientes são os laboratórios farmacêuticos. Relatórios sumários, contendo apenas as classes terapêuticas de maior participação no mercado, são disponibilizados de forma gratuita e atualizada pelo site www.imshealth.com. As informações utilizadas são relativas ao ano 2001, expressos na nomenclatura do ATC Index para classes terapêuticas (IMS HEALTH, 2002).

4.5.5.2 Funcional Card Ltda

Empresa brasileira especializada no gerenciamento de benefícios de farmácia. Essa atividade é habitualmente referida pela sigla em inglês “PBM” (*Pharmacy Benefit Management*). A companhia, em julho de 2002, atuava em 16 estados brasileiros, dispondo de informações de consumo

acumuladas ao longo dos últimos 3 anos de uma população média de 50.000 pessoas, obtidas de forma “on-line” diretamente no varejo farmacêutico no momento da venda.

As informações utilizadas são relativas ao período de julho de 2000 a junho de 2001 e expressas conforme nomenclatura ALFA de classes terapêuticas (Anexo 4).

4.5.6. Rendimento do cidadão brasileiro

Para este trabalho foi adotado o salário mínimo líquido oficial em vigor no mês da coleta de preços dos medicamentos, julho de 2002, calculado a partir do salário mínimo oficial sem subtração de contribuições obrigatórias, e considerado como sendo R\$ 200,00 (MELHORES, 2002).

4.6. Organização da base de dados

Foi desenvolvido banco de dado contendo tabelas de medicamentos licenciados pelo governo federal no quadriênio 1998 – 2001, tabelas de medicamentos comercializados no Brasil, tabela de medicamentos novos, preços máximos ao consumidor, tabelas de classes terapêuticas, tabela de DDD, informações farmacológicas, entre outras.

4.6.1. Dados sobre portaria e resoluções

Os textos obtidos da internet são inicialmente salvos em arquivos tipo texto, utilizando-se o aplicativo MS Word, da empresa Microsoft.

Entre 1998 e 2000, o “download” só foi possível pelo sistema de busca da página WEB da Imprensa Nacional, e a partir de meados de 2001, através da página WEB da ANVISA em sua seção para publicação de resoluções (ver 4.5.1.1.), que traz um resumo indicativo do assunto do texto. Com esta facilidade foi possível selecionar as resoluções indicadas como contendo “registro de produto novo”, contribuindo, assim, com manipulação de dados mais rápida.

Os textos publicados obedecem a um padrão semelhante em tamanhos de dígitos e na ordem dos parágrafos. Por meio de uma sistemática reordenação e complementação da sequência dos parágrafos, foi possível uniformizar cada deferimento com as informações completas de cada apresentação.

Os textos foram manipulados e convertidos em formato tipo texto, de tal forma que cada apresentação constituísse um parágrafo, contendo todas informações publicadas no deferimento, conforme demonstrado na Figura 3.

```

**RESOLUÇÃO-RE Nº 1.133, DE 6 DE AGOSTO DE 2001      HEXAL DO BRASIL LTDA.
1.00047-2      FLUTAMIDA      REFERÊNCIA - EULEXIN 25351.020005/01-08
1.0047.0320.003-6  Comercial      250 MG COM CT 3 BL AL PLAS INC X 7 08/2002
0702005 ANTINEOPLASICO 24 MESES  157 REGISTRO ESPECIAL DE MEDICAMENTO
GENÉRICO
**RESOLUÇÃO-RE Nº 1.133, DE 6 DE AGOSTO DE 2001      HEXAL DO BRASIL LTDA.
1.00047-2      FLUTAMIDA      REFERÊNCIA - EULEXIN 25351.020005/01-08
1.0047.0320.004-4  Comercial      250 MG COM CT BL AL PLAS INC X 21 08/2002
0702005 ANTINEOPLASICO 24 MESES  157 REGISTRO ESPECIAL DE MEDICAMENTO
GENÉRICO
**RESOLUÇÃO-RE Nº 1.238, DE 14 DE AGOSTO DE 2001      EMS IND FTCA LTDA 1.00235-1
SULFATO DE NEOMICINA + BACITRACINA      REFERÊNCIA - NEBACETIN
25351.020009/01-51 1.0235.0519.001-4  Comercial      5 MG/G + 250 UI/G POM DERM
CT BG AL X 15 G 08/2006 0710024 ANTINFECIOSOS TOPICOS-ASSOCIACOES
MEDICAMENTOSAS 24 MESES  155 REGISTRO DE MEDICAMENTO GENÉRICO
**Resolução - RE nº 628, de 4 de maio de 2001  EUROFARMA LABORATORIOS LTDA
1.00043-8      CLORIDRATO DE BARNIDIPINO VASEXTEN 25351.026029/00-08
1.0043.0747.002-2  Comercial      20 MG CAP GEL MICROG CT 3 BL AL PLAS INC X 10
05/2006 0306002 ANTI-HIPERTENSIVOS 36 MESES  175 REGISTRO DE MEDICAMENTO
NOVO

```

Figura 3 – Modelo de texto formatado para conversão em base de dados.

Os textos originais, assim reconstruídos, foram convertidos em formato de banco de dados usando-se o programa MS Access. Este banco de dados, portanto, reúne as informações publicadas em centenas de portarias e resoluções ao longo do período que compõem a pesquisa, motivados por uma grande variedade de motivos (licenciamento de produto similar, medicamento genérico, fitoterápico e outros), além daqueles registros utilizados nesta pesquisa.

4.6.2. Base de dados para análise de produtos novos

Da base de dados completa foram selecionados os registros denominados “175 REGISTRO DE NOVO PRODUTO”, por vezes denominados “175 REGISTRO DE MEDICAMENTO NOVO” e então separados em nova tabela, porém específica para o desenvolvimento deste trabalho. Nesta foram adicionados novos campos com informações que completam as características dos medicamentos. Outros campos foram introduzidos para uniformizar os preenchimentos e, assim, corrigir erros de publicação que comprometeriam a realização de consultas, cálculos e emissão de relatórios com qualidade. Os novos campos foram formatados de forma a relacionar-se com a base de dados de medicamentos do mercado brasileiro, permitindo, assim, as de comparações de preços e outros resultados. Os campos introduzidos e suas definições foram os seguintes:

- **código estruturado** – Código estruturado incluindo ano e mês da publicação;
- **laboratório original** – Nome da indústria titular da marca do medicamento, por ocasião da publicação;
- **indústria farmacêutica** – Nome do laboratório titular da marca do medicamento em dezembro de 2002.
- **identificação do medicamento** - Nome da marca registrada ou nome genérico, seguido do nome do laboratório;
- **denominação genérica** – Descrição através da denominação genérica da molécula ativa, portanto, sem fazer distinção entre sais diferentes de um mesmo fármaco;
- **via de administração** – Atribuição de cada apresentação, conforme sua forma farmacêutica e modo de uso;
- **classificação ALFA, terceiro nível** – Classificação terapêutica do tipo ALFA do medicamento (Zanini *et al.*, 1997) em seu nível mais detalhado, inclusive em subclasses estruturais (famílias químicas), quando a classificação ALFA os contempla ;
- **classificação ALFA, segundo nível** – Classificação terapêutica do tipo ALFA que agrupa os medicamentos para uma mesma indicação

(Zanini *et al.*, 1997), mesmo quando existem em subclasses estruturais;

- **classificação ALFA, primeiro nível** – Classificação terapêutica do tipo ALFA (Zanini *et al.*, 1997), que agrupa os medicamentos em 15 grandes grupos terapêuticos;
- **classificação ALFA 2** – O mesmo que ALFA em terceiro nível, porém, indicando uma segunda alternativa terapêutica quando existir (Zanini *et al.*, 1997);
- **tipo de uso** – Atributo relativo ao tempo de duração do tratamento, podendo ser agudo, longo ou crônico, conforme critérios para o presente estudo (Tabela 2);
- **hospitalar/ambulatorial** – Descreve o ambiente preferencial de dispensação do medicamento, conforme critérios para o presente estudo (Tabela 3);
- **receituário** – Descreve o tipo de receita exigido para comercialização do medicamento (Tabela 4);
- **tipo de controle** – Descreve a categoria de controle especial estabelecido pela Port. 344 de 1998 e atualizada pela Resolução da Diretoria Colegiada 249, de 05 de setembro de 2002, que regulam o controle especial de medicamentos (Tabela 5);
- **caráter inovador** – Atributo do medicamento, monofármaco ou associação, com relação ao seu ineditismo no Brasil, conforme definido no item 4.4.1 e tabela 6;
- **NEM** (nova entidade molecular) – Atributo do princípio (s) ativo (s) da formulação (monofármaco ou associação) com relação ao ineditismo da porção ativa da molécula no Brasil;
- **uso terapêutico** – Indicação terapêutica principal do medicamento, normalmente um atributo vinculado à classificação ALFA1, porém com maior riqueza de detalhes, quando existirem;
- **controle do capital social** – Origem do capital social do controlador da indústria farmacêutica titular do medicamento licenciado (Tabela 7);
- **ATC** – Classificação alfa numérica do princípio ativo conforme ATC Index, quando este existir (WHO, 2001);

- **nome internacional** – Nomenclatura internacional do princípio ativo, em inglês, conforme ATC Index quando esta existir;
- **comentário sobre inovadores** – Campo reservado para comentários adicionais sobre o caráter inovador do medicamento, e/ou nomes de medicamentos já existentes no mercado com a mesma fórmula.

Tabela 2 – Definições do tipo de uso

<u>Tipo de Uso</u>	<u>Definição</u>
agudo	Tratamento de patologia de curso rápido, sendo a causa e/ou sintomas controlados (por ex.: infecções, dores, inflamações não-reumáticas).
longo	Tratamento de patologia por semanas ou meses, ou em surtos intermitentes, visando, cura ou melhora do quadro clínico (por ex.: depressão, neoplasias)
crônico	Tratamento contínuo visando à compensação de quadro clínico patológico (por ex.: hipertensão arterial, diabetes). Quando o medicamento for indicado tanto para uso agudo como crônico, considera-se como uso crônico.

Tabela 3 – Definições do ambiente de utilização do medicamento

<u>Dispensação</u>	<u>Definição</u>
ambulatorial	Medicamentos passíveis de serem dispensados no comércio varejista para tratamento executado pelo próprio paciente, ou sem necessidade de ambiente e/ou profissional especializado.
exclusivamente hospitalar	Medicamentos dispensados exclusivamente em hospitais ou clínicas para tratamento executado exclusivamente em ambiente e/ou por profissional especializado (por ex.: antineoplásicos parenterais). Quando o existir versões tanto para dispensação exclusivamente hospitalar como ambulatorial, considerou-se ambulatorial.

Tabela 4 – Definição de tipo de receituário

<u>Receituário</u>	<u>Definição</u>
notificação A (amarela)	Exigida e retida para comercialização de narcóticos
notificação B (azul)	Exigida e retida para comercialização de calmantes ou anorexígenos, passíveis de causar dependência física e psíquica
receita comum	Exigida para comercialização de medicamentos sem controle especial
receita em 2 vias (cont. esp.)	Exigida e retida para comercialização de medicamentos passíveis de causar dependência ou danos sérios
OTC	Medicamento de comercialização livre ("Over The Counter")

Tabela 5 – Definição de tipos de controle encontrados (P. 344/98)

<u>Controle</u>	<u>Tipos de Medicamentos</u>
-	Medicamento dispensado de controle
A1	Medicamento entorpecente (notificação amarela)
B1	Medicamento indutor do sono (notificação azul)
C1	Outras substâncias sujeitas a controle especial (anestésico oftálmico, antidemência, antidepressivos, antiparkinsonianos etc. - receita de controle especial em duas vias).
C4	Medicamento para AIDS (receita de controle especial em duas vias).
C5	Medicamento anabolizante (receita de controle especial em duas vias).
D1	Medicamento precursor de entorpecente ou psicotrópico (receita comum)

Tabela 6 – Definição dos registros para caráter inovador

<u>Caráter. inovador</u>	<u>Definição</u>
inovador - NEM	Formulação em monofármaco inédita.
associação inovadora - NEM	Associação com pelo menos um fármaco inédito.
não analisado	Produto novo não eleito para análise neste trabalho.
não-inovador	Formulação não inédita

Tabela 7 – Definição da origem do controle do capital social

<u>Capital Social</u>	<u>Definição</u>
E	Estrangeira. Capital social controlado na maioria por investidores estrangeiros.
N	Nacional. Capital social controlado na maioria por investidores brasileiros.

4.6.3. Banco de dados de para avaliação dos resultados

Foi desenvolvida uma base de dados relacionando as bases de medicamentos inovadores, de medicamentos do mercado adicionados dos preços praticados, de classes terapêuticas adicionadas da participação no mercado, de dose diária definida, e outras tabelas assessórias.

A estrutura da base de dados foi organizada de modo a permitir diversas possibilidades de relacionamentos, filtros e consultas pertinentes aos objetivos deste trabalho, exemplificados na figura 4.

The screenshot shows a database query builder interface with the following components:

- Menu Bar:** Arquivo, Editar, Exibir, Inserir, Consulta, Ferramentas, Janela, Ajuda.
- Toolbar:** Includes icons for file operations, editing, and querying.
- 1t - PRODUCTS:**
 - 02_IDProduto
 - 04_FormaFarm
 - 05_Embalagem
 - 21_Cls1
 - 03_Lab
 - ViaAdm
 - 11a_Desc_PATs
 - 11b_Num_PATs
 - 07_GenRef_9787
 - 09_Receituário
 - 21b_Cls1_n2
 - 22_Cls2
 - 09b_TipoControle
 - 26a_TipoDeUso
- 1t aux PRODS - DDDs etc:**
 - ddd_IDProdutos-Chave
 - ddd_04Form
 - ddd_05Package
 - K3_qt_DUnit_Embal_Venda
 - DUnit_Dispensada
 - seg DUnit_Dispen
 - DUnit_qt
 - DUnit_unid-de-medida
 - DDD_numero
- 21 - Classes ...:**
 - ALFA_Sigla
 - Descricao_
 - DescricaoPBM
 - ordem_TitObs/
- Table:**

Campo:	Produto: [02_	Fármaco: Desc_PAT	PMC: preco cons 18	13b_simples x asso	Atac varejo	DUnit_Dispensada
Tabela:		A15_PatsVias_Base	1t - PRODUCTS	1t - PRODUCTS	1t - PRODUCTS	1t aux PRODS - DDC
Classificação:						
Mostrar:	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Critério:			É Negado Nulo	Como "monodroga"	"varejo"	"unidade"
ou:						

Figura 4 – Exemplo de consulta para cálculo do preço das DDD.

4.7. Avaliação do caráter inovador novos medicamentos

Após coleta de dados dos medicamentos licenciados para uso no Brasil e organização do banco de dados, a fórmula de cada medicamento rotulado pela ANVISA como “*novo produto*” e publicado sob o código 175 foi analisada em face da literatura e depois comparada com as formulações de medicamentos já licenciados.

A avaliação dos medicamentos de código 175, que se enquadram na condição de medicamento inovador, conforme critérios de inclusão e exclusão do presente trabalho, seguiu o seguinte roteiro.

- Confirmação do caráter inédito da marca comercial. No caso da pré-existência da mesma, o medicamento analisado seria apenas uma variação de apresentação, nova indicação ou nova concentração:
 - pesquisa da marca junto à base de medicamentos (ZANINI *et al*, 1997a, 2001a);
 - pesquisa da marca junto às publicações de medicamentos comerciais dos anos anteriores ao período da pesquisa, e inclusive (DEF, 1991, 1996, 1997 e 1998);
 - pesquisa da marca junto à base de dados sobre medicamentos comerciais do Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo (CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE SÃO PAULO, 1999-2002).
- Confirmação do caráter inédito da formulação. No caso da pré-existência de licenciamento de medicamento com o mesmo princípio ativo, isolado ou associado, o medicamento analisado seria um medicamento similar:
 - pesquisa junto à base de medicamentos sob qualquer marca comercial,
 - pesquisa junto à base de dados sobre medicamentos do Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo sob qualquer marca comercial;
 - pesquisa em obras de referência em farmácia galênica (manipulação) (FERREIRA, 2000);
 - pesquisa em obras de referência em farmacognosia, no caso de medicamentos fitoterápicos (SIMÕES *et al*, 1999);
 - pesquisa em publicações internacionais sobre licenciamento ou pesquisa recente em país estrangeiro;

- pesquisa em publicações internacionais sobre o lançamento recente no mercado estrangeiro;

4.8. Apresentação dos resultados

Os resultados foram apresentados com auxílio de tabelas e figuras, resumindo e agrupando informações obtidas diretamente em consultas na base de dados tipo MS Access, ou com auxílio de planilhas do programa MS Excel.

O trabalho privilegia a formulação e, quando identificados dois ou mais “produtos novos”, avaliados como “medicamento inovador” com a mesma formulação (co-lançamento), foram considerado como sendo uma única novidade terapêutica (nova entidade molecular) para efeito de cálculos de preço de tratamento. Com relação à titularidade e fonte de capital, os casos co-lançamento foram considerados independentes.

“Medicamentos inovadores” classificados em mais de uma classe terapêutica, em função de formas farmacêuticas e vias de administração distintas, tiveram todas as classificações consideradas na análise deste quesito.

4.8.1. Avaliação do caráter inovador

Os medicamentos avaliados como “medicamentos inovadores”, bem como os avaliados como “medicamentos não-inovadores” e os “medicamentos não incluídos” na avaliação são apresentados em tabelas separadas. A proporção entre os mesmos é apresentada na forma de tabela e figuras.

4.8.2 Perfil geral dos medicamentos inovadores

Com relação aos medicamentos licenciados e validados como inovadores, foram apresentados os resultados como nos formatos abaixo descritos. Resultados totais do período e anual

- Classificação Terapêutica (Zanini *et al.*, 1997)

- Classificação terapêutica alfa em primeiro nível. Tabela com as quantidades de medicamentos inovadores por grupos terapêuticos.
- Classificação terapêutica alfa em segundo nível. Tabela com as quantidades de medicamentos inovadores por classes terapêuticas.
- Classificação terapêutica alfa em terceiro nível. Tabela com as quantidades de medicamentos inovadores por subclasse terapêutica.

- Tipo de uso (duração do tratamento)

Figura mostrando a quantidade e proporção do tipo de uso (agudo, crônico ou longo) entre os medicamentos inovadores. Tipo de Dispensação (hospitalar ou ambulatorial)

Figura mostrando a quantidade e proporção do tipo de dispensação (hospitalar ou ambulatorial) entre os medicamentos inovadores..

- Receituário e controle especial

Tabela mostrando a quantidade relacionada ao tipo de receituário e do controle especial entre os medicamentos inovadores.

- Distribuição por laboratório e controle do capital

Tabela mostrando a quantidade de medicamentos inovadores por indústria farmacêutica, com relação à titularidade (propriedade da marca) na ocasião do licenciamento e em julho de 2002, ocasião da coleta de preços.

Tabela mostrando a participação relativa ao número de licenciamentos de medicamentos inovadores e respectiva origem do controle do capital social, e figura mostrando a participação relativa de grupos de indústrias, em total de 4 grupos, ordenados conforme número de medicamentos inovadores licenciados. Para ordenação (“ranking”) das indústrias farmacêuticas, quando apresentaram o mesmo número de licenciamentos, foi adotada a ordem alfabética.

4.8.3 Preços diários dos tratamentos

4.8.3.1. Dose diária definida - DDD

Para estimar custos diários de tratamento medicamento, foi utilizada a Dose Diária Definida, abreviada como DDD, conforme o conceito desenvolvido pelo *Norwegian Medicinal Depot (NMD)*, nos anos 1970, conforme critérios abaixo:

- DDD indicada no ATC Index, sempre que esta existir;
- DDD indicada em publicações científicas, na ausência de indicação no ATC Index.

4.8.3.2 Critérios para comparação dos preços diários de tratamento

Comparações dos preços diários de tratamento envolvendo medicamentos validados como inovadores e os já existentes com os quais compete pelo mercado. Estudo realizado somente com produtos inovadores concorrentes pré-existent das respectivas classes terapêuticas, realizados conforme critérios abaixo:

- Seleção de medicamentos inovadores para comparações de preços:
 - medicamentos de uso ambulatorial;
 - medicamentos passíveis de serem adquiridos diretamente no comércio varejista de medicamentos;
 - medicamentos de uso crônico ou longo.
- Exclusão de medicamentos inovadores para comparação de preços:
 - quando a DDD do medicamento não puder ser estabelecida com satisfatório suporte científico e harmonização da posologia, ou sujeito a muitas variáveis, como, por exemplo, antineoplásicos;
 - quando o medicamento é normalmente parte de esquema múltiplo de tratamento com grande variedade de combinações;
 - quando o principal comprador e dispensador do medicamento é o setor público, como, por exemplo, os anti-retrovirais.

- Seleção de Medicamentos Pré-existentes:
 - medicamentos com formulação e apresentação (concentração, forma farmacêutica, número de unidades ou volume) conhecidos;
 - medicamentos com preço ao consumidor certificado pela revista ABCFARMA, de julho de 2001;
- Cálculo de Preço do Tratamento (por etapas)
 - quantidade de unidades ou de mL necessários para uma DDD = $DDD / \text{concentração de princípio ativo de cada unidade ou mL da apresentação}$;
 - preço da unidade ou mL = $\text{preço da embalagem} / \text{quantidade de unidades ou de mL da embalagem}$;
 - preço diário de tratamento (preço da DDD) = $\text{preço da unidade ou do mL} \times \text{quantidade de unidades ou de mL necessários para uma DDD}$;
 - quantidade de salário mínimo para 30 dias de tratamento = $30 \times \text{preço da DDD} / \text{valor do salário mínimo}$.

4.8.3.3 Comparações dos preços diários dos tratamentos por classe terapêuticas

Os resultados foram ordenados por classe terapêutica em segundo nível, contendo em cada caso os itens abaixo descritos.

▪ Características gerais do mercado concorrente

Texto resumido caracterizando os medicamentos inovadores e o mercado no qual se inserem. Alocada em Anexos, tabela com preços do tratamento diário (preço da DDD) de todas as apresentações dos medicamentos inovadores e, não-inovadores, disponibilizados no mercado em julho de 2002, ordenados por ordem alfabética de princípios ativos.

▪ Preço médio do tratamento diário por classe terapêutica

Tabelas mostrando preços médios e desvio padrão, e figuras com preços médios entre todas as apresentações disponibilizadas no mercado em julho de 2002, contendo os itens descritos abaixo:

- medicamentos inovadores por princípio ativo isoladamente;
- medicamentos inovadores agrupados (média), quando existir mais que um com a mesma classificação terapêutica;
- medicamentos pré-existentes da mesma classe terapêutica, de forma farmacêutica, de via de administração e indicados para faixa etária compatíveis aos medicamentos inovadores.
- medicamento de maior preço da mesma da mesma classificação terapêutica;
- medicamento de menor preço da mesma da mesma classificação terapêutica.

Quando o medicamento inovador tiver classificação e concorrentes em terceiro nível (subclasses), os resultados acima também foram apresentados neste nível de classificação.

Quando o medicamento inovador tiver classificação em terceiro nível (subclasses), porém sem concorrentes, as comparações foram apresentadas apenas em classe terapêuticas de segundo nível.

▪ Preço Médio do Tratamento Diário por Princípio Ativo

Figuras mostrando os preços médios dos princípios ativos, inovadores e pré-existentes, dos produtos compatíveis com os critérios de inclusão e exclusão, e respectivas tabelas acrescidas do desvio padrão alocadas em Anexos.

4.8.3.4 Relação entre preço médio do tratamento diário dos medicamentos inovadores e não-inovadores

Tabelas e figuras mostrando a relação entre a média de preço das DDDs dos medicamentos inovadores analisados, e as médias de preço das DDDs dos medicamentos não-inovadores, contendo os itens descritos abaixo:

- entre medicamentos inovadores e medicamentos não-inovadores da respectiva classe terapêutica em segundo nível;
- maior relação de preços (inovador mais caro);
- menor relação de preços (inovador mais barato).

Quando o medicamento inovador tiver classificação e concorrentes em terceiro nível (subclasses), os itens acima também foram apresentados neste nível de classificação.

4.8.3.5 Preço médio do tratamento com relação ao salário mínimo

Tabelas e figuras mostrando os preços médios para um mês de tratamento dos medicamentos inovadores analisados, comparativamente ao salário mínimo do país, e expressos em:

- em “quantidade de salário mínimo necessário para 30 dias” de tratamento;
- relação média da quantidade de salário mínimo;
- maior relação em quantidade de salário mínimo;
- menor relação de quantidade de salário mínimo.

4.9. Aspectos éticos

Da pesquisa resultará apenas texto para informação, que será utilizada meramente para fins científicos. O pesquisador principal e co-autor (orientador) deterão os direitos autorais pelos resultados obtidos, sendo respeitada toda ética de citação de resultados e idéias em outros trabalhos científicos.

Os resultados da pesquisa serão publicados em revista científica, sejam eles positivos ou negativos, concordantes ou não com os objetivos propostos.

O projeto da pesquisa foi apresentado à Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo. Processo número 60, e aprovado em 27 de novembro de 2000.

5. RESULTADOS

5.1. Medicamentos inovadores licenciados de 1998 a 2001

Durante o período de janeiro de 1998 a dezembro de 2001 foram licenciados para comércio no Brasil 154 medicamentos inovadores (Tabelas 8 e 9, e Figura 5). Conforme descrito na metodologia, neste trabalho “*medicamento inovador*” é considerado um medicamento cuja atividade é baseada em nova estrutura molecular ativa – que ainda não havia sido licenciada para uso no Brasil até a data do início da pesquisa.

Durante esse mesmo período, a agência reguladora de medicamentos do Brasil considerou como medicamentos novos 285 formulações (medicamentos contendo um único princípio ativo ou associações). Destes, 131 não se adequaram aos conceitos de critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, sendo 47 não-incluídos por serem de classe terapêuticas não avaliadas neste trabalho (Tabelas 8 e 10 e Figura 5), e 84 medicamentos considerados não-inovadores (Tabelas 8 e 11 e Figura 5).

Tabela 8 - Validação do caráter inovador dos medicamentos novos (1998 a 2001)

Caráter inovador	1998	1999	2000	2001	Totais
“medicamentos inovadores” – NEM ⁽¹⁾	77	34	32	11	154
“medicamentos novos” não-incluídos ⁽²⁾	6	13	26	2	47
“medicamentos novos” excluídos ⁽³⁾	42	30	11	1	84
TOTAL (ano ou período)	125	77	69	14	285

(1) Nova Entidade Molecular; (2) Classes terapêuticas não avaliadas; (3) Medicamentos avaliados como não-inovadores.

Figura 5 – Proporção entre medicamentos inovadores, não avaliados e não-incluídos.

5. Resultados

Tabela 9 - Relação dos “medicamentos inovadores” licenciados pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inovador	Justific./Coment.
abacavir	1999	Oral	ZIAGENAVIR® (GlaxoSmithKline)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	inovador - NEM	
acamprosato	1998	Oral	CAMPRAL® (Merck)	VAnt	Tratamento do alcoolismo	inovador - NEM	
ácido isospaglúmico	1999	Oftálmica	NAABAK® (Allergan)	OS_hist	Antialérgico oftálmico	inovador - NEM	
ácido risedrônico	2000	Oral	ACTONEL® (Aventis)	HO_bff	Inibidor da reabsorção óssea	inovador - NEM	
ácido zoledrônico	2000	Parenteral	ZOMETA® (Novartis)	QN	Antineoplásico. Osso	inovador - NEM	
alosetrona	2000	Oral	LOTROXEX® (Glaxo Wellcome)	DZ	Síndrome do intestino irritável (SII)	inovador - NEM	
amproxicam	1998	Oral	ARTRICAM® (Pfizer)	AI_oxic	Antiinflamatório não-esteróide	inovador - NEM	
amprenavir	1999	Oral	AGENERASE® (GlaxoSmithKline)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	inovador - NEM	
bupropiona	1999	Oral	WELLBUTRIN® (GlaxoSmithKline)	PA_z	Antidepressivo	inovador - NEM	
arbecacina	2001	Parenteral	ARBKACIN® (Eurofarma)	QB_a	Antibacteriano, aminoglicosídeo	inovador - NEM	
artemeter; lumefantrina	1999	Oral	COARTEM® (Novartis)	QP_I	Antimalárico	associação inovadora - NEM	lumefantrina como inovador
articaína e epinefrina - assoc.	1998	Parenteral	CARBOSTESIN® (Asta Médica)	AL	Anestésico local	associação inovadora - NEM	articaína como inovador
atovaquona; proguanil	1998	Oral	MALARONE (GlaxoSmithKline)	QP_I	Parasitoses internas (malária, Chagas e outras)	associação inovadora - NEM	atovaquona como inovador
bambuterol	1998	Oral	BAMBECS® (Astra-Zeneca)	RB_beta	Broncodilatador	inovador - NEM	
barnidipino	2001	Oral	VASEXTEN® (Eurofarma)	CH_cal	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
basiliximabe	1998	Parenteral	SIMULECT® (Novartis)	IM	Imunossupresor	inovador - NEM	
bimatoprost	2001	Oftálmica	LUMIGAN® (Allergan)	OG_z	Antiglaucoma	inovador - NEM	
brinzolamida	1998	Oftálmica	AZOPT® (Alcon)	OG_iac	Antiglaucoma	inovador - NEM	
butenafina	1998	Tópica	MENTAX® (Allergan)	TM_z	Antimicótico de uso tópico	inovador - NEM	
cabergolina	1998	Oral	DOSTINEX® (Pharmacia)	HZ	Inibidor da prolactina (lactação)	inovador - NEM	
candesartana	1998	Oral	ATACAND® (Astra-Zeneca) BLOPRESS® (Abbott)	CH_ang	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
capecitabina	1998	Oral	XELODA® (Roche)	QN	Antineoplásico. Colo retal e mama	inovador - NEM	
capsaicina	1998	Tópica	MOMENT® (Apsen)	TS_z	Analgesico tópico	inovador - NEM	
carteolol	1998	Oftálmica	ELEBLOC® (Alcon)	OG_bb	Antiglaucoma	inovador - NEM	
casposfugina	2001	Parenteral	CANCIDAS® (Merck SD)	QM	Antimicótico	inovador - NEM	

5. Resultados

Tabela 9 - Relação dos “medicamentos inovadores” licenciados pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inovador	Justific./Coment.
celecoxibe	1999	Oral	CELEBRA® (Pfizer)	AI_cox	Antiinflamatório não-esteróide	inovador - NEM	
cerivastatina	1998	Oral	LIPOBAY® (Bayer)	CL_hmg	Anti-hiperlipidêmico	inovador - NEM	
cetrorelix	2000	Parenteral	CETROTIDE® (Serono)	HZ	Hormônio hipofisário	inovador - NEM	
cidofovir	1998	Parenteral	VISTIDE® (Pharmacia)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	inovador - NEM	
cisatracúrio	1998	Parenteral	NIMBIUM® (GlaxoSmithKline)	AM	Bloqueador neuromuscular	inovador - NEM	
clopidogrel	1998	Oral	ISCOVER® (Bristol MS)	SA_iac	Antitrombótico. Arteriosclerose	inovador - NEM	
condroitina	1998	Oftálmica	DUNASON® (Alcon)	OP	Protetor ocular	inovador - NEM	
daclizumabe	1999	Parenteral	ZENAPAX® (Roche)	IM	Imunossupresor	inovador - NEM	
delapril	1998	Oral	DELAKETE® (Farmalab)	CH_eca	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
delavirdina	1998	Oral	RESCRIPTOR® (Pharmacia)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	inovador - NEM	
desirudina	1999	Parenteral	REVASC® (Aventis)	SA_z	Anticoagulante. Trombolítico	inovador - NEM	
dexmedetomidina	2000	Parenteral	PRECEDEX® (Abbott)	OS_hip	Indutor do sono (hipnótico)	inovador - NEM	
dexrazoxano	1999	Parenteral	CARDIOXANE® (Zodiac)	CZ	Antídoto. Agente quelante, uso em doenças do miocárdio	inovador - NEM	
dietilestilbestrol	1998	Oral Parenteral	DESTILBENOL® (Apsen)	QN	Antineoplásico. Próstata	inovador - NEM	
dolasetrona	1998	Oral Parenteral	ANZEMET® (Aventis)	DE_ser	Antiemético. Uso em quimioterapia	inovador - NEM	
donepezila	1998	Oral	ERANZ® (Wyeth)	PP_Alz	Antidemência, terapêutica do mal de Alzheimer	inovador - NEM	
efavirenz	1998	Oral	STOCRIN® (Merck SD)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	inovador - NEM	
eflornitina	2001	Tópica	VANIQA® (Bristol MS)	TA	Pelos faciais em mulheres	inovador - NEM	
elcometrina	1998	Oral	ELMETRIN® (Merck)	HF_g	Tratamento hormonal progestagênio feminino	inovador - NEM	
eletriptana	2000	Oral	RELPAZ® (Pfizer)	AE	Antienxaqueca	inovador - NEM	
emedastina	1999	Oftálmica	EMADINE® (Alcon)	OS_hist	Antialérgico oftálmico	inovador - NEM	
entacapona	1998	Oral	COMTAN® (Novartis)	NP_dp	Antiparkinsoniano	inovador - NEM	
eprosartana	1998	Oral	TEVETEN® (GlaxoSmithKline)	CH_ang	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
esdepalettrina; piperonila	1998	Tópica	VAPIO-SAR® (Millet Roux)	TP	Antiparasitário tópico	associação inovadora - NEM	esdepalettrina como inovador
esomeprazol	2000	Oral	NEXIUM® (Astra-Zeneca)	DU_p	Antiúlcera	inovador - NEM	
estramustina	1998	Oral	ESTRACYT® (Pharmacia)	QN	Antineoplásico. Próstata	inovador - NEM	
estropipato	1998	Oral	OGENEST® (Pharmacia)	GC	Contraceptivo oral	inovador - NEM	

5. Resultados

Tabela 9 - Relação dos “medicamentos inovadores” licenciados pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inovador	Justific./Coment.
etidronato	1998	Oral	BONEMASS® (Apsen)	HO_bff	Inibidor da reabsorção óssea	inovador - NEM	
etodolaco	1998	Oral	FLANCOX® (Apsen)	Al_acet	Antiinflamatório não-esteróide	inovador - NEM	
etonogestrel	2000	Intra-uterino	IMPLANON® (Akzo Organon)	GC	Contraceptivo (intra-uterino)	inovador - NEM	
fenticonazol	1998	Tópica Vaginal (genital)	FENTIZOL® (Asta Médica)	GT_m TM_imid	Antimicótico de uso tópico e ginecológico	inovador - NEM	
fentolamina	1999	Oral	VASOMAX® (Schering Plough)	GE	Disfunção erétil	inovador - NEM	
flutrimazol	2000	Tópica	MICETAL® (Biosintética)	TM_imid	Antimicótico de uso tópico	inovador - NEM	
formivirsem	1999	Parenteral	VITRAVENE® (Novartis)	OI	Antiviral, uso intraocular	inovador - NEM	
fotemustina	1998	Parenteral	MUPHORAN® (Servier)	QN	Antineoplásico. Cerebral e melanoma	inovador - NEM	
galantamina	1998	Oral	TREZOR® (Biosintética)	PP_Alz	Antidemência, terapêutica do mal de Alzheimer	inovador - NEM	
ganirelix	2001	Parenteral	ORGALUTRAN® (Akzo Organon)	HZ	Adiamento da ovulação. Inseminação assistida	inovador - NEM	
gatifloxacino	1999	Oral	TEQUIN® (Bristol MS)	QB_q	Antibacteriano, quinolona	inovador - NEM	
gentuzumabe	2001	Parenteral	MYLOTARG® (Wyeth)	QN	Antineoplásico. Leucemia mielóide crônica	inovador - NEM	
glatirâmer (copolímero)	1998	Parenteral	COPAXONE® (Biosintética)	NZ	Esclerose múltipla	inovador - NEM	
glicosamina	2000	Oral	DINAFLEX® (Zodiac)	HO_z	Inibidor da reabsorção óssea	inovador - NEM	
ibutilida	1998	Parenteral	CORVERT® (Pharmacia)	CA_III	Antiarrítmico	inovador - NEM	
infliximabe	2000	Parenteral	REMICADE® (Schering Plough)	Al_r	Antiinflamatório não-esteróide. Imunomodulador	inovador - NEM	
alfapeginterferona-2b	2001	Parenteral	PEGINTRON® (Schering Plough)	QV_z	Hepatite C - Imunomodulador	inovador - NEM	
intrifibana	1998	Parenteral	INTEGRILIN® (Schering Plough)	SA_iap	Antitrombótico	inovador - NEM	
irbesartana	1998	Oral	APROVEL® (Sanofi- Synthelabo)	CH_ang	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
irinotecana	1998	Parenteral	CAMPTOSAR® (Pharmacia)	QN	Antineoplásico. Colo retal	inovador - NEM	
leflunomida	1999	Oral	ARAVA® (Aventis)	Al_r	Antiinflamatório não-esteróide. Imunomodulador	inovador - NEM	
lepirudina	1998	Parenteral	REFLUDAN® (Aventis)	SA_z	Anticoagulante	inovador - NEM	
lercanidipino	1998	Oral	ZANIDIP® (Asta Médica)	CH_cal	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	

5. Resultados

Tabela 9 - Relação dos “medicamentos inovadores” licenciados pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inovador	Justific./Coment.
letrozol	1998	Oral	FEMARA® (Novartis)	QN	Antineoplásico. Mama	inovador - NEM	
limeciclina	1999	Oral	TETRALYSAL® (Galderma)	QB_t	Antibacteriano, tetraciclina	inovador - NEM	
linezolid	2000	Oral Parenteral	ZYVOX® (Pharmacia)	QB_z	Antibacteriano, outros	inovador - NEM	
loteprednol	2000	Oftálmica	ALREX® (BL) LOTEPROL® (BL)	OS_aine	Antiinflamatório oftálmico	inovador - NEM	
loxoprofeno	1999	Oral	LOXONIN® (Sankyo-Luitpold)	AI_prop	Antiinflamatório não-esteróide	inovador - NEM	
manidipino	1998	Oral	MANIVASC® (Farmalab)	CH_cal	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
mebeverina	1998	Oral	DUSPATALIN® (Sintofarma)	AC	Antiespasmódico e anticolinérgico	inovador - NEM	
mecobalamina	2000	Oral Parenteral	METHYCOBAL® (TRB Pharma)	SH	Antianêmico	inovador - NEM	
memantina	2000	Oral	AKATINOL® (Pharmacia)	NP_dp	Antiparkinsoniano	inovador - NEM	
mepivacaína e epinefrina - assoc.	1998	Parenteral	SCANDICAINE® (DFL)	AL	Anestésico local	associação inovadora - NEM	mepivacaína como inovador
mepivacaína e noraepinefrina - assoc.	1998	Parenteral	SCANDINOR® (DFL)	AL	Anestésico local	associação inovadora - NEM	mepivacaína como inovador
miglitol	1998	Oral	DIASTABOL® (Sanofi-Synthelabo)	HD_ag	Antidiabético oral	inovador - NEM	
mizolastina	1998	Oral	MIZOLEN® (Synthelabo)	IA	Antialérgico	inovador - NEM	
montelucasto	1998	Oral	SINGULAIR® (Merck SD)	RB_lê	Antiasmático, antagonista leucotriênico	inovador - NEM	
moxifloxacino	1999	Oral	AVALOX® (Bayer)	QB_q	Antibacteriano, quinolona	inovador - NEM	
nadifloxacino	1999	Tópica	NADIXA® (Galderma)	TI	Antiinfecioso de uso tópico	inovador - NEM	
naratriptana	1998	Oral	NARAMIG® (GlaxoSmithKline)	AE_ser	Antienxaqueca	inovador - NEM	
nateglinida	2000	Oral	STARLIX® (Novartis)	HD_z	Antidiabético oral	inovador - NEM	
nelfinavir	1998	Oral	VIRACEPT® (Roche)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	inovador - NEM	
neutar	1999	Tópica	NEUTROGEN* TGEL® (J & J OTC)	TA	Anti-seborréico	inovador - NEM	
nevirapina	1998	Oral	VIRAMUNE® (Boehringer)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	inovador - NEM	
nitazoxanida	2000	Oral	HELITON® (Neckerman)	QP_v	Antiparasitário	inovador - NEM	
olopatadina	1998	Oftálmica	PATANOL® (Alcon)	OS_hist	Antialérgico oftálmico	inovador - NEM	

5. Resultados

Tabela 9 - Relação dos “medicamentos inovadores” licenciados pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inovador	Justific./Coment.
oprelvecina	2000	Parenteral	NEUMEGA® (Wyeth)	SH	Antianêmico. Estimulante da hematopoese	inovador - NEM	
orlistato	1998	Oral	XENICAL® (Roche)	DP_o	Inibidor de lipase intestinal. Emagrecimento	inovador - NEM	
oseltamivir	2000	Oral	TAMIFLU® (Roche)	QV_z	Antiviral, uso em gripe	inovador - NEM	
oxaprozina	1998	Oral	PROZINA® (Apsen)	AI_prop	Antiinflamatório não-esteróide	inovador - NEM	
oxibuprocaina	2000	Oftálmica	ANESTOCIL® (DM)	OS_z	Anestésico oftálmico	inovador - NEM	
oxicodona	1999	Oral	OXYCONTIN® (Zodiac)	AO	Analgésico opióide	inovador - NEM	
palivizumabe	1999	Parenteral	SYNAGIS® (Abbott)	QV_z	Antiviral. Terapia preventiva para VSR (vírus sincial respiratório)	inovador - NEM	
paromomicina; metilbenzetônio	1998	Tópica	LESHCUTAN® (Biosintética)	TQ_i	Antiinfecioso de uso tópico	associação inovadora - NEM	paromomocina como inovador
pentosana	1998	Oral	CISTOSAN® (Apsen)	GU	Citoprotetor das vias urinárias	inovador - NEM	
pioglitazona	2000	Oral	ACTOS® (Abbott)	HD_thz	Antidiabético oral	inovador - NEM	
pipecurônio	2001	Parenteral	ARDUAN® (BPL-Meizler)	AM	Bloqueador neuromuscular	inovador - NEM	
pramipexol	1998	Oral	MIRAPEX® (Farmacia)	NP_z	Antiparkinsoniano	inovador - NEM	
quinupristina e dalfopristina - assoc.	2000	Parenteral	SYNERCID® (Aventis)	QB_z	Antibacteriano, outros	associação inovadora - NEM	
rabeprazol	1999	Oral	PARIET® (Janssen-Cilag)	DU_p	Antiúlcera	inovador - NEM	
racecadotril	1999	Oral	TIORFAN® (GlaxoSmithKline)	DC	Antidiarréico	inovador - NEM	
raloxifeno	1998	Oral	EVISTA® (Eli Lilly)	HO_mre	Inibidor da reabsorção óssea	inovador - NEM	
raltitrexato	1999	Parenteral	TOMUDEX® (Astra-Zeneca)	QN	Antineoplásico. Colo retal	inovador - NEM	
reboxetina	1998	Oral	PROLIFT® (Farmacia)	PA_z	Antidepressivo	inovador - NEM	
remifentanila	1999	Parenteral	ULTIVA® (GlaxoSmithKline)	AO	Analgésico opióide	inovador - NEM	
repaglinida	1999	Oral	NOVONORM® (Novo Nordisk)	HD_z	Antidiabético oral	inovador - NEM	
rifapentina	2000	Oral	PRIFTIN® (Aventis)	QB_m	Antibacteriano. Antimicobacteriano	inovador - NEM	
rilménidina	1998	Oral	HYPERIUM® (Servier)	CH_z	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
rituximabe	1998	Parenteral	MABTHERA® (Roche)	QN	Antineoplásico. Linfoma não-Hodkin	inovador - NEM	
rivastigmina	1998	Oral	EXELON® (Novartis)	PP_Alz	Antidemência, terapêutica do mal de Alzheimer	inovador - NEM	

5. Resultados

Tabela 9 - Relação dos “medicamentos inovadores” licenciados pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inovador	Justific./Coment.
rizatriptana	1998	Oral	MAXALT® (Merck SD)	AE_ser	Antienxaqueca	inovador - NEM	
rofecoxibe	1999	Oral	VIOXX® (Merck SD)	AI_cox	Antiinflamatório não-esteróide	inovador - NEM	
rosiglitazona	1999	Oral	AVANDIA® (GlaxoSmithKline) TILTAB® (GlaxoSmithKline)	HD_thz	Antidiabético oral	inovador - NEM	
rufloxacin	2000	Oral	RUFLOX® (Eurofarma)	QB_q	Antibacteriano, quinolona	inovador - NEM	
saquinavir	2000	Oral	FORTOVASE® (Roche)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	inovador - NEM	
sildenafil	1998	Oral	VIAGRA® (Pfizer)	GE	Disfunção erétil	inovador - NEM	
sirrólino	2000	Oral	RAPAMUNE® (Wyeth)	IM	Imunossupresor	inovador - NEM	
sulodexida	1998	Oral Parenteral	ATERINA® (Eurofarma)	SA_hep	Antitrombótico	inovador - NEM	
tacrólino	1998	Oral Parenteral	PROGRAF® (Janssen-Cilag)	IM	Imunossupresor	inovador - NEM	
telitromicina	2001	Oral	KETEK® (Aventis)	QB	Antibacteriano, outros	inovador - NEM	
telmisartana	1999	Oral	PRITOR® (GlaxoSmithKline)	CH	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
temozolomida	2000	Oral	TEMODAL® (Schering Plough)	QN	Antineoplásico. Cerebral	inovador - NEM	
terizidona	2000	Oral	FATOL® (Lisfarma)	QB_z	Antibacteriano. Antimicobacteriano	inovador - NEM	
terlipressina	1999	Parenteral	GLYPRESSIN® (Ferring)	SC_z	Anti-hemorrágico	inovador - NEM	
tertatoilol	1999	Oral	ARTEXAL® (Servier)	CH_beta	Anti-hipertensivo	inovador - NEM	
tiagabina	1999	Oral	GABITRIL® (Abbott)	NC_fat	Anticonvulsivo	inovador - NEM	
tirofibana	1998	Parenteral	AGRASTAT® (Merck SD)	SA_iap	Antiagregante	inovador - NEM	
tolcapona	1998	Oral	TASMAR® (Roche)	NP_dp	Antiparkinsoniano	inovador - NEM	
tolterodina	1998	Oral	DETRUSITOL® (Pharmacia)	GZ	Bexiga hiperativa	inovador - NEM	
trapidil	1998	Oral Parenteral	TRAVISCO® (Farmalab)	CP_z	Vasodilatador, antiagregante	inovador - NEM	
trastuzumabe	1999	Parenteral	HERCEPTIN® (Roche)	QN	Antineoplásico. Mama	inovador - NEM	
travoprost	2001	Oftálmica	TRAVATAN® (Alcon)	OG_z	Antiglaucoma	inovador - NEM	
trimetazidina	1999	Oral	VASTAREL® (Servier)	CP_z	Antiisquêmico. Angina	inovador - NEM	
trovafloxacin	1998	Oral Parenteral	TROVAN® (Pfizer)	QB_q	Antibacteriano, quinolona	inovador - NEM	
unoproston	1998	Oftálmica	RESCULA® (Novartis)	OG_z	Antiglaucoma	inovador - NEM	
verteporfina	2000	Parenteral	VISUDYNE® (Novartis)	OZ	Degeneração da mácula	inovador - NEM	

5. Resultados

Tabela 9 - Relação dos “medicamentos inovadores” licenciados pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inovador	Justific./Coment.
					(centro da retina)		
voglibose	2000	Oral	VOGLISAN® (Abbott)	HD_ag	Antidiabético oral	inovador - NEM	
zafirlucasto	1998	Oral	ACCOLATE® (Astra-Zeneca)	RB_leu	Antiasmático, antagonista leucotriênico	inovador - NEM	
zaleplona	2000	Oral	SONATA® (Wyeth)	PS_hip	Indutor do sono (hipnótico)	inovador - NEM	
zanamivir	2000	Inalação	RELENZA DISKHALER®	QV_z	Antiviral, uso em influenza	inovador - NEM	
ziprasidona	1998	Oral	ZELDOX® (Pfizer)	PP_z	Antipsicótico	inovador - NEM	
zolmitriptana	1998	Oral	ZOMIG® (Astra-Zeneca)	AE_ser	Antienxaqueca	inovador - NEM	

Tabela 10 - Relação dos medicamentos “*não avaliados*” nesta pesquisa, considerados como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Justifica para exclusão
aminoácidos essenciais	1998	Parenteral	DIPEPTIVEN® (Fresenius)	EN	Nutrição parenteral	critério de exclusão - nutrição
aminoácidos essenciais; glicose	2000	Parenteral	CLINOMEL® (Baxter)	EN	Nutrição parenteral	critério de exclusão - nutrição
hemodiálise (solução)	1998	Parenteral	HF-12® (Fresenius) HF 23® (Fresenius) HF 24® (Fresenius)	ES	Solução para hemodiálise	critério de exclusão - hemodiálise
hemodiálise (solução); aminoácidos essenciais	1999	Parenteral	NUTRINEAL PD-2E PD-4® (BAXTER)	ES	Solução para hemodiálise	critério de exclusão - hemodiálise
soluções p/ diálise peritoneal	1999	Parenteral	EXTRANEAL® (Baxter)	ES	Solução para hemodiálise	critério de exclusão - hemodiálise
hepatite B, antígeno recombinante	1999	Parenteral	HEPATITE B (Butantã)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
influenza, vírus (proteção)	1999	Parenteral	INFLUENZA (Cristália) INFLUENZA (Immuno) INFLUENZA (Wyeth)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
varicela-zóster ou catapora (proteção)	2000	Parenteral	VACINA CONTRA VARICELA BIKEN® (Aventis Pasteur)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
BCG (bacilo Calmette-Guérin)	1998	Parenteral	ONCOTICE® (Akzo Organon)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
anti-rábico, soro	1999	Parenteral	ANTI-RÁBICO (Immuno)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
pneumococos	1999	Parenteral	PNEUMOVAX 23® (Merck SD)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização

5. Resultados

Tabela 10 - Relação dos medicamentos “*não avaliados*” nesta pesquisa, considerados como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Justifica para exclusão
			PRENENAR® (Wyeth)			
tifo	2000	Parenteral	TIFO® (GlaxoSmithKline)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina tríplice: difteria, tétano, coqueluche; hepatite B, antígeno recombinante	2000 2001	Parenteral	INFANRIX DTP A HB® (GlaxoSmithKline) TRÍPICE + HEPATITE B (GlaxoSmithKline)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina antitetânica	1999	Parenteral	NTITETÂNICA® (Immuno)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina tríplice: difteria, tétano, coqueluche; poliomielite (proteção, vacina)	2000	Parenteral	TRÍPICE + PÓLIO (Aventis Pasteur)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina contra rubéola; vacina contra sarampo	2000	Parenteral	RUBÉOLA + SARAMPO (Aventis Pasteur) RUBÉOLA + SARAMPO (GlaxoSmithKline)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina tríplice: difteria, tétano, coqueluche; influenza (proteção); poliomielite (proteção, vacina)	1999	Parenteral	TRÍPICE + INFLUENZA + PÓLIO (Aventis Pasteur) TRITANRIX-IPV + HIB® (GlaxoSmithKline)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina contra sarampo	1999	Parenteral	SARAMPO (Aventis Pasteur)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina inativada contra hep. A	1999	Parenteral	HEPATITE A® (Immuno)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina tríplice: difteria, tétano, coqueluche	1999	Parenteral	ACEL-IMUNE® (Wyeth) INFANRIX® (GlaxoSmithKline) DTPA - REFORÇO®	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina tríplice: difteria, tétano, coqueluche; influenza (proteção)	1999	Parenteral	TRITANRIX® (GlaxoSmithKline)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
vacina tríplice: difteria, tétano, coqueluche; hepatite B, antígeno recombinante; poliomielite	2001	Parenteral	TRÍPICE + HEPATITE B + PÓLIO (GlaxoSmithKline)	IP	Imunoproteção	critério de exclusão - imunização
estanho	2000	Parenteral	AMERSCAN HEPATATE II® (Activa)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
enxofre	2000	Parenteral	TECHMESCAN ENXOFRE COLOIDAL® (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
dietileno triaminopentacetato	2000	Parenteral	TCK 6® (REM)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
albumina humana	2000	Parenteral	ALBUNEX® (Mallinckrodt) PILMOLITE® (REM) PULMOLITE® (REM)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico

5. Resultados

Tabela 10 - Relação dos medicamentos “*não avaliados*” nesta pesquisa, considerados como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Justifica para exclusão
			TECHNESCAN MAA [®] (Mallinckrodt)			
betiatida	2000	Parenteral	TECHNESCAN MAG 3 [®] (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
ácido medrônico	2000	Parenteral	TECHNESCAN MDB [®] (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
fitato (ou derivado)	2000	Parenteral	TCK 18 [®] (REM)	VD_cont	Contraste diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
meeglumina	1998	Parenteral	CONRAY [®] (Mallinckrodt) VASCORAY [®] (Mallinckrodt)	VD_cont	Contraste diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
ácido oxidrônico (ou derivado)	2000	Parenteral	TECHESCAN HDP [®] (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
bicistato edatado	2000	Parenteral	NEUROLITE [®] (REM)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
furomina; trifosmina	2000	Parenteral	TECHNESCAN Q12 [®] (Mallinckrodt)	VD_cont	Contraste diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
gadodiamida	1998	Parenteral	OMNISCAN [®] (Sanofi-Synthelabo)	VD_cont	Contraste diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
gadoversetamida	2000	Parenteral	OPTIMARK [®] (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
hidroxidometileno difosfato de sódio	2000	Parenteral	MEDRONATE II [®] (Activa) TCK-21 [®] (REM)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
ácido dimercaptosuccínico	2000	Parenteral	TECHNESCAN DMSA [®] (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
ioxilana	1998	Parenteral	OXILAN [®] (E Tamustino)	VD_cont	Contraste diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
octreotida	2000	Parenteral	OCTREOSCAN [®] (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
pentetato trissódico de cálcio	2000	Parenteral	TECHNESCAN DTPA [®] (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
perrenato potássico e tiosulfato de sódio	2000	Parenteral	TCK-1 HEMATOCIS [®] (REM)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
pirofosfato de sódio	2000	Parenteral	TCK 7 ANGIOCIS [®] (REM) TECHNESCAN PYP [®] (Mallinckrodt) REN HEMATOCIS [®] (REM)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
protirrelina	1999	Parenteral	RTH [®] (Ferring)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
rênio	2000	Parenteral	TCK-17 NANOCIS [®] (REM)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
satumomabe	2000	Parenteral	ONCOSCINT [®] (REM)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
tirofibana2	2001	Parenteral	THYROGEN [®] (Biobrás)	VD_cont	Contraste diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico
ioversol	2000	Parenteral	OPTIRAY 240 [®] (Mallinckrodt) OPTIRAY 320 [®] (Mallinckrodt) OPTIRAY 350 [®] (Mallinckrodt)	VD_ag	Agente diagnóstico	critério de exclusão - diagnóstico

5. Resultados

Tabela 11 – Relação dos medicamentos avaliados como “**produtos não-inovadores**”, e considerados originalmente como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inov.	Justific./Coment.
abacateiro; soja	2000	Oral	PIASCLEDINE® (Sintofarma)	VZ	Artrite	associação não-inovadora	frações purificadas de fitoterápicos
acetilcisteína	1998	Parenteral	NOTOXID® (ZAMBON)	VAnt	Antídotos e antagonistas (usados em intoxicações)	não-inovador	FLUIMUCIL® (Zambon)
acetilcolina	1998	Parenteral	MIOCHOL-E® (Novartis)	OZ	Cirurgia oftálmica	não-inovador	medicamento tradicional
ácido acetilsalicílico	1998	Oral	KARDEGIC® (Synthelabo)	SA_iap	Antiagregante	não-inovador	ASPIRINA® (Bayer)
leucovorina	1999	Oral Parenteral	ISOVORIN® (Wyeth)	VAnt	Antídoto. Antagonista do ácido fólico	não-inovador	LEUCOVORIN® (Wyeth)
ácido poliglicólico; hidroquinona	1998	Tópica	CLARIPEL GA® (Stiefel)	TA	Clareamento de manchas da pele	associação não-inovadora	farmácia galênica
ácido salicílico	1998	Tópica	DUOFORTE® (Stiefel)	TA	Queratolítico	não-inovador	farmácia galênica
alantoína; amônio	1999	Tópica	LACTREX® (Galderma)	TP	Proteção e hidratação da pele	associação não-inovadora	farmácia galênica
álcool polivinílico	1998	Oftálmica	HYPOTEAR® (Novartis)	OP	Protetor ocular	não-inovador	LACRIL® (Allergan)
aloés	2000	Tópica	CARRASYN® (Darrow)	TP	Proteção e hidratação da pele	não-inovador	etnofarmacologia
alprostadil	1998	Uretral	MUSE® (Astra-Zeneca)	GE	Disfunção erétil	não-inovador	CARVEJECT® (Pharmacia)
aminoácidos essenciais; minerais	1998	Oral	TRIDIN® (Altana Pharma)	DN_supl	Suplemento vitamínico e mineral	não-inovador	nutrientes tradicionais
anlodipino	1998	Oral	NORVASC® (Pfizer)	CH_cal	Anti-hipertensivo	não-inovador	NORVASC® (Pfizer)
articaína e epinefrina - assoc.	1998	Parenteral	SEPTANEST® (DFL)	AL	Anestésico local	não-inovador	CARBOSTESIN® (Asta Médica)
aspartato; ornitina	1999	Oral	HEPA-MERZ® (Pharmacia)	DD	Digestivo	associação não-inovadora	nutrientes tradicionais
benzocaína	1999	Tópica Tópica bucal	SOLARCAINE® (Schering Plough) ORAGARD BABY® (Kolynos)	TS_z	Anestésico local. Anti-séptico e anestésico bucal	não-inovador	ANDOLBA® (Eurofarma)
bupivacaína	2000	Parenteral	CHIROCAÍNE® (Abbott)	AL	Anestésico local	não-inovador	NEOCAÍNA® (Cristália)
cálcio	1998	Oral	OSTRAM® (Merck)	ER	Reposição oral de mineral	não-inovador	nutriente tradicional
cálcio; ácido ascórbico	1999	Oral	CALCIUM D3® (Novartis)	DN_supl	Suplemento vitamínico e mineral	associação não-inovadora	CALTRATE D® (Whitehall)
carmelose	1998	Tópica bucal	SALIVAN® (Apsen)	DZ	Halitose	não-inovador	excipiente tradicional

5. Resultados

Tabela 11 – Relação dos medicamentos avaliados como “*produtos não-inovadores*”, e considerados originalmente como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inov.	Justific./Coment.
carmustina	1998	Implante	GLIADEL® (Aventis)	QN	Antineoplásico. Cerebral	não-inovador	BACENUN® (Bristol MS)
chá preto; chá de Java (bigode de gato).	2001	Oral	REDUCE FAT FAST PREMIER® (Dermarona)	VE	- Fitoterápico para rins, bexiga e fígado. Colesterol	não-inovador	etnofarmacologia
cimicífuga (black cohosh)	2000	Oral	MENOFEM® (Boehringer)	VE	- Fitoterápico para dismenorréia	não-inovador	etnofarmacologia
ciprofloxacino	1999	Parenteral	CIPRO® (Bayer)	QB_q	Antibacteriano, quinolona	não-inovador	CIPRO® (Bayer)
citicolina	1998	Oral Parenteral	AXION® (Apsen)	NZ	Adjuvante em distúrbios da memória	não-inovador	SOMAZINA® (Solvay Farma)
clopidogrel	1998	Oral	PLAVIX® (Sanofi-Synthelabo)	SA_iap	Antitrombótico. Arteriosclerose	não-inovador	ISCOVER® (Bristol MS)
cromoglicato	1998	Oftálmica	CROMABAK® (Allergan)	OS_hist	Antialérgico oftálmico	não-inovador	CROMOLERG® (Allergan)
delapril; diurético não identificado	1998	Oral	DELALETE-D® (Farmalab)	CH_z	Anti-hipertensivo	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
diazóxido	1998	Oral	GLICEMIN® (Apsen)	DZ	Hipoglicemia	não-inovador	TENSURIL® (Cristália)
diclofenaco	1999	Oral Tópica	FLOTAC® (Novartis) BEL-GEL® (Sedabel)	AI_ace	Antiinflamatório não-esteróide. Sistêmico e tópico	não-inovador	CATAFLAN® (Novartis)
diclofenaco; gentamicina	1998	Oftálmica	VOLTAMICIN® (Novartis)	OI	Antiinfeccioso e antiinflamatório oftálmico	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
dorzolamida; timolol	1998	Oftálmica	COSOPT® (Merck SD)	OG_z	Antiglaucoma	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
doxilamina; pseudoefedrina; paracetamol	1999	Oral	DAY TIME LIQUIGELS® (Scherer) NIGHT TIME LIQUIGELS® (Scherer)	RG	Descongestionante nasal sistêmico. Antigripal	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
doxorubicina	1999	Parenteral	CAELYX® (Schering Plough)	QN	Antineoplásico. Karposi e ovário	não-inovador	RUBEX® (Bristol MS)
ebastina	1998	Oral	BASTILONG® (Merck)	IA	Antialérgico ant-histamínico	não-inovador	EBASTEL® (Eurofarma)
enalapril; felodipino	1999	Oral	YRELAN® (Farmasa)	CH_z	Anti-hipertensivo	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores

5. Resultados

Tabela 11 – Relação dos medicamentos avaliados como “*produtos não-inovadores*”, e considerados originalmente como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inov.	Justific./Coment.
estradiol	1998	Implante Oral Tópica com ação sistêmica	RISSELE® (Akzo Organon) ESTREVA® (Merck) MERIGEST® (Novartis) MERIMONO® (Novartis) ESTREVA® (Merck) HORMODOSE® (Farmasa) OESCLIM® (Allergan) SANDRENA® (Akzo Organon)	HF_e	Tratamento hormonal estrógeno feminino	não-inovador	BENZOGINESTRIL® (Aventis)
etinilestradiol e linestrenol - assoc.	1999	Oral	OVORESTA® (Akzo Organon)	GC	Contraceptivo oral	associação não- inovadora	ANACYCLIN® (Novartis)
etoposídeo	1998	Parenteral	NEXVEP® (Bristol MS)	QN	Antineoplásico. Kaposi, pulmão, testículo e bexiga	não-inovador	VEPESID® (Bristol MS)
fator IX humano	2000	Parenteral	BENEFIBER® (Novartis)	SC_z	Anti-hemorrágico	não-inovador	BENEFIX® (Wyeth)
fenofibrato	1998	Oral	LIPIDIL® (Farmalab)	CL_fb	Anti-hiperlipidêmico	não-inovador	LIPANON® (Allergan)
fexofenadina; pseudoefedrina	1998	Oral	ALLEGRA D® (Aventis)	RN	Descongestionante nasal sistêmico	associação não- inovadora	associação de fármacos não-inovadores
fluticasona; salmeterol	1999	Inalação	SERETIDE DISKUS® (GlaxoSmithKline)	RB_horm	Broncodilatador e antiasmático	associação não- inovadora	salmeterol como inovador
folínico; sulfato ferroso	1998	Oral	FISIFER FÓLICO® (Eurofarma)	SH	Antianêmico	associação não- inovadora	NORIPURUM FÓLICO® (Altana)
halcinonida; neomicina; nistatina	1998	Tópica	HALCICOMB® (Bristol MS)	TH	Antiinfecioso e corticosteróide de uso tópico	associação não- inovadora	associação de fármacos não-inovadores
hidrocortisona	1998	Retal Tópica	HIDROCOL® (Apsen) LOCOID® (Eurofarma)	HC	Corticosteróide. Enema Corticosteróide de uso tópico	não-inovador	BERLISON® (Schering Plougt)
hidroquinona	1998	Tópica	CLARIPEL® (Stiefel)	TA	Clareamento de manchas da pele	não-inovador	farmácia galênica
hidroxizina	1998	Oral	ZINALERG® (Darrow)	IA	Antialérgico	não-inovador	PRURIZIN® (Darrow)
hipérico (erva de São João)	1999	Oral	FIOTAN® (Altana Pharma) IPERISAN® (Marjan)	PA_z	Antidepressivo	não-inovador	IPERISAN®, já registrada anteriormente
indinavir	1999	Oral	DINAVIR® (Cristália)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	não-inovador	CRIXIVAN® (Merck SD)
insulina	2000	Parenteral	INSULINA ASPART NOVORAPID® (Novo Nordisk)	HD_ins	Antidiabético. Insulina	não-inovador	BIOHULIN® (Biobrás)
insulina Glargina	2000	Parenteral	LANTUS® (Aventis)	HD_ins	Antidiabético. Insulina	não-inovador	BIOHULIN® (Biobrás)
lamivudina; zidovudina	1998	Oral	COMBIVIR® (GlaxoSmithKline)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	associação não-	associação de fármacos

5. Resultados

Tabela 11 – Relação dos medicamentos avaliados como “**produtos não-inovadores**”, e considerados originalmente como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inov.	Justific./Coment.
lanzaprazol; amoxicilina; claritromicina	1999	Oral	PYLORIPAC® (Medley)	DU_p	Antiúlcera	inovadora	não-inovadores
levonorgestrel	1999	Implante Oral	MIRENA® (Schering Br) POSTINOR-2® (Aché)	GC	Contraceptivo endoceptivo (sistema intra-uterino) Emergência	não-inovador	NORTREL® (Wyeth)
linestrenol	1998	Oral	EXLUTON® (Akzo Organon)	GC	Contraceptivo oral	não-inovador	fármacos não-inovador, usado em associações
lopinavir; ritonavir	2000	Oral	KALETRA® (Abbott)	QV_HIV	Antiviral, uso em AIDS	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
melissa (erva-cidreira); valeriana	1999	Oral	SONHARE® (Boehringer)	OS_z	Sedativo	associação não-inovadora	fitoterapia, farmácia galênicas
metenamina; fosfatos	1998	Oral	METENAN® (Apsen)	GU	Anti-séptico urinário	associação não-inovadora	SEPURIN® (Gross)
metilprednisolona	1998	Tópica	ADVANTAN® (Schering Br)	TH	Corticosteróide de uso tópico	não-inovador	DEPO-MEDROL® (Pharmacia)
mometasona; ácido salicílico (ou salicilato)	1998	Tópica	ELOSALIC® (Schering Plough)	TH	Corticosteróide e queratolítico de uso tópico	associação não-inovadora	ELOCOM® e DIPROSALIC® (Schering Plough)
naltrexona	1998	Oral	ANTAXONE® (Zambon)	VAnt	Tratamento do alcoolismo	não-inovador	REVIA® (Cristália)
nimesulida	1998	Oral	MAXSULID® (Farmasa)	AI	Antiinflamatório não- esteróide	não-inovador	SCAFLAM® (Schering Plough)
nitrofurantoina	1998	Oral	NITROBID® (ZAMBON)	GU	Antiinfecioso para vias urinárias	não-inovador	MACRODANTINA® (Schering Plough)
nizatidina	1999	Oral	NIZAX® (Whitehall)	DU_H2	Antiúlcera	não-inovador	AXID® (Eli Lilly)
norepinefrina	1999	Parenteral	NOREPINERFRINA® (Hypofarma)	CS	Hipertensor em emergência cardíaca	não-inovador	formulação tradicional (várias marcas)
pancrelipase	1999	Oral	ULTRASE® (United Medical)	DD	Digestivo	não-inovador	farmácia galênica
perindopril; indapamida	1999	Oral	PRETERAX® (Servier)	CH_z	Anti-hipertensivo	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
peróxido de hidrogênio	1999	Tópica bucal	PEROXYL® (Kolynos)	DB	Anti-séptico bucal	não-inovador	produto oficial
podofilotoxina-betaaglicosídeo	1998	Tópica	WARTEC® (Stiefel)	TQ	Antiviral tópico. Condiloma	não-inovador	farmácia galênica
pseudoefedrina; cetirizina	1999	Oral	ZETIR-D® (Abbott)	RN_desc	Descongestionante nasal sistêmico	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
quinapril; hidroclorotiazida	1999	Oral	ACCURETIC® (Warner Lambert)	CH_z	Anti-hipertensivo	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores

5. Resultados

Tabela 11 – Relação dos medicamentos avaliados como “*produtos não-inovadores*”, e considerados originalmente como “produtos novos” pela agência reguladora de medicamentos do Brasil de 1998 a 2001 - continuação

Princípio Ativo/Assoc.	Ano	Via de Adm.	Marca Comercial	ALFA	Uso Terapêutico	Caráter Inov.	Justific./Coment.
repaglinida	1999	Oral	PRANDIN® (Medley)	HD_z	Antidiabético oral	não-inovador	NOVONORM® (Novo Nordisk)
rutosídeo (troxerrutina); bromelaína; tripsina	2000	Oral	PHLOGENZYM® (Khol)	AI	Antiinflamatório não-esteróide	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
salicilato de metila; associação	1999	Oral	DUL-X® (Biokasma)	TS	Antiálgico, revulsivo	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
somatotropina	1999	Parenteral	SOMATROPIL® (Klinger)	HZ	Hormônio de crescimento	não-inovador	HUMATROPE® (Eli Lilly)
sorbitol	1998	Uretral	BAXTER - SORBITOL® (Baxter)	GZ	Solução para irrigação urológica	não-inovador	fármaco e vaículo não-inovador
tegafur; uracila	1998	Oral	UFT® (Bristol MS)	QN	Antineoplásico. Colo retal	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
tobramicina; dexametasona	1999	Otológica	ORLAMIX® (Alcon)	OT	Antibacteriano e antiinflamatório esteróide otológico	associação não-inovadora	TOBRADEX® (Alcon)
trandolapril; verapamil	1998	Oral	TARKA® (Roche)	CH_z	Anti-hipertensivo	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
triancinolona	1998	Parenteral	TRIANCIL (Apsen)	HC	Corticosteróide	não-inovador	NASACORT® (Aventis)
trolamina assoc.	1999	Tópica	RAPID GEL® (Biokasma)	TS_rev	Antiálgico, revulsivo	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores
uva; Ginkgo biloba; centela	2000	Oral	CELLASENE® (N Landim)	VE	Tratamento da celulite	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores, etnofarmacologia
valsartana e hidroclorotiazida - assoc.	1998	Oral	DIOVAN HCT® (Novartis)	CH_z	Anti-hipertensivo	associação não-inovadora	fármacos não-inovadores já (licenciados isoladamente)
retinol	2000	Oral	NATURAL WEALTH BETA® (Transcontinental)	DN_Vmon o	Suplemento vitamínico	não-inovador	AROVIT® (Roche)
polivitaminas	1999	Parenteral	CERNEVIT® (Baxter)	DN_Vass	Suplemento vitamínico	associação não-inovadora	formulação tradicional (polivitamínico)
polivitamínicos e minerais.	1999	Oral	CENTRUM® (Whitehall) PHARMATON kiddi® (Boehringer) UNICAP IRON® (Pharmacia)	DN_supl	Suplemento vitamínico e mineral	associação não-inovadora	associação de fármacos não-inovadores

5.2. Perfil geral dos medicamentos inovadores

Com relação aos medicamentos inovadores licenciados para comércio no Brasil durante o período de janeiro de 1998 a dezembro de 2001, relacionados na Tabela 8.

5.2.1. Classes terapêuticas dos medicamentos inovadores

Os medicamentos inovadores licenciados para comércio no Brasil durante o período de janeiro de 1998 a dezembro de 2001 foram classificados na classificação ALFA (Anexos 1, 2 e 3), conforme descrito na metodologia, de acordo com a indicação terapêutica principal identificada nos seguintes níveis:

- em primeiro nível ou grupos terapêuticos – (Tabela 12, Figura 6);
- em segundo nível ou classes terapêuticas (Tabela 13);
- em terceiro nível ou subclasses terapêuticas (Tabela 14).

Tabela 12 – Medicamentos inovadores por classe terapêutica em primeiro nível

Grupo Terapêutico	1998	1999	2000	2001	Totais
A - ANALGESIA E ANESTESIA	11	6	2	1	20
C - APARELHO CARDIOVASCULAR	10	4		1	15
D - APARELHO DIGESTIVO	2	2	2		6
G - APARELHO GÊNITO-URINÁRIO	5	1	1		7
H - HORMÔNIOS E ANTI-HORMÔNIOS	5	2	6	1	14
I - IMUNOLOGIA E ALERGIA	3	1	1		5
N – NEUROLOGIA	4	1	1		6
O – OFTALMOLOGIA	5	3	3	2	13
P – PSIQUIATRIA	5	1	2		8
Q - QUIMIOTERAPIA SISTÊMICA	14	9	11	5	39
R - APARELHO RESPIRATÓRIO	3				3
S – HEMATOLOGIA	5	2	2		9
T - TÓPICOS (pele, tecido adiposo e mucosas) ⁽¹⁾	5	2	1	1	9
V – VÁRIOS	1				1
TOTAL	78	34	32	11	155

⁽¹⁾ fenticonazol - FENTIZOL[®], 1998 - foi licenciado para uso dermatológico e ginecológico

Figura 6 – Medicamentos inovadores por grupos terapêuticos.

Tabela 13 – Medicamentos inovadores por classe terapêutica – continuação

G. Terap.	Classe Terapêutica (segundo nível)	1998	1999	2000	2001	Totais
A	AC - Antiespasmódico e anticolinérgico	1				1
	AE - Analgésicos para enxaqueca	3		1		4
	AI - Antiinflamatórios não-esteróides, anti-reumáticos e antigotosos (5 subclasses)	3	4	1		8
	AL - Anestésico local	3				3
	AM - Bloqueador neuromuscular	1			1	2
	AO - Analgésicos opióide		2			2
C	CA - Antiarrítmicos (1 subclasse)	1				1
	CH - Anti-hipertensivos (5 subclasses)	7	2		1	10
	CL - Anti-hiperlipidêmicos (1 subclasse)	1				1
	CP - Antianginosos (1 subclasse)	1	1			2
	CZ - Outros medicamentos com ação no ap. cardiov.		1			1
D	DC - Constipantes (antidiarréicos)		1			1
	DE - Antieméticos e pró-cinéticos (1 subclasse)	1				1
	DP - Medic. que interferem na alimentação (peso/apetite)	1				1
	DU - Antiúlcera (1 subclasse)		1	1		2
	DZ - Outros medic. e assoc. com ação no aparelho digestivo			1		1
G	GC - Contraceptivos (sistêmicos e tópicos)	1		1		2
	GE - Disfunção erétil (impotência)	1	1			2
	GM - Tópicos para uso em órgãos genitais MIC	1				1
	GU - Antiinfeciosos e anti-sépticos para vias urinárias	1				1
	GZ - Outros medic. com ação no ap. urinário (sistêmico)	1				1
I	HD - Antidiabéticos (3 subclasses)	1	2	3		6

Tabela 13 – Medicamentos inovadores por classe terapêutica – continuação

G. Terap.	Classe Terapêutica (segundo nível)	1998	1999	2000	2001	Totais
	HF - Hormônios femininos (1 subclasse)	1				1
	HO - Medicamentos para osteoporose (3 subclases)	2		2		4
	HZ - Outros medic. com ação hormonal/anti-hormonal	1		1	1	3
—	IA - Antialérgicos Anti-histamínicos	1				1
	IM - Imunomoduladores e supressores	2	1	1		4
z	NC - Anticonvulsivantes (1 subclasse)		1			1
	NP - Antiparkinsoniano (2 subclases)	3		1		4
	NZ - Outros medic. com ação no S.N. (não psicoativo)	1				1
o	OG - Oftalmologia, antiglaucoma (3 subclases)	3			2	5
	OI - Antiinfecioso de uso em oftalmologia		1			1
	OP - Protetores oculares	1				1
	OS - Oftalmológicos sintomáticos (3 subclases)	1	2	2		5
	OZ - Outros oftalmológicos			1		1
p	PA - Antidepressivos e Analépticos (1 subclasse)	1	1			2
	PP - Antipsicótico e antidemência (2 classes)	4				4
	PS - Sedativos e ansiolíticos (1 subclasse)			2		2
q	QB - Antibacterianos (sistêmicos) (5 subclases)	1	3	5	2	11
	QM - Antimicóticos (sistêmicos) (1 subclasse)				1	1
	QN - Neoplasias (sistêmicos)	7	2	2	2	12
	QP - Parasitoses (sistêmicos) (2 subclases)	1	1	1		3
	QV - Antivirais (quimioterapia sistêmica) (2 subclases)	5	3	3	1	12
r	RB - Broncodilatadores e antiasmáticos (1 subclasse)	3				3
s	SA - Anticoagulantes e trombolíticos (3 subclases)	5	1			6
	SC - Coagulantes e hemostáticos (1 subclasse)		1			1
	SH - Hemopoese (estimulantes)			2		2
t	TA - Aparência de pele e mucosas (tópica ou sistêmica)		1		1	2
	TM - Antimicótico tópico ⁽¹⁾ (1 subclasse)	1		2		3
	TQ - Quimioterapia tópica (2 subclases)	3	1			3
	TS - Tópicos com ação sintomática (1 subclasse)	1				1
>	VAnt - Medicamentos antídotos e antagonistas	1				1
	TOTAL	78	34	32	11	155

⁽¹⁾ fenticonazol - FENTIZOL[®], 1998 - foi licenciado para uso dermatológico e ginecológico.

Tabela 14 – Medicamentos inovadores por subclasse (classe terapêutica em terceiro nível). Em itálico é a referência em segundo nível - continuação

Subclasse Terapêutica (terceiro nível)	1998	1999	2000	2001	Totais
<i>AI - Antiinflamatórios não-esteróide, anti-reumáticos e antigota</i>					
AI_acet - Derivados do ácido acético	1				1
AI_cox – Coxibes		2			2
AI_r – Anti-reumáticos		1	1		2
AI_oxic – Oxicans	1				1
AI_prop - Derivados do ácido propiônico	1	1			2
<i>CA – Anti-arrítmicos</i>					
CA_III - Anti-arrítmicos classe III	1				1
<i>CH – Anti-hipertensivos</i>					
CH_ang - Antagonistas de angiotensina II bloqueador	3	1			4
CH_beta - Betabloqueadores		1			1
CH_cal - Bloqueadores dos canais de cálcio	2			1	3
CH_eca - Inibidores da ECA	1				1
CH_z - Outros anti-hipertensivos	1				1
<i>CL - Anti-hiperlipidêmicos</i>					
CL_hmg - Inibidores da HMG CoA redutase	1				1
<i>CP - Antianginosos</i>					
CP_z - Outros antianginosos	1	1			2
<i>DE - Antieméticos e pró-cinéticos</i>					
DE_ser - Antieméticos antagonistas da serotonina	1				1
<i>DP - Medic. que interferem na alimentação (peso/apetite)</i>					
DP_o - Tratamento da obesidade (anorexígenos e outros)	1				1
<i>DU - Antiúlcera</i>					
DU_p - Antiúlcera inibidores da bomba de prótons		1	1		2
<i>HD - Antidiabéticos</i>					
HD_ag - Orais inibidores da alfa-glucosidase	1		1		2
HD_thz - Orais tiazolidinidínicos		1	1		2
HD_z - Outros antidiabéticos orais		1	1		2
<i>HF - Hormônios femininos</i>					
HF_g - Hormônios gestagênicos e anti-progestagênicos	1				1
<i>HO - Medicamentos para osteoporose</i>					
HO_bff - Bifosfonatos	1		1		2
HO_mre - Moduladores dos receptores de estrógenos	1				1
HO_z - Outros med. que interferem com a mineralização			1		1
<i>NC - Anticonvulsivantes</i>					
NC_fat - Anticonvulsivantes Derivados de ácidos graxos		1			1
<i>NP - Antiparkinsoniano</i>					
NP_dp - Antiparkinsoniano Dopa e derivados	2		1		2
NP_z - Antiparkinsoniano Outros	1				1
<i>OG - Medicamentos antiglaucoma</i>					
OG_bb - Betabloqueadores	1				1
OG_iac - Inibidores da anidrase carbônica	1				1
OG_z - Diversos e associações medicamentosas	1			2	3
<i>OS - Oftalmológicos sintomáticos</i>					

Tabela 14 – Medicamentos inovadores por subclasse (classe terapêutica em terceiro nível). Em itálico é a referência em segundo nível - continuação

Subclasse Terapêutica (terceiro nível)	1998	1999	2000	2001	Totais
OS_aíne - Antiinflamatório não-esteróide			1		1
OS_hist - Antialérgico	1	2			3
OS_z - Outros sintomático oftalmológico			1		1
<i>PA - Antidepressivos e Analépticos</i>					
PA_z - Diversos e associações medicamentosas	1	1			2
<i>PP - Antipsicótico e antidemência</i>					
PP_Alz - Antipsicóticos, mal de Alzheimer	3				3
PP_z - Antipsicótico Diversos e associações medicamentosas	1				1
<i>PS - Sedativos e ansiolíticos</i>					
OS_hip - Sedativo Hipnóticos			2		2
<i>QB - Antibacterianos (sistêmicos)</i>					
QB_a - Aminoglicosídeos				1	1
QB_m - Antimicobactérias			2		2
QB_q - Quinolônicos	1	2	1		4
QB_t - Tetraciclina		1			1
QB_z - Outros medicamentos com ação antibacteriana			2	1	3
<i>QM - Antimicóticos (sistêmicos)</i>					
QM_z - Outros antimicóticos				1	1
<i>QP - Antiparasitários (sistêmicos)</i>					
Qp_i - Parasitoses internas (malária, Chagas e outras)	1	1			2
QP_v - Vermínoses e protozooses intestinais			1		1
<i>QV - Antivirais (sistêmicos)</i>					
QV_HIV - Antiviral para HIV/AIDS	5	2	1		8
QV_z - Antiviral Outros		1	2	1	4
<i>RB - Broncodilatadores e antiasmáticos</i>					
RB_beta - Broncodilatadores Beta-adrenérgicos	1				1
RB_leu - Antiasmático Leucotriênico	2				2
<i>SA - Anticoagulantes e trombolíticos</i>					
SA_hep - Anticoagulantes derivado da heparina					1
SA_iap - Inibidores da agregação plaquetária	3				3
SA_z - Outros e associações medicamentosas	1	1			2
<i>SC - Coagulantes e hemostáticos</i>					
SC_z - Anti-hemorrágico diversos		1			1
<i>TM - Antimicótico tópico</i>					
TM_imid - Antimicóticos imidazólicos ⁽¹⁾	1		1		2
TM_z - Outros antimicóticos	1				1
<i>TS - Tópicos com ação sintomática</i>					
TS_z - Outros tópico sintomático	1				1
TOTAL	47	22	22	7	98

⁽¹⁾ fenticonazol - FENTIZOL[®], 1998 - foi licenciado para uso dermatológico e ginecológico

5.2.2. Tipo de uso (duração do tratamento)

Os medicamentos inovadores licenciados para comércio no Brasil durante o período de janeiro de 1998 a dezembro de 2001 foram classificados em tipo de uso (duração do tratamento), conforme descrito na metodologia, em medicamentos preferencialmente usados de forma aguda (tratamento de ciclo curto), crônica (uso contínuo), e longa (uso por período alongado ou intermitente) (Figura 7, Anexo 5).

Figura 7 - Quantidade e proporção do tipo de uso entre medicamentos inovadores.

5.2.3. Tipo de dispensação

Os medicamentos inovadores licenciados para comércio no Brasil durante o período de janeiro de 1998 a dezembro de 2001 foram classificados em tipo de dispensação, conforme descrito na metodologia, em medicamentos para dispensação em ambiente exclusivamente hospitalar (intra-hospitalar) ou ambulatorial (passíveis de dispensação no comércio varejista) (Figura 8 e Anexo 5).

Figura 8 – Quantidade e proporção do tipo de dispensação entre medicamentos inovadores.

5.2.4. Receituário e controle especial (portaria 344/98)

Os medicamentos inovadores licenciados para comércio no Brasil durante o período de janeiro de 1998 a dezembro de 2001 foram classificados em exigência de receituário e controle especial da Portaria 344 de 1998 e atualizações, conforme descrito em metodologia, entre exigência de receituário médico, de controle especial com retenção de receita branca, notificação B (azul) e notificação A (amarela), ou livre de receituário (Tabela 15 e Anexo 5).

Tabela 15 - Quantidade de medicamentos inovadores por receituário e controle especial

Receituário e Controle Especial	1998	1999	2000	2001	Totais
venda livre de controle – OTC	3	1	0	0	4
Receita comum	63	27	27	11	128
notificação A	0	2	0	0	2
notificação B	0	0	2	0	2
Receita de controle especial em duas vias - C1	7	2	2		11
Receita de controle especial em duas vias - C4	4	2	1	0	7
TOTAL	77	34	32	11	154

5.2.5. Distribuição por indústria farmacêutica e origem do capital social

A titularidade (propriedade da marca) dos medicamentos inovadores licenciados para comércio no Brasil durante o período de janeiro de 1998 a dezembro de 2001, por ocasião da publicação do deferimento como produto novo, foi comparada com a titularidade em julho de 2002 (Tabelas 16, Anexo 5).

Ocorreram três casos de medicamento inovador com mais de uma marca comercial com publicação no DOU se deu no mesmo dia (Tabela 17).

As participações relativas ao número de medicamentos inovadores licenciados pelas indústrias farmacêuticas foram calculadas individualmente, e agrupadas na forma de “quartos”. Isto é, as indústrias foram agrupadas em quatro grupos conforme quantidade de marcas licenciadas. A origem do capital social está indicada, porém, em virtude da dificuldade de obter certeza da real participação de capital nacional e estrangeiro de cada empresa, não foi possível estabelecida a proporção entre os mesmos (Tabela 18 e Figura 9).

Tabela 16– Quantidade de marcas comerciais de medicamentos inovadores por indústria farmacêutica na publicação (DOU) e em julho de 2002 - continuação

Titular na Publicação (DOU)		Titular em Julho de 2002	
Indústria Farmacêutica	Marcas	Indústria Farmacêutica	Marcas
Glaxo Wellcome	10	GlaxoSmithKline	14
GlaxoSmithKline	2		
Smithkline Beecham	2		
Pharmacia & Upjohn	11	Pharmacia	12
Searle	1		
Novartis	5	Novartis	10
Ciba Vision	3		
Biogalénica	2		
Roche	9	Roche	9
Hoechst MR	5	Aventis	8
Rhodia	2		
Aventis	1		
Zeneca	3	Astra-Zeneca	6
Astra-Zeneca	2		
Astra	1		
Pfizer	5	Pfizer	6
Searle	1		
Abbott	6	Abbott	6
Alcon	6	Alcon	6
Apsen	6	Apsen	6
Merck SD	6	Merck SD	6
Schering Plough	5	Schering Plough	5
Wyeth- Whitehall	5	Wyeth	5
Biosintética	4	Biosintética	4
Eurofarma	4	Eurofarma	4
Servier	4	Servier	4
Allergan	3	Allergan	3
Asta Médica	4	Asta Médica	3
		Serono	1
Bristol MS	3	Bristol MS	3
DFL	3	DFL	3
Farmalab	3	Farmalab	3
Zodiac	3	Zodiac	3
Akzo Organon	2	Akzo Organon	2
Baush & Lomb	2	Baush & Lomb	2
Bayer	2	Bayer	2
Galderma	2	Galderma	2
Janssen-Cilag	2	Janssen-Cilag	2
Merck	2	Merck	2
Sanofi Winthrop	2	Sanofi-Synthélabo	2
Boehringer	1	Boehringer	1
BPL-Meizler	1	BPL-Meizler	1

Tabela 16– Quantidade de marcas comerciais de medicamentos inovadores por indústria farmacêutica na publicação (DOU) e em julho de 2002 - continuação

Titular na Publicação (DOU)		Titular em Julho de 2002	
Indústria Farmacêutica	Marcas	Indústria Farmacêutica	Marcas
DM	1	DM	1
Eli Lilly	1	Eli Lilly	1
Ferring	1	Ferring	1
J & J OTC	1	J & J OTC	1
Lisfarma	1	Lisfarma	1
Millet Roux	1	Millet Roux	1
Neckerman	1	Neckerman	1
Novo Nordisk	1	Novo Nordisk	1
Sankyo-Luitpold	1	Sankyo-Luitpold	1
Byk	1	Solvay	1
Synthélabo	1	Synthélabo	1
TRB Pharma	1	TRB Pharma	1
Total de marcas	158	Total de marcas	158
Total de Ind. Farmacêuticas	54	Total de Ind. Farmacêuticas	44

Tabela 17 – Medicamentos inovadores.com mais de uma marca comercial (co-lançamento)

Formulação Inovadora	Medicamentos Inovadores (marca comercial)
candesartana	ATACAND [®] (Astra-Zeneca) BLOPRESS [®] (Abbott)
loteprednol	ALREX [®] (BL) LOTEPROL [®] (BL)
rosiglitazona	AVANDIA [®] (GlaxoSmithKline) TILTAB [®] (GlaxoSmithKline)

Tabela 18 – Colocação da Indústria farmac. por número de marcas comerciais de medicamentos inovadores licenciados, e origem de capital social - continuação

Grupos	Ordem	Indústria Farmacêutica	Marcas	C. Social(1)	Partic.
1º Grupo (quarto)	1º	GlaxoSmithKline	14	M	8,86%
	2º	Pharmacia	12	M	7,59%
	3º	Novartis	10	M	6,33%
	4º	Roche	9	M	5,70%
	5º	Aventis	8	M	5,06%
	6º	Abbott	6	M	3,80%
	7º	Alcon	6	M	3,80%
	8º	Apsen	6	N	3,80%
	9º	Astra-Zeneca	6	M	3,80%
	10º	Merck SD	6	M	3,80%
	11º	Pfizer	6	M	3,80%
2º Grupo (quarto)	12º	Schering Plough	5	N	3,16%
	13º	Wyeth	5	M	3,16%
	14º	Biosintética	4	N	2,53%

Tabela 18 – Colocação da Indústria farmac. por número de marcas comerciais de medicamentos inovadores licenciados, e origem de capital social - continuação

	15º	Eurofarma	4	N	2,53%
	16º	Servier	4	M	2,53%
	17º	Allergan	3	M	1,90%
	18º	Asta Médica	3	M	1,90%
	19º	Bristol MS	3	M	1,90%
	20º	DFL	3	N	1,90%
	21º	Farmalab	3	M	1,90%
	22º	Zodiac	3	N	1,90%
3º Grupo (quarto)	23º	Akzo Organon	2	M	1,27%
	24º	Baush & Lomb	2	M	1,27%
	25º	Bayer	2	M	1,27%
	26º	Galderma	2	M	1,27%
	27º	Janssen-Cilag	2	M	1,27%
	28º	Merck	2	M	1,27%
	29º	Sanofi-Synthélabo	2	M	1,27%
	30º	Boehringer	1	M	0,63%
	31º	BPL-Meizler	1	N	0,63%
	32º	DM	1	N	0,63%
	33º	Eli Lilly	1	M	0,63%
4º Grupo (quarto)	34º	Ferring	1	N	0,63%
	35º	J & J OTC	1	M	0,63%
	36º	Lisfarma	1	N	0,63%
	37º	Millet Roux	1	N	0,63%
	38º	Neckerman	1	N	0,63%
	39º	Novo Nordisk	1	M	0,63%
	40º	Sankyo-Luitpold	1	M	0,63%
	41º	Serono	1	M	0,63%
	42º	Sintofarma	1	M	0,63%
	43º	Synthélabo	1	M	0,63%
	44º	TRB Pharma	1	M	0,63%

(1) E -Estrangeiro N – Nacional

Figura 9 – Proporção de marcas comerciais de medicamentos por grupos de indústrias, considerada a titularidade em julho de 2002.

5.3. Medicamentos disponíveis no mercado brasileiro de uso crônico ou longo e ambulatorial

Foram licenciados para comercialização no Brasil, entre 1998 e 2001, 117 medicamentos inovadores de uso ambulatorial, sendo 48 de uso agudo, 59 de uso crônico e 10 de uso longo. Dentre os medicamentos de uso crônico ou longo, a pesquisa selecionou 57 para a pesquisa de mercado, excluindo da mesma outros 7 medicamentos inovadores anti-retrovirais para HIV e 5 medicamentos inovadores antineoplásicos, em atendimento aos critérios de exclusão “de não serem adquiridos normalmente pelo próprio paciente”, “padronização de dosagem sujeita a muitas variáveis”, e “por serem normalmente usados em esquemas terapêuticos múltiplos”.

A pesquisa revelou que dos 57 medicamentos selecionados para pesquisa de preços, 16 não haviam sido lançados no comércio até julho de 2002, e um, a cerivastatina, foi retirado do mercado anteriormente a tomada de preços. Das 40 opções de medicamentos inovadores em comercialização, foram identificadas 41 marcas, incluindo um caso de marcas co-lançadas (Tabela 17) e 89 apresentações.

Entre os medicamentos concorrentes (não inovadores) com os quais os medicamentos inovadores concorrem, foram identificadas 379 marcas e 1351 apresentações.

Os resultados são apresentados em tabelas contendo para cada apresentação de medicamento, inovadores (em negrito) e não-inovadores, contendo a formulação (princípios ativos); a descrição comercial; o preço máximo ao consumidor; a DDD (dose diária definida); e o preço de uma DDD (Anexos 6 a 49).

Os resultados com relação aos princípios ativos que compõem os medicamentos terapeuticamente equivalentes, são apresentados em tabelas contendo o número de apresentações, o preço médio da DDD, e o desvio padrão (Anexo 50 a 66).

5.4. Estimativa de custos diários de tratamentos com medicamentos de uso crônico ou longo e ambulatorial

As estimativas de preços diários de tratamentos com medicamentos, inovadores e não-inovadores ordenados por classe terapêutica.

5.4.1. Analgesia e anestesia: antienxaqueca serotoninicos

Três novos princípios ativos antienxaqueca serotoninicos inovadores – ***naratriptana***, ***rizatriptana***, ***zolmitriptana*** - foram licenciados no período de 1998 a 2001. Nesta classe foram identificadas 5 marcas que totalizam 10 apresentações diferentes (Anexo 6). Os medicamentos inovadores foram o segundo, terceiro e quarto disponíveis no mercado brasileiro e, respectivamente, são o segundo, terceiro e quarto entre cinco agonistas seletivos do receptor serotoninico 5HT₁ relacionados no ATC Index.

Foram comparadas as médias de preço da DDD dos medicamentos inovadores, individualmente e de todos, com as dos medicamentos não-inovadores e o maior e menor preço da subclasse (Tabela 19 e Figura 10).

Foram comparados os preços das DDD dos princípios ativos antienxaqueca serotoninicos (Figura 11 e Anexo 6).

Tabela 19 – Preços das DDD dos medicamentos antienxaqueca serotoninicos

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
<i>naratriptana</i>	1	R\$ 2,44	
<i>rizatriptana</i>	3	R\$ 24,27	R\$ 10,51
<i>zolmitriptana</i>	1	R\$ 11,98	
<i>média dos inovadores</i>	5	R\$ 17,44	R\$ 12,4
não-inovadores	5	R\$ 8,14	R\$ 1,75
maior valor - rizatriptana (MAXALT® Merck SD - 5 mg c/ 2)		R\$ 36,40	
menor valor - naratriptana (NARAMIG® Glaxo - 2,5 mg c/ 4)		R\$ 2,44

Figura 10 – Preços médio da DDD dos medicamentos antiemigraça serotoninérgicos inovadores e não-inovadores

Figura 11 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antiemigraça serotoninérgicos.

5.4.2. Analgesia e anestesia: anti-reumáticos

Um novo princípio ativo inovador anti-reumático foi licenciado no período de 1998 a 2001 – **leflunomida**. Nesta subclasse foram identificadas 4 marcas e 5 apresentações (Anexo 7). O medicamento foi a quarta opção no mercado brasileiro e é o décimo terceiro dos 14 imunossupressores seletivos relacionados no ATC Index.

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores, com os medicamentos não-inovadores, e identificados o maior e menor preço de medicamentos anti-reumático, embora estes medicamentos apresentem diferentes estruturas (Tabela 20 e Figura 12).

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos anti-inflamatórios anti-reumáticos (Figura 13 e Anexo 51).

Tabela 20 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos inibidores da agregação plaquetária

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
leflunomida	2	R\$ 5,50	R\$ 0,00
não-inovadores	3	R\$ 3,13	R\$ 2,82
maior valor – diacereína (ARTRODAR® - 50 mg c/ 30)		R\$ 6,23	
menor valor – cloroquina (DIFOSQUIN® - 250 mg emb. c/ 50)		R\$ 0,71

Figura 12 – Preços médios da DDD dos medicamentos anti-reumáticos inovadores e não-inovadores.

Figura 13 – Preços médios dos princípios ativos anti-reumáticos.

5.4.3. Cardiovascular: anti-hipertensivos

Dez novos princípios ativos anti-hipertensivos inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001, distribuídos em 5 subclasses terapêuticas diferentes:

- um inibidor da ECA – **delapril**. Nessa subclasse foram identificadas 87 marcas totalizando 300 apresentações (Anexo 8). O delapril foi a décima opção da subclasse disponível no mercado brasileiro e é o décimo segundo cadastrado dos 16 inibidores da ECA relacionados no ATC Index;

- um beta bloqueador – **tertatolol**. Nesta subclasse foram identificadas 13 marcas, totalizando 105 apresentações (Anexo 9). O tertatolol não estava comercializado, sendo que outros sete beta-bloqueadores estavam disponíveis no mercado brasileiro. Tertatolol é o décimo dos 14 betabloqueadores não seletivos relacionado no ATC Index;
- quatro antagonistas da angiotensina II – **eprosartana, irbessartana, candersartana, telmisartana**. Nesta subclasse foram identificadas 16 marcas, totalizando 46 apresentações (Anexo 10). O eprosartana não foi disponibilizado e os outros foram, respectivamente, a terceira, quarta e quinta opções da subclasse disponíveis no mercado brasileiro. Os fármacos são o segundo, quarto, sexto e sétimo dos 7 antagonistas da angiotensina II relacionados no ATC Index;
- três bloqueadores dos canais de cálcio – **manidipino, barnidipino, lercanidipino**. Nesta subclasse foram identificadas 40 marcas, totalizando 95 apresentações (Anexo 11). O barnidipino não foi disponibilizado e os outros, a sétima e oitava opções no mercado brasileiro e, respectivamente, são o décimo primeiro, décimo segundo, décimo terceiro e décimo quarto bloqueadores dos canais de cálcio relacionados no ATC Index;
- um anti-hipertensivo diverso (não relacionado em outras subclasses) – **rilmenidina**. Nesta subclasse foram identificadas 26 marcas, totalizando 46 apresentações (Anexo 12). A rilmenidina foi a oitava opção no mercado, e é o sexto dos 6 agonistas dos receptores imidazolínicos (sub-grupo dos antiadrenérgicos de ação central) relacionado no ATC Index.

Foram comparadas as médias de preço da DDD dos medicamentos inovadores individualmente, com a dos medicamentos não-inovadores e com o maior e menor preço da DDD de suas próprias subclasses (Tabelas 21, 22, 23 e 24).

Foram comparadas as médias de preço das DDD das subclasses com medicamentos inovadores com a média dos medicamentos não-

inovadores, e com a média de todos os medicamentos não-inovadores (Tabela 26 e Figura 14).

Foram comparadas as médias de preço das DDD dos princípios ativos (Figura 15 e Anexo 52).

Tabela 21 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos inibidores da ECA

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
delapril	2	R\$ 1,45	R\$ 0,02
não-inovadores	297	R\$ 0,89	R\$ 0,42
maior valor – fosinopril (MONOPRIL® - 10 mg c/ 16)		R\$ 2,82	
menor valor - enalapril (MULTIPRESSIM® – 20 mg c/ 30)		R\$ 0,28	

Tabela 22 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos antagonistas da angiotensina II

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
telmisartana	3	R\$ 1,79	R\$ 0,39
irbesartana	4	R\$ 1,66	R\$ 0,65
candesartana	8	R\$ 1,57	R\$ 0,50
não-inovadores	29	R\$ 2,06	R\$ 1,01
maior valor – losartana (COZAAR® - 12,5 mg c/ 21)		R\$ 6,04	
menor valor - losartana (TORLOS® – 50 mg c/ 14)		R\$ 0,80	

Tabela 23 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos bloqueadores dos canais de cálcio

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
manidipin o	4	R\$ 0,93	R\$ 0,05
lercanidipino	1	R\$ 1,65	
não-inovadores	90	R\$ 1,07	R\$ 0,55
maior valor – nifedipino (ADALAT OROS® - 20 mg c/ 15)		R\$ 2,80	
menor valor - nifedipino (DILAFLUX® – 10 mg c/ 60)		R\$ 0,41	

Tabela 24 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos anti-hipertensivos “diversos”

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
rilmenidina	2	R\$ 1,19	R\$ 0,01
não-inovadores	44	R\$ 1,66	R\$ 0,89
maior valor – prazosina (MINIPRESS SR® - 1 mg c/ 15)		R\$ 3,15	
menor valor - clonidina (NEO CLODIL® – 0,15 mg c/ 30)		R\$ 0,26	

Tabela 25 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses dos medicamentos anti-hipertensivos

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
inibidor da ECA – inovador	2	R\$ 1,45	R\$ 0,02
inibidor da ECA – não-inovador	298	R\$ 0,89	R\$ 0,42
antagonistas da angiotensina II - inovadores	15	R\$ 1,64	R\$ 0,49
antagonistas da angiotensina II – não-inovador	29	R\$ 2,06	R\$ 1,01
bloqueadores dos canais de cálcio – inovadores	5	R\$ 1,08	R\$ 0,32
bloqueadores dos canais de cálcio – não-inovador	90	R\$ 1,07	R\$ 0,55
diversos – não-inovador	44	R\$ 1,66	R\$ 0,89
diversos – inovador	2	R\$ 1,19	R\$ 0,01
betabloqueadores – não-inovador	105	R\$ 1,29	R\$ 1,76
não-inovadores de todas as classes	566	R\$ 1,40	R\$ 0,47
menor preço - propranolol (PROPANOLON – comp. 80 mg emb. c/ 30)		R\$ 0,19	
maior preço - bisoprolol (CONCOR - comp. 1,25 mg emb. c/ 14)		R\$ 9,12

Figura 14 – Preços médio da DDD dos medicamentos inovadores e não-inovadores anti-hipertensivos por subclasse.

Figura 15 – Preços médios da DDD dos princípios ativos anti-hipertensivos.

5.4.4. Cardiovascular: antianginosos

Dois princípios ativos antianginosos “diversos” (não classificado em outras subclasses) inovadores – **trimetazidina**, **trapidil** – foram licenciados no período de 1998 a 2001. Nesta subclasse foram identificadas 2 marca totalizando 2 apresentações (Anexo 13). Os medicamentos foram a primeira e segunda opção da subclasse no mercado brasileiro. A trimetazidina foi o décimo quinto entre 15 relacionados como “outras preparações de uso cardíaco”, e o trapidil foi o décimo primeiro entre 17 “outros vasodilatadores de uso cardíaco” relacionados no ATC Index.

Entre outras subclasses de antianginosos, sem correspondente medicamento inovador, foram identificadas 10 marcas totalizando 21 apresentações de derivados do nitrato (Anexo 14), e 13 marcas, totalizando 21 apresentações de bloqueadores dos canais de cálcio (Anexo 15).

Foram comparadas a média de preço da DDD do medicamentos inovadores, individualmente e agrupados, com a de todos os medicamentos antianginosos não-inovadores, e identificados o maior e menor preço de medicamento antianginoso diverso (Tabela 26, Figura 16).

Foram comparados os preços médios da DDD dos princípios ativos antianginosos (Figura 17 e Anexo 53).

Tabela 26 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos antianginosos diversos

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
trimetazidina - inovador	1	R\$ 1,44	
trapidil - inovador	1	R\$ 3,00	
todos inovadores diversos	2	R\$ 2,22	R\$ 1,11
todos não-inovadores	44	R\$ 0,94	R\$ 0,51
maior valor - trapidil (TRAVISCO® - 200 mg emb. c/ 30)		R\$ 3,00	
menor valor - trimetazidina (VASTAREL® - 20 mg emb. c/ 30)		R\$ 1,44

Figura 16 – Preços médios da DDD dos medicamentos antianginosos por subclasses, inovadores e não-inovadores.

Figura 17 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antianginosos.

5.4.5. Aparelho gênito-urinário: incontinência urinária

Um novo princípio ativo para incontinência urinária inovador – **tolterodina** – classificado em “outros agentes para o trato urinário” foi licenciado no período de 1998 a 2001. Nesta classe foram identificadas 4 marcas, totalizando 6 apresentações (Anexo 16). O medicamento foi a segunda opção no mercado brasileiro e sétimo e último antiespasmódico urinário relacionado no ATC Index.

Foram comparados os preços médios da DDD do medicamento inovador com o medicamento não-inovador indicados para incontinência urinária e, identificados o maior e menor preço de medicamento (Tabela 27, Figura 18 e Anexo 54).

Tabela 27 – Preços médios das DDD dos medicamentos inovadores e não-inovadores para incontinência urinária

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
tolterodina	3	R\$ 6,10	R\$ 2,13
oxibutinina -não-inovador	6	R\$ 1,28	R\$ 0,18
maior valor - tolterodina (DETRUSITOL® 1 mg emb. c/ 28)		R\$ 8,40	
menor valor - oxibutinina (FRENURIM 5 mg emb. c/ 60)		R\$ 1,02

Figura 18 – Preços médios da DDD dos medicamentos para incontinência urinária, inovador e não-inovador.

5.4.6. Hormônios: antidiabéticos orais

Seis novos princípios ativos antidiabéticos orais inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001, distribuídos em 3 classes terapêuticas em terceiro nível (classes químicas) diferentes, sendo:

- dois tiazolidinediônicos – **pioglitazona, rosiglitazona**. Nesta subclasse foram identificadas 2 marcas, totalizando 8 apresentações (Anexo 17). Os medicamentos foram o primeiro e segundo no mercado brasileiro, e são o segundo e terceiro dos 3 tiazolidinediônicos relacionados no ATC Index;
- dois inibidores da alfa-glicosidase – **miglitol, voglibose**. Foi identificada apenas uma marca, totalizando 2 apresentações no mercado brasileiro (Anexo 18). Os medicamentos não foram disponibilizados no mercado brasileiro, e são, respectivamente, o segundo e o terceiro dos 3 inibidores da alfa-glicosidase relacionados no ATC Index;
- dois antidiabéticos diversos (não classificados em outras subclasses) – **nateglinida, repaglinida**. Nesta subclasse foram

identificados 2 marcas, totalizando 5 apresentações (Anexo 19). Os medicamentos foram o primeiro e segundo no mercado brasileiro e, respectivamente, são o segundo e terceiro dos 3 “outros antidiabéticos” relacionados no ATC Index.

Entre as outras subclasses de antidiabéticos, sem correspondente medicamento inovador, foram identificadas 11 marcas, totalizando 18 apresentações de antidiabéticos biguanidas (Anexo 20) e, 29 marcas totalizando 37 apresentações de sulfoniluréias (Anexo 21).

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores, únicos em suas subclasses, somente com a dos medicamentos não-inovadores de todas as subclasses reunidas (Tabela 28).

Foram comparados os preços médios da DDD das subclasses de antidiabéticos, e identificados o maior e menor preço de medicamento antidiabético (Tabela 29 e Figura 19).

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos antidiabéticos (Figura 20 e Anexo 54).

Tabela 28 – Preços médios das DDD dos medicamentos inovadores e não-inovadores de todas as subclasses

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
rosiglitazona - tiazolidinediônicos	5	R\$ 7,35	R\$ 0,63
pioglitazona - tiazolidinediônicos	3	R\$ 6,25	R\$ 1,71
repaglinida - diversos	2	R\$ 5,90	R\$ 2,25
nateglinida - diversos	3	R\$ 3,36	R\$ 0,00
não-inovador (todas as subclasses)	58	R\$ 0,91	R\$ 1,22

Tabela 29 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses dos medicamentos antidiabéticos

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
tiazolidinediônicos - inovadores	8	R\$ 6,94	R\$ 1,18
diversos - inovadores	5	R\$ 4,28	R\$ 2,55
sulfoniluréias - não-inovadores	38	R\$ 0,61	R\$ 0,72
biguaninas - não-inovadores	18	R\$ 0,82	R\$ 0,21
alfaglicosidase - não-inovador	2	R\$ 3,83	R\$ 0,79
todos os não-inovadores	58	R\$ 0,91	R\$ 1,22
maior valor – pioglitazona (ACTOS - cp. 15 mg emb. c/ 15)		R\$ 8,21	
menor valor – glibenclamida (GLIBENCLAMIDA Igefarma® - 5 mg emb. c/ 30)		R\$ 0,15

Figura 19 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidiabéticos inovadores e não-inovadores por subclasses.

Figura 20 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidiabéticos.

5.4.7. Hormônios: antidescalcificantes (osteoporose)

Seis princípios ativos antidescalcificantes inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001, distribuídos em 3 classes terapêuticas em terceiro nível (classes químicas) diferentes, sendo:

- dois bifosfonatos – **ácido risedrônico** e **etidronato**. Nesta subclasse foram identificadas 18 marcas, totalizando 39 apresentações (Anexo 22). O etidronato não foi disponibilizado e o ácido risedrônico foi a terceira opção disponibilizada no mercado brasileiro e, respectivamente, são o primeiro e sétimo dos 8 bifosfonatos relacionados no ATC Index;

- Um modulador dos receptores de estrógenos – **raloxifeno**. Nesta subclasse foi identificada uma marca, totalizando 2 apresentações (Anexo 23). O raloxifeno foi a primeira opção disponibilizada no mercado nacional e é o único modulador específico do receptor estrógeno relacionado no ATC Index, na seção de hormônios sexuais;
- um antidescalcificante em “diversos” (não relacionado em outra subclasse) – **glicosamina**. Nesta subclasse foram identificadas 3 marcas, totalizando 3 apresentações (Anexo 24). O medicamento é a segunda opção disponibilizada no mercado brasileiro e é a primeira dos 2 “outros fármacos que afetam a mineralização” relacionados no ATC Index.

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores com a das DDD dos medicamentos não-inovadores, e identificados o maior e menor preço de medicamento de sua subclasse. Na inexistência de medicamentos não-inovadores na mesma subclasse, as comparações foram com os medicamentos não-inovadores de todas as subclasses de antidescalcificantes reunidas (Tabela 30, 31 e 32).

Foram comparados os preços médios da DDD das subclasses de antidescalcificantes e, identificados o maior e menor preço de medicamento antidescalcificantes (Tabela 33 e Figura 21).

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos antidescalcificantes (Figura 22 e Anexo 56).

Nas comparações de preço foram excluídos os medicamentos formulados com crodonato, pois embora sejam antidescalcificantes bifosfonatos, sua indicação específica são metástases ósseas e neoplasias.

Tabela 30 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidescalcificantes bifosfonatos, maior e menor, inovadores e não-inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
ácido risedrônico	2	R\$ 4,13	R\$ 0,00
não-inovador	35	R\$ 2,50	R\$ 0,81
maior valor - alendronato (MINUSORB® - comprimido 5 mg emb. c/ 15)		R\$ 4,45	
menor valor – alendronato (OSTEOFORM® - 10 mg emb. c/ 14)		R\$ 1,44	

Tabela 31 – Preços médios da DDD dos medicamentos moduladores do receptor estrógeno, maior e menor, inovadores e de todos não-inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
Raloxifeno	2	R\$ 4,20	R\$ 0,01
não-inovador (todos)	37	R\$ 2,61	R\$ 0,80
maior valor – ipriflavona (REBONE® - 300 mg emb. c/ 30)		R\$ 4,94	
menor valor – alendronato (OSTEOFORM® - 10 mg c/ 14)		R\$ 1,44	

Tabela 32 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidescalcificantes diversos, maior e menor, inovadores e não-inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
Glicosamina	1	R\$ 3,36	
não-inovador	2	R\$ 4,38	R\$ 0,79
maior valor – ipriflavona (REBONE® - 300 mg emb. c/ 30)		R\$ 4,94	
menor valor – ipriflavona (OSTEOPLUS® - 300 mg emb. c/ 30)		R\$ 3,82	

Tabela 33 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses dos medicamentos antidescalcificantes

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
Bifosfonatos - inovadores	2	R\$ 4,13	R\$ 0,00
bifosfonatos - não-inovadores	35	R\$ 2,50	R\$ 0,81
moduladores do rec. estrógeno - inovadores	2	R\$ 4,20	R\$ 0,01
diversos - inovadores	1	R\$ 3,63	
diversos não-inovadores	2	R\$ 4,38	R\$ 0,79
todos não-inovadores	37	R\$ 2,61	R\$ 0,80
maior valor – ipriflavona (REBONE® - 300 mg emb. c/ 30)		R\$ 4,94	
menor valor – alendronato (OSTEOFORM® - 10 mg c/ 14)		R\$ 1,44

Figura 21 – Preço médio da DDD dos medicamentos antidescalcificantes por subclasse, inovadores e não-inovadores.

Figura 22 – Preço médio da DDD dos princípios ativos antidescalcificantes.

5.4.8. Imunologia e alergia: imunossupressores

Dois princípios ativos imunossupressores inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001 – **tracólimo**, **sirrólimo**. Nesta classe foram identificadas 9 marcas, totalizando 18 apresentações (Anexo 25). Os medicamentos foram a quarta e quinta opções no mercado brasileiro e são, respectivamente, o quinto e décimo dos 14 agentes imunossupressores seletivos relacionados no ATC Index.

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores, individualmente e agrupados, com os não-inovadores e identificados o maior e menor preço de medicamento imunossupressor (Tabela 34 e Figura 23).

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos imunossupressores (Figura 24 e Anexo 57).

Tabela 34 – Preços médios das DDD dos medicamentos imunossupressores, maior e menor, inovadores e não-inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
sirrólimo	4	R\$ 38,66	R\$ 0,00
tracólimo	2	R\$ 32,61	R\$ 0,00
inovadores agrupados	6	R\$ 35,63	R\$ 4,27
não-inovadores	14	R\$ 16,68	R\$ 9,06
maior valor – mofetila (CELLCEPT® - 500 mg emb. c/ 50)		R\$ 41,00	
menor valor – azatioprina (IMUNEN® - 50 mg emb. c/ 200)		R\$ 4,94

Figura 23 – Preço médio da DDD dos medicamentos imunossupressores, inovadores e não-inovadores.

Figura 24 – Preço médio da DDD dos princípios ativos imunossupressores.

5.4.9. Neurologia: antiparkinsonianos

Quatro princípios ativos antiparkinsonianos inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001, distribuídos em 2 classes terapêuticas em terceiro nível (classes químicas) diferentes, sendo:

- três dopaminérgicos – **memantina**, **tolcapona**, **entacapona**. Nesta subclasse foram identificadas 9 marcas, totalizando 12 apresentações (Anexo 26). A memantina não foi disponibilizada no mercado brasileiro, e os outros foram a terceira e quarta opções no mercado brasileiro. A memantina é o primeiro dos 2 “outros agentes para demência”, e a tolcapona e a entacapona são o primeiro e segundo dos 3 “outros agentes antiparkinsonianos dopaminérgicos” relacionados no ATC Index;
- um antiparkinsoniano diverso (não relacionado em outra subclasse) – **pramipexol**. Nesta subclasse foram identificadas 10 marcas, totalizando 18 apresentações (Anexo 27). O medicamento

foi a quarta opção no mercado brasileiro e é o quinto dos 7 agonistas dopaminérgicos relacionados no ATC Index.

Entre as subclasses sem correspondente medicamento inovador, foram identificadas 3 marcas, totalizando 5 apresentações, de antiparkinsonianos anticolinérgicos (Anexo 28).

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores com os dos medicamentos não-inovadores e, identificados o maior e menor preço de medicamento de sua subclasse (Tabelas 35 e 36).

Foram comparados os preços médios da DDD das subclasses de antiparkinsonianos, e identificados o maior e menor preço de medicamento (Tabela 37 e Figura 25). Foram comparados os preços médios dos princípios ativos antiparkinsonianos (Figura 26 e Anexo 58).

Tabela 35 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos antiparkinsonianos dopaminérgicos

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
entacapona	1	R\$ 16,62	
tolcapona	2	R\$ 13,21	R\$ 3,13
não-inovadores	2	R\$ 5,13	R\$ 5,31
maior valor - – pergolida (CELANCE® - 1 mg emb. c/ 30)		R\$ 18,82	
menor valor – pergolida (LEVODOPA + CARBIDOPA - gen. 9787 Biosintética 25 cp.) -		R\$ 1,58	

Tabela 36 – Preços médios das DDD, maior e menor, dos medicamentos antiparkinsonianos diversos

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
pramipexol	1	R\$ 12,73	
não-inovador	16	R\$ 1,06	R\$ 0,27
maior valor – selegilina (gen. 9787 Biosintética e Apotex - 5 mg emb. c/ 30)		R\$ 0,61	
menor valor – piribedil (TRIVASTAL® - 50 mg emb. c/ 30)		R\$ 1,40	

Tabela 37 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses de medicamentos antiparkinsonianos

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
dopaminérgicos - inovadores	3	R\$ 14,91	R\$ 2,40
dopaminérgicos - não-inovadores	9	R\$ 5,13	R\$ 5,31
diversos - inovadores	1	R\$ 12,73	
diversos - não-inovadores	16	R\$ 1,06	R\$ 0,27
anticolinérgicos - não-inovadores	5	R\$ 0,82	R\$ 0,25
todos não-inovadores	30	R\$ 2,34	R\$ 2,91
maior valor - – pergolida (CELANCE® - 1 mg emb. c/ 30)		R\$ 18,82	
menor valor - triexifenidil (ARTANE® - 5 mg emb. c/ 30)		R\$ 0,48

Figura 25 – Preços médios da DDD dos medicamentos antiparkinsonianos por subclasse inovadores e não-inovadores.

Figura 26 – Preço médio da DDD dos princípios ativos antiparkinsonianos.

5.4.10. Oftalmologia: antiglaucoma

Cinco princípios ativos antiglaucoma inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001, distribuídos em 3 classes terapêuticas em terceiro nível (classes químicas) diferentes, sendo:

- um inibidor da anidrase carbônica – **brinzolamida**. Nesta subclasse foram identificadas 2 marcas, totalizando 2 apresentações (Anexo 29). O medicamento foi a segunda opção no mercado brasileiro, e é o quarto dos 4 inibidores da anidrase carbônica relacionados no ATC Index;
- três antiglaucoma diversos (não relacionado em outra subclasse) – **bimatoprost**, **travoprost**, **unoproston**. Nesta subclasse foram identificadas 4 marcas, totalizando 4 apresentações (Anexo 30). Os

medicamentos foram a segunda, terceira e quarta opções no mercado brasileiro e são, respectivamente, o quarto, quinto e sexto dos 6 medicamentos relacionados como “outras preparações para glaucoma” no ATC Index;

- um betabloqueador – **carteolol**. Nesta subclasse foram identificadas 13 marcas, totalizando 19 apresentações (Anexo 31). O medicamento não foi disponibilizado no mercado brasileiro e é o quinto entre 6 betabloqueadores relacionados no ATC Index.

Entre as subclasses sem correspondente medicamento inovador, foram identificadas 2 marcas, totalizando 5 apresentações de medicamentos antiglaucoma parassimpatomiméticos (Anexo 32), e 3 marcas, totalizando 5 apresentações de medicamentos antiglaucoma simpatomiméticos (Anexo 33).

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores com os dos medicamentos não-inovadores e identificados o maior e menor preço de medicamento de sua subclasse (Tabela 38 e 39).

Foram comparados os preços médios da DDD das subclasses de medicamentos antiglaucoma, e identificados o maior e menor preço de medicamento (Tabela 40 e Figura 27). Foram comparados os preços médios da DDD dos princípios ativos antiglaucoma (Figura 28 e Anexo 59).

Tabela 38 – Preços médios das DDD dos medicamentos antiglaucoma inibidores da anidrase carbônica, maior e menor, inovador e não-inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
Brinzolamida	1	R\$ 1,25	
não-inovador	1	R\$ 2,20	
maior valor - dorzolamida (TRUSOPT® - 2 % emb. c/ 5 mL)		R\$ 2,20	
menor valor - brinzolamida (AZOPT® - 0,2% emb. c/ 5 mL)		R\$ 1,25	

Tabela 39 – Preços médios das DDD dos medicamentos antiglaucoma diversos, maior e menor, inovadores e não-inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
Bimatoprost	1	R\$ 2,26	
Travoprost	1	R\$ 2,44	
Unoprostona	1	R\$ 1,50	
não-inovador	1	R\$ 2,85	
maior valor - latanoprost (XALATAN® - emb. c/ 2,5 mL)		R\$ 2,85	
menor valor - unoprostona (RESCULA® - 0,12% emb. c/ mL)		R\$ 1,50	

Tabela 40 – Preços médios das DDD, maior e menor, das subclasses de medicamentos antiglaucoma

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
inibidores da anidrase carbônica - inovador	1	R\$ 1,25	
inibidores da anidrase carbônica - não-inovador	1	R\$ 2,20	
diversos - inovadores	3	R\$ 2,07	R\$ 0,49
diversos - não-inovadores	1	R\$ 2,85	
betabloqueadores - não-inovadores	19	R\$ 0,43	R\$ 0,27
parassimpatomiméticos - não-inovadores	5	R\$ 0,51	R\$ 0,21
simpatomiméticos - não-inovadores	5	R\$ 1,33	R\$ 0,64
todos não-inovadores	31	R\$ 0,72	R\$ 0,67
maior valor – latanoprosta (XALATAN® - emb. c/ 2,5 mL)		R\$ 2,85	
menor valor – timolol (gen. 9787 Alcon - 0,5% emb. c/ 5 mL)		R\$ 0,18

Figura 27 – Preços médios da DDD dos medicamentos antiglaucoma por subclasse inovadores e não-inovadores.

Figura 28– Preços médios da DDD dos princípios ativos antiglaucoma.

5.4.11. Psiquiatria: antidepressivos

Dois princípios ativos antidepressivos inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001, ambos da subclasse “diversos” (não relacionado em outra subclasse) - **bupropiona**, **reboxetina**. Nesta subclasse foram identificadas 17 marcas, totalizando 29 apresentações (Anexo 36). Os medicamentos foram a nona e décima opção no mercado brasileiro. A bupropiona é o segundo dos 2 “fármacos para nicotino dependência”, e a reboxetina é o último dos 18 “outros antidepressivos” relacionados no ATC Index.

Entre as outras subclasses de antidepressivos sem correspondente medicamento inovador, foram identificadas 2 marcas, totalizando 6 apresentações, de inibidores da MAO, 6 marcas, totalizando 27 apresentações, de inibidores de recaptura de monoaminas, 33 marcas, totalizando 75 apresentações de inibidores de recaptura de serotonina (Anexo 35, 36 e 37).

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores com os dos medicamentos não-inovadores e identificados o maior e menor preço de medicamento de sua subclasse (Tabela 41).

Foram comparados os preços médios da DDD das subclasses de antidepressivos e identificados o maior e menor preço de medicamento (Tabela 42 e Figura 29). Foram comparados os preços médios dos princípios ativos antidepressivos (Figura 30 e Anexo 60).

Tabela 41 – Preços médios das DDD dos medicamentos antidepressivos diversos, maior e menor, inovadores e não inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
bupropiona	2	R\$ 2,26	R\$ 0,00
reboxetina	1	R\$ 6,19	
não-inovador	25	R\$ 3,96	R\$ 1,66
maior valor – nefazodona (SERZONE® - 100 mg emb. c/ 14)		R\$ 7,42	
menor valor – lítio (ACOLITIUM® - 300 mg emb. c/ 30)		R\$ 1,40	

Tabela 42 – Preços médios das DDD das subclasses dos medicamentos antidepressivos inovadores e não-inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
"diversos" - inovadores	3	R\$ 3,57	R\$ 2,27
"diversos" - não-inovadores	25	R\$ 3,96	R\$ 1,66
Inibidores da MAO - não-inovadores	6	R\$ 2,32	R\$ 1,01
Inibidores da recaptura monoaminas - não-inovadores	28	R\$ 1,60	R\$ 0,96
Inibidores da recaptura serotonina - não-inovadores	75	R\$ 2,43	R\$ 0,90
todos não-inovadores	135	R\$ 2,58	R\$ 1,47
maior valor - nefazodona (SERZONE cpr. 100 mg c/ 14)		R\$ 7,42	
menor valor - imipramina (PRAMINAN cp. 25 mg. emb. c/ 20)		R\$ 0,41

Figura 29 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidepressivos por subclasse inovadores e não-inovadores.

Figura 30 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidepressivos.

5.4.12. Psiquiatria: antidemência (Mal de Alzheimer)

Os medicamentos para Mal de Alzheimer são considerados na classificação ALFA como uma subclasse de antipsicóticos, mas devido à especificidade da indicação e não intercambialidade entre as subclasses, os resultados foram obtidos em separado dos antipsicóticos.

Três princípios ativos antidemência inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001 – **donepezila, rivastigmina, galantamina**. Nesta classe foram identificadas 5 marcas, totalizando 18 apresentações (Anexo 39). A donepezila e a rivastigmina foram a terceira, quarta opções no mercado brasileiro e a galantamina não foi disponibilizada. Os três medicamentos são, respectivamente, o segundo, terceiro e quarto dos 4 fármacos antidemência anticolinesterásicos relacionados no ATC Index.

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores, individualmente e agrupados, com os dos medicamentos não-inovadores e identificados o maior e menor preço de medicamento antidemência (Tabela 43 e Figura 31).

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos antidepressivos (Figura 32 e Anexo 61).

Tabela 43 – Preços médios das DDD dos medicamentos antidemência, maior e menor, inovadores e não inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
donepezila	2	R\$ 11,11	R\$ 4,49
rivastigmina	6	R\$ 16,58	R\$ 9,89
inovadores agrupados	8	R\$ 15,21	R\$ 8,90
não-inovador	3	R\$ 8,88	R\$ 2,26
maior valor – rivastigmina (EXELON® - 1,5 mg emb. c/ 28)		R\$ 22,56	
menor valor – tacrina (TACRINAL® - 40 mg emb. c/ 30)		R\$ 6,91

Figura 31 – Preços médios da DDD dos medicamentos antidemência inovadores e não-inovadores.

Figura 32 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidemência.

5.4.13. Psiquiatria: antipsicóticos

Um princípio ativo antipsicótico inovador – **ziprasidona** – foi licenciado na subclasse “diversos” (não relacionado em outras subclasses) no período de 1998 a 2001. Nesta subclasse foram identificadas 10 marcas, totalizando 25 apresentações (Anexo 39). O medicamento foi a sexta opção no mercado brasileiro e é o último dos 4 antipsicóticos derivados do indol relacionados no ATC Index.

Entre as outras subclasses de antipsicóticos, sem correspondente medicamento inovador, foram identificadas 5 marcas, totalizando 5 apresentações de benzamidas (Anexo 40), 2 marcas, totalizando 4 apresentações de butirofenonas (Anexo 41), 4 marcas, totalizando 12 apresentações de diazepínicos (Anexo 42), e 7 marcas, totalizando 10 apresentações de fenotiazínicos (Anexo 43).

Foram comparados os preços médios da DDD do medicamento inovador com os dos medicamentos não-inovadores de sua subclasse e identificados o maior e menor preço de medicamento antidemência (Tabela 44).

Foram comparados os preços médios da DDD das subclasses de antipsicóticos, e identificados o maior e menor preço de medicamento (Tabela 45 e Figura 33).

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos antidepressivos (Figura 34 e Anexo 62).

Tabela 44 – Preços médios das DDD dos medicamentos antipsicóticos, maior e menor preço, inovador e não inovadores

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
ziprasidona	4	R\$ 12,45	R\$ 1,09
não-inovador	21	R\$ 4,97	R\$ 3,29
maior valor – ziprasidona (GEODON® - 40 mg emb. c/ 50)		R\$ 13,00	
menor valor – penfluridol (SEMAP® - 20 mg emb. c/ 6)		R\$ 0,28	

Tabela 45 – Preços médios da DDD dos medicamentos antipsicóticos inovadores e não-inovadores, maior e menor preço

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
diversos - inovadores	4	R\$ 12,45	R\$ 1,09
diversos - não-inovadores	21	R\$ 4,97	R\$ 3,29
benzamidas - não-inovadores	5	R\$ 4,05	R\$ 3,74
butirofenonas - não-inovadores	4	R\$ 0,68	R\$ 0,38
diazepínicos, oxezepínicos e tiazepínicos - não-inovadores	14	R\$ 15,67	R\$ 4,48
fenotiazínicos - não-inovadores	10	R\$ 1,43	R\$ 0,95
todos os não-inovadores	54	R\$ 6,69	R\$ 6,42
maior valor – quetiapina (SEROQUEL® - 100 mg emb. c/ 28)		R\$ 23,51	
menor valor – trifluoperazina (STELAZINE® - 5 mg emb. c/ 20)		R\$ 0,11

Figura 33 – Preços médios da DDD dos medicamentos antipsicóticos por subclasse, inovadores e não-inovadores.

Figura 34 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antipsicóticos.

5.4.14. Psiquiatria: sedativos hipnóticos

Um princípio ativo hipnótico inovador – **zaleplona** – foi licenciado no período de 1998 a 2001. Nesta subclasse foram identificadas 10 marcas, totalizando 17 apresentações (Anexo 44). O medicamento foi a sétima opção no mercado brasileiro, e é o mais recente dos 3 hipnóticos benzodiazepínicos relacionados no ATC Index.

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores, com os dos medicamentos não-inovadores, e identificados o maior e menor preço de DDD de medicamento hipnótico (Tabela 46 e Figura 35). Na classificação ALFA os hipnóticos são uma subclasse de “sedativos”, mas devido a não provável intercambialidade entre as outras subclasses de sedativos, as comparações de preço foram restringidas a própria subclasse.

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos hipnóticos (Figura 36 e Anexo 63).

Tabela 46 – Preços médios das DDD dos medicamentos sedativos hipnóticos inovadores e não-inovadores, maior e menor preço

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
zaleplona	3	R\$ 2,80	R\$ 1,18
não-inovadores	14	R\$ 1,20	R\$ 0,70
maior valor - zaleplona (SONATA® - 5 mg emb. c/ 20)		R\$ 4,13	
menor valor - nitrazepam (NITRAZEPOL® - 5 mg emb.c/ 20)		R\$ 0,17

Figura 35 – Preços médios da DDD dos medicamentos sedativos hipnóticos inovadores e não-inovadores.

Figura 36– Preços médios da DDD dos princípios ativos sedativos hipnóticos.

5.4.15. Aparelho respiratório: broncodilatadores e antiasmáticos

Três princípios ativos inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001, distribuídos em 2 classes terapêuticas em terceiro nível (classes químicas) diferentes, sendo:

Um beta-adrenérgicos – **bambuterol**. Nesta subclasse foram identificadas 13 marcas, totalizando 16 apresentações (Anexo 45). O medicamento não foi disponibilizado no mercado brasileiro, e é o décimo segundo dos 14 beta2 adrenérgicos seletivos relacionados no ATC Index;

dois leucotrienos – **zafirlucasto**, **montelucasto**. Nesta subclasse foram identificadas 2 marcas, totalizando 10 apresentações (Anexo 46). Os medicamentos foram as primeiras opções no mercado brasileiro, e são, respectivamente, o primeiro e último dos 4 leucotrienos relacionados no ATC Index.

Em subclasse sem correspondente medicamento inovador, foram identificadas 17 marcas, totalizando 29 apresentações de broncodilatadores e antiasmáticos xantínicos (Anexo 47).

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores, individualmente e agrupados, com os dos medicamentos não-inovadores das subclasses disponíveis e de todos os não-inovadores, e identificados o maior e menor preço de medicamento broncodilatador e antiasmático (Tabela 47 e Figura 37).

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos broncodilatadores e antiasmáticos (Figura 38 e Anexo 64).

Tabela 47 – Preços médios da DDD dos medicamentos broncodilatadores e antiasmáticos inovadores e não-inovadores por subclasse

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
montelucasto	6	R\$ 5,85	R\$ 2,18
zafirlucasto	4	R\$ 5,29	R\$ 3,72
inovadores - agrupados	10	5,62	2,71
beta-adrenérgicos - não-inovadores	16	0,76	0,29
xantínicos - não-inovadores	29	0,97	0,4
todos os não-inovadores	45	0,87	0,15
maior valor – zafirlucasto (ACCOLATE [®] - cpr. 10 mg emb. c/ 28)		10,84	
menor valor – fenoterol (BEROTEC [®] - 2,5 mg emb. c/ 20)		0,29

Figura 37 – Preços médios da DDD dos medicamentos broncodilatadores e antiasmáticos, inovadores e não-inovadores, por subclasse

Figura 38 – Preços médios da DDD dos princípios ativos broncodilatadores e antiasmáticos.

5.5.16. Sangue (hematologia): anticoagulantes e trombolíticos

Três princípios ativos inovadores foram licenciados no período de 1998 a 2001, distribuídos em 2 classes terapêuticas em terceiro nível (classes químicas) diferentes, sendo:

- um inibidor da agregação plaquetária – **clopidogrel**. Nesta subclasse foram identificadas 17 marcas, totalizando 20 apresentações (Anexo 39). O medicamento foi a quinta opção no mercado brasileiro (excetuando o ácido acetilsalicílico), e é o quarto dos 17 inibidores da agregação plaquetária (exceto heparina) relacionados no ATC Index;
- um anticoagulante derivado da heparina – **sulodexida**. Nesta subclasse não foi identificada nenhuma marca em forma farmacêutica para uso oral. O medicamento não foi disponibilizado no mercado brasileiro, e é o décimo e último

anticoagulante derivado da heparina relacionado no ATC Index, sendo o primeiro para uso oral.

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores com os dos medicamentos não-inovadores e, identificados o maior e menor preço de medicamentos inibidores da agregação plaquetária (Tabela 48 e Figura 39). Devido à especificidade da ação e não intercambialidade entre as subclasses, a comparação de preço relativa ao clopidogrel foram restringidas a própria subclasse de “inibidores da agregação plaquetária”.

Foram comparados os preços médios dos princípios ativos inibidores da agregação plaquetária (Figura 40 e Anexo 59).

Tabela 48 – Preços médios das DDD dos medicamentos inibidores da agregação plaquetária, inovador e não-inovadores, o maior e o menor preço

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
<i>clopidogrel</i>	2	R\$ 6,59	R\$ 0,21
não-inovador	18	R\$ 2,47	R\$ 0,85
maior valor – clopidogrel (ISCOVER® - 75 mg emb. c/ 14)		R\$ 6,74	
menor valor – dipiridamol (NORACIN® - 400 mg emb. c/ 14)		R\$ 0,67

Figura 39 – Preços médios da DDD dos medicamentos inibidores da agregação plaquetária inovadores e não-inovadores.

Figura 40 – Preços médios da DDD dos princípios ativos inibid. da agregação plaquetária.

5.4.17. Antídotos e antagonistas: tratamento do alcoolismo

Um princípio ativo antagonista inovador – **acamprosato** – foi licenciado no período de 1998 a 2001. Para tratamento do alcoolismo, foram identificadas 4 marcas, com uma apresentação cada (Anexo 49). O medicamento foi a terceira opção no mercado brasileiro, e é o quarto dos 5 medicamentos para dependência ao álcool relacionados no ATC Index.

Foram comparados os preços médios da DDD dos medicamentos inovadores, com os dos medicamentos não-inovadores, e identificados o maior e menor preço de medicamento para tratamento do alcoolismo (Tabela 49 e Figura 41). Foram comparados os preços médios dos princípios ativos para tratamento do alcoolismo (Figura 42 e Anexo 66).

Tabela 49 – Preços médios das DDD dos medicamentos para tratamento do alcoolismo, inovador e não inovadores, o maior e o menor preço

Descrição	Apres.	Preço DDD	Desvio
Acamprosato	1	R\$ 4,38	
não-inovadores	3	R\$ 2,09	R\$ 2,91
maior valor - naltrexona (REVIA® - 50 mg emb. c/ 30)		R\$ 5,44	
menor valor - dissulfiram (ANTIETANOL® 250 mg emb. c/ 20)		R\$ 0,18

Figura 41 – Preços médios da DDD dos medicamentos para tratamento do alcoolismo, inovador e não inovadores.

Figura 42 – Preço médio da DDD dos princípios ativos para tratamento do alcoolismo.

5.5. Relação de preços de tratamento entre medicamentos inovadores e não-inovadores concorrentes

Entre os 40 medicamentos inovadores cujos preços diários de tratamento foram comparados com os medicamentos não-inovadores, foram identificados 27 medicamentos inovadores que além da classificação terapêutica em segundo nível, também possuem classificação ALFA em terceiro nível (subclasse terapêutica), dos quais em 18 casos existem concorrentes não-inovadores, e nos outros 9 casos os medicamentos inovadores são também os pioneiros em sua subclasse, portanto sem concorrentes (Tabela 50).

Foram comparadas as médias dos preços de tratamento dos 40 medicamentos inovadores com as médias dos preços de tratamentos dos medicamentos não-inovadores com os quais fazem concorrência dentro da classe terapêutica de segundo nível correspondente, e identificadas a relação entre estes valores caso a caso, a média, a maior e menor relação de preços (Tabelas 51 e 52, Figura 43).

Foram comparadas as médias dos preços de tratamento dos 19 medicamentos inovadores que possuem classificação ALFA em terceiro nível (subclasse terapêutica) com as médias dos preços de tratamentos dos medicamentos não-inovadores com os quais fazem concorrência na subclasse correspondente e identificadas a relação entre estes valores, a média, a maior e menor relação (Tabelas 52 e 53, Figura 43).

Tabela 50 – Contagem de medicamentos inovadores com relação aos níveis de classificação ALFA em estão relacionados

Descrição	Resultado
medicamentos inovadores com classif. ALFA em segundo e terceiro nível (Obs.: concorrentes nas classes e subclasse terapêuticas)	18
medicamentos inovadores com classif. ALFA em segundo e terceiro nível, sendo esta última inédita (Obs.: sem concorrentes na subclasse)	9
medicamentos inovadores com classif. ALFA apenas em segundo nível (Obs.: sem subdivisões em subclasses)	13
total de medicamentos inovadores com preços da DDD comparados	40

Tabela 51 – .Relação de preços de tratamento entre medicamentos inovadores e não-inovadores segundo a classificação em segundo nível correspondente

Medicamentos inovadores			Medicamentos concorrentes		Relação preço med. inov./med. não-inov.
Princípio ativo	ALFA	preço médio da DDD	Classe terap. concorrente	preço médio da DDD	
<i>naratriptana</i>	<i>AE_ser</i>	R\$ 2,44	<i>AE_ser</i>	R\$ 8,14	0,30
<i>rizatriptana</i>	<i>AE_ser</i>	R\$ 24,27	<i>AE_ser</i>	R\$ 8,14	2,98
<i>zolmitriptana</i>	<i>AE_ser</i>	R\$ 11,98	<i>AE_ser</i>	R\$ 8,14	1,47
<i>leflunomida</i>	<i>AI_r</i>	R\$ 5,50	<i>AI_r</i>	R\$ 3,13	1,76
<i>candesartana</i>	<i>CH_ang</i>	R\$ 1,57	<i>CH</i>	R\$ 1,40	1,12
<i>irbesartana</i>	<i>CH_ang</i>	R\$ 1,66	<i>CH</i>	R\$ 1,40	1,19
<i>telmisartana</i>	<i>CH_ang</i>	R\$ 1,79	<i>CH</i>	R\$ 1,40	1,28
<i>lercanidipino</i>	<i>CH_cal</i>	R\$ 1,65	<i>CH</i>	R\$ 1,40	1,18
<i>manidipino</i>	<i>CH_cal</i>	R\$ 0,93	<i>CH</i>	R\$ 1,40	0,66
<i>delapril</i>	<i>CH_eca</i>	R\$ 1,45	<i>CH</i>	R\$ 1,40	1,04
<i>rilmenidina</i>	<i>CH_z</i>	R\$ 1,19	<i>CH</i>	R\$ 1,40	0,85
<i>trapidil</i>	<i>CP_z</i>	R\$ 3,00	<i>CP</i>	R\$ 0,94	3,19
<i>trimetazidina</i>	<i>CP_z</i>	R\$ 1,44	<i>CP</i>	R\$ 0,94	1,53
<i>tolterodina</i>	<i>GZ</i>	R\$ 6,10	<i>GZ</i>	R\$ 1,28	4,77
<i>pioglitazona</i>	<i>HD_thz</i>	R\$ 6,25	<i>HD</i>	R\$ 0,91	6,87
<i>rosiglitazona</i>	<i>HD_thz</i>	R\$ 7,35	<i>HD</i>	R\$ 0,91	8,08
<i>nateglinida</i>	<i>HD_z</i>	R\$ 3,36	<i>HD</i>	R\$ 0,91	3,69
<i>repaglinida</i>	<i>HD_z</i>	R\$ 7,93	<i>HD</i>	R\$ 0,91	8,71
<i>ácido risedrônico</i>	<i>HO_bbf</i>	R\$ 4,13	<i>HO</i>	R\$ 2,61	1,58
<i>raloxifeno</i>	<i>HO_mre</i>	R\$ 4,13	<i>HO</i>	R\$ 2,61	1,58
<i>glicosamina</i>	<i>HO_z</i>	R\$ 4,13	<i>HO</i>	R\$ 2,61	1,58
<i>sirrólino</i>	<i>IM</i>	R\$ 38,66	<i>IM</i>	R\$ 16,68	2,32
<i>tracólino</i>	<i>IM</i>	R\$ 32,61	<i>IM</i>	R\$ 16,68	1,96
<i>entacapona</i>	<i>NP_dp</i>	R\$ 16,62	<i>NP</i>	R\$ 2,34	7,10
<i>tolcapona</i>	<i>NP_dp</i>	R\$ 13,21	<i>NP</i>	R\$ 2,34	5,65
<i>pramipexol</i>	<i>NP_z</i>	R\$ 12,73	<i>NP</i>	R\$ 2,34	5,44
<i>brinzolamida</i>	<i>OG_iac</i>	R\$ 1,25	<i>OG</i>	R\$ 0,72	1,74
<i>bimatoprost</i>	<i>OG_z</i>	R\$ 2,26	<i>OG</i>	R\$ 0,72	3,14
<i>travoprost</i>	<i>OG_z</i>	R\$ 2,44	<i>OG</i>	R\$ 0,72	3,39
<i>unoproston</i>	<i>OG_z</i>	R\$ 1,50	<i>OG</i>	R\$ 0,72	2,08
<i>bupropiona</i>	<i>PA_z</i>	R\$ 2,26	<i>PA</i>	R\$ 2,58	0,88
<i>reboxetina</i>	<i>PA_z</i>	R\$ 6,19	<i>PA</i>	R\$ 2,58	2,40
<i>donepezila</i>	<i>PP_alz</i>	R\$ 11,11	<i>PP_alz</i>	R\$ 8,88	1,25
<i>rivastigmina</i>	<i>PP_alz</i>	R\$ 16,58	<i>PP_alz</i>	R\$ 8,88	1,87
<i>ziprasidona</i>	<i>PP_z</i>	R\$ 12,45	<i>PP</i>	R\$ 6,69	1,86
<i>zaleplona</i>	<i>PS_hip</i>	R\$ 2,80	<i>PS</i>	R\$ 1,20	2,33
<i>montelucasto</i>	<i>RB_leu</i>	R\$ 5,85	<i>RB</i>	R\$ 0,87	6,72
<i>zafirlucasto</i>	<i>RB_leu</i>	R\$ 5,29	<i>RB</i>	R\$ 0,87	6,08
<i>clopidogrel</i>	<i>SA_iap</i>	R\$ 6,59	<i>SA</i>	R\$ 2,47	2,67
<i>acamprosato</i>	<i>VAnt</i>	R\$ 4,38	<i>VAnt</i>	R\$ 2,09	2,10

Tabela 52 – Média da relação entre preços de tratamento inovador e não-inovador da classe terapêutica em segundo nível correspondente, a maior e menor relação

Descrição	Resultado
quantidade de medic.com preço inovador menor que o preço não inovad.	4
quantidade de medic.com preço inovador maior que o preço não inovad.	36
média de preços: med. inov. / med. não-inovadores	2,91
maior relação de preços: med. inov. / med. não-inovadores	8,71
menor relação de preços: med. inov. / med. não-inovadores	0,30

Tabela 53 – Relação de preços de tratamento entre medicamentos inovadores e não-inovadores da classificação em terceiro nível (subclasse) correspondente

Medicamentos inovadores			Medicamentos concorrentes		Relação preço med. inov./med. não-inov.
Princípio ativo	ALFA	preço médio da DDD	Classe terap. concorrente	preço médio da DDD	
<i>delapril</i>	<i>CH_eca</i>	R\$ 1,45	<i>CH_eca</i>	R\$ 0,89	1,63
<i>pramipexol</i>	<i>NP_z</i>	R\$ 12,73	<i>NP_z</i>	R\$ 1,06	12,01
<i>lercanidipino</i>	<i>CH_cal</i>	R\$ 1,65	<i>CH_cal</i>	R\$ 1,07	1,54
<i>manidipino</i>	<i>CH_cal</i>	R\$ 0,93	<i>CH_cal</i>	R\$ 1,07	0,87
<i>brinzolamida</i>	<i>OG_iac</i>	R\$ 1,25	<i>OG_iac</i>	R\$ 1,25	1,00
<i>rilmenidina</i>	<i>CH_z</i>	R\$ 1,19	<i>CH_z</i>	R\$ 1,66	0,72
<i>candesartana</i>	<i>CH_ang</i>	R\$ 1,57	<i>CH_ang</i>	R\$ 2,06	0,76
<i>irbesartana</i>	<i>CH_ang</i>	R\$ 1,66	<i>CH_ang</i>	R\$ 2,06	0,81
<i>telmisartana</i>	<i>CH_ang</i>	R\$ 1,79	<i>CH_ang</i>	R\$ 2,06	0,87
<i>bimatoprost</i>	<i>OG_z</i>	R\$ 2,26	<i>OG_z</i>	R\$ 2,27	1,00
<i>travoprost</i>	<i>OG_z</i>	R\$ 2,44	<i>OG_z</i>	R\$ 2,27	1,07
<i>unoproston</i>	<i>OG_z</i>	R\$ 1,50	<i>OG_z</i>	R\$ 2,27	0,66
<i>ácido risedrônico</i>	<i>HO_bbf</i>	R\$ 4,13	<i>HO_bbf</i>	R\$ 2,50	1,65
<i>anfebutamona (bupropiona)</i>	<i>PA_z</i>	R\$ 2,26	<i>PA_z</i>	R\$ 3,96	0,57
<i>reboxetina</i>	<i>PA_z</i>	R\$ 6,19	<i>PA_z</i>	R\$ 3,96	1,56
<i>glicosamina</i>	<i>HO_z</i>	R\$ 4,13	<i>HO_z</i>	R\$ 4,38	0,94
<i>ziprasidona</i>	<i>PP_z</i>	R\$ 12,45	<i>PP_z</i>	R\$ 4,97	2,51
<i>entacapona</i>	<i>NP_dp</i>	R\$ 16,62	<i>NP_dp</i>	R\$ 5,13	3,24

Tabela 53 – Média da relação entre preços de tratamento inovador e não-inovador da classe terapêutica em terceiro nível, a maior e menor relação

Descrição	Resultado
quantidade de medic.com preço inovador menor que o preço não inovad.	10
quantidade de medic.com preço inovador maior que o preço não inovad.	8
média de preços de med. inov. / med. não-inovadores	1,86
maior relação de preços: med. inov. / med. não-inovadores	12,01
menor relação de preços: med. inov. / med. não-inovadores	0,57

Figura 43 – Proporção entre preço médio de tratamento inovador e não-inovador por classe terapêutica e subclasse terapêutica.

5.6. Preço médio mensal do tratamento com medicamento inovador com relação ao salário mínimo

Os medicamentos inovadores de uso ambulatorial crônico ou longo, cujos preços dos tratamentos diários foram comparados, foram expressos na forma de preço mensal e relacionados com o salário mínimo, e identificada a quantidade de salário mínimo necessária para suprir um mês de tratamento (Tabela 55).

A Tabela 56 identifica as quantidades de medicamentos inovadores cujo preço do tratamento mensal é maior ou menor que o salário mínimo, a média, o maior e o menor valor em número de salário mínimo.

Tabela 55 – Preço mensal do tratamento com medicamentos inovadores, em reais e número de salário mínimo - continuação

Medicamento inovador	ALFA	preço médio da DDD	Custo mensal	número de S.M por mês.
<i>acamprosato</i>	VAnt	R\$ 4,38	R\$ 131,40	0,66
<i>ácido risedrônico</i>	HO_bbf	R\$ 4,13	R\$ 123,90	0,62
<i>anfebutamona (bupropiona)</i>	PA_z	R\$ 2,26	R\$ 67,80	0,34
<i>bimatoprosta</i>	OG_z	R\$ 2,26	R\$ 67,80	0,34
<i>brinzolamida</i>	OG_iac	R\$ 1,25	R\$ 37,50	0,19
<i>candesartana</i>	CH_ang	R\$ 1,57	R\$ 47,10	0,24
<i>clopidogrel</i>	SA_iap	R\$ 6,59	R\$ 197,70	0,99
<i>delapril</i>	CH_eca	R\$ 1,45	R\$ 43,50	0,22
<i>donepezila</i>	PP_alz	R\$ 11,11	R\$ 333,30	1,67
<i>entacapona</i>	NP_dp	R\$ 16,62	R\$ 498,60	2,49
<i>glicosamina</i>	HO_z	R\$ 4,13	R\$ 123,90	0,62
<i>irbesartana</i>	CH_ang	R\$ 1,66	R\$ 49,80	0,25
<i>leflunomida</i>	AI_r	R\$ 5,50	R\$ 165,00	0,83
<i>lercanidipino</i>	CH_cal	R\$ 1,65	R\$ 49,50	0,25
<i>manidipino</i>	CH_cal	R\$ 0,93	R\$ 27,90	0,14

Tabela 55 – Preço mensal do tratamento com medicamentos inovadores, em reais e número de salário mínimo - continuação

Medicamento inovador	ALFA	preço médio da DDD	Custo mensal	número de S.M por mês.
montelucasto	RB_leu	R\$ 5,85	R\$ 175,50	0,88
naratriptana	AE	R\$ 2,44	R\$ 73,20	0,37
nateglinida	HD_z	R\$ 3,36	R\$ 100,80	0,50
pioglitazona	HD_thz	R\$ 6,25	R\$ 187,50	0,94
pramipexol	NP_z	R\$ 12,73	R\$ 381,90	1,91
raloxifeno	HO_mre	R\$ 4,13	R\$ 123,90	0,62
reboxetina	PA_z	R\$ 6,19	R\$ 185,70	0,93
repaglinida	HD_z	R\$ 7,93	R\$ 237,90	1,19
rilmenidina	CH_z	R\$ 1,19	R\$ 35,70	0,18
rivastigmina	PP_alz	R\$ 16,58	R\$ 497,40	2,49
rizatriptana	AE	R\$ 24,27	R\$ 728,10	3,64
rosiglitazona	HD_thz	R\$ 7,35	R\$ 220,50	1,10
sirrólino	IM	R\$ 38,66	R\$ 1.159,80	5,80
telmisartana	CH_ang	R\$ 1,79	R\$ 53,70	0,27
tolcapona	NP_dp	R\$ 13,21	R\$ 396,30	1,98
tolterodina	GZ	R\$ 6,10	R\$ 183,00	0,92
tracólino	IM	R\$ 32,61	R\$ 978,30	4,89
trapidil	CP_z	R\$ 3,00	R\$ 90,00	0,45
travoprostá	OG_z	R\$ 2,44	R\$ 73,20	0,37
trimetazidina	CP_z	R\$ 1,44	R\$ 43,20	0,22
unoprostoná	OG_z	R\$ 1,50	R\$ 45,00	0,23
zafirlucasto	RB_leu	R\$ 5,29	R\$ 158,70	0,79
zaleplona	PS_hip	R\$ 2,80	R\$ 84,00	0,42
ziprasidona	PP_z	R\$ 12,45	R\$ 373,50	1,87
zolmitriptana	AE	R\$ 11,98	R\$ 359,40	1,80

Tabela 56 – Número de tratamentos com medicamentos inovadores com preço maior e menor que 1 salário mínimo, maior e menor preço mensal, e a média

Descrição	Resultado
preço mensal estimado menor que 1 salário mínimo	28
preço mensal estimado maior que 1 salário mínimo	12
preço mensal médio inovador em salários mínimos	1,11
maior preço em salários mínimos	5,8
menor preço em salários mínimos	0,14

Figura 44 – Proporção de tratamento mensal com medicamentos inovadores maior e menor que um salário mínimo.

6. DISCUSSÃO

6.1. Conceito de medicamento inovador

O critério de “medicamento inovador” adotado neste trabalho, o de “nova entidade molecular”, visa ser coerente com os objetivos da pesquisa. Para se avaliar o acesso do consumidor ao progresso da medicina em farmacologia, interessa apenas o que é realmente novidade, isto é, nova molécula ativa de medicamentos, independente da forma salina em que é produzida, ainda não licenciados no Brasil anteriormente a 1998.

A indústria freqüentemente desenvolve novos medicamentos que muitas vezes são meras alterações estruturais de um medicamento já em uso, valendo-se portanto de mecanismo de ação já conhecido, por meio do processo conhecido como modificação molecular. No jargão farmacêutico este tipo de medicamento inovador é conhecido como “*me too*” (eu também), em alusão à semelhança estrutural entre os medicamentos (KOROLKOVAS, 1982; REUTER, 2002c).

Diversos medicamentos com a mesma molécula ativa e sal diferente podem possuir peculiaridades próprias, ou diferir quanto ao perfil farmacocinético, quanto a efeitos adversos ou até mesmo em algumas indicações. Todavia, o principal mecanismo de ação do medicamento continua sendo atributo próprio da entidade molecular. É o caso por exemplo dos isômeros ópticos ou quirais (REVISTA, 2002), e variações para modificar a absorção, como o caso da ciclosporina microssolúvel e ciclosporina dispersão (ZANINI *et al.*, 2002 e 2003).

Variações estruturais da molécula, ou outras modificações ao nível molecular, mesmo que gerem substâncias com patentes diferentes, portanto “inovadores” sob o ponto de vista técnico ou econômico, também não são considerados “medicamentos inovadores” neste trabalho. Por exemplo, o diclofenaco colesteramina, licenciado como produto novo, não foi considerado medicamento inovador neste trabalho pois sua porção ativa – o diclofenaco – já vinha sendo comercializada há muitos anos.

Assim, o conceito de “medicamento inovador” equivale a uma “nova opção terapêutica” incorporada ao arsenal medicamentoso.

Diferentemente do critério adotado neste trabalho, o licenciamento de medicamentos no Brasil não faz distinção entre novas entidades moleculares ou moléculas já licenciadas anteriormente. Nos critérios da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil), os medicamentos inovadores são licenciados sob registro de “produto novo”, juntamente a outros medicamentos não-inovadores. Um produto pode ser enquadrado como “produto novo” junto ao governo brasileiro (ANVISA, 2003) quando ele é resultante de:

- alterações na concentração de substância ativa ou de propriedades farmacocinéticas;
- substância ativa não registrada para a indicação que se pretende;
- retirada de componente ativo de produto já registrado;
- substituição de produto ativo já licenciado.
- produto resultante de entidade molecular nova;
- sal, éster ou outra nova variação estrutural, embora a entidade molecular correspondente já tenha sido autorizada;
- duas ou mais substâncias ativas não registradas juntas em um mesmo produto.

Sob o ponto de vista científico, este tipo de critério governamental gera confusão, falseando sua interpretação do número de “novos produtos” no país, que acaba sendo muito maior que o que realmente ocorreu em termos de avanço da terapia medicamentosa.

As alternativas possíveis de “produto novo” são às vezes difíceis de entender e até mesmo conflituosas com outros tipos de registros identificados nos deferidos publicados de medicamentos entre 1998 e 2001, e que não fazem referência de “produto novo”, conforme relação abaixo:

- cerca de 800 deferimentos sobre concentração de princípio ativo nos códigos “172” (registro de nova concentração no país) e código “180” (registro de nova concentração);
- cerca de 650 deferimentos sobre indicação terapêutica nos códigos “173 – Registro de indicação terapêutica nova no país”, e “177 – Registro de indicação terapêutica nova”;
- cerca de 170 deferimentos sobre a formulação dos medicamentos nos códigos “127 – Registro de modificação de fórmula (princípio

ativo já aprovado pelo Ministério da Saúde)”, e “182 – Registro de modificação de fórmula”;

- cerca de 110 deferimentos sobre associações no código “118 – Registro de nova associação no país”.

Essa ligação entre o conceito de “patente” e “produto inovador” ficou ainda mais clara após o período da pesquisa, quando o governo brasileiro publicou norma (BRASIL, 2002b) que assim define o medicamento inovador:

“Medicamento apresentando em sua composição ao menos um fármaco ativo que tenha sido objeto de patente, mesmo já extinta, por parte da empresa responsável pelo seu desenvolvimento e introdução no mercado no país de origem, e disponível no mercado nacional.”

Ou seja, os critérios de “novo produto” adotados pelo governo brasileiro refletem muito mais o mercado de medicamentos do que o real avanço da ciência em conquistas de novos fármacos. Sendo que até o final do ano de 2002, a agência reguladora de medicamentos do Brasil, em suas publicações no Diário Oficial da União, não tinha adotado nenhum código específico que permitisse ao leitor identificar as novas entidades moleculares. Também não foi divulgado nenhum cadastro nacional relacionando-as com respectivos titulares da marca, país de origem ou a data de expiração da patente.

Em outros países, como os Estados Unidos, o FDA (Food and Drug Administration), uma das principais referências mundiais para agências reguladoras de medicamentos, divulga anualmente as “novas entidades moleculares” licenciadas.

Observe-se que a agência americana privilegia o conceito de “aplicação terapêutica” como critério básico no licenciamento de medicamentos, através do mecanismo denominado NDA (*New Drug Application*), em qual existe uma categoria exclusiva para novas entidades moleculares (USP DI. 1995).

O “NDA” revisa as novas aplicações terapêuticas (utilização terapêutica) dos medicamentos, podendo ser, entre outras, uma nova aplicação para um medicamento já aprovado anteriormente, ou uma nova

concentração de princípio ativo em aplicação já aprovada, e que geram direitos de patente. No entanto, as novas entidades moleculares recebem o merecido destaque referencial na caracterização de uma inovadora opção terapêutica.

Na Europa, desde primeiro de janeiro de 1998, os novos fármacos só podem ser comercializados em mais que um dos países membros após aprovação pela agência reguladora europeia (EMA – European Agency for the Evaluation of Medicinal Products). Deste então, os medicamentos licenciados por agências nacionais não podem ser comercializados fora do próprio país (ABRAHAM e LEWIS, 1999).

Segundo HEALY e KAITIN (1999), os principais objetivos desta iniciativa foram proporcionar incentivos para a pesquisa e desenvolvimento de novos fármacos na Europa, bem como a criação de amplo mercado para sua comercialização, e diminuição dos prazos de revisão para licenciamento.

A agência europeia separa os processos em duas listas conforme a origem tecnológica:

- lista A: medicamentos desenvolvidos com alta tecnologia:
 - DNA recombinante;
 - produzidos por microorganismos alterados geneticamente;
 - produzidos com anticorpo monoclonal.
- lista B: outros medicamentos com significativa inovação e/ou interesse terapêutico:
 - produzidos por outras biotecnologias (não classificada na lista A);
 - com sistemas especiais de liberação do princípio ativo;
 - nova aplicação (indicação inovadora)
 - medicamentos baseados em radioisótopos;
 - novos hemoderivados;
 - produzidos por processos tecnologicamente inovadores;
 - nova substância ativa.

Segundo a classificação acima, entende-se que os critérios para registro de novos medicamentos na Europa são bastante variados, mas vinculados à tecnologia envolvida, reforçando a conclusão de HEALY e

KAITIN (1999) de que a harmonização de procedimentos foi uma forma de incentivar a indústria farmacêutica européia.

Para o Brasil, país importador de tecnologia e de novos medicamentos, diferenciar o que é realmente novidade terapêutica tem importância na sócio-economia na nação. Esta é a primeira etapa para desenvolver estudos de racionalização do uso de medicamentos, tão importante para um país carente em saúde.

6.2. Critérios de seleção dos produtos inovadores

Os medicamentos inovadores neste trabalho são aqueles cuja porção molecular ativa é inédita no país. No processo da pesquisa os medicamentos foram agrupados em classes e subclasses terapêuticas. Esta estratégia gera pistas da real relevância terapêutica do medicamento inovador, embora não se iguale a uma análise de custo-benefício, refina a qualidade da análise de minimização de custo realizada. Este tipo de análise, segundo BOOTMAN et al (1996) supõe que medicamentos de uma mesma classe tenham uma relação custo-benefício semelhante entre si, ou que se assuma como tal.

Para isso, a comparação entre produtos, inovadores e não-inovadores é feita com base na organização dos medicamentos em “famílias”, alinhadas por critérios químico-farmacêuticos e farmacológicos, que incluem o tipo de estrutura molecular de cada fármaco. São assim minimizadas as diferenças de efeito terapêutico e, ao mesmo tempo, busca-se identificar quais são as novidades disponíveis em termos estruturais (WHO, 2000 e 2002).

Por exemplo, no período de 1998 a 2001 foram identificados 5 novos antibacterianos quinolônicos, que se somam a outras 18 opções anteriormente relacionadas no ATC Index, das quais 12 são disponíveis no Brasil. Neste caso, embora sejam novas estruturas moleculares e opções terapêuticas, são apenas novas alternativas de um mecanismo de ação já disponível. Por outro lado, foram identificados os dois primeiros antiasmáticos leucotrienos, de fato novidades estruturais e de mecanismo de

ação no Brasil, pois oferecem uma nova abordagem no tratamento do paciente asmático, embora, logicamente, há necessidade de estudos complementares de custo-efetividade para melhor avaliação plena.

No presente trabalho, foram estudados 154 medicamentos inovadores licenciados no Brasil durante o quadriênio de 1998 a 2001.

Nesse período, o governo brasileiro considerou como sendo “*produtos novos*”, ou “*medicamentos novos*”, 284 medicamentos. Destes, 84 não eram inovadores pelos critérios deste trabalho. Outros 47 produtos não foram incluídos no estudo porque pertenciam a classes terapêuticas com características de uso especiais que dificultam estudos comparativos de farmacoeconomia: vacinas, agentes diagnósticos, contrastes, nutrição parenteral e diálise.

Em comparação com os Estados Unidos, que respondem por 54% do mercado mundial (IMS Health, 2002), o Brasil licenciou 37% mais medicamentos inovadores (novas entidades moleculares, exceto agentes de diagnósticos) que os Estados Unidos (HUSSAR, 1999, 2000, 2001 e 2002). Entretanto, a relação foi irregular ao longo do período, conforme comparação abaixo:

<u>Brasil:</u>	77 em 1998; 34 em 1999; 32 em 2000; 11 em 2001
<u>Estados Unidos:</u>	28 em 1998; 33 em 1999; 27 em 2000; 24 em 2001

Analisando-se os 154 medicamentos inovadores, a quase totalidade são modificações moleculares de classes estruturais de fármacos já disponibilizados no Brasil. Foram 123 (80%) fármacos “imitadores” e 31 (20%) medicamentos que representam novos grupos estruturais no Brasil (Tabelas 8 e 9).

Este achado comprova que o licenciamento de medicamentos no Brasil reflete uma tendência internacional, a multiplicação de medicamentos semelhantes. Segundo estudo do National Institute for Health Care Management Foundation, aproximadamente dois terços dos novos medicamentos aprovados pelo FDA nos anos 90 são versões modificadas de fármacos já comercializados, ou são novas formulações de princípios ativos existentes. Pelo mesmo estudo, somente 15% das

medicações aprovadas contém fármacos inovadores que representam significativo avanço terapêutico (REUTER, 2002c).

O medicamento inovador de maior impacto foi a sildenafil (Viagra®), pioneiro medicamento oral para disfunção erétil e que revolucionou esta terapêutica, como comprova seu rápido sucesso ao redor do mundo (KEITH, 2000). Outro destaque são os antiinflamatórios inibidores da Cox-2, celecoxibe e rofecoxibe, também pioneiros e campeões de venda no mundo e no Brasil (HUNSCHE *et al*, 2001).

Na análise de preços, optou-se por produtos em que houvesse possibilidade de melhor concorrência e necessidade rotineira de uso, e por essa razão, foi realizada somente com medicamentos inovadores de uso ambulatorial crônico ou longo (com exceção dos antineoplásicos e antivirais) num total de quarenta. Ou seja, dos medicamentos de uso contínuo em que paciente é quem adquirir, normalmente diretamente no comércio varejista, e usá-os de forma continuada.

Entre os 40 medicamentos inovadores com preços comparados, 9 inauguram novas 5 subclasses terapêuticas (2 antianginosos “diversos”, 2 antidiabéticos “tiazolidinediônicos”, 2 antidiabéticos “diversos”, 1 antidescalcificante “modulador de receptor estrogênio” e 2 antiasmáticos “leucotrienos”). Isto significa que 23% dos medicamentos de uso continuado, lançados de fato no comércio, são novidades estruturais no Brasil.

É difícil explicar o alto número de medicamentos inovadores em 1998. FOLLADOR (1994) comprovou a influência de períodos pré- e pós-eleitorais na fixação de preços de medicamentos, com aumento de preços logo após as eleições. Sob o ponto de vista sócio-econômico, entende-se o represamento de preços com fins eleitorais. Em especial, é difícil acreditar que os medicamentos novos pudessem ter seu registro facilitado no ano pré-eleitoral, especialmente porque não é conhecido o número de licenciamento de medicamentos inovadores no Brasil nos anos anteriores.

Uma outra explicação pode ser a lei de patente brasileira, que entrando em vigor um ano antes, em 1997, pode ter sido um poderoso estímulo para novos investimentos, revertendo uma tendência dos anos anteriores, e culminando assim, em muitos lançamentos de novos

medicamentos em período de tempo relativamente curto. Como nos Estados Unidos foram licenciados 47 novas entidades moleculares em 1996 e 36 em 1997 (HUSSAR, 1997, 1998), existiriam muitas opções a espera de serem lançados no Brasil. Contudo, não havendo dados internos sobre medicamentos inovadores licenciados nos respectivos anos, não é possível ser conclusivo.

No Brasil, foi encontrada uma única referência de registros de medicamentos inovadores, no período de 1980 a 1985, quando foram registrados 48 medicamentos inovadores (ZANINI e PAULO, 1985). Entre 1985 e 1998, não existe nenhuma estatística publicada sobre novos medicamentos licenciados no Brasil.

A propósito, deve ser observado que o número de medicamentos inovadores licenciados em cada ano refletem, em geral, investimentos da década anterior e são influenciados também pelo acaso dos resultados da pesquisa. Assim, não é escopo desta pesquisa analisar os fatores que determinaram o maior ou menor número de novos medicamentos licenciados, mas apenas o modo como esses produtos impactaram o mercado de medicamentos no Brasil.

6.3. Estudo das classes terapêuticas

Os investimentos da indústria farmacêutica em novos medicamentos são ligados ao mercado potencial de suas indicações terapêuticas às alternativas de concorrentes existentes no mercado.

Assim, para se fazer uma análise farmacoeconômica de novos medicamentos, a ferramenta básica é a classificação de medicamentos. Em nível macro, observando o arsenal terapêutico disponíveis no mercado, quanto mais próxima for a classificação das alternativas de tratamento medicamentoso colocado à disposição dos médicos, mais apropriados serão os resultados da análise.

Por exemplo, na classe dos anti-hipertensivos é pouco provável que se consiga lançar um medicamento com alta lucratividade, pois as opções de tratamento existentes atendem à maioria dos pacientes.

Na condução deste trabalho foram considerados conceitos complementares na avaliação das classes terapêuticas, e conseqüentemente na comparação de preços:

- o médico avalia as alternativas de tratamento em cada caso através da consulta das alternativas terapêuticas (ZANINI *et al.*, 1997);
- conseqüentemente, em trabalhos epidemiológicos que abordam a utilização de medicamentos, o ponto de vista analisado deve ser o do prescritor (CERMIGNANI, 1994);

Assim, a análise farmacoeconômica de minimização de custo executada nesta pesquisa, foi feita com base na classificação dos medicamentos. Por essas razões, no presente trabalho optou-se em basear as comparações de produtos, tanto antigos como novos, com base no uso da classificação ALFA (ZANINI *et al.*, 1997). A classificação ATC, que mantém uma codificação cronológica para novos fármacos, foi utilizada para verificar se os medicamentos inovadores são novas estruturas ou “imitadoras” (WHO, 2002).

6.4. Perfil dos medicamentos inovadores estudados

6.4.1. Características gerais dos medicamentos inovadores

Os investimentos da indústria farmacêutica estão focados em segmentos que oferecem maior margem de lucro, como as doenças cardiovasculares, oncológicas, neurológicas, dermatológicas e infecções virais. Assim, a indústria farmacêutica busca o desenvolvimento e lançamento de medicamentos para doenças crônicas, degenerativas, e dos chamados medicamentos do “bem-estar”, cujo objetivo prioritário é gerar satisfação e não necessariamente a cura, mas para os quais o consumidor

invariavelmente é predisposto a aceitar maiores preços. (ANDERSSON, 1995; DATA *et al.* 1995; PÉCOUL *et al.*, 1999).

Os relatórios sobre faturamento por classes terapêuticas, editados pelo IMS Health sob a classificação ATC, para o ano de 2001, confirmam esta tendência. Globalmente, os maiores crescimentos de vendas foram dos anti-reumáticos (29%), psiquiátricos (14%), produtos para SNC e analgésicos (13%), fármacos para o aparelho respiratório (11%), antiinflamatório e antidescalcificantes (11%), cardiovascular (9%), medicamentos com ação sobre a alimentação, vitaminas, aparelho digestivo e diabetes (8%), antineoplásicos (8%) e fármacos para o sangue (7%) (IMS Health, 2002).

No Brasil, segundo reportagem de Vilardaga no jornal *Gazeta Mercantil*⁴, os medicamentos para o “bem-estar” foram em 2001 os mais rentáveis e lucrativos no mercado nacional.

Este trabalho identificou que os 154 medicamentos inovadores corresponderam a 53 classes terapêuticas (classificação ALFA), das quais as 15 classes com mais licenciamentos correspondem a dois terços do total (98 medicamentos inovadores), repetindo no Brasil a tendência de concentração em “áreas de maior interesse” (Tabela 13).

Em comparação aos dados fornecidos pela Funcional Card sobre participação por classe terapêutica, estas mesmas 15 classes terapêuticas correspondem a 34% do faturamento (Anexo 4), portanto, aproximadamente a metade da proporção de licenciamentos por classe terapêutica, sugerindo assim, que os investimentos em novos medicamentos tenderam a mudar o perfil de gastos por classes farmacêuticas.

É necessário, no entanto, esclarecer que o resultado não é definitivo, pois as estatísticas da Funcional Card correspondem ao mercado varejista de medicamento, o que praticamente exclui os anti-retrovirais, imunossupressores e antineoplásicos, cuja maior parte do consumo é do governo ou de hospitais, e sobre os quais não dispomos dos valores correspondentes.

⁴ Drogas do bem estar elevam lucros dos laboratórios. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 5 mar. 2002, p.C1.

As classes líderes em licenciamentos, antivirais e antineoplásicos, com 12 medicamentos inovadores cada, são indicados justamente em patologias de alto custo, onde o custo do medicamento apresenta grande participação no custo geral do tratamento, ou seja, com grande expectativa de lucros. As três classes seguintes, antibacterianos (11), anti-hipertensivos (10) e antiinflamatórios não-esteróides (9), são as maiores participações no mercado varejista, embora o nível maior de concorrência, teoricamente, dificulte o estabelecimento de preços de tratamentos maiores.

A análise individual de cada medicamento inovador, com relação ao tempo de tratamento – agudo, crônico e longo – revelou que 59% dos medicamentos inovadores são indicados para uso crônico ou longo. Este achado também é desproporcional ao perfil de vendas nacional, segundo os dados da Funcional Card, para os quais os medicamentos de uso crônico ou longo correspondem a aproximadamente 30%, e confirma a opção pelo medicamento de uso contínuo (Anexos 4 e 5, Figura 7).

Com relação ao ambiente de dispensação – exclusivamente hospitalar e ambulatorial – 76,4% são de uso ambulatorial na média do quadriênio, porém com crescimento da proporção de produtos exclusivamente hospitalares entre o início e o fim do período. As maiores participações entre os medicamentos exclusivamente hospitalares foram de anti-infecciosos, com 8 medicamentos inovadores (incluindo 1 ocular parenteral), 7 antineoplásicos, 6 para o sangue e 5 anestésicos para procedimentos cirúrgicos (local, geral e oftálmico) (Figura 8 e Anexo 5).

6.4.2. Distribuição por indústria farmacêutica e origem do capital social

A quantidade de medicamentos apresentou-se concentrada. Considerando a titularidade (propriedade das marcas) dos medicamentos inovadores licenciados entre 1998 e 2001, 44 indústrias tiveram ao menos uma marca licenciada. Contudo, as 12 indústrias no topo da lista de licenciamentos (25% do total) são titulares de 57% das marcas de novos medicamentos, e a metade das empresas, de 82% (Tabela 16, 17 e 18, Figura 9).

Estes resultados conferem com a concentração do faturamento do setor, que limita a capacidade de investimento a cada vez menos empresas. Segundo BATTISTI (2003), o esforço na diferenciação de produtos é uma estratégia típica das maiores indústrias farmacêuticas, e que neste caso também funciona como barreira contra novos entrantes.

É marcante o predomínio de empresas estrangeiras de grande porte entre os maiores responsáveis por marcas licenciadas de medicamentos inovadores. Isto se explica porque são companhias com fortes investimentos em pesquisa e desenvolvimento, e que sendo transnacionais, procura disponibilizar seus medicamentos em todos os países em que atuam. Segundo CASSADIO TARABUSI e VICKERY (1998a, 1998b), a indústria farmacêutica é um dos setores mais dependentes e participantes do comércio transnacional.

No Brasil, em 2001, as 10 maiores empresas faturaram US\$ 2,74 bilhões (MELHORES, 2002), equivalentes a 47% do mercado de US\$ 5,76 bilhões (FEBRAFARMA, 2002). E segundo o Relatório Final da CPI do Medicamento, apesar de existirem mais de 600 laboratórios produtores no Brasil, entre 1992 e 1998, os 40 maiores respondem por 86,6% do faturamento (BRASIL, 2000).

Os resultados encontrados atestam que, dependendo exclusivamente dos medicamentos inovadores, a atual concentração de faturamento vai aumentar ainda mais. De fato, houve considerável concentração industrial no período desta pesquisa, pois em função de fusões e incorporações, as 54 indústrias titulares de medicamentos inovadores por ocasião da publicação no DOU, foram reduzidas para 44 em julho de 2002 (Tabela 16).

Exemplificando, a Pharmacia & Upjohn foi originalmente a primeira colocada com 11 medicamentos inovadores publicados, mas em julho de 2002, após várias fusões e incorporações, a primeira colocação passou para a GlaxoSmithKline, com 14 medicamentos. E, ao se completar a anunciada fusão entre Pfizer e Pharmacia, a companhia resultante é titular de 18 marcas de medicamentos inovadores, assumindo assim a primeira colocação com mais de 11% do total de marcas.

Considerando, ainda, que os medicamentos inovadores neste trabalho são necessariamente novas entidades moleculares, e que estas são normalmente o resultado de pesquisas com custos possíveis apenas para grande companhias, é de se esperar que o espaço ocupado por companhias nacionais seja cada vez menor e através de representação de marca de indústria estrangeira.

A intenção inicial desde autor de analisar em que circunstâncias o lançamento de um medicamento inovador no Brasil é uma decisão tomada por empresas nacionais ou estrangeiras não foi possível, devido a incertezas na real composição do capital social, bem como de possíveis ligações e acordos entre empresas nacionais e estrangeiras para uso de marcas internacionais e respectivas formulações.

6.5. Estimativas de preços com medicamentos inovadores

6.5.1. Uso da dose diária definida para estimativa de preços

Neste estudo, consideramos os valores para DDD indicados no ATC Index, por ser uma referência internacional e, inclusive, recomendada pela Organização Mundial de Saúde para estudos epidemiológicos. Como são considerados valores médios para a maioria das situações clínicas, é indicado para estudos que envolvam a utilização de medicamentos, como o deste trabalho.

6.5.2. Uso do preço ao consumidor como indicador de custos

O preço máximo ao consumidor (PMC) foi regulamentado através da Portaria Nº 37 de 1992, de âmbito do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento, como sendo o resultado da divisão do preço do mercado atacadista (o preço que a distribuidoras vendem as drogarias) pela constante por sete décimos (0,7) e válido para todo o território nacional, independentemente da alíquota de ICM (Imposto de Circulação de Mercadoria) em vigor em cada estado (BRASIL, 1992).

A Resolução nº 1, de 21 de janeiro de 2002 (BRASIL, 2002a), alterou a sistemática de cálculo ao introduzir o conceito de crédito presumido de encargos sociais (PIS, Pasep e Confins) e, por consequência, atribuindo novas constantes a serem aplicadas ao preço de atacado que variam ligeiramente conforme a alíquota de ICM (12%, 17%, 18%, ou 19%), resultando, assim, em preços máximos ao consumidor diferenciados entre os estados, no entanto, proporcionais.

Neste trabalho foram adotados para efeitos de comparação os preços máximos ao consumidor, preço de referência oficial, relativos a alíquota de 18%, sem quaisquer ônus adicional ou desconto promocional, com os quais os preços poderiam variar de uma compra para outra. Sob as outras alíquotas de ICM, apesar dos valores nominais serem diferentes, as proporções entre os achados seriam na mesma proporcionalidade, portanto não justificando a multiplicação de resultados.

6.5.3. Análise de preços diários de tratamento

As comparações de preços revelaram uma tendência geral de aumento no gasto com medicamentos com a introdução no mercado dos medicamentos inovadores, desde que de fato venha substituir a medicação tradicional, ou não-inovadora, na rotina clínica.

As referências de participação no mercado varejista brasileiro, quando citadas, têm como fonte a Funcional Card (Anexo 4).

O estabelecimento de um padrão lógico no estabelecimento de preços, no entanto, não pode ser estabelecida seja com relação ao tamanho do mercado varejista, seja por quantidade de concorrentes pré-existentes. A relação de preços entre inovadores e não-inovadores foi bastante variada, conforme detalhamento abaixo e posterior resumo.

Os **analgésicos antienxaqueca serotoninicos** quadruplicaram de opções disponíveis, de uma para quatro princípios ativos e 5 marcas. Os antienxaquecosos específicos correspondem a uma pequena fração do mercado varejista, 0,14%, porém crescente.

Pacientes de enxaqueca em crise não podem adiar o uso da medicação e, do ponto de vista farmacoeconômico, a patologia enxaqueca representa muito em termos de absenteísmo e perda de produtividade no trabalho, justificando programas de gerenciamento de doenças (STANG e CADY, 2001).

Esta classe projeta aumento médio acentuado no gasto com medicamentos. A média de preço da DDD dos inovadores foi 115%, maior que a média dos não-inovadores, entretanto, com muita variação de preços. A naratriptana é 70% mais barato que a média mais barata dos medicamentos inovadores, e a média da DDD da rizatriptana é 200% maior. Curiosamente, as opções mais cara e mais barata da categoria são de medicamentos inovadores, não configurando cartel de preços (Tabela 18).

Os **antiinflamatórios anti-reumáticos** são uma subclasse de antiinflamatórios composta por quatro opções de princípios ativos, incluso o medicamento inovador, porém com estruturas, mecanismos de ação e efeitos colaterais distintos. A participação no mercado varejista dos antiinflamatórios anti-reumáticos listados neste trabalho representa cerca de 0,14%, com apenas quatro marcas, aparentemente um mercado muito restrito e pouco atraente para investimentos.

Por outro lado, o reumatismo apresenta prevalência mundial em torno de 1%, nos países europeus, gerando muito gastos que motivam intensa a pesquisa de novos medicamentos específicos e de alta tecnologia como imunossupressores, interleucinas e antiinflamatórios não-esteróides mais específicos e/ou menos agressivos ao estômago. (HUNSCHE, 2001).

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos. A média de preço da DDD do medicamento inovador foi 75% maior que a média dos não-inovadores (Tabela 20). No entanto, devido as diferenças entre os fármacos, a comparação direta de preços nesta classe terapêutica é particularmente questionável.

Os **anti-hipertensivos** inovadores foram dez, licenciados em 4 subclasses diferentes, das quais sete destes medicamentos disponibilizados no mercado varejista. A classe terapêutica corresponde a

cerca de 6,4% do mercado varejista brasileiro, com centenas de marcas e apresentações de 39 princípios ativos (monofármaco) diferentes, destinados a uma enorme parcela da população. Segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão Arterial (1998), a prevalência de hipertensão arterial no Brasil está entre 22% a 44%, ou seja, até aproximadamente 75 milhões de possíveis usuários.

Sendo um mercado bastante concorrido, embora com muitos consumidores em potencial, não houve espaço nesta classe para grandes saltos de preço para os inovadores. Avaliando-se os medicamentos inovadores, sem distinção de subclasses, o preço médio da DDD foi apenas 5% maior que a média de preço da DDD de todos os não-inovadores.

A comparação por subclasse, entretanto, contraria a lógica no estabelecimento de preços em mercados de grande concorrência, pois se observou aumento ou diminuição no gasto com medicamentos na razão inversa do número de princípios ativos e marcas concorrentes (Tabela 21, 22, 23 e 24).

Entre os inibidores da Eca, o medicamento inovador concorre com outros 9 princípios ativos em 87 marcas entre medicamentos similares, de referência e genéricos. Apesar da concorrência, a média de preço da DDD foi 62% maior que a média dos não-inovadores.

Os antagonistas da angiotensina II apresentam poucas opções disponíveis no mercado, com 3 medicamentos inovadores e 2 não-inovadores, e poucas marcas. No entanto, a média do preço da DDD dos medicamentos inovadores foi 20% menor que a média dos medicamentos não-inovadores.

Os bloqueadores dos canais de cálcio passaram de 6 opções de princípios ativos para 8, com 40 marcas, caracterizando um nível intermediário de concorrência entre os anti-hipertensivos. Apresentaram a média de preço da DDD dos medicamentos inovadores praticamente a mesma dos não-inovadores, respectivamente R\$ 1,08 e R\$ 1,07.

Os anti-hipertensivos diversos agrupam princípios ativos de estruturas e mecanismos de ação variados, com 8 opções de princípios ativos

incluindo o medicamento inovador, totalizando 26 marcas, a segunda menor subclasse em termo de nível de concorrência. A média de preço da DDD do medicamento inovador foi menor que a média dos não-inovadores 7,8%.

Os dois **antianginosos** inovadores inauguraram a subclasse de antianginosos “diversos”, sem concorrentes neste nível de classificação. Incluindo derivados de nitrato e bloqueadores dos canais de cálcio, são apenas seis opções de princípios ativos, incluso o medicamento inovador. Sendo a participação no mercado varejista menor que 0,2%, e disputada por 25 marcas, o retorno do investimento é aparentemente mais arriscado. No entanto, apesar da menor expressão econômica, a necessidade de uso de antianginosos tende a crescer na forma de uso preventivo.

De fato, a diminuição da circulação coronariana está relacionada com 1,3 milhões de internações anuais, 500.000 anginoplastias coronarianas e com cerca de 12% das mortes por enfarto do miocárdio nos Estados Unidos (HUSSAR, 1999), portanto, um negócio promissor.

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD dos medicamentos inovadores é 135% maior que a média de todos os não-inovadores (Tabela 26).

Os medicamentos para **incontinência urinária** são apenas dois, incluindo o medicamento inovador, sob 4 marcas diferentes, que disputam um mercado ínfimo, menor que 0,03%. Esta é uma situação que não desperta o interesse industrial por não ser um mercado promissor, a não ser que se possa obter margem de lucro por unidade compensadora. Aparentemente é o que aconteceu neste caso, pois a comparação de preços projeta aumento de 375% no gasto com medicamentos (Tabela 27).

Por outro lado, o potencial de usuários pode ser maior do que o imaginado. Nos Estados Unidos, estima-se em 17 milhões de pessoas acometidas com problemas de incontinência urinária, aproximadamente 6% da população, sendo a maioria de mulheres (HUSSAR, 1999), não caracterizando mercado pouco atrativo.

Os **antidiabéticos orais** revelaram grande interesse por parte da indústria farmacêutica, licenciando seis medicamentos inovadores, quase a mesma quantidade de opções não-inovadoras. Os quatro medicamentos inovadores já no mercado são os primeiros de duas famílias estruturais. O mercado varejista de antidiabéticos é de 0,9%.

Por outro lado, a prevalência estimada de diabéticos no Brasil resulta em aproximadamente 10 milhões de pacientes, dos quais a metade nem sequer sabe de sua condição (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2002), constituindo assim um mercado promissor.

A comparação de preços projeta aumento acentuado no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD dos medicamentos inovadores é 650% maior que a média dos não-inovadores, variando de 270% maior a 775% maior, certamente, tanto aumento é porque até então prevalecia no mercado apenas princípios ativos tradicionais e de baixo preço (Tabelas 28 e 29).

Os **antidescalcificantes** têm sido bastante pesquisados, resultando em três medicamentos inovadores lançados no mercado. Como havia apenas duas opções de princípios anteriores, a fixação no mercado de novas opções é facilitada. A participação no mercado varejista brasileiro, com 22 marcas, corresponde a cerca de 0,6%.

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD dos medicamentos inovadores é 55% maior que a média dos não-inovadores. Avaliando por subclasses, o aumento ou diminuição é inversamente proporcional à concorrência. O medicamento inovador “diverso” é mais barato 17% que a média das 2 marcas não-inovadoras da mesma subclasse, e o inovador bifosfonato é 65% mais caro que a média das 35 marcas não-inovadoras (Tabelas 30, 31, 32 e 33).

Os **imunossupressores** são medicamentos destinados para relativamente poucos pacientes, em geral transplantados. São poucas opções disponíveis, 3 princípios ativos não-inovadores com poucas marcas concorrendo. A participação no mercado varejista é muito pequena, aparentemente não proporcionando ganhos de escala, porém, seus usuários em hipótese alguma podem abandonar o tratamento, e devemos

considerar que transplantes são cada vez mais comuns. No Estados Unidos, foram realizados 12.000 transplantes de rim, em 1998, e ainda assim, a lista de espera remanescente era maior que 40.000 (HUSSAR, 2000).

A comparação de preços dos dois medicamentos inovadores projeta aumento acentuado no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD dos medicamentos inovadores é 510% maior que a média dos não-inovadores, e a diferença entre o maior e menor preço de DDD de medicamentos inovadores é de 19%, sugerindo um novo, e cartelizado, patamar de preço para a categoria (Tabela 34).

Os **antiparkinsonianos**, receberam três medicamentos inovadores em mercado bem concorrido para o tamanho do mercado, aumentando as opções de princípios ativos de 7 para 10, totalizando 22 marcas. A participação no mercado varejista é pequena, menor que 0,1% em valores, dificultando o ganho de escala. No entanto, segundo HUSSAR (1999), aproximadamente 0,5% da população dos Estados Unidos (1,5 milhões de pessoas) é portadora de Mal de Parkinson, sendo provável que o Brasil alcance prevalência semelhante com o envelhecimento da população.

A comparação de preços projeta aumento acentuado no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD dos medicamentos inovadores, sem considerar subclasses, é 500% maior que a média dos não-inovadores, chegando a 1100% de aumento no caso da subclasse dos “diversos”. Na classe dos dopaminérgicos, com aumento entre 150% e 225%, que já é acentuado, deve-se considerar que seu uso não substitui as tradicionais associações com levodopa, e sim, se soma a terapia (Tabela 35, 36 e 37).

Os medicamentos **antiglaucoma** representam cerca de 0,75% do mercado varejista brasileiro, bastante concorrido com 14 opções de princípios ativos, incluindo os três medicamentos inovadores e 24 marcas. Por outro lado, a quantidade de pacientes com glaucoma forma um mercado significativo. Nos Estados Unidos estima-se em cerca de 15 milhões portadores, acima de 5% da população, dos quais entre 10% e 17% apresenta de algum dano no campo visual a cegueira (MARCHETTI et al, 2001).

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos em termos médios gerais de 160%, embora nenhum dos inovadores seja o mais caro da categoria, inclusive, entre medicamentos de uma mesma subclasse, houve casos de redução média até 43%, caracterizando relativo equilíbrio de preços (Tabela 38, 39 e 40).

Os **antidepressivos** formam uma categoria economicamente importante, correspondendo a 3,2% do faturamento, na qual concorrem 24 opções de princípios ativos e 58 marcas. É uma das classes terapêuticas com acentuada concorrência entre marcas e opções de fármacos, característica estimulada pelo consumo crescente em todo mundo. O número de prescrições de antidepressivos nos Estados Unidos cresceu de 2 milhões em 1998 para 2,5 milhões em 1999, com estimativa de continuidade do padrão (FOOTE e ETHEREDGE, 2000).

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos, porém, novamente não há tendência definida de aumento devido à diferença de preço entre os dois medicamentos inovadores. O preço médio da DDD dos medicamentos inovadores, sem considerar subclasses, foi 42% maior que a média de todos os não-inovadores, sendo a anfebutamona (bupropiona) 12% mais barato e a reboxetina 238% mais caro. Na subclasse dos “diversos”, um foi 43% menor e o outro 56% maior que os não-inovadores (Tabelas 41 e 42).

Os medicamentos **antidemência** constituem uma classe terapêutica em pleno desenvolvimento. Foram três os medicamentos inovadores, embora um deles – galantamina – tenha chegado ao mercado como medicamento similar e não através do titular do medicamento inovador, motivo pelo qual não foi considerada nos cálculos de preço da DDD nem como inovador, nem como similar. A participação no mercado varejista é ínfima, de 0,02%, no entanto, considerando que são terapias recentes e ainda não consolidadas no mercado, é possível, e até provável que a participação progreda em breve.

De fato, os dados epidemiológicos indicam crescimento da prevalência nas últimas duas décadas, paralelamente ao aumento de

peessoas com mais de 65 anos para quais é esperado representarem entre 15% e 25% da população nos países desenvolvidos em 2025. Prevalência e custo da doença variam muito de país para país em função do perfil etário, sendo que nos Estados Unidos e Europa estima-se entre 0,8% e 1% de prevalência. Por outro lado, muitos pesquisadores consideram poucas as possibilidades de se obter significativa redução dos custos da doença (JOHNSON *et al*, 2000).

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD dos medicamentos inovadores foi 70% maior que a média de todos os não-inovadores, variando de 25% mais barato a 85% mais caro (Tabela 43).

Os **antipsicóticos** constituem uma classe terapêutica peculiar, que apesar da participação no mercado varejista menor que 0,4%, dispõem de 19 opções de princípios ativos de vários grupos estruturais, 28 marcas e uma diferença entre o maior e menor preço de DDD de 2000%. Neste quadro, comercialmente adverso, foi lançado apenas um medicamento inovador.

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD do medicamento inovador sem considerar subclasses foi 86% maior que a média de todos os não-inovadores. Na subclasse dos diversos o aumento médio é maior, de 150% (Tabela 44 e 45).

Os sedativos **hipnóticos** disponíveis no mercado são poucos, sete incluído o medicamento inovador lançado. A participação no mercado varejista brasileiro é pequena, de 0,25%, o que corresponde a aproximadamente um décimo de todos sedativos, com relativo nível de concorrência.

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD do medicamento inovador foi 135% maior que a média de todos os não-inovadores (Tabela 46).

Os **broncodilatadores e antiasmáticos** são produtos bastante consumidos em termos de unidades. A participação econômica no mercado varejista, em cerca de 1% para medicamentos via oral, porém, é contida pelo

fato de ser constituída de sete princípios ativos tradicionais, de baixo preço, e muitas marcas concorrentes. Os dois medicamentos inovadores inauguraram uma nova subclasse, portanto sem concorrentes diretos.

As patologias associadas ao uso de broncodilatadores, ou antiasmáticos, têm sido objeto de programas de saúde e gerenciamento de doenças nos países desenvolvidos, como estratégia de contenção de outros custos em saúde, configurando, assim, uma boa oportunidade mercadológica para novas opções de tratamento. No Brasil, é estimada uma prevalência de 20% (III CONSENSO BRASILEIRO DE MANEJO DA ASMA, 2000), fator muito atraente para investimentos. A comparação de preços projeta aumento acentuado no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD do medicamento inovador, sem considerar subclasses, foi 550% maior que a média de todos os não-inovadores (Tabela 47).

Os ***inibidores da agregação plaquetária*** são poucos, cinco incluindo o medicamento inovador lançado. Semelhante à classe dos sedativos hipnóticos, a participação do mercado varejista é pequena, 0,23%, embora isto corresponda a 80% de toda a classe de anticoagulantes e trombolíticos. A concorrência é intensa considerando o tamanho do mercado, 19 marcas, sem contabilizar o uso profilático do ácido acetilsalicílico.

Como para os medicamentos antianginosos, a inibição da agregação plaquetária está relacionada com a redução de eventos cardíacos custosos, tanto em termos clínicos como econômicos (Hussar, 1999), característica que contribui para crescimento da participação comercial da categoria no futuro.

A comparação de preços projeta aumento no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD do medicamento inovador é 165% maior que a média de todos os não-inovadores (Tabela 48).

O ***tratamento do alcoolismo*** oferece apenas três opções de princípios ativos, incluindo o medicamento inovador. A participação no mercado varejista de cerca de 0,03% é ínfima, comprometendo, assim, a recuperação do investimento. Entretanto é possível que a maior parte do

consumo se realize através de clínicas especializadas, que se suprem diretamente nos laboratórios e distribuidoras.

A comparação de preço projeta aumento no gasto com medicamentos. O preço médio da DDD do medicamento inovador é 110% maior que a média de todos os não-inovadores, porém com enorme variação, sendo 1000% mais caro que a opção mais em conta e 20% mais barato que a opção mais cara (Tabela 49).

Em todas as classes terapêuticas, a média de preços das DDD dos medicamentos inovadores com relação à média dos medicamentos não-inovadores aumentou significativamente. No entanto, através das duas abordagens abaixo, não foi possível estabelecer um padrão para os aumentos.

- Com relação à participação no mercado varejista das classes terapêuticas, aqui separadas empiricamente em três níveis:
 - mercado restrito (participação menor que 0,2%) – aumentos entre 70% a 510% - antidiemência (70%), tratamento do alcoolismo (115%), antienxaqueca serotoninico (115%), antianginoso (135%), antiinflamatório anti-reumático (185%), tratamento da incontinência urinária (375%), antiparkinsoniano (500%), e imunossupressores (510%);
 - mercado intermediário (participação maior que 0,2% e menor que 1%) – aumento entre 55% a 650% - antidescalcificante (55%), antipsicótico (86%), sedativos hipnóticos (135%), antiglaucoma (160%), inibidor da agregação plaquetária (165%), e antidiabéticos (650%);
 - mercado amplo (participação igual ou maior que 1%) – aumento entre 5% e 550% - anti-hipertensivos (5%); antidepressivos (42%), e broncodilatador e antiasmático (550%).
- Com relação à quantidade de opções de princípios ativos não-inovadores concorrentes na mesma classe terapêutica, considerando empiricamente três níveis de concorrência:
 - concorrência menor (de 1 a 3 princípios ativos não-inovadores) – aumento entre 70% e 375% - antidiemência (70%), tratamento do alcoolismo (110%), antienxaqueca serotoninico (115%), tratamento da incontinência urinária (375%);

- concorrência intermediária (de 4 a 7 princípios ativos não-inovadores) – aumento entre 135% e 510% - antianginoso (135%), sedativos hipnóticos (135%), inibidor da agregação plaquetária (165%), antiinflamatório anti-reumático (185%), antiparkinsonianos (500%), broncodilatador e antiasmático (550%), e antidiabéticos (650%);
- concorrência maior (entre 14 e 39 princípios ativos não-inovadores)
 - aumento entre 5% e 160% - anti-hipertensivos (5%), antipsicótico (86%), antidepressivos (42%), antiglaucoma (160%).

Em todas as condições, o aumento médio de preço da DDD não está diretamente relacionado com número de princípios ativos não-inovadores, ou tamanho do mercado a ser disputado, demonstrando que a fixação de preços não é mero reflexo do livre mercado.

Esta condição de precificação pode ser explicada porque a comercialização de medicamentos é marcada pela assimetria de informação entre quem decide, o prescritor, e o paciente que o consome. Segundo vários autores (LAPORTE, 1989; LEFÈVRE, 1991; ZANINI e PAULO, 1997), normalmente o paciente fica totalmente dependente da decisão médica, entendida por ele como absoluta e pouco questionável, restando-lhe apenas seguir as instruções que receber.

Este cenário é aproveitado com maestria por parte dos fabricantes, que convencendo os prescritores das vantagens de seus produtos, multiplica exponencialmente o consumo de seus produtos.

Na comparação do preço da DDD dos 40 medicamentos inovadores de forma individualizada, e com relação a classificação ALFA de segundo nível (Tabela 51), somente 4 (naratriptana, manidipino, rilmenidina e anfebutamona) foram lançados com preços mais baratos que a média dos outros medicamentos não-inovadores. Os outros 36 (90%) dos medicamentos inovadores são mais caros em média 190%. Provavelmente isto acontece porque neste nível de classificação o número de concorrentes com formulação mais tradicional é maior, acarretando assim, em média de preços para comparação mais modesta.

Quando comparados com a média do preço da DDD dos não-inovadores da mesma subclasse terapêutica (terceiro nível), portanto,

entre medicamentos estruturalmente próximos, as variações de preços foram menos acentuadas (Tabela 53). Dos 18 medicamentos inovadores com este nível de classificação, 10 são mais baratos que os não-inovadores, embora no geral os preços foram 86% superior devidos alguns medicamentos que apresentaram preços muito maiores.

Na situação oposta, quando os medicamentos inovadores são os primeiros de uma família estrutural (subclasse terapêutica), a definição do preço do medicamento inovador tende a números bem maiores. Os 9 casos enquadrados nesta condição são todos bem mais caros que a média de todos concorrentes (sem considerar a subclasse), com média de 415%. A dupla condição, de medicamento e subclasse inovadora (inérita), relaciona-se com maiores aumentos de preço provavelmente porque não há nenhum parâmetro já estabelecido no mercado.

Os resultados demonstram, também, que os medicamentos mais tradicionais, estabelecidos no mercado há mais tempo e com preços menores, praticamente não influem na definição de preços dos medicamentos inovadores.

Uma questão inesperada foi percebida. O medicamento galantamina, indicado para Mal de Alzheimer foi licenciado como produto novos, e inovador, com a marca TREZOR[®] (Biosintética), mas não foi lançada. O produto a base de galantamina que chegou ao mercado foi o REMINYL[®] (Janssen-Cilag), originalmente licenciado como medicamento similar. O fato poderia gerar desdobramentos no futuro, quando fosse possível licenciar um produto galantamina genérico e seria necessário conhecer o medicamento de referência, que neste caso poderia ser um medicamento inovador não lançado, ou então, um medicamento similar.

No entanto, possivelmente devido a problemas desta ordem, a RDC 84/2002 introduziu o conceito de medicamento inovador vinculando-o a titularidade no país de origem e comercialização no território nacional, citado em 6.1., que aplicado neste caso, caracterizaria o REMINYL[®] (Janssen-Cilag) como o “medicamento de referência”.

6.5.4. Análise de preços mensais

De modo geral, os consumidores ao redor do mundo estão fazendo uso de medicamentos mais caros, o que certamente afeta seus orçamentos familiares, diretamente, ou então, dos orçamentos das instituições que os atende. Nos Estados Unidos, o incremento de novos medicamentos mais caros foi responsável por 36% de toda a variação de gastos com medicamentos em 2000 e, 24% em 2001. Como consequência, os 50 medicamentos mais vendidos representaram 44,4% de todas as vendas naquele país (DRUG BENEFIT TRENDS, 2002).

No Brasil, onde são proporcionalmente poucos os benefícios públicos ou privados com relação às necessidades de medicamentos, a maior parte do consumo acontece pela aquisição dos medicamentos através da rede varejista. Neste contexto, e considerando a baixa renda média das famílias brasileiras, o salário mínimo torna-se bom parâmetro para estimar a capacidade de consumo dos pacientes.

Em 70% dos medicamentos inovadores com preços comparados (28), o tratamento mensal é estimado menor que um salário mínimo, o que aparentemente seria satisfatório. Entretanto, se uma pessoa destinasse um quarto de salário mínimo para a aquisição de medicamentos, só poderia escolher uma entre 9 opções diferentes que custariam menos que R\$ 50,00 por mês. No extremo oposto, no tratamento mais caro (R\$ 1.159,80) cada mês de tratamento exige seis meses de renda (Tabela 55 e 56). Os resultados demonstraram que uma pessoa que percebe um salário mínimo não é capaz de pagar, sem considerar qualquer outra necessidade de consumo, um mês de tratamento inteiro, estimado em média 111% de um salário mínimo, faltando-lhe medicação antes de novo pagamento.

Segundo LISBOA *et al* (2001), o gasto médio mensal em medicamentos das pessoas que realizaram compras de medicamentos, em 1998, e renda familiar entre 1 e 40 salários mínimos, variou entre R\$ 23,98 na Região Nordeste e R\$ 77,81 na Região Sudeste. Por estes dados, a média geral de custo mensal encontrado entre os medicamentos inovadores (R\$ 222,00), é maior que os gastos médios com medicamentos mesmo nas faixas de renda mais consumidoras.

Como este trabalho fixou a referência de 1 salário mínimo para comparação de preços, é pertinente a comparação com igual renda no estudo de LISBOA, no qual o valor do salário mínimo de 1998 (R\$ 138,00) localizava-se no segundo decil (segunda faixa de renda de um total de 10 faixas), sendo que este variou de R\$ 136,00 na região Nordeste a R\$ 262,00 na região Sudeste. Para estas famílias, o gasto médio realizado com medicamentos variou entre R\$ 24,67 (Nordeste) e R\$ 38,34 (Centro-Oeste), ainda muito desproporcional ao preço dos medicamentos inovadores.

Portanto, para as pessoas com renda familiar em torno de um salário mínimo, o uso de medicamentos inovadores representaria um enorme aumento de despesas. Mesmo o tratamento mais barato (manidipino, R\$27,90) já é maior que o gasto médio de uma família nordestina.

6.6. Estimativa do impacto econômico dos medicamentos inovadores licenciados no Brasil entre 1998 e 2001

Nos últimos anos o mercado de medicamentos apresentou mudanças significativas como o grande número de lançamentos de produtos inovadores, fusões de grandes empresas, fortalecimento das patentes, facilidades de importação e aumentos de preço.

A introdução de medicamentos inovadores tem sido apontada como a principal responsável pelo aumento médio de gastos com medicamentos ao redor do mundo. Segundo ZANINI⁴, os medicamentos inovadores são justamente uma das ferramentas para manter a rentabilidade da indústria farmacêutica.

A influência dos medicamentos inovadores nos preços pode ser aferida através da multiplicação dos chamados “megatrends” ou “blockbusters”, medicamentos com vendas globais anuais acima de US\$ 1 bilhão. Em relativamente poucos anos, entre 1997 e 2001, os medicamentos desta categoria foram de 18 para 49. As grandes empresas

⁴ ZANINI, A.C. Vigilância sanitária, economia e barreiras técnicas. Folha de São Paulo, São Paulo, 05 abril 2003, p.A2.

pesquisadoras, inclusive, concentram seus esforços neste objetivo. A Pfizer, por exemplo, obtém 80% de seu faturamento de 8 “blockbusters”, a Merck SD obtém 63% de 5, e a GlaxoSmithKline 50% de 9 produtos (IMS HEALTH, 2002).

Para minimizar os aumentos de preços, alguns países importadores de medicamentos, como o Canadá, exigem demonstração farmacoeconômica para estabelecimento de preços ainda durante o processo de licenciamento. A relação custo-benefício é revisada e comparada com a de outros medicamentos disponíveis para a mesma indicação, e o preço nacional é comparado com os de outros países. Desta forma, os preços dos medicamentos de prescrição médica entre 1988 e 1999 subiram a média anual de 0,8%, enquanto a o índice geral de preços (CPI – Consumer Price Index) subiu 2,5% anualmente (MENON, 2001)

No Brasil, a avaliação do impacto econômico com a introdução de medicamentos inovadores fica prejudicada pelas mudanças ocorridas na política econômica da década de 1990.

Os preços internos subiram gradualmente a partir da abertura econômica. Em 1992, o preço médio da embalagem foi de US\$ 2,19 e, em 1998, atingiu US\$ 6,25, caindo para, aproximadamente, US\$ 5,00 após a desvalorização do Real, em 1999 (PANORAMA SETORIAL, 1997; ABIFARMA, 2002). Contudo, as variações acentuadas na cotação do câmbio entre os primeiros anos do plano real e sua desvalorização em 1999 mascaram a percepção dos preços.

Analisando em termos de poder de compra do salário mínimo, um consumidor poderia, em 1992 (maio), comprar aproximadamente 40 embalagens de medicamentos pelo preço médio (média aritmética simples), em 1998 compraria 18, e em 2000, apenas 16 embalagens.

Paralelamente, a balança comercial de produtos farmacêuticos apresentou aumento extraordinário do déficit. Em 1992, o déficit foi de US\$ 167 milhões, US\$ 700 milhões em 1996 e em 2000 alcançou US\$ 1.200 milhões (IBGE, 1994, 1998, 2000).

Segundo os estudos de FOLLADOR (2002), o mercado sofreu grande modificação em função da abertura econômica a partir de 1992, fim do controle prévio de preços, adoção dos direitos de patente e perda do poder aquisitivo da população. Provavelmente, estes fatores podem ter contribuído mais significativamente nas mudanças do mercado que os medicamentos inovadores.

Entretanto, é previsível que os preços médios pagos pelo brasileiro, diretamente como consumidores, ou indiretamente na forma de custos adicionais ao sistema de saúde pública, subam em função dos medicamentos inovadores pelas seguintes considerações:

- a forte dependência externa para matérias-primas, em torno de 80% (CPI dos Medicamentos, 2000) deixa o país à mercê das decisões de empresas estrangeiras;
- a maioria dos produtos lançados nos países desenvolvidos é introduzida rapidamente no Brasil, como evidenciado neste trabalho, possivelmente exercendo a mesma pressão sobre os preços como nos países de origem;
- os efeitos da proteção patentária não são ainda plenos porque a maioria dos medicamentos na praça não está protegida, pois seus registros de patentes internacionais anteriores à legislação nacional (PANORAMA SETORIAL, 1997);
- como, em média o tratamento com medicamentos inovadores comparados neste trabalho (40 medicamentos de uso crônico ou longo e ambulatorial), representam aumento de custos em suas classes, a introdução no mercado resultará em aumento geral de preços, embora isto se dê proporcionalmente ao sucesso comercial dos mesmos;
- ausência de mecanismos efetivos de avaliação da relação custo-benefício previamente ao lançamento dos medicamentos inovadores, visando contenção de preços.

Outra constatação importante é que, em alguns casos, os medicamentos inovadores, com preços aqui analisados, apresentam uma expectativa de mercado nacional muito menor que a dos países de origem,

principalmente devido ao perfil populacional, como no caso de medicamentos antidepressão, antiparkinsonianos e para incontinência urinária, justamente tratamentos dispendiosos e/ou que sofrem grande aumento com o uso de medicamentos inovadores. Fato que sugere sermos uma espécie de “mercado marginal”, onde o lançamento de inovadores só é interessante se muito lucrativo por unidade vendida. Entretanto, a confirmação desta hipótese necessita de comparações complementares entre os preços nacionais, de outros países em condições sócio-econômicas semelhantes e de países desenvolvidos.

Finalmente, há de se considerar a capacidade de consumo do público ao qual se destinam os medicamentos inovadores, cujos preços são evidentemente conflitantes. Segundo dados estatísticos registrados na CPI do Medicamento (2000), as classes de maior renda (49% da população) consomem 84% da produção total de medicamentos e as de renda mais baixa (51% da população) consomem 16% da oferta total. Esse padrão de consumo evidencia, claramente, que a estrutura da procura de medicamentos no Brasil reflete as distorções inerentes ao processo cada vez mais acentuado de concentração de renda.

Assim sendo, o impacto econômico fica potencializado, pois além de os produtos inovadores acarretarem preços maiores, estes afastam ainda mais a possibilidade da maioria da população de se tratar com medicamentos. Na prática, mesmo que os medicamentos inovadores tragam vantagens terapêuticas, confirmação esta que não foi objetivo desta pesquisa, em quase nada resultariam em benefício para a maioria da população, isto simplesmente porque esta população não é capaz de adquiri-los por meios próprios, e inexistente forma de financiamento público ou privado em quantidade suficiente.

Este estudo, portanto, vem proporcionar uma ferramenta de apoio à avaliações de preço diário de tratamento com diferentes opções de tratamento. Pode, também, representar um indicador na seleção de futuros estudos de custo-efetividade a serem desenvolvidos, inclusive durante o processo de licenciamento pela ANVISA, bem como do uso racional de medicamentos e respectivo impacto no cotidiano econômico nas famílias e da nação.

7. CONCLUSÕES

A agência reguladora de medicamentos do Brasil licenciou, durante quatro anos, entre 1998 e 2001, 285 novos medicamentos, dos quais 238 foram estudados quanto ao caráter inovador, sendo identificadas 154 novas entidades moleculares. Destes, quase a metade (77) foi licenciada em 1998; nos anos seguintes, 1999 e 2000, foram registrados ao redor de 31 medicamentos inovadores; em 2001 apenas 11.

A distribuição dos medicamentos inovadores por grupos terapêuticos foi altamente concentrada: quimioterapia sistêmica (39 produtos), analgesia e anestesia (20 produtos), aparelho cardiovascular (15) e hormônios e anti-hormônios (14) representaram 57,1% do total.

O licenciamento de medicamentos inovadores privilegia o mercado de pacientes cativos. O volume de medicamentos inovadores para uso continuado (crônico e longo) foi cerca do dobro da sua correspondente participação no mercado varejista de medicamentos.

A quantidade de medicamentos inovadores licenciados tende ser maior em classes terapêuticas com maior capacidade de retorno dos investimentos. As duas primeiras classes, antineoplásicos (12) e anti-retrovirais (12), estão entre as de maior preço unitário. As três classes seguintes, antibacterianos (11), anti-hipertensivos (10) e antiinflamatórios não-esteróides (9), são as maiores em participações no mercado varejista (pacientes ambulatoriais).

A média do preço máximo ao consumidor da DDD (dose diária definida) entre os medicamentos inovadores de usos crônicos ou longos, comparados aos medicamentos pré-existentes, foi de 191% mais alta com relação a todas opções de sua classe terapêutica, e de 86%, com relação aos medicamentos de estrutura química semelhante (mesma subclasse terapêutica).

Nos casos onde o medicamento inovador não tinha concorrente direto com estrutura molecular semelhante, o aumento médio de preços com relação aos demais classes terapêuticas foi maior que o dobro da média geral (412% contra 191%).

Os novos medicamentos de uso continuado (crônico e longo), comparativamente ao salário mínimo vigente no país, de modo geral, não são acessíveis para as famílias de baixa renda. O custo estimado de tratamento por um mês variou entre 14% do salário mínimo (R\$ 27,90) até 580% (R\$ 1.159,80).

A introdução no mercado dos medicamentos inovadores agrava a falta de acesso ao tratamento medicamentoso por parte da maioria da população, fortalecendo assim, a necessidade de novas formas de financiamento público ou privado que compensem esta mazela social.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As referências bibliográficas estão de acordo com a norma NBR 6023/2000, preconizada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e as abreviaturas dos títulos dos periódicos seguem o Chemical Abstracts Service Source Index (CASSI) 2002.

ABRAHAM, J.; LEWIS, G. Harmonising and competing for medicines regulation: how healthy are European Union's systems of drug approval? *Soc. Sci. Med.*, Oxford, v.48, p.1655-1667, 1999.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resoluções. Legislação: sistema de busca. Disponível em [http:// www.anvisa.gov.br/legis/resol/index](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/index). Acesso em: jul. 2001 – jul. 2002. [Resoluções de deferimento de licenciamento de produtos farmacêuticos].

ANDERSSON, F. Why is the pharmaceutical industry investing increasing amounts in health economics evaluations. *Int. J. Technol. Assess. Health Care*, New York, v.11, n.4, p.750-761, 1995.

ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN JN, L.V. *Farmacotécnica: formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos*. São Paulo: Premier, 2000. 588p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA. *Indústria farmacêutica e cidadania: ABIFARMA 50 anos, 1947 – 1997*. São Paulo: ABIFARMA, 1997. 179p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA. *Mercado*. Disponível em: <http://www.abifarma.org.br/mercado/index.php4>. Acesso em: 03 mar. 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA. *Perfil da indústria brasileira*. São Paulo: Abifarma, 1979.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO COMÉRCIO FARMACÊUTICO. Lista de preços. São Paulo, v.131, jul., p.180, 2002.

BARROS, J.A.C. *Propaganda de medicamentos: atentado à saúde?* São Paulo: Hucitec, 1995, p.209.

- BATTISTI, P.D. *Gestão estratégica aplicada a dois laboratórios farmacêuticos transnacionais*. São Paulo, 2003. 234 p. Dissertação de Mestrado – Escola de Administração de Empresas de São Paulo - Fundação Getúlio Vargas.
- BERMUDEZ, J.A.Z. *Indústria farmacêutica, estado e sociedade: crítica da política de medicamentos no Brasil*. São Paulo: HUCITEC, 1995. 206p.
- BERMUDEZ, J.A.Z.; REIS, A.L.A. A necessidade de se comparar preços nos mercados farmacêuticos. In: BERMUDEZ, J.A.Z.; BONFIM, J.R.A. *Medicamentos e a reforma do setor saúde*. São Paulo: Hucitec, 1999. p.179-192.
- BEZOLD, C.; HALPERIN, J.A.; ENG, L.J. *2020 visions: health care information standards and technologies*. Rockville: The United States Pharmaceutical Convention, 1993. p.223.
- BLOOR, K.; FREEMANTLE, N. Lessons from international experience in controlling pharmaceutical expenditure. I. Influencing patients. *BMJ*, London, v.312, p.1469-1471, 1996a.
- BLOOR, K.; FREEMANTLE, N. Lessons from international experience in controlling pharmaceutical expenditure. II. Influencing doctors. *BMJ*, London, v.312, p.1525-1527, 1996b.
- BLOOR, K.; FREEMANTLE, N.; MAYNARD, A. Lessons from international experience in controlling pharmaceutical expenditure. III. Regulating industry. *BMJ*, London, v.313, p.33-35, 1996.
- BOOTMAN, J.L.; TOWNSEND, R.J.; MCGHAN, W.F. *Principles of pharmacoeconomics*. 2.ed. Cincinnati: Harvey Books, 1996. 302p.
- BRASIL. Congresso Nacional. *Relatório da CPI dos medicamentos*. Brasília, 2000. [Redator Deputado Ney Lopes CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE SÃO PAULO].
- BRASIL. Decreto n.37, de 11 de maio de 1992. Dispõe sobre margens de lucro na comercialização de produtos farmacêuticos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 12 maio 1992.

- BRASIL. Imprensa Nacional. Publicações anteriores. Seção 1. Disponível em: <http://www.in.org.br/>. Acesso: jul. 1999 – jul. 2002. [Resoluções de deferimento de licenciamento de produtos farmacêuticos].
- BRASIL. Lei n.6360, de 23 de setembro de 1976. Dispõem sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 24 set. 1976.
- BRASIL. Lei n.9279, de 14 de maio de 1996. Regula os direitos e obrigações relativas à propriedade industrial. *Diário Oficial da União*, Brasília, 15 maio 1996.
- BRASIL. Lei n.9782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 11 de fev. 1999a.
- BRASIL. Lei n.9787, de 10 de fevereiro de 1999. Dispõem sobre a criação do medicamento genérico. *Diário Oficial da União*, Brasília, 12 de fev. 1999b.
- BRASIL. Resolução n.1, de 21 de janeiro de 2002. Dispõem sobre a substituição tributária dos impostos sociais federais no comércio de medicamentos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 jan. 2002a.
- BRASIL. Resolução n.13, de 17 de dezembro de 2001. Dispõem sobre a apresentação prévia ao licenciamento de novos produtos de preços em vários países de produtos semelhantes. *Diário Oficial da União*, Brasília, 17 dez. 2001a.
- BRASIL. Resolução RDC n.84, de 19 de março de 2002. Dispõem sobre regulamento técnico para medicamentos genéricos e outras definições. *Diário Oficial da União*, Brasília, 20 março 2002b.
- BRASIL. Resolução RE n.133, de 7 de fevereiro de 2001. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária determina a suspensão preventiva da propaganda do medicamento Lipobay®. *Diário Oficial da União*, Brasília, 8 fev. 2001b.
- CASSADIO TARABUSI, C.; VICKERY, G. Globalization in the pharmaceutical industry. Part I. *Int. J. Health Serv.*, Westport, v.28, n.1, p.67-105, 1998a.

- CASSADIO TARABUSI, C.; VICKERY, G. Globalization in the pharmaceutical industry. Part II. *Int. J. Health Serv.*, Westport, v.28, n.2, p.281-303, 1998b.
- CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE SÃO PAULO. Cadastro de empresas e medicamentos. Disponível em : <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/sisinfo.html>. Acesso em: jul. 1999 – jul. 2002.
- CERMIGNANI, E.C. Epidemiologia de los medicamentos. *Acta Psiquiat. Psicol. Am. Lat.*, Buenos Aires, v.40, n.2, p.106-114, 1994.
- CHAVES, A. Estudos de utilizacion de medicamentos: aplicaciones. In: BERMUDEZ, J.A.Z.; BONFIN, J.R.A. *Medicamentos e a reforma do setor saúde*. São Paulo: Hucitec, 1999a. p.101-110.
- CHAVES, A. Estudos de utilizacion de medicamentos: conceptos. In: BERMUDEZ, J.A.Z.; BONFIN, J.R.A. *Medicamentos e a reforma do setor saúde*. São Paulo: Hucitec, 1999b. p.111-124.
- CIOLA-SANCHEZ, L. *Desenvolvimento de metodologia para avaliação do uso de medicamentos em gerenciamento farmacêutico hospitalar*. São Paulo, 1989. 231p. Dissertação de Mestrado - Instituto de Ciências Biomédicas – Universidade de São Paulo.
- CRAIG, C.R.; STITZEL, R.E. *Farmacologia moderna*. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994, 824p.
- CROZARA, M.A. *Estudo do consumo de medicamentos em hospital particular*. São Paulo, 2002. 138p. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Universidade de São Paulo.
- DATA, J.L.; WILLKE, R.J.; BAMES, J.R.; DIROMA, P.J. Re-engineering drug development: Integrating pharmacoeconomic research into the drug development process. *Psychopharmacol. Bull.*, Rockville, v.31, n.1, p.67-73, 1995.
- DEF 1991/1992: *Dicionário de especialidades farmacêuticas*. 21.ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 1991. 704p.
- DEF 1996/1997: *Dicionário de especialidades farmacêuticas*. 25.ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 1996. 962p.

- DEF 1997/1998: Dicionário de especialidades farmacêuticas. 26.ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 1997. 1076p.
- DEF 1998/1999: Dicionário de especialidades farmacêuticas. 27.ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 1998. 1109p.
- DEF 1999/2000: Dicionário de especialidades farmacêuticas. 28.ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 1999. 1154p.
- DEF 2000/2001: Dicionário de especialidades farmacêuticas. 29.ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 2000. 1086p.
- DEF 2001/2002: Dicionário de especialidades farmacêuticas. 30.ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 2001. 1090p.
- DOWELL, J.S.; SNADDEN, D.; DUNBAR, J.A. Changing to generic formulary: how one fundholding practice reduced prescribing cost. *BMJ*, London, v.310, n.2, p.505-508, 1995.
- DRUG BENEFIT TRENDS. *More people are taking more expensive drugs*. Disponível em: <http://www.nihcm.org/spending2001.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2002.
- FARHAT, C.L.G. *Contribuição ao estudo de utilização de medicamentos em enfermaria de clínica médica e à organização de informações técnicas sobre medicamentos em instituição hospitalar*. São Paulo, 2001. 201p. Tese de Doutorado - Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Universidade de São Paulo.
- FEDERAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA. *História da farmacologia*. Disponível em: <http://www.abifarma.org.br/historiafamaco>. Acesso em: 10 set. 2002a.
- FEDERAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA. *História da indústria*. Disponível em <http://www.abifarma.org.br/historiaindustria>. Acesso em 10 set. 2002b.
- FEIFER, R.A.; GUTIERREZ, B.; VERBRUGGE, R.R. Impacts of a PBM-based disease management program on asthma med. *J. Managed Care Pharm.*, v.7, n.6, p.460-467, 2001.

- FERREIRA, A.B. *Guia prático de farmácia magistral*. 2.ed. Juiz de Fora: Juiz de Fora, 2000. 845p.
- FINDLAY, S.D. Direct-to-consumer promotion of prescription drugs. *Pharmacoeconomics*, Mairangi Bay, v.19, n.2, p.109-119, 2001.
- FOLLADOR, W. *Alguns aspectos da variação de preços de medicamentos no Brasil entre os anos de 1980 e 2001*. São Paulo, 2002. 2v. Tese de Doutorado - Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Universidade de São Paulo.
- FOLLADOR, W. *Análise da variação de preços de medicamentos sob controle governamental no Brasil entre 1980 e 1991*. São Paulo, 1994. 2v. Dissertação de Mestrado - Instituto de Ciências Biomédicas – Universidade de São Paulo.
- FOOD and DRUG ADMINISTRATION. *Therapeutic equivalence evaluations*. Disponível em: <http://www.fda.gov/cder/orange/default.htm>. Acesso em: 20 mai. 2003
- FOOD and DRUG ADMINISTRATION. *User fee background*. Disponível em: <http://fda.gov/cdrh/mdufmu/faqs.html>. Acesso em: 12 set. 2002
- FOOTE, S.M.; ETHEREDGE, L. Increasing use of new prescription drugs: a case study, *Health Aff.*, Chave Chase, v.19, n.4, p.165-170, 2000.
- FRIEDMAN, M.A.; WOODCOOK, J.; LUMPKIN, M.M.; HASS, A.E.; THOMPSON, L.J. The safety of newly approved medicines: do recent market removals mean there is a problem? *JAMA, J. Am. Med. Assoc.*, Chicago, v.281, n.18, p.1728-1754, 1999.
- GOLODNER, L.F., The US food and drug administration modernization act: impact on consumers. *Clin. Therap.*, Washington, v.20, suppl.C, p.C20-C25, 1998.
- GORDON, N. *O físico*. Rio de Janeiro: Rocco, 1996, 586p.
- HARDMAN, J.G.; LIMBIRD, L.E.; MOLINOFF, P.B.; RUDDON, R.W.; GILMAN, A.G., eds.. *Goodman & Gilman's as bases farmacológicas da terapêutica*. 9.ed. Rio de Janeiro: MacGraw-Hill, 1996. 1436p.

- HEALY, E.M.; KAITIN, K.I. The European Agency for the Evaluation of Medicinal Products centralized procedure for product approval: current status. *Drug Inf. J.*, Washington, v.33, p.969-978, 1999.
- HELWICK, C. Generic drug approval time: getting better or worse? *Drug Topics*, New York, v.140, n.3, p.34-38, 1996.
- HOLMSTEDT, B.; LILJESTRAND, G. *Readings in pharmacology*. London: Pergamon, 1963. 379p.
- HUNSCHE, E.; JEREMY, V.M.; CHANCELLOR, V.M.; BRUCE, N. The burden of arthritis and nonsteroidal anti-inflammatory treatment. *Pharmacoeconomics*, Mairangi Bay, v.19, suppl.1, 2001. p.1-15.
- HUSSAR. D. A. New drugs of 1997. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.38, n.2, p.155-198, 1998.
- HUSSAR. D. A. New drugs of 1998. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.39, n.2, p.151-206, 1999.
- HUSSAR. D. A. New drugs of 1999. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.40, n.2, p.181-221, 2000.
- HUSSAR. D. A. New drugs of 2000. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.41, n.2, p.181-221, 2001.
- HUSSAR. D. A. New drugs of 2001. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.42, n.2, p.227-266, 2002.
- HUSSAR. D.A. New drugs of 1996. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.37, n.2, p. 193-230, 1997.
- III CONSENSO BRASILEIRO DE MANEJO DA ASMA. *J. Pneumol.* São Paulo. v.28, supl.1, 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Anuário estatístico do Brasil* 1994. Rio de Janeiro, v.54, p.7.62, p.7.70.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Anuário estatístico do Brasil* 1998. Rio de Janeiro, v.58, p.7.64, p.7.75.

- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Anuário estatístico do Brasil* 2000. Rio de Janeiro, v.60, p.7.64, p.7.75.
- INTERCONTINENTAL MARKETING SERVICES OF HEALTH. Data reveal dramatic growth in megatrends. Disponível em: www.imshealth.com/public/structure/discontent/1,2779,1000-1000-143992,00. Acesso em: 25 mar. 2002.
- ISAH, A.O.; OHAJU-OBODE, J.; OZEMOYA, O. Drug use profile in a Nigerian city hospital. *Pharmacoepidemiol. Drug Saf.*, Bognor Regis, v.6, n.5, p.319-324, 1997.
- JOHNSON, N.; DAVIS, T.; BOSANQUET, N. The epidemic of Alzheimer's disease: how can we manage the costs? *Pharmacoeconomics*, Mairangi Bay, v.18, n.3, 2000. p.221-233.
- JORGENSON, J.A.; TYLER, L.S. Using Supply Net to analyze drugs and identify cost -savings opportunities. *ASHP Midyear Clin. Meet.*, Washington, v.33, n.12, p.24, 1998.
- KAUFMAN, D.W.; KELLY, J.P.; ROSENBERG, L.; ANDERSON, R.N.; MITCHELL, A.A. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the Unidet States. *JAMA, J. Am. Med. Assoc.*, Chicago, v.287, n.3, p.337-344, 2002.
- KEITH, A. The economics of Viagra, *Health Aff.*, Chave Chase, v.19, n.2, p.147-157, 2000.
- KHOJA, T.A.; AL-SHAMMARI, S.A.; FARAG, M.K.; AI-MAZROU, Y. Quality of prescribing at primary care centers in Saudi Arabia. *J. Pharm. Tecnol.*, Cincinnati, v.12, n.11, p.284-288, 1996.
- KINNON, C.M. World trade: bringing health into the picture, *World Health Forum*, Geneva, v.19, p.397-406, 1998.
- KOROLKOVAS, A.; BURCKHALTER, J.H. *Química farmacêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982, 783p.
- LAPORTE, J.R.; TOGNONI, G.; ROZENFELD, S. *Epidemiologia do medicamento: princípios gerais*. São Paulo: Hucitec, 1989. p.264.

- LEFÈVRE, F. *O medicamento como mercadoria simbólica*. São Paulo: Cortez, 1991. 170p.
- LEVIT, C.; COWAN, C.; LAZENBY, H.; SENSENIG, A.; MCDONNELL, P.; STILLER, J.; MARTIN, A. Health spending in 1998: signals of change, *Health Aff.*, Chave Chase, v.19, n.1, p.124-132, 2000.
- LILJEFORS, T.; MADSEN, U. *A Textbook of Drug Design and Development*, 2.ed. Harwood: Amsterdam, 1996. 508p.
- LISBOA, M.B.; FIUZA, E.P.S.; ANDRADE, M.V.; FERRAZ, L. *Política governamental e regulação do mercado de medicamentos*. Brasília: Secretaria de Acompanhamento Econômico, 2001. 127p. [Relatório Técnico].
- LUCKE, B. *Avaliação de utilização de medicamentos em unidade de assistência primária à saúde*. São Paulo, 1991. 106 p. Dissertação de Mestrado - Instituto de Ciências Biomédicas – Universidade de São Paulo.
- MARCHETTI, A.; MAGAR, R.; AN, P.; NICHOL, M. Clinical and economic impact of new trends in glaucoma treatment. *Medscape Gen. Med.*, v.3, n.3, 10p. 2001. Disponível em: <http://www.medscape.com/viewarticle/408155>. Acesso em: 5 jan. 2002.
- MARTIN, Y.C.; KUTTEL, E.H.; AUSTEL, V. *Modern drug research*. Paths to better and safer drugs. New York: Marcel-Dekker, 1989, 506p.
- MARTINDALE The extra pharmacopeia. 32.ed. London: Royal Pharmaceutical Society, 1999. p.2839.
- MELHORES e maiores. 26.ed. São Paulo: Abril, 1999. p.318.
- MELHORES e maiores. 27.ed. São Paulo: Abril, 2000. p.364.
- MELHORES e maiores. 28.ed. São Paulo: Abril, 2001. p.392.
- MELHORES e maiores. 29.ed. São Paulo: Abril, 2002. p.338.
- MENON, D. Pharmaceutical cost control in Canadá: Does it work? *Health Aff.*, Chave Chase, v.20, n.3, p.92-103, 2001.
- NASSIF, M.R.G. *Compêndio de homeopatia*. São Paulo: Robe, 1995. 190p.

- NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH CARE MANAGEMENT. *Prescription drugs and mass media advertising, 2000*. Disponível em: <http://www.nihcm.org/advertising2000.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2002.
- NAVARRO, R.P. *Managed care pharmacy practice*. Gaithersburg: An Aspen, 1999. p.656.
- NOVACK, G.D. Regulatory review intervals for ophthalmic new drug applications at the US Food and Drug Administration. *Am. J. Ophthalmol.*, Marion, v.126, n.1, p.122-126, 2000.
- PANORAMA setorial: análise setorial da indústria farmacêutica. São Paulo: Gazeta Mercantil, 1997. v.1. p.273.
- PÉCOUL, B. Access to essential drugs in poor countries. *JAMA, J. Am. Med. Assoc.*, Chicago, v.281, n.4, p.361-367, 1999.
- PHARMACEUTICAL RESEARCH AND MANUFACTURERS OF AMERICA. Questions. Disponível em: <http://www.phrma.org/publications/publications/brochure/questions>. Acesso em: 11 mar. 2002.
- PINHEIRO, E.S. A indústria farmacêutica transnacional e o mercado brasileiro. In: BERMUDEZ, J.A.Z.; BONFIN J.R.A. *Medicamentos e a reforma do setor saúde*. São Paulo: Hucitec, 1999. p.165-178.
- QUEIROS, S.R.R. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: UNICAMP, 1993. 66p. [Relatório Técnico].
- RAWSON, N.S.B. Time required for approval of new drug in Canada, Australia, Sweden, the United Kingdom and the United States in 1996-1998. *Can. Med. Assoc. J.*, Ottawa, v.162, n.4, p.501-504, 2000.
- REUTER Health Information. *Developing world lacks life-saving drugs*. Disponível em: <http://www.medscape.com/viewarticle/430091>. Acesso em: 25 jul. 2002.
- REUTER Health Information. *Shering-Plough seeks to sell Claritin over the counter*. Disponível em: <http://www.medscape.com/viewarticle/429794>. Acesso em: 20 jun. 2002b.

- REUTER Medical News. *Most new drugs are not real innovations: study finds*. Disponível em: <http://www.medscape.com/viewarticle/>. Acesso em: 10 jul. 2002c.
- RHEINSTEIN, P.H. Overview of the US Food and Drug Administration's Reform Legislation. *Clin. Therap.*, Washington, v.20, suppl.C, p.C4-C11, 1998.
- RIBEIRO, E. *Estudo do uso do instrumento educativo para solicitação de albumina humana em Hospital Universitário de São Paulo*. São Paulo. 2001. 145 p. Tese de Doutorado - Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Universidade de São Paulo.
- ROCHA Jr., M.A. *Utilização de medicamentos em unidade de assistência primária e secundária à saúde*. Rio de Janeiro, 1990. 175p. Dissertação de Mestrado - Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- ROTH, R.I. Magic bullets finally find their mark. *J. Am. Pharm. Assoc.*, Washington, v.41, n.3, p.383-391, 2001.
- SANTELL, J.P. Projeting future drug expenditure 1996. *Am. J. Health-Syst. Pharm*, Bethesda, v.53, n.2, p.139-150, 1996.
- SANTELL, J.P. Projeting future drug expenditure 1999. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.56, n.1, p.31-39, 1999.
- SANTELL, J.P. Projeting future drug expenditure 2000. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.58, n.1, p.129-138, 2000.
- SANTELL, J.P. Projeting future drug expenditure 2001. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.59, n.1, p.88-101, 2001.
- SARMIENTO, A.Z. Alternativas de política de preços de medicamentos nas Américas. *Infarma*, Brasília, v.7, supl.1/2, p.7-15, 1999.
- SCHUNA, A.A.; MEGEFF, C. New drugs for the treatment of rheumatoid arthritis, *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v.57, n.1, p.225-234, 2000.
- SHAPIRO, K.; GONG, W.C. Natural products used for diabetes. *J. Am. Pharm. Assoc.*, Washington, v.42, n.2, p.217-225, 2002.

- SIMÕES, C.M.O; SCHENKEL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. *Farmacognosia da planta ao medicamento*. Porto Alegre: UFSC/UFRGS, 1999. 821p.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. *História da cardiologia: Aspectos históricos da hipertensão no Brasil*. Disponível em: <http://publicacoes.cardio.br/caminhos/03/>. Acesso em: 15 maio 2003.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. *Consenso brasileiro sobre diabetes*. Disponível em: <http://www.sbd.org.br/>. Acesso em: 10 jan. 2002.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. *III consenso brasileiro de hipertensão arterial*: 1998. Disponível em: <http://www.publicacoes.cardiol.br/consenso/6004>. Acesso em: 15 jun. 2001.
- STANG, G.; CADY, R.; Batenhorst A. Workplace productivity. *Pharmacoeconomics*, Mairangi Bay, v.19, n.3, p.231-243, 2001.
- TABUSSO, G.; GOMES, M. A case study artesunate. *Med. Trop.*, Marseille, v.58, n.3 suppl., p.65-69, 1998.
- TESKE, M.; TRENTINI, A.M.M. *Herbarium: compêndio de fitoterapia*. 4.ed. Curitiba: Herbarium Laboratório, 2001. 317p.
- USP DI. 15.ed. Rockville: United States Pharmacopeial Convention, 1995. 3v. [Drug information for the health care professional].
- WALCZAK, S.Z. *Estudo comparativo de seleção de quimioterápicos antiinfeciosos e agentes antiparasitários para a composição de formulários*. São Paulo, 2002. 126p. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Universidade de São Paulo.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Centre for Drug Statistics Methodology. *Guidelines for ATC classification and DDD assignment*. 3.ed. Oslo: WHO, 2000. 268p.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Centre for Drug Statistics Methodology. ATC Index. Search. Disponível em <http://www.whocc.nmd.no/guindeline>. Acesso em: dez. 2001 - dez. 2002. [pesquisa de classificação de fármacos].

- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Model formulary 2002. Disponível em: <http://mednet3.who.int/mf/intro.asp>. Acesso em: maio 2003.
- ZALLEN, D.T. US gene therapy in crisis. *Trends Genet*, Amsterdam, v.16, n.6, p.272-275, 2000.
- ZANINI, A.C. 1974 - A Medicina inicia a volta ao século dezenove. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, v.21, n:6, 1975.
- ZANINI, A.C.; BASILE, A.C.; WADT, M. *Dicionário de genéricos Zanini-Oga*. 4.ed. Itanhaém: Ipex, 2001a.300p.
- ZANINI, A.C.; CIOLA-SANCHEZ, L.; PAULO, L.C. Assistência farmacêutica. Disponível em: <http://www.farmacologia.com.br/publicacao>. Acesso em: 12 set. 2003b.
- ZANINI, A.C.; EMMANOEL, E.; BASILE R, OGA, S. *Denominação comum em língua portuguesa*. São Paulo: IPEX, 2001b. 1 CD-ROM.
- ZANINI, A.C.; FARHAT, F.C.L.G.; RIBEIRO E.; FOLLADOR W. Farmacoeconomia: conceitos e aspectos operacionais. *Rev. Bras. Cienc. Farm.*, São Paulo, v.37, n.3, p.215-224, 2001c.
- ZANINI, A.C.; OGA, S. *Farmacologia Aplicada*. 4.ed. São Paulo: Atheneu Editora, 1994.
- ZANINI, A.C.; OGA, S.; FOLLADOR, W.; BASILE, A. *Guia de medicamentos 97/98*. São Roque: IPEX, 1997a. 1178p.
- ZANINI, A.C.; PAULO, L.G.A. *Compliance: o encontro paciente-médico*. São Roque: Ipex, 1997b. 195p.
- ZANINI, A.C.; PAULO, L.G.A. Necessidade de medicamentos no Brasil: teoria e prática de 1980 a 1985. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, Rio de Janeiro, v.31, p.245-247, 1985.
- ZANINI, A.C.; PIAZZA, R. Comparação de duas formulações de ciclosporina através de dispersão por incidência dinâmica de luz. São Paulo. *Rev. Brás. Med.* v.59, p.739-742, 2002.
- ZANINI, A.C.; POSTOLACHE, P.; PETRESCU, O.; DORNEANU, V. Estudo comparativo de duas formulações orais de ciclosporina com forma farmacêutica. São Paulo. *Rev. Brás. Med.* v.60, p.72-76, 2003.

9. ANEXOS

Anexo 1 – Classificação terapêutica ALFA em primeiro nível – grupos terapêuticos.

Sigla	Descrição do grupo terapêutico (primeiro nível)
A	ANALGESIA E ANESTESIA
C	APARELHO CARDIOVASCULAR
D	APARELHO DIGESTIVO
E	HIDRATAÇÃO e REPOSIÇÃO MINERAL
G	APARELHO GÊNITO-URINÁRIO
H	HORMÔNIOS E ANTI-HORMÔNIOS
I	IMUNOLOGIA E ALERGIA
N	NEUROLOGIA
O	OFTALMOLOGIA
P	PSQUIATRIA
Q	QUIMIOTERAPIA SISTÊMICA
R	APARELHO RESPIRATÓRIO
S	HEMATOLOGIA
T	TÓPICOS (pele, tecido adiposo e mucosas)
U	OTOLOGIA
V	VÁRIOS
X	EXTRAS: SUPRIMENTOS, PRÓTESES E OUTROS PROD. NÃO MEDICAMENTOSOS

Anexo 2 – Classificação terapêutica ALFA em segundo nível – classes terapêuticas

Sigla	Descrição da classe terapêutica (segundo nível)
AA	Analgésicos e antitérmicos
AC	Antiespasmódicos e anticolinérgicos
AE	Analgésicos para enxaqueca
AG	Anestésicos gerais
AI	Antiinflamatórios não esteróide, anti-reumáticos e antigotosos
AL	Anestésicos locais
AM	Bloqueador neuromuscular
AO	Analgésicos opióide
AZ	Outros produtos com ação analgésica ou anestésica
CA	Anti-arrítmicos
CC	Cardiotônicos
CD	Diuréticos
CH	Anti-hipertensivos
CL	Anti-hiperlipidêmicos
CP	Antianginosos
CS	Hipertensor simpatomimético (emergência)
CV	Vasodilatadores e antianginosos
CZ	Outros produtos com ação no aparelho cardiovascular
DA	Antiácidos (neutralizantes)
DB	Medicamentos para boca e orofaringe (uso local)
DC	Constipantes (antidiarréicos)
DD	Digestivos, antifiséticos e associações
DE	Antieméticos
DL	Laxantes
DN	Nutrição

Anexo 2 – Classificação terapêutica ALFA em segundo nível – classes terapêuticas

Sigla	Descrição da classe terapêutica (segundo nível)
DP	Medicamentos que interferem na alimentação (peso e apetite)
DU	Antiúlcera
DZ	Outros produtos e associações com ação no aparelho digestivo
EN	Nutrição
ER	Reidratação oral e reposição de eletrólitos e minerais
ES	Soluções e diluentes
EZ	Outros medicamentos que interferem com a absorção e disponibilidade de eletrólitos
GC	Contraceptivos (sistêmicos e tópicos)
GE	Disfunção erétil (impotência)
GO	Ocitócicos e inibidores de contração uterina
GP	Medicamentos para hiperplasia prostática
GT	Tópicos para uso em órgãos genitais
GU	Antiinfeciosos e anti-sépticos para vias urinárias (uso oral ou parenteral)
GZ	Outros produtos com ação no aparelho gênito-urinário
HC	Corticosteróides (ação sistêmica)
HD	Antidiabéticos
HF	Hormônios femininos
HM	Hormônios masculinos Androgênios e anti-androgênios
HO	Medicamentos para osteoporose
HT	Tireoidianos e antitireoidianos
HZ	Outros medicamentos com ação hormonal ou anti-hormonal
IA	Antialérgicos Anti-histamínicos
IE	Imunoestimulantes
IM	Imunomoduladores e supressores
IP	Imunoprotetores
IZ	Outros produtos com ação no sistema imunológico
NA	Antimiastênicos e colinérgicos
NC	Anticonvulsivos
NM	Relaxantes musculares
NP	Antiparkinsoniano
NZ	Outros produtos com ação no sistema nervoso (exceto psicoativos)
OG	Oftalmologia, antiglaucoma
OI	Antiinfecioso de uso em oftalmologia
OL	Produtos para lentes de contato
OP	Protetores oculares
OS	Sintomáticos em oftalmologia (antialérgico e antiinflamatório)
OZ	Outros produtos com uso oftálmico
PA	Antidepressivos e Analépticos
PE	Psicoestimulantes
PP	Psicoses e Demência
PS	Sedativos e ansiolíticos
PZ	Outros medicamentos psicoativos e associações
QB	Antibacteriano (quimioterapia)
QM	Antimicótico (quimioterapia)
QN	Neoplasias (quimioterapia)
QP	Parasitoses (quimioterapia)

Anexo 2 – Classificação terapêutica ALFA em segundo nível – classes terapêuticas

Sigla	Descrição da classe terapêutica (segundo nível)
QV	Antivirais (quimioterapia)
QZ	Outros produtos com ação quimioterápica
RB	Broncodilatadores e antiasmáticos
RG	Antigripais
RN	Vias aéreas superiores
RT	Medicamentos para tosse e expectoração
RZ	Outros medicamentos com ação no aparelho respiratório
SA	Anticoagulantes e trombolíticos
SC	Coagulantes e hemostáticos
SH	Hemopoese (estimulantes)
SS	Substitutos do Sangue e expansores plasmáticos
SZ	Outros produtos com ação sobre o sangue
TA	Aparência de pele e mucosas (tópica ou sistêmica)
TC	Cosméticos
TH	Hormônios tópicos, inclusive as associações contendo hormônios
TI	Antiinfeciosos de uso tópico (inclusive anti-sépticos e associações)
TM	Antimicóticos de uso tópico (ação específica)
TP	Tópicos para proteção e regeneração da pele (inclusive assaduras)
TPt	Antiparasitários de uso tópico (ação específica)
TQ	Quimioterapia tópica
TR	Tópicos de uso via retal (anti-hemorroidários e outros)
TS	Tópicos com ação sintomática (anestésicos, antialérgico, antiinflamatórios etc)
TV	Antivirais de uso tópico (ação específica)
TZ	Tópicos Outros
UI	Antiinfecioso de uso em otologia
US	Tratamento sintomático em otologia
UVt	Antivertiginoso
UZ	Outros produtos de uso otológico
VAnt	Medicamentos antídotos e antagonistas (usados em intoxicações)
VD	Produtos para diagnóstico
VEG	Derivados de vegetais, plantas medicinais e derivados biológicos diversos
VHom	Homeopatia
VOrf	Medicamentos órfãos (uso em doenças/situações raras)
VZ	Outros medicamentos não classificados nos itens anteriores
XA	Produtos para administração de medicamentos e alimentos
XB	Bolsas e sistemas de coleção para coleostomia etc
XC	Material para curativos (esparadrapos, gases, algodão e outros)
XI	Soluções anti-sépticas e outras para material ou ambiente
XL	Reagentes Laboratoriais
XP	Preventivos para uso em uso órgãos genitais
XZ	Outros produtos não relacionados nos itens anteriores

Anexo 3 – Classificação terapêutica ALFA em terceiro nível – subclasses terapêuticas - continuação

Sigla	Descrição da subclasse terapêutica (terceiro nível)
AI_acet	Antiinflamatórios não esteróide Derivados do ácido acético
AI_but	Antiinflamatórios não esteróide Derivados da butazona
AI_cox	Antiinflamatórios não esteróide Coxibes
AI_fen	Antiinflamatórios não esteróide Fenamatos
AI_g	Antigota (inibidores da produção de ácido úrico)
AI_oxic	Antiinflamatórios não esteróide Oxicans
AI_prop	Antiinflamatórios não esteróide Derivados do ácido propiônico
AI_r	Antiinflamatórios antireumáticos
AI_z	Antiinflamatórios não esteróide Outros
CA_la	Antiarrítmicos classe Ia
CA_lb	Antiarrítmicos classe Ib
CA_lc	Antiarrítmicos classe Ic
CA_II	Antiarrítmicos classe II
CA_III	Antiarrítmicos classe III
CA_IV	Antiarrítmicos classe IV
CA_z	Antiarrítmicos Diversos e associações medicamentosas
CD_h	Diuréticos "high-ceiling"
CD_k	Diuréticos conservadores de potássio
CD_l	Diuréticos "low-ceiling" (sulfonamidas e tiazídicos)
CD_osm	Diuréticos osmóticos
CD_z	Diuréticos Diversos e associações medicamentosas
CH_ang	Anti-hipertensivos Antagonistas de angiotensina II
CH_beta	Anti-hipertensivos Betabloqueadores
CH_cal	Anti-hipertensivos Bloqueadores dos canais de cálcio
CH_diu	Anti-hipertensivos Diuréticos
CH_eca	Anti-hipertensivos Inibidores da ECA
CH_z	Anti-hipertensivos Diversos e associações medicamentosas
CL_bi	Anti-hiperlipidêmicos Sequestrantes de bile
CL_fb	Anti-hiperlipidêmicos Fibratos
CL_hmg	Anti-hiperlipidêmicos Inibidores da redutase HMG CoA
CL_nic	Anti-hiperlipidêmicos Ácido nicotínico e derivados
CL_z	Anti-hiperlipidêmicos Diversos e associações medicamentosas
CP_beta	Antianginosos Betabloqueadores
CP_cal	Antianginosos Bloqueadores do canal de cálcio
CP_nit	Antianginosos Nitratos
CP_z	Antianginosos diversos
DE_pr	Antieméticos Propulsivos
DE_ser	Antieméticos Antagonistas da serotonina
DE_z	Antieméticos Diversos
DN_min	Minerais administrados por via oral
DN_nut	Nutrientes e assoc. o de nutrientes com minerais e vitaminas administradas por via oral
DN_supl	Suplementos de vitaminas e minerais (polivitamínicos e poliminerais)
DN_ton	Associações "tônicas" - fitoterápico, biológicos, vitaminas, minerais e/ou nutriente
DN_Vass	Associações contendo vitaminas (polivitamínicos)
DN_Vmono	Vitaminas isoladas (monofármacos)
DP_a	Orexígenos (aumento do apetite)

Anexo 3 – Classificação terapêutica ALFA em terceiro nível – subclasses terapêuticas - continuação

Sigla	Descrição da subclasse terapêutica (terceiro nível)
DP_d	Dietéticos e edulcorantes
DP_o	Tratamento obesidade (anorexígenos e outros fármacos)
DU_H2	Antiúlcera Antagonistas de receptores H2
DU_p	Antiúlcera Inibidores da bomba de prótons
DU_z	Antiúlcera Outros e associações medicamentosas
EN_o	Nutrição oral
EN_p	Nutrição parenteral
ES_dial	Soluções diluentes e veículos
ES_prep	Soluções para preparo de injetáveis (água e outros líquidos)
ES_sgv	Soluções de grande volume eletrólitos, nutrientes e diluentes
GP_a	Hiperplasia prostática Antagonista alfa-adrenérgico
GP_h	Hiperplasia prostática Inibidor da testosterona
GP_z	Hiperplasia prostática Diversos e associações medicamentosas
GTi	Tópicos anti-infecciosos e anti-sépticos para uso em órgãos genitais
GTm	Tópicos antimicóticos para uso em órgãos genitais
GTz	Tópicos para uso em órgãos genitais Outros
HD_ag	Antidiabéticos orais Inibidores da alfa-glucosidase
HD_big	Antidiabéticos orais Biguanidas
HD_ins	Insulinas
HD_sulf	Antidiabéticos orais Sulfonamidas
HD_thz	Antidiabéticos orais Tiazolidinediônicos
HD_z	Antidiabéticos orais Outros e associações
HF_a	Hormônios femininos Associações
HF_e	Hormônios femininos Estrogênios e anti-estrogênios
HF_g	Hormônios femininos Gestagênios e anti-proGestagênios
HM_and	Hormônios masculinos Androgênios
HM_ant	Hormônios masculino Anti-androgênios
HO_bff	Antidescalcificantes Bifosfonatos
HO_h	Antidescalcificantes Hormonais (calcitoninas) e moduladores da ação hormonal
HO_mre	Antidescalcificantes Moduladores dos receptores de estrogênios
HO_z	Antidescalcificantes Outros medicamentos que interferem com a mineralização
HT_ant	Hormônio antitireoidiano
HT_tir	Hormônio tireoidiano
IP_i	Imunoglobulinas
IP_s	Soros imunoprotetores
IP_v	Vacinas
NC_bbc	Anticonvulsivos Derivados barbitúricos, benzodiazepínicos e da carboxamida
NC_fat	Anticonvulsivos Derivados de ácidos graxos
NC_z	Anticonvulsivos Diversos e associações medicamentosas
NP_ac	Antiparkinsoniano Anticolinérgicos
NP_dp	Antiparkinsoniano Dopa e derivados
NP_z	Antiparkinsoniano Outros
OG_bb	Antiglaucoma Betabloqueadores
OG_iac	Antiglaucoma Inibidores da anidrase carbônica

Anexo 3 – Classificação terapêutica ALFA em terceiro nível – subclasses terapêuticas - continuação

Sigla	Descrição da subclasse terapêutica (terceiro nível)
OG_ps	Antiglaucoma Parassimpatomiméticos
OG_sm	Antiglaucoma Simpaticomiméticos
OG_z	Antiglaucoma Diversos e associações medicamentosas
OS_aine	Sintomático oftalmológico Antiinflamatório não esteroide
OS_desc	Sintomático oftalmológico Descongestionante (vasoconstritor)
OS_hist	Sintomático oftalmológico Antialérgico
OS_horm	Sintomático oftalmológico Corticosteróide
OS_z	Sintomático oftalmológico Outros
PA_imao	Antidepressivo Inibidores da monoaminoxidase
PA_irm	Antidepressivo Inibidores da recaptura monoaminas
PA_irs	Antidepressivo Inibidores da recaptura serotonina
PA_z	Antidepressivo Diversos e associações medicamentosas
PP_alz	Antipsicóticos, mal de Alzheimer
PP_bnd	Antipsicótico Benzamidas
PP_but	Antipsicótico Butirofenonas
PP_diaz	Antipsicótico Diazepínicos, oxazepínicos e tiazepínicos
PP_fen	Antipsicótico Fenotiazínicos (inclui estrutura piperidínica e piperazínica)
PP_z	Antipsicótico Diversos e associações medicamentosas
PS_benz	Sedativo Ansiolíticos benzodiazepínicos
PS_fito	Sedativos Fitoterápicos
PS_hip	Sedativo Hipnóticos
PS_z	Sedativo Diversos e associações medicamentosas
QB_a	Antibacteriano Aminoglicosídeos
QB_c	Antibacteriano Cefalosporinas
QB_e	Antibacteriano Macrolídeos e políenicos
QB_f	Antibacteriano Anfenicóis
QB_m	Antibacteriano Antimicobactérias (quimioterapia da hanseníase e tuberculose)
QB_p	Antibacteriano Penicilinas
QB_q	Antibacteriano Quinolônicos
QB_s	Antibacteriano Sulfas
QB_t	Antibacteriano Tetraciclina
QB_z	Antibacteriano Outros medicamentos com ação antibacteriana
QM_anb	Antimicótico com ação antibiótica
QM_imid	Antimicótico Derivados imidazólicos e triazólicos
QM_z	Antimicótico Diversos e associações medicamentosas
QP_i	Parasitoses internas (malária, chagas e outras)
QP_v	Verminoses e protozooses intestinais
QV_HIV	Antiviral para HIV/AIDS
QV_HSP	Antiviral para Herpes simples e Zoster
QV_z	Antiviral Outros
RB_beta	Broncodilatadores Beta-adrenérgicos
RB_horm	Antiasmático Hormonal (ação local)
RB_leu	Antiasmático Leucotriênico
RB_xant	Broncodilatadores Xantinas
RB_z	Broncodilatadores e antiasmáticos Diversos e associações medicamentosas

Anexo 3 – Classificação terapêutica ALFA em terceiro nível – subclasses terapêuticas - continuação

Sigla	Descrição da subclasse terapêutica (terceiro nível)
RN_desc	Descongestionante nasal
RN_horm	Hormônios de uso nasal (ação local)
RT_m	Mucolíticos e expectorantes
RT_t	Antitussígenos
RT_z	Antitussígenos e expectorantes Diversos e associações medicamentosas
SA_antK	Anticoagulantes Antagonistas da vitamina K
SA_hep	Anticoagulantes Derivado da heparina
SA_iap	Anticoagulantes Inibidores da agregação plaquetária
SA_z	Anticoagulantes Outros e associações medicamentosas
SC_fib	Anti-hemorrágico Antifibrinolítico
SC_z	Anti-hemorrágico Diversos
TS_aine	Tópico sintomático Antiinflamatório não esteróide
TS_hemo	Tópico sintomático Hemolítico
TS_hist	Tópico sintomático Antialérgico e antipruriginoso
TS_rev	Tópicos sintomáticos Revulsivos e antiálgicos
TS_z	Tópico sintomático Outros e associações
VD_ag	Diagnósticos, agentes ativos
VD_cont	Diagnósticos, contrastes
XA_e	Administração enteral: bolsas, tubos, sondas etc
XA_p	Administração parenteral: seringas, agulhas e sistemas intravenosos

Anexo 4 – Participação no mercado brasileiro por classes terapêuticas, subclasses e tipo de uso

Classe Terapêutica	Participação
Analgésicos para enxaqueca (todas as subclasses)	0,43%
<i>subclasse</i> - Analgésicos para enxaqueca serotoninicos	0,14%
Antiinflamatórios não esteróide (todas as subclasses)	5,1%
<i>subclasse</i> - Antiinflamatórios antireumáticos	0,14%
Anti-hipertensivos (todas as subclasses)	6,4%
Antianginosos (todas as subclasses)	0,16%
Outros medic. com ação no ap. urinário (somente para incontinência urinária)	0,03%
Antidiabéticos (todas as subclasses)	0,90%
Medicamentos para osteoporose (todas as subclasses)	0,60%
Imunomoduladores e supressores	0,50%
Antiparkinsoniano (todas as subclasses)	0,08%
Oftalmologia, antiglaucoma (todas as subclasses)	0,80%
Antidepressivos e Analépticos (todas as subclasses)	3,40%
Antipsicótico e antidemência (todas as subclasses)	0,36%
<i>subclasse</i> - Antipsicótico antidemência (Mal de Alzheimer)	0,02%
Sedativos e ansiolíticos (todas as subclasses)	0,20%
<i>subclasse</i> - Sedativos hipnóticos	0,25%
Broncodilatadores e antiasmáticos (todas as subclasses)	1,20%
Anticoagulantes e trombolíticos (todas as subclasses)	0,28%
<i>subclasse</i> - Inibidores da agregação plaquetária	0,23%
Medicamentos antídotos e antagonistas (somente indicados para alcoolismo)	0,03%
Medicamentos indicados para uso agudo 64,2	68,1%
Medicamentos indicados para uso crônico 22,8	24,7%
Medicamentos indicados para uso longo 6,8	7,2%

Anexo 5 – Tipo de uso, ambiente de dispensação, receituário, titularidade e origem do capital dos produtos inovadores - continuação

Princípio Ativo Associação	Marca Com.	Tipo de Uso	Ambiem. dispen.	Rec/P344	lab licenc.	lab. 2002	C ⁽¹⁾
abacavir	ZIAGENAVIR®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C4	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
acamprossato	CAMPRAL®	longo	ambulatorial	receita comum	Merck	Merck	E
acetil-aspartil- glutamato	NAABAK®	agudo	ambulatorial	receita comum	Allergan	Allergan	E
ácido risedrônico	ACTONEL®	crônico	ambulatorial	receita comum	Hoechst MR	Aventis	E
ácido zoledrônico	ZOMETA®	longo	hospitalar	receita comum	Novartis	Novartis	E
alossetrona	LOTRONEX®	crônico	ambulatorial	receita comum	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
amproxicam	ARTRICAM®	agudo	ambulatorial	receita comum	Pfizer	Pfizer	E
amprenavir	AGENERASE®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C4	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
bupropiona	WELLBUTRIN®	longo	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
arbecacina	ARBEKACIN®	agudo	hospitalar	receita comum	Eurofarma	Eurofarma	N
artemeter; lumefantina	COARTEM®	agudo	ambulatorial	receita comum	Novartis	Novartis	E
articaína e epinefrina - assoc.	CARBOSTESIN® SEPTANEST®	agudo	hospitalar	receita comum	Asta Médica DFL	Asta Médica DFL	E N
atovaquona; proguanil	MALARONE®	agudo	ambulatorial	receita comum	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
bambuterol	BAMBEC®	crônico	ambulatorial	receita comum	Astra	Astra-Zeneca	E
barnidipino	VASEXTEN®	crônico	ambulatorial	receita comum	Eurofarma	Eurofarma	N
basiliximabe	SIMULECT®	agudo	hospitalar	receita comum	Novartis	Novartis	E
bimatoprost	LUMIGAN®	crônico	ambulatorial	receita comum	Allergan	Allergan	E
brinzolamida	AZOPT®	crônico	ambulatorial	receita comum	Alcon	Alcon	E
butenafina	MENTAX®	agudo	ambulatorial	receita comum	Allergan	Allergan	E
cabergolina	DOSTINEX®	agudo	ambulatorial	receita comum	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
candessartana	ATACAND® BLOPRESS®	crônico	ambulatorial	receita comum	Astra-Zeneca Abbott	Astra-Zeneca Abbott	E
capecitabina	XELODA®	longo	ambulatorial	receita comum	Roche	Roche	E
capsaicina	MOMENT®	agudo	ambulatorial	OTC	Apsen	Apsen	N
carteolol	ELEBLOC®	crônico	ambulatorial	receita comum	Alcon	Alcon	E
caspofungina	CANCIDAS®	agudo	hospitalar	receita comum	Merck SD	Merck SD	E
celecoxibe	CELEBRA®	agudo	ambulatorial	receita comum	Searle	Pfizer	E
cerivastatina	LIPOBAY®	crônico	ambulatorial	receita comum	Bayer	Bayer	E
cetorelix	CETROTIDE®	agudo	ambulatorial	receita comum	Asta Médica	Serono	E
cidofovir	VISTIDE®	agudo	hospitalar	receita comum	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
cisatracúrio	NIMBIUM®	agudo	hospitalar	receita comum	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
clopidogrel	ISCOVER® PLAVIX®	crônico	ambulatorial	receita comum	Bristol MS Sanofi- Synthelabo	Bristol MS Sanofi-Synthelabo	E
condroitina	DUNASON®	agudo	ambulatorial	OTC	Alcon	Alcon	E
daclizumabe	ZENAPAX®	agudo	hospitalar	receita comum	Roche	Roche	E
delapril	DELALETE®	crônico	ambulatorial	receita comum	Farmalab	Farmalab	E
delavirdina	RESCRIPTOR®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C4	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
desirudina	REVASC®	agudo	hospitalar	receita comum	Rhodia	Aventis	E
dexmedetomidina	PRECEDEX®	longo	hospitalar	notificação B1	Abbott	Abbott	E
dexrazoxano	CARDIOXANE®	agudo	hospitalar	receita comum	Zodiac	Zodiac	N
dietilestilbestrol	DESTILBENOL®	longo	ambulatorial	receita comum	Apsen	Apsen	N
dolasetrona	ANZEMET®	agudo	ambulatorial	receita comum	Hoechst MR	Aventis	E

Anexo 5 – Tipo de uso, ambiente de dispensação, receituário, titularidade e origem do capital dos produtos inovadores - continuação

Princípio Ativo Associação	Marca Com.	Tipo de Uso	Ambiem. dispen.	Rec/P344	lab. licenc.	lab. 2002	C ⁽¹⁾
donepezila	ERANZ®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Wyeth- Whitehall	Wyeth	E
efavirenz	STOCRIN®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C4	Merck SD	Merck SD	E
eflornitina	VANIQA®	agudo	ambulatorial	receita comum	Bristol MS	Bristol MS	E
elcometrina	ELMETRIN®	crônico	ambulatorial	receita comum	Merck	Merck	E
eletriptana	RELPAZ®	crônico	ambulatorial	receita comum	Pfizer	Pfizer	E
emedastina	EMADINE®	agudo	ambulatorial	receita comum	Alcon	Alcon	E
entacapona	COMTAN®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Novartis	Novartis	E
eprossartana	TEVETEN®	crônico	ambulatorial	receita comum	Smithkline Beecham	GlaxoSmithKline	E
esdepaletina; piperonila	VAPIO-SAR®	agudo	ambulatorial	OTC	Millet Roux	Millet Roux	N
esomeprazol	NEXIUM®	agudo	ambulatorial	receita comum	Astra-Zeneca	Astra-Zeneca	E
estramustina	ESTRACYT®	longo	ambulatorial	receita comum	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
estropipato	OGENEST®	crônico	ambulatorial	receita comum	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
etidronato	BONEMASS®	crônico	ambulatorial	receita comum	Apsen	Apsen	N
etodolaco	FLANCOX®	agudo	ambulatorial	receita comum	Apsen	Apsen	N
etonogestrel	IMPLANON®	crônico	hospitalar	receita comum	Akzo Organon	Akzo Organon	E
fenticonazol	FENTIZOL®	agudo	ambulatorial	receita comum	Asta Médica	Asta Médica	E
fentolamina	VASOMAX®	agudo	ambulatorial	receita comum	Schering Plough	Schering Plough	N
flutrimazol	MICETAL®	agudo	ambulatorial	receita comum	Biosintética	Biosintética	N
formivirsem	VITRAVENE®	agudo	hospitalar	receita comum	Ciba Vision	Ciba Vision	E
fotemustina	MUPHORAN®	longo	hospitalar	receita comum	Servier	Servier	E
galantamina	TREZOR®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Biosintética	Biosintética	N
ganirelix	ORGALUTRAN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Akzo Organon	Akzo Organon	E
gatifloxacino	TEQUIN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Bristol MS	Bristol MS	E
gentuzumabe	MYLOTARG®	longo	hospitalar	receita comum	Wyeth- Whitehall	Wyeth	E
glatirâmer (copolímero)	COPAXONE®	crônico	hospitalar	receita comum	Biosintética	Biosintética	N
glicosamina	DINAFLEX®	crônico	ambulatorial	receita comum	Zodiac	Zodiac	N
ibutilida	CORVERT®	agudo	hospitalar	receita comum	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
infliximabe	REMICADE®	agudo	hospitalar	receita comum	Schering Plough	Schering Plough	N
interferom beta (alfa 2 B)	PEGINTRON®	longo	hospitalar	receita comum	Schering Plough	Schering Plough	N
inrifibana	INTEGRILIN®	agudo	hospitalar	receita comum	Schering Plough	Schering Plough	N
irbessartana	APROVEL®	crônico	ambulatorial	receita comum	Sanofi Winthrop	Sanofi-Synthélabo	E
irinotecana	CAMPTOSAR®	longo	hospitalar	receita comum	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
leflunomida	ARAVA®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Hoechst MR	Aventis	E
lepirudina	REFLUDAN®	agudo	hospitalar	receita comum	Hoechst MR	Aventis	E
tercanidipino	ZANIDIP®	crônico	ambulatorial	receita comum	Asta Médica	Asta Médica	E
letrozol	FEMARA®	longo	ambulatorial	receita comum	Biogalénica	Novartis	E
limeciclina	TETRALYSAL®	agudo	ambulatorial	receita comum	Galderma	Galderma	E
linezolid	ZYVOX®	agudo	hospitalar	receita comum	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
loteprednol	ALREX® LOTEPROL®	agudo	ambulatorial	receita comum	BL BL	Bausch & Lomb	E E
loxoprofeno	LOXONIN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Sankyo-Luitpold	Sankyo-Luitpold	E
manidipino	MANIVASC®	crônico	ambulatorial	receita comum	Farmalab	Farmalab	E
mebeverina	DUSPATALIN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Byk	Sintofarma	E

Anexo 5 – Tipo de uso, ambiente de dispensação, receituário, titularidade e origem do capital dos produtos inovadores - continuação

Princípio Ativo Associação	Marca Com.	Tipo de Uso	Ambiem. dispen.	Rec/P344	lab. licenc.	lab. 2002	C ⁽¹⁾
mecobalamina	METHYCOBAL®	agudo	ambulatorial	receita comum	TRB Pharma	TRB Pharma	E
memantina	AKATINOL®	crônico	ambulatorial	receita comum	Searle	Pharmacia	E
mepivacaína e epinefrina - assoc.	SCANDICAINE® SCANDINOR®	agudo	hospitalar	receita comum	DFL DFL	DFL	N N
miglitol	DIASTABOL®	crônico	ambulatorial	receita comum	Sanofi Winthrop	Sanofi-Synthelabo	E
mizolastina	MIZOLEN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Synthelabo	Synthelabo	E
montelucasto	SINGULAIR®	crônico	ambulatorial	receita comum	Merck SD	Merck SD	E
moxifloxacino	AVALOX®	agudo	ambulatorial	receita comum	Bayer	Bayer	E
nadifloxacino	NADIXA®	agudo	ambulatorial	receita comum	Galderma	Galderma	E
naratriptana	NARAMIG®	crônico	ambulatorial	receita comum	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
nateglinida	STARLIX®	crônico	ambulatorial	receita comum	Novartis	Novartis	E
nelfinavir	VIRACEPT®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C4	Roche	Roche	E
neutrar	NEUTROGEN® TGEL®	agudo	ambulatorial	OTC	J & J OTC	J & J OTC	E
nevirapina	VIRAMUNE®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C4	Boehringer	Boehringer	E
nitazoxanida	HELITON®	agudo	ambulatorial	receita comum	Neckerman	Neckerman	N
nolopatadina	PATANOL®	agudo	ambulatorial	receita comum	Alcon	Alcon	E
oprelvequina	NEUMEGA®	agudo	hospitalar	receita comum	Wyeth- Whitehall	Wyeth	E
orlistato	XENICAL®	agudo	ambulatorial	receita comum	Roche	Roche	E
oseltamivir	TAMIFLU®	agudo	ambulatorial	receita comum	Roche	Roche	E
oxaprozina	PROZINA®	agudo	ambulatorial	receita comum	Apsen	Apsen	N
oxibuprocaina	ANESTOCIL®	agudo	hospitalar	rec. cont. esp. duas vias C1	DM	DM	N
oxicodona	OXYCONTIN®	agudo	ambulatorial	notificação A1	Zodiac	Zodiac	N
palivizumabe	SYNAGIS®	agudo	hospitalar	receita comum	Abbott	Abbott	E
paromomicina; metilbenzetônio	LESHCUTAN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Biosintética	Biosintética	N
pentosana	CISTOSAN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Apsen	Apsen	N
pioglitazona	ACTOS®	crônico	ambulatorial	receita comum	Abbott	Abbott	E
pipecurônio	ARDUAN®	agudo	hospitalar	receita comum	BPL- Meizler	BPL- Meizler	N
pramipexol	MIRAPEX®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
quinupristina e dalofopristina - assoc.	SYNERCID®	agudo	hospitalar	receita comum	Rhodia	Aventis	E
rabeprazol	PARIET®	agudo	ambulatorial	receita comum	Janssen-Cilag	Janssen-Cilag	E
racecadotril	TIORFAN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Smithkline Beecham	GlaxoSmithKline	E
raloxifeno	EVISTA®	crônico	ambulatorial	receita comum	Eli Lilly	Eli Lilly	E
raltitrexato	TOMUDEX®	longo	hospitalar	receita c omum	Zeneca	Astra-Zeneca	E
reboksetina	PROLIFT®	longo	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
remifentanila	ULTIVA®	agudo	hospitalar	notificação A1	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
repaglinida	NOVONORM® PRANDIN®	crônico	ambulatorial	receita comum	Novo Nordisk Medley	Novo Nordisk Medley	E N
rifapentina	PRIFTIN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Hoechst MR	Aventis	E
rilmidenidina	HYPERIUM®	crônico	ambulatorial	receita comum	Servier	Servier	E
rituximabe	MABTHERA®	longo	hospitalar	receita comum	Roche	Roche	E
rivastigmina	EXELON®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Biogalénica	Novartis	E
rizatriptana	MAXALT®	crônico	ambulatorial	receita comum	Merck SD	Merck SD	E
rofecoxibe	VIOXX®	agudo	ambulatorial	receita comum	Merck SD	Merck SD	E
rosiglitazona	AVANDIA® TILTAB®	crônico	ambulatorial	receita comum	GlaxoSmithKline GlaxoSmithKline	GlaxoSmithKline	E E

Anexo 5 – Tipo de uso, ambiente de dispensação, receituário, titularidade e origem do capital dos produtos inovadores - continuação

Princípio Ativo Associação	Marca Com.	Tipo de Uso	Ambiem. dispen.	Rec/P344	lab. licenc.	lab. 2002	C ⁽¹⁾
rufloxacino	RUFLOX®	agudo	ambulatorial	receita comum	Eurofarma	Eurofarma	N
saquinavir	FORTOVASE®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C4	Roche	Roche	E
sildenafil	VIAGRA®	agudo	ambulatorial	receita comum	Pfizer	Pfizer	E
sirrólímo	RAPAMUNE®	crônico	ambulatorial	receita comum	Wyeth- Whitehall	Wyeth	E
sulodexida	ATERINA®	crônico	ambulatorial	receita comum	Eurofarma	Eurofarma	N
tacrólímo	PROGRAF®	crônico	ambulatorial	receita comum	Janssen-Cilag	Janssen-Cilag	E
telitromicina	KETEK®	agudo	ambulatorial	receita comum	Aventis	Aventis	E
telmissartana	PRITOR®	crônico	ambulatorial	receita comum	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
temozolomida	TEMODAL®	longo	ambulatorial	receita comum	Schering Plough	Schering Plough	N
terizidona	FATOL®	agudo	ambulatorial	receita comum	Lisfarma	Lisfarma	N
terlipressina	GLYPRESSIN®	agudo	hospitalar	receita comum	Ferring	Ferring	N
tertatól	ARTEXAL®	crônico	ambulatorial	receita comum	Servier	Servier	E
tiagabina	GABITRIL®	crônico	ambulatorial	receita comum	Abbott	Abbott	E
tirofibana	AGRASTAT®	agudo	hospitalar	receita comum	Merck SD	Merck SD	E
tolcapona	TASMAR®	crônico	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Roche	Roche	E
tolterodina	DETRUSITOL®	crônico	ambulatorial	receita comum	Pharmacia & Upjohn	Pharmacia	E
trapidil	TRAVISCO®	crônico	ambulatorial	receita comum	Farmalab	Farmalab	E
trastuzumabe	HERCEPTIN®	longo	hospitalar	receita comum	Roche	Roche	E
travoprost	TRAVATAN®	crônico	ambulatorial	receita comum	Alcon	Alcon	E
trimetazidina	VASTAREL®	crônico	ambulatorial	receita comum	Servier	Servier	E
trovafloxacino	TROVAN®	agudo	ambulatorial	receita comum	Pfizer	Pfizer	E
unoproston	RESCULA®	crônico	ambulatorial	receita comum	Ciba Vision	Ciba Vision	E
verteporfina	VISUDYNE®	agudo	hospitalar	receita comum	Ciba Vision	Ciba Vision	E
voglibose	VOGLISAN®	crônico	ambulatorial	receita comum	Abbott	Abbott	E
zafirlucasto	ACCOLATE®	crônico	ambulatorial	receita comum	Zeneca	Astra-Zeneca	E
zaleplona	SONATA®	longo	ambulatorial	notificação B1	Wyeth- Whitehall	Wyeth	E
zanamivir	RELENZA DISKHALER®	agudo	ambulatorial	rec. cont. esp. duas vias C1	Glaxo Wellcome	GlaxoSmithKline	E
ziprasidona	ZELDOX®	longo	ambulatorial	receita comum	Pfizer	Pfizer	E
zolmitriptana	ZOMIG®	crônico	ambulatorial	receita comum	Zeneca	Astra-Zeneca	E

⁽¹⁾ E (estrangeiro), N (nacional)

Anexo 6 – Produtos antieméticos serotoninérgicos

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço DDD
naratriptana	NARAMIG (GlaxoSmithKline) - compr. 2,5 mg cx. c/ 4	R\$ 9,76	2,5 mg	R\$ 2,44
rizatriptana	MAXALT (Merck SD) - compr. RPD 10 mg emb. c/ 2	R\$ 36,40	10 mg	R\$ 18,20
rizatriptana	MAXALT (Merck SD) - comprimido 10 mg emb. c/ 2	R\$ 36,40	10 mg	R\$ 18,20
rizatriptana	MAXALT (Merck SD) - comprimido 5 mg emb. c/ 2	R\$ 36,40	10 mg	R\$ 36,40
sumatriptana	IMIGRAN (GlaxoSmithKline) - compr. 100 mg emb. c/ 2	R\$ 44,46	50 mg	R\$ 11,12
sumatriptana	IMIGRAN (GlaxoSmithKline) - compr. 50 mg emb. c/ 2	R\$ 16,70	50 mg	R\$ 8,35
sumatriptana	SUMAX (Libbs) - comprimido 25 mg emb. c/ 4	R\$ 14,23	50 mg	R\$ 7,12
sumatriptana	SUMAX (Libbs) - comprimido 100 mg emb. c/ 2	R\$ 28,07	50 mg	R\$ 7,02
sumatriptana	SUMAX (Libbs) - comprimido 50 mg emb. c/ 2	R\$ 14,23	50 mg	R\$ 7,12
zolmitriptana	ZOMIG (Biosintética) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 2	R\$ 23,95	2,5 mg	R\$ 11,98

Anexo 7 – Produtos antiinflamatórios anti-reumáticos

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço da DDD
cloroquina	COLORQUINA (Farmoquímica) - comprimido 250 mg emb. c/ 60	R\$ 7,75	500 mg	R\$ 0,26
cloroquina	DICLOKIN (Kinder) - comprimido 250 mg emb. c/ 60	R\$ 29,81	500 mg	R\$ 0,99
cloroquina	DIFOSQUIN - DIFOSFATO CLOROQ. (Vitamed) - cápsula emb. c/ 50	R\$ 17,66	500 mg	R\$ 0,71
cloroquina	PALUX (Biolab-Sanus) - comprimido 250 mg emb. c/ 200	R\$ 36,14	500 mg	R\$ 0,36
diacereína	ARTRODAR (TRB Pharma) - cápsula 50 mg emb. c/ 30	R\$ 62,26	150 mg	R\$ 6,23
hidroxicloroquina	PLAQUINOL (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 400 mg emb. c/ 30	R\$ 57,00	520 mg	R\$ 2,47
teflunomida	ARAVA (Aventis) - comp. rev. 100 mg emb. c/ 3	R\$ 110,04	15 mg	R\$ 5,50
teflunomida	ARAVA (Aventis) - comp. rev. 20 mg emb. c/ 30	R\$ 220,11	15 mg	R\$ 5,50

Anexo 8 – Produtos anti-hipertensivos inibidores da eca - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço da DDD
Benazepril	LOTENSIN (Novartis) - comp. revestido 10 mg emb. c/ 14	R\$ 18,68	7,5 mg	R\$ 1,00
Benazepril	LOTENSIN (Novartis) - comp. revestido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 38,54	7,5 mg	R\$ 0,96
Benazepril	LOTENSIN (Novartis) - comp. revestido 10 mg emb. c/ 60	R\$ 77,12	7,5 mg	R\$ 0,96
Benazepril	LOTENSIN (Novartis) - comp. revestido 5 mg emb. c/ 14	R\$ 11,68	7,5 mg	R\$ 1,25
Benazepril	LOTENSIN (Novartis) - comp. revestido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 24,42	7,5 mg	R\$ 1,22
Benazepril	LOTENSIN (Novartis) - comp. revestido 5 mg emb. c/ 60	R\$ 48,89	7,5 mg	R\$ 1,22
Captopril	AORTEN (Brasterápica) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,43	50 mg	R\$ 0,99
Captopril	AORTEN (Brasterápica) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 10,39	50 mg	R\$ 0,69
Captopril	AORTEN (Brasterápica) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 14,86	50 mg	R\$ 0,50
Captopril	CAPOTEN (Bristol MS) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 8,23	50 mg	R\$ 2,19
Captopril	CAPOTEN (Bristol MS) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 16,07	50 mg	R\$ 2,14
Captopril	CAPOTEN (Bristol MS) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 14,12	50 mg	R\$ 1,77
Captopril	CAPOTEN (Bristol MS) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 24,67	50 mg	R\$ 1,76
Captopril	CAPOTEN (Bristol MS) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 28,03	50 mg	R\$ 1,75
Captopril	CAPOTEN (Bristol MS) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 49,11	50 mg	R\$ 1,75
Captopril	CAPOTRIL (Neo Química) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,75	50 mg	R\$ 1,03
Captopril	CAPOTRIL (Neo Química) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 8,30	50 mg	R\$ 1,04
Captopril	CAPOTRIL (Neo Química) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 23,77	50 mg	R\$ 0,79
Captopril	CAPRIL - CAPTOPRIL (Teuto) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 6,51	50 mg	R\$ 1,74
Captopril	CAPRIL - CAPTOPRIL (Teuto) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,48	50 mg	R\$ 1,26
Captopril	CAPRIL - CAPTOPRIL (Teuto) - comprimido 25 mg emb. c/ 15	R\$ 8,66	50 mg	R\$ 1,15
Captopril	CAPRIL - CAPTOPRIL (Teuto) - comprimido 50 mg emb. c/ 15	R\$ 15,39	50 mg	R\$ 1,03

Anexo 8 – Produtos anti-hipertensivos inibidores da eca - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço da DDD
captopril	CAPRIL - CAPTOPRIL (Teuto) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 29,30	50 mg	R\$ 0,98
captopril	CAPTIL (Hebron) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 5,95	50 mg	R\$ 1,59
captopril	CAPTIL (Hebron) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,80	50 mg	R\$ 1,17
captopril	CAPTIL (Hebron) - comprimido 25 mg emb. c/ 15	R\$ 7,34	50 mg	R\$ 0,98
captopril	CAPTIL (Hebron) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 13,20	50 mg	R\$ 0,88
captopril	CAPTIL (Hebron) - comprimido 50 mg emb. c/ 15	R\$ 13,69	50 mg	R\$ 0,91
captopril	CAPTIL (Hebron) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 24,85	50 mg	R\$ 0,83
captopril	CAPTOCORD (Globo) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 4,81	50 mg	R\$ 1,28
captopril	CAPTOCORD (Globo) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,92	50 mg	R\$ 1,06
captopril	CAPTOCORD (Globo) - comprimido 25 mg emb. c/ 15	R\$ 6,40	50 mg	R\$ 0,85
captopril	CAPTOCORD (Globo) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 10,06	50 mg	R\$ 0,67
captopril	CAPTOCORD (Globo) - comprimido 50 mg emb. c/ 15	R\$ 10,69	50 mg	R\$ 0,71
captopril	CAPTOCORD (Globo) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 16,42	50 mg	R\$ 0,55
captopril	CAPTOLAB (Multilab) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 5,54	50 mg	R\$ 1,48
captopril	CAPTOLAB (Multilab) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 10,51	50 mg	R\$ 0,70
captopril	CAPTOLAB (Multilab) - comprimido 50 mg emb. c/ 15	R\$ 12,09	50 mg	R\$ 0,81
captopril	CAPTOMED - CAPTOPRIL (Cimed) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 20	R\$ 5,55	50 mg	R\$ 1,11
captopril	CAPTOMED - CAPTOPRIL (Cimed) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 6,93	50 mg	R\$ 0,69
captopril	CAPTOMED - CAPTOPRIL (Cimed) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 11,11	50 mg	R\$ 0,56
captopril	CAPTON (Royton) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 5,40	50 mg	R\$ 1,44
captopril	CAPTON (Royton) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,43	50 mg	R\$ 1,12
captopril	CAPTON (Royton) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 7,07	50 mg	R\$ 0,88
captopril	CAPTON (Royton) - comprimido 25 mg emb. c/ 28 _	R\$ 11,21	50 mg	R\$ 0,80
captopril	CAPTON (Royton) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 11,43	50 mg	R\$ 0,71
captopril	CAPTON (Royton) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 17,16	50 mg	R\$ 0,61
captopril	CAPTOPIRIL - CAPTOPRIL (Bunker) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 5,79	50 mg	R\$ 1,54
captopril	CAPTOPIRIL - CAPTOPRIL (Bunker) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 7,74	50 mg	R\$ 0,97
captopril	CAPTOPIRIL - CAPTOPRIL (Bunker) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 12,53	50 mg	R\$ 0,78
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Apotex) - comp. 25 mg emb. c/ 30	R\$ 13,74	50 mg	R\$ 0,92
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Apotex) - comp. 50 mg emb. c/ 30	R\$ 26,72	50 mg	R\$ 0,89
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Apotex) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,20	50 mg	R\$ 1,23
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Biosintética) - comp. 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,87	50 mg	R\$ 1,18
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 13,97	50 mg	R\$ 0,93
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 26,43	50 mg	R\$ 0,88
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 5,58	50 mg	R\$ 1,49
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,94	50 mg	R\$ 1,06
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 7,22	50 mg	R\$ 0,90
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 12,82	50 mg	R\$ 0,92
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 13,74	50 mg	R\$ 0,92
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 14,11	50 mg	R\$ 0,88
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 24,21	50 mg	R\$ 0,86
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 25,94	50 mg	R\$ 0,86
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,94	50 mg	R\$ 1,06
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 9,99	50 mg	R\$ 0,71
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 15,75	50 mg	R\$ 0,56
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 16	R\$ 6,04	50 mg	R\$ 1,51
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,99	50 mg	R\$ 1,20
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 60	R\$ 17,00	50 mg	R\$ 1,13

Anexo 8 – Produtos anti-hipertensivos inibidores da eca - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço da DDD
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 7,42	50 mg	R\$ 0,93
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 13,97	50 mg	R\$ 0,93
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 25 mg emb. c/ 60	R\$ 26,43	50 mg	R\$ 0,88
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 14,61	50 mg	R\$ 0,91
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 26,34	50 mg	R\$ 0,88
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 50 mg emb. c/ 60	R\$ 49,59	50 mg	R\$ 0,83
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Merck) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,64	50 mg	R\$ 1,29
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Merck) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 50	R\$ 14,52	50 mg	R\$ 1,16
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Merck) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 14,68	50 mg	R\$ 0,98
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Merck) - comprimido 25 mg emb. c/ 50	R\$ 22,93	50 mg	R\$ 0,92
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Merck) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 28,78	50 mg	R\$ 0,96
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Novartis) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 11,48	50 mg	R\$ 1,15
captopril	CAPTOPRIL - gen. 9787 (Novartis) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 22,80	50 mg	R\$ 1,14
captopril	CAPTOPRON (Cifarma) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 16	R\$ 4,17	50 mg	R\$ 1,04
captopril	CAPTOPRON (Cifarma) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 32	R\$ 8,14	50 mg	R\$ 1,02
captopril	CAPTOPRON (Cifarma) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 5,11	50 mg	R\$ 0,64
captopril	CAPTOPRON (Cifarma) - comprimido 25 mg emb. c/ 32	R\$ 10,94	50 mg	R\$ 0,68
captopril	CAPTOPRON (Cifarma) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 8,68	50 mg	R\$ 0,54
captopril	CAPTOPRON (Cifarma) - comprimido 50 mg emb. c/ 32	R\$ 16,65	50 mg	R\$ 0,52
captopril	CAPTOSEN - CAPTOPRIL (Pharlab) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 16	R\$ 6,06	50 mg	R\$ 1,52
captopril	CAPTOSEN - CAPTOPRIL (Pharlab) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,28	50 mg	R\$ 1,10
captopril	CAPTOSEN - CAPTOPRIL (Pharlab) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 8,14	50 mg	R\$ 1,02
captopril	CAPTOSEN - CAPTOPRIL (Pharlab) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 10,43	50 mg	R\$ 0,70
captopril	CAPTOSEN - CAPTOPRIL (Pharlab) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 13,61	50 mg	R\$ 0,85
captopril	CAPTOSEN - CAPTOPRIL (Pharlab) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 26,94	50 mg	R\$ 0,90
captopril	CAPTOSIF (Sinterápico) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,01	50 mg	R\$ 1,20
captopril	CAPTOSIF (Sinterápico) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 13,50	50 mg	R\$ 0,90
captopril	CAPTOSIF (Sinterápico) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 23,41	50 mg	R\$ 0,78
captopril	CAPTOTEC (Hexal) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,66	50 mg	R\$ 1,15
captopril	CAPTOTEC (Hexal) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 10,50	50 mg	R\$ 0,75
captopril	CAPTOTEC (Hexal) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 16,36	50 mg	R\$ 0,58
captopril	CARDIOM (Osório de Moraes) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 8,29	50 mg	R\$ 0,83
captopril	CARDIOM (Osório de Moraes) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 13,13	50 mg	R\$ 0,66
captopril	CATOPROL (Medley) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 16	R\$ 6,40	50 mg	R\$ 1,60
captopril	CATOPROL (Medley) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,51	50 mg	R\$ 1,27
captopril	CATOPROL (Medley) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 7,89	50 mg	R\$ 0,99
captopril	CATOPROL (Medley) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 14,79	50 mg	R\$ 0,99
captopril	CATOPROL (Medley) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 16,38	50 mg	R\$ 1,02
captopril	CATOPROL (Medley) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 29,51	50 mg	R\$ 0,98
captopril	DUCTOPRIL (Ducto) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,26	50 mg	R\$ 1,10
captopril	DUCTOPRIL (Ducto) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 6,87	50 mg	R\$ 0,86
captopril	HEMOPRESS (Jarrel) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 5,18	50 mg	R\$ 1,38
captopril	HEMOPRESS (Jarrel) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,93	50 mg	R\$ 1,06
captopril	HEMOPRESS (Jarrel) - comprimido 25 mg emb. c/ 15	R\$ 6,34	50 mg	R\$ 0,85
captopril	HEMOPRESS (Jarrel) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 10,94	50 mg	R\$ 0,73
captopril	HEMOPRESS (Jarrel) - comprimido 50 mg emb. c/ 15	R\$ 10,94	50 mg	R\$ 0,73
captopril	HEMOPRESS (Jarrel) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 18,38	50 mg	R\$ 0,61

Anexo 8 – Produtos anti-hipertensivos inibidores da eca - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço da DDD
captopril	HIPOCATRIL (Cibran) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 4,67	50 mg	R\$ 1,25
captopril	HIPOCATRIL (Cibran) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,87	50 mg	R\$ 1,05
captopril	HIPOCATRIL (Cibran) - comprimido 25 mg emb. c/ 15	R\$ 5,52	50 mg	R\$ 0,74
captopril	HIPOCATRIL (Cibran) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 11,08	50 mg	R\$ 0,74
captopril	HIPOCATRIL (Cibran) - comprimido 50 mg emb. c/ 15	R\$ 12,17	50 mg	R\$ 0,81
captopril	HIPOCATRIL (Cibran) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 19,40	50 mg	R\$ 0,65
captopril	HIPTEN - CAPTOPRIL (Sanval) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 7,64	50 mg	R\$ 0,76
captopril	HIPTEN - CAPTOPRIL (Sanval) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 17,68	50 mg	R\$ 0,88
captopril	NEOPRESS (INQ) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 6,89	50 mg	R\$ 0,86
captopril	NEOPRESS (INQ) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 11,01	50 mg	R\$ 0,79
captopril	NORMAPRIL (Cazi) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 12,31	50 mg	R\$ 1,64
captopril	NORMAPRIL (Cazi) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 35,44	50 mg	R\$ 1,18
captopril	NORMAPRIL(Cazi) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 18,56	50 mg	R\$ 1,33
captopril	PRESSTOPRIL (Medquímica) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 16	R\$ 5,42	50 mg	R\$ 1,36
captopril	PRESSTOPRIL (Medquímica) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 7,71	50 mg	R\$ 0,96
captopril	PRESSTOPRIL (Medquímica) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 12,93	50 mg	R\$ 0,81
captopril	TOMPRIL (Tomus) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 6,34	50 mg	R\$ 1,69
captopril	TOMPRIL (Tomus) - comprimido 25 mg emb. c/ 16	R\$ 8,43	50 mg	R\$ 1,05
captopril	TOMPRIL (Tomus) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 14,90	50 mg	R\$ 0,93
captopril	VENOPRIL - CAPTOPRIL (Luper) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 6,67	50 mg	R\$ 1,78
captopril	VENOPRIL - CAPTOPRIL (Luper) - comprimido 25,0 mg emb. c/ 16	R\$ 8,84	50 mg	R\$ 1,11
captopril	VENOPRIL - CAPTOPRIL (Luper) - comprimido 50 mg emb. c/ 16	R\$ 15,63	50 mg	R\$ 0,98
cilazapril	VASCASE (Roche) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 17,29	2,5 mg	R\$ 2,16
cilazapril	VASCASE (Roche) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 10	R\$ 18,92	2,5 mg	R\$ 1,89
cilazapril	VASCASE (Roche) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 20	R\$ 35,36	2,5 mg	R\$ 1,77
cilazapril	VASCASE (Roche) - comprimido 5 mg emb. c/ 10	R\$ 32,44	2,5 mg	R\$ 1,62
cilazapril	VASCASE (Roche) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 59,70	2,5 mg	R\$ 1,49
delapril	DELALETE (Farmalab) - comprimido 15 mg emb. c/ 30	R\$ 21,98	30 mg	R\$ 1,47
delapril	DELALETE (Farmalab) - comprimido 30 mg emb. c/ 30	R\$ 43,01	30 mg	R\$ 1,43
enalapril	ANGIOPRIL (Diffucap) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 15,78	10 mg	R\$ 0,53
enalapril	ANGIOPRIL (Diffucap) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 26,38	10 mg	R\$ 0,44
enalapril	ANGIOPRIL (Diffucap) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,23	10 mg	R\$ 0,75
enalapril	ATENS (Farmasa) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 17,74	10 mg	R\$ 0,89
enalapril	ATENS (Farmasa) - comprimido 20 mg emb. c/ 10	R\$ 17,43	10 mg	R\$ 0,87
enalapril	ATENS (Farmasa) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 31,10	10 mg	R\$ 0,78
enalapril	ATENS (Farmasa) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 42,28	10 mg	R\$ 0,70
enalapril	ATENS (Farmasa) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 13,97	10 mg	R\$ 0,93
enalapril	ENALABAL (Baldacci) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 15,71	10 mg	R\$ 0,52
enalapril	ENALABAL (Baldacci) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 28,11	10 mg	R\$ 0,47
enalapril	ENALABAL (Baldacci) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,63	10 mg	R\$ 0,58
enalapril	ENALAMED (Cimed) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,33	10 mg	R\$ 0,44
enalapril	ENALAMED (Cimed) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 22,32	10 mg	R\$ 0,37
enalapril	ENALAMED (Cimed) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,90	10 mg	R\$ 0,59
enalapril	ENALAPLEX- MALEATO DE ENALAPRIL (Pharlab) - cpr 10 mg emb. c/ 30	R\$ 15,48	10 mg	R\$ 0,52
enalapril	ENALAPLEX - MALEATO DE ENALAPRIL (Pharlab) - cpr 20 mg emb. c/ 30	R\$ 24,85	10 mg	R\$ 0,41
enalapril	ENALAPLEX - MALEATO DE ENALAPRIL (Pharlab) - cpr 5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,67	10 mg	R\$ 0,64
enalapril	ENALAPRESS (Medquímica) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 11,74	10 mg	R\$ 0,39

Anexo 8 – Produtos anti-hipertensivos inibidores da eca - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço da DDD
enalapril	ENALAPRESS (Medquímica) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 18,66	10 mg	R\$ 0,31
enalapril	ENALAPRESS (Medquímica) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,98	10 mg	R\$ 0,53
enalapril	ENALAPRIL - MALEATO DE (Ranbaxy) - comp. 20 mg emb. c/ 10	R\$ 10,04	10 mg	R\$ 0,50
enalapril	ENALAPRIL - MALEATO DE (Ranbaxy) - comp. 20 mg emb. c/ 30	R\$ 29,48	10 mg	R\$ 0,49
enalapril	ENALAPRIL - MALEATO DE (Ranbaxy) - comprimido 10 mg emb. c/ 10	R\$ 6,04	10 mg	R\$ 0,60
enalapril	ENALAPRIL - MALEATO DE (Ranbaxy) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 17,59	10 mg	R\$ 0,59
enalapril	ENALAPRIL - MALEATO DE (Ranbaxy) - comprimido 5 mg emb. c/ 10	R\$ 2,77	10 mg	R\$ 0,55
enalapril	ENALAPRIL - MALEATO DE (Ranbaxy) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,06	10 mg	R\$ 0,60
enalapril	ENALAPRIL (EMS) - comprimido 10 mg emb. c/ 30 gen.	R\$ 16,00	10 mg	R\$ 0,53
enalapril	ENALAPRIL (EMS) - comprimido 20 mg emb. c/ 30 gen.	R\$ 28,80	10 mg	R\$ 0,48
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Biosintética) - comp 5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,63	10 mg	R\$ 0,78
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Biosintética) - comp. 20 mg emb c/ 30	R\$ 29,94	10 mg	R\$ 0,50
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 16,67	10 mg	R\$ 0,56
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (EMS) - comp.5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,86	10 mg	R\$ 0,59
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Hexal) - comp. 20 mg meb. c/ 30	R\$ 19,98	10 mg	R\$ 0,33
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Hexal) - comp. 5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,99	10 mg	R\$ 0,53
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,98	10 mg	R\$ 0,47
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Medley) - comp. 10 mg emb. c/ 30	R\$ 15,73	10 mg	R\$ 0,52
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Medley) - comp. 20 mg emb. c/ 30	R\$ 22,50	10 mg	R\$ 0,38
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Medley) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 10,78	10 mg	R\$ 0,72
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Novartis) - comp. 10 mg emb. c/ 30	R\$ 21,27	10 mg	R\$ 0,71
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Novartis) - comp. 20 mg emb. c/ 30	R\$ 28,07	10 mg	R\$ 0,47
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO - gen. 9787 (Novartis) - comp. 5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,40	10 mg	R\$ 0,76
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO -gen. 9787 (RatioPharma) - comp. 20 mg emb. c/ 28	R\$ 25,86	10 mg	R\$ 0,46
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO -gen. 9787 (RatioPharma) - comp.5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,40	10 mg	R\$ 0,76
enalapril	ENALAPRIL, MALEATO -gen. 9787 (RatioPharma) - comp 10 mg emb. c/ 28	R\$ 20,98	10 mg	R\$ 0,75
enalapril	ENAPROTEC (Hexal) - comprimido 10 mg emb c/ 30	R\$ 13,98	10 mg	R\$ 0,47
enalapril	ENAPROTEC (Hexal) - comprimido 20 mg emb c/ 30	R\$ 19,94	10 mg	R\$ 0,33
enalapril	ENAPROTEC (Hexal) - comprimido 5 mg emb c/ 30	R\$ 8,83	10 mg	R\$ 0,59
enalapril	ENATEC (Hebron) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,28	10 mg	R\$ 0,44
enalapril	ENATEC (Hebron) - comprimido 20 mg emb c/ 10	R\$ 11,65	10 mg	R\$ 0,58
enalapril	ENATEC (Hebron) - comprimido 20 mg emb c/ 30	R\$ 21,38	10 mg	R\$ 0,36
enalapril	ENATEC (Hebron) - comprimido 5 mg emb c/ 30	R\$ 9,03	10 mg	R\$ 0,60
enalapril	ENATON (Tomus) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,18	10 mg	R\$ 0,44
enalapril	ENATON (Tomus) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 21,71	10 mg	R\$ 0,36
enalapril	ENATON (Tomus) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,54	10 mg	R\$ 0,57
enalapril	EUPRESSIN (Biosintética) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 34,71	10 mg	R\$ 1,16
enalapril	EUPRESSIN (Biosintética) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,48	10 mg	R\$ 1,53
enalapril	EUPRESSIN (Biosintética) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 57,52	10 mg	R\$ 0,96
enalapril	EUPRESSIN (Biosintética) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 17,68	10 mg	R\$ 1,18
enalapril	GLIOTEN (Merck Bago) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 16,98	10 mg	R\$ 0,57
enalapril	GLIOTEN (Merck Bago) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 30	R\$ 10,79	10 mg	R\$ 1,44
enalapril	GLIOTEN (Merck Bago) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 30,78	10 mg	R\$ 0,51
enalapril	GLIOTEN (Merck Bago) - comprimido 5,0 mg emb. c/ 30	R\$ 11,97	10 mg	R\$ 0,80
enalapril	HIPERTIN - MALEATO DE ENALAPRIL (Luper) - comp. 20 mg emb. c/ 30	R\$ 22,89	10 mg	R\$ 0,38
enalapril	HIPERTIN - MALEATO DE ENALAPRIL (Luper) - comp. 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,99	10 mg	R\$ 0,60
enalapril	HIPERTIN - MALEATO DE ENALAPRIL (Luper) - comp.10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,90	10 mg	R\$ 0,46

Anexo 8 – Produtos anti-hipertensivos inibidores da eca - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço da DDD
enalapril	MALEAPRIL (Gallia) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,68	10 mg	R\$ 0,46
enalapril	MALEAPRIL (Gallia) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 25,17	10 mg	R\$ 0,42
enalapril	MALEAPRIL (Gallia) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,26	10 mg	R\$ 0,55
enalapril	MULTIPRESSIM (Multilab) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 10,97	10 mg	R\$ 0,37
enalapril	MULTIPRESSIM (Multilab) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 16,99	10 mg	R\$ 0,28
enalapril	MULTIPRESSIM (Multilab) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,51	10 mg	R\$ 0,50
enalapril	NALAPRIX (Royton) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 11,66	10 mg	R\$ 0,39
enalapril	NALAPRIX (Royton) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 18,80	10 mg	R\$ 0,31
enalapril	NALAPRIX (Royton) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,85	10 mg	R\$ 0,52
enalapril	NEOLAPRIL (Biobrás) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 15,52	10 mg	R\$ 0,52
enalapril	NEOLAPRIL (Biobrás) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 27,92	10 mg	R\$ 0,47
enalapril	NEOLAPRIL (Biobrás) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,58	10 mg	R\$ 0,57
enalapril	PRESSEL (Legrand) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,56	10 mg	R\$ 0,45
enalapril	PRESSEL (Legrand) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 22,02	10 mg	R\$ 0,37
enalapril	PRESSEL (Legrand) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,58	10 mg	R\$ 0,57
enalapril	PRESSOTEC (Teuto) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 16,68	10 mg	R\$ 0,56
enalapril	PRESSOTEC (Teuto) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 27,08	10 mg	R\$ 0,45
enalapril	PRESSOTEC (Teuto) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 10,60	10 mg	R\$ 0,71
enalapril	RENALAPRIL - ENALAPRIL (Neo Química) - comp. ver. 20 mg emb. c/ 30	R\$ 21,96	10 mg	R\$ 0,37
enalapril	RENALAPRIL - ENALAPRIL (Neo Química) - comp. rev 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,35	10 mg	R\$ 0,45
enalapril	RENALAPRIL - ENALAPRIL (Neo Química) - comp. rev 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,54	10 mg	R\$ 0,57
enalapril	RENIPRESS - ENALAPRIL (Bergamo) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,46	10 mg	R\$ 0,45
enalapril	RENIPRESS - ENALAPRIL (Bergamo) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 22,73	10 mg	R\$ 0,38
enalapril	RENIPRESS - ENALAPRIL (Bergamo) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 8,93	10 mg	R\$ 0,60
enalapril	RENIPRESS (Cazi) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 18,80	10 mg	R\$ 0,63
enalapril	RENIPRESS (Cazi) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 20,84	10 mg	R\$ 0,52
enalapril	RENIPRESS (Cazi) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 13,20	10 mg	R\$ 0,88
enalapril	RENITEC (Merck SD) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 34,33	10 mg	R\$ 1,14
enalapril	RENITEC (Merck SD) - comprimido 20 mg emb. c/ 10	R\$ 11,51	10 mg	R\$ 0,58
enalapril	RENITEC (Merck SD) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 34,33	10 mg	R\$ 0,57
enalapril	RENITEC (Merck SD) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 17,47	10 mg	R\$ 1,16
enalapril	SANVAPRESS - ENALAPRIL MALEATO (Sanval) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 13,71	10 mg	R\$ 0,69
enalapril	SANVAPRESS - ENALAPRIL MALEATO (Sanval) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 22,18	10 mg	R\$ 0,55
enalapril	SANVAPRESS - ENALAPRIL MALEATO (Sanval) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 8,63	10 mg	R\$ 0,86
enalapril	SIFPRYL (Sinterápico) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 14,07	10 mg	R\$ 0,47
enalapril	SIFPRYL (Sinterápico) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 22,09	10 mg	R\$ 0,37
enalapril	SIFPRYL (Sinterápico) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,06	10 mg	R\$ 0,60
enalapril	VASOPRIL (Biolab-Sanus) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 16,21	10 mg	R\$ 0,54
enalapril	VASOPRIL (Biolab-Sanus) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 29,12	10 mg	R\$ 0,49
enalapril	VASOPRIL (Biolab-Sanus) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,01	10 mg	R\$ 0,73
enalapril	VASOPRIL PLUS (Biolab-Sanus) - comprimido 10/25 mg emb. c/ 30	R\$ 21,01	10 mg	R\$ 0,70
enalapril	VASOPRIL PLUS (Biolab-Sanus) - comprimido 20/12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 33,41	10 mg	R\$ 0,56
fosinopril	MONOPRIL (Bristol MS) - comprimido 10 mg emb. c/ 16	R\$ 30,09	15 mg	R\$ 2,82
fosinopril	MONOPRIL (Bristol MS) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 50,66	15 mg	R\$ 2,53
fosinopril	MONOPRIL (Bristol MS) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 99,25	15 mg	R\$ 2,48
lisinopril	LISINOPRIL - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 37,47	10 mg	R\$ 0,62

Anexo 8 – Produtos anti-hipertensivos inibidores da eca - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço da DDD
lisinopril	LISINOPRIL - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 14,54	10 mg	R\$ 0,97
lisinopril	LISINOPRIL - gen. 9787 (Ranbaxy) - comprimido 10 mg emb. c/ 10	R\$ 7,09	10 mg	R\$ 0,71
lisinopril	LISINOPRIL - gen. 9787 (Ranbaxy) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 20,16	10 mg	R\$ 0,67
lisinopril	LISINOPRIL - gen. 9787 (Ranbaxy) - comprimido 20 mg emb. c/ 10	R\$ 12,15	10 mg	R\$ 0,61
lisinopril	LISINOPRIL - gen. 9787 (Ranbaxy) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 34,66	10 mg	R\$ 0,58
lisinopril	LISINOPRIL - gen. 9787 (Ranbaxy) - comprimido 5 mg emb. c/ 10	R\$ 4,17	10 mg	R\$ 0,83
lisinopril	LISINOPRIL - gen. 9787 (Ranbaxy) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 12,60	10 mg	R\$ 0,84
lisinopril	LISTRIL (Torrent) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 18,82	10 mg	R\$ 0,63
lisinopril	LISTRIL (Torrent) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,75	10 mg	R\$ 0,78
lisinopril	PRILCOR (Sigma Pharma) - comp. revestido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 17,69	10 mg	R\$ 0,59
lisinopril	PRILCOR (Sigma Pharma) - comp. revestido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 28,06	10 mg	R\$ 0,47
lisinopril	PRILCOR (Sigma Pharma) - comp. revestido 30 mg emb. c/ 30	R\$ 41,88	10 mg	R\$ 0,47
lisinopril	PRILCOR (Sigma Pharma) - comp. revestido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 10,78	10 mg	R\$ 0,72
lisinopril	PRINIVIL (Prodome) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 38,74	10 mg	R\$ 1,29
lisinopril	PRINIVIL (Prodome) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 68,39	10 mg	R\$ 1,14
lisinopril	PRINIVIL (Prodome) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 21,78	10 mg	R\$ 1,45
lisinopril	VASOJET (União Química) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 20,98	10 mg	R\$ 0,70
lisinopril	VASOJET (União Química) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 13,35	10 mg	R\$ 0,89
lisinopril	ZESTRIL (Astra-Zeneca) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 37,64	10 mg	R\$ 1,25
lisinopril	ZESTRIL (Astra-Zeneca) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 60,45	10 mg	R\$ 1,01
lisinopril	ZESTRIL (Astra-Zeneca) - comprimido 30 mg emb. c/ 30	R\$ 70,03	10 mg	R\$ 0,78
lisinopril	ZESTRIL (Astra-Zeneca) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 23,50	10 mg	R\$ 1,57
lisinopril	ZINOPRIL (Teuto) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 19,21	10 mg	R\$ 0,64
lisinopril	ZINOPRIL (Teuto) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 35,45	10 mg	R\$ 0,59
lisinopril	ZINOPRIL (Teuto) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,98	10 mg	R\$ 0,80
perindopril	COVERSYL (Servier) - comprimido 4 mg emb. c/ 14	R\$ 22,53	4 mg	R\$ 1,61
perindopril	COVERSYL (Servier) - comprimido 4 mg emb. c/ 30	R\$ 46,03	4 mg	R\$ 1,53
quinapril	ACCUPRIL (Pfizer) - comprimido 10 mg emb. c/ 28	R\$ 31,50	15 mg	R\$ 1,69
quinapril	ACCUPRIL (Pfizer) - comprimido 20 mg emb. c/ 28	R\$ 52,28	15 mg	R\$ 1,40
ramipril	NAPRIX (Libbs) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 20	R\$ 16,10	2,5 mg	R\$ 0,81
ramipril	NAPRIX (Libbs) - comprimido 2,5 mg emb. c/30	R\$ 21,24	2,5 mg	R\$ 0,71
ramipril	NAPRIX (Libbs) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 29,98	2,5 mg	R\$ 0,75
ramipril	NAPRIX (Libbs) - comprimido 5 mg emb. c/ 30 _	R\$ 40,12	2,5 mg	R\$ 0,67
ramipril	NAPRIX (Libbs) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 55,65	2,5 mg	R\$ 0,46
ramipril	TRIATEC (Aventis) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 15	R\$ 21,99	2,5 mg	R\$ 1,47
ramipril	TRIATEC (Aventis) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 30	R\$ 43,98	2,5 mg	R\$ 1,47
ramipril	TRIATEC (Aventis) - comprimido 5 mg emb. c/ 15	R\$ 41,52	2,5 mg	R\$ 1,38
ramipril	TRIATEC (Aventis) - comprimido 5,0 mg emb. c/ 30	R\$ 83,05	2,5 mg	R\$ 1,38
trandolapril	GOPTEN (Knoll) - cápsula 2 mg emb. c/ 20	R\$ 35,74	2 mg	R\$ 1,79
trandolapril	ODRIK (Asta Médica) - cápsula 2 mg emb. c/ 20	R\$ 36,20	2 mg	R\$ 1,81

Anexo 9 – Produtos anti-hipertensivos beta-bloqueadores - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
atenolol	PLENACOR (Merck Bago) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 24,46	75 mg	R\$ 0,66
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 5,70	75 mg	R\$ 0,57
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 8,90	75 mg	R\$ 0,45
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 15,75	75 mg	R\$ 0,39
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 5,87	75 mg	R\$ 0,59
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Medley) - comprimido 50 mg emb. c/ 30 (3 x 30)	R\$ 9,22	75 mg	R\$ 0,46
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Merck) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 10,96	75 mg	R\$ 0,55
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Novartis) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 12,57	75 mg	R\$ 0,63
atenolol	ATENOLOL (Brasterápica) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 11,44	75 mg	R\$ 0,31
atenolol	ATENOLOL (Brasterápica) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 7,43	75 mg	R\$ 0,40
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 14,95	75 mg	R\$ 0,37
atenolol	PLENACOR (Merck Bago) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 9,24	75 mg	R\$ 0,99
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Merck) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 17,44	75 mg	R\$ 0,44
atenolol	NEOTENOL (Biobrás) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 9,27	75 mg	R\$ 0,46
atenolol	NEOTENOL (Biobrás) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 15,81	75 mg	R\$ 0,40
atenolol	ATENOPRESS (Hexal) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 16,96	75 mg	R\$ 0,45
atenolol	ATENOPRESS (Hexal) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 8,50	75 mg	R\$ 0,91
atenolol	ATENOPRESS (Hexal) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 10,96	75 mg	R\$ 0,59
atenolol	ATENORM (Cifarma) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 11,47	75 mg	R\$ 0,61
atenolol	ATEPRESS - ATENOLOL (Teuto) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 19,14	75 mg	R\$ 0,51
atenolol	ATEPRESS - ATENOLOL (Teuto) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 12,06	75 mg	R\$ 0,65
atenolol	ABLOK (Biolab-Sanus) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 15,81	75 mg	R\$ 0,40
atenolol	PLENACOR (Merck Bago) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 14,14	75 mg	R\$ 0,76
atenolol	ANGIPRESS (Biosintética) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 16,46	75 mg	R\$ 0,88
atenolol	ABLOK (Biolab-Sanus) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 6,12	75 mg	R\$ 0,61
atenolol	ABLOK (Biolab-Sanus) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 9,59	75 mg	R\$ 0,48
atenolol	SIFNOLOL (Sinterápico) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 9,08	75 mg	R\$ 0,49
atenolol	SIFNOLOL (Sinterápico) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 15,81	75 mg	R\$ 0,42
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Novartis) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 21,74	75 mg	R\$ 0,54
atenolol	ANGIPRESS (Biosintética) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 10,92	75 mg	R\$ 1,17
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 8,57	75 mg	R\$ 0,46
atenolol	ATECARD (Cazi) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 25,35	75 mg	R\$ 0,63
atenolol	ATECARD (Cazi) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 15,89	75 mg	R\$ 0,79
atenolol	ATENEO - ATENOLOL (Neo Química) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 18,81	75 mg	R\$ 0,50
atenolol	ATENEO - ATENOLOL (Neo Química) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 12,33	75 mg	R\$ 0,66
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 16,69	75 mg	R\$ 0,42
atenolol	ANGIPRESS (Biosintética) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 28,40	75 mg	R\$ 0,76
atenolol	ATENOL (Astra-Zeneca) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 31,71	75 mg	R\$ 0,85
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 6,22	75 mg	R\$ 0,62
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (BASF Generix) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 8,90	75 mg	R\$ 0,48
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (BASF Generix) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 17,44	75 mg	R\$ 0,47
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (EMS) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 15,19	75 mg	R\$ 0,41
atenolol	ATENOLAB (Multilab) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 11,00	75 mg	R\$ 0,59
atenolol	ATENOL (Astra-Zeneca) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 18,33	75 mg	R\$ 0,98
atenolol	ATENOL (Astra-Zeneca) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 11,94	75 mg	R\$ 1,28
atenolol	ATENOLOL - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 9,80	75 mg	R\$ 0,49
bisoprolol	CONCOR (Merck) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 14	R\$ 18,38	10 mg	R\$ 5,25

Anexo 9 – Produtos anti-hipertensivos beta-bloqueadores - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
bisoprolol	CONCOR (Merck) - comprimido 5 mg emb. c/ 14	R\$ 22,33	10 mg	R\$ 3,19
bisoprolol	CONCOR (Merck) - comprimido 1,25 mg emb. c/ 14	R\$ 15,96	10 mg	R\$ 9,12
bisoprolol	CONCOR (Merck) - comprimido 10 mg emb. c/ 14	R\$ 25,46	10 mg	R\$ 1,82
carvedilol	CARDIOL (Libbs) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 18,42	37,5 mg	R\$ 3,68
carvedilol	COREG (Roche) - comprimido 25 mg emb. c/ 14	R\$ 26,29	37,5 mg	R\$ 2,82
carvedilol	COREG (Roche) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 14	R\$ 23,44	37,5 mg	R\$ 5,02
carvedilol	CARDIOL (Libbs) - comprimido 6,25 mg emb. c/ 15	R\$ 16,06	37,5 mg	R\$ 6,42
carvedilol	CARDIOL (Libbs) - comprimido 25 mg emb. c/ 15	R\$ 21,63	37,5 mg	R\$ 2,16
carvedilol	DILATREND (Asta Médica) - comprimido 25,0 mg emb. c/ 16	R\$ 27,08	37,5 mg	R\$ 2,54
carvedilol	COREG (Roche) - comprimido 6,25 mg emb. c/ 14	R\$ 21,05	37,5 mg	R\$ 9,02
carvedilol	CARDIOL (Libbs) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 43,28	37,5 mg	R\$ 2,16
carvedilol	KARVIL (Torrent) - comprimido 6,25 mg emb. c/ 15	R\$ 9,80	37,5 mg	R\$ 3,92
carvedilol	DILATREND (Asta Médica) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 16	R\$ 24,19	37,5 mg	R\$ 4,54
carvedilol	DILATREND (Asta Médica) - comprimido 25,0 mg emb. c/ 30	R\$ 48,89	37,5 mg	R\$ 2,44
carvedilol	DILATREND (Asta Médica) - comprimido 6,25 mg emb. c/ 16	R\$ 21,74	37,5 mg	R\$ 8,15
carvedilol	DIVELOL (Baldacci) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 14	R\$ 12,63	37,5 mg	R\$ 2,71
carvedilol	DIVELOL (Baldacci) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 29,55	37,5 mg	R\$ 1,58
carvedilol	DIVELOL (Baldacci) - comprimido 6,25 mg emb. c/ 14	R\$ 10,87	37,5 mg	R\$ 4,66
carvedilol	KARVIL (Torrent) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 15	R\$ 11,05	37,5 mg	R\$ 2,21
metoprolol	SELOKEN (Astra-Zeneca) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 9,48	150 mg	R\$ 0,71
metoprolol	SELOKEN (Astra-Zeneca) - comprimido revestido 200 mg duriles emb. c/ 30	R\$ 27,43	150 mg	R\$ 0,69
metoprolol	LOPRESSOR (Novartis) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 9,78	150 mg	R\$ 0,73
metoprolol	SELOZOK (Astra-Zeneca) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 6,53	150 mg	R\$ 1,96
metoprolol	METOPROLOL, TARTARATO - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido revestido 100 mg emb. c 30 (2 x 15)	R\$ 9,51	150 mg	R\$ 0,48
nadolol	CORGARD (Bristol MS) - cápsula 40 mg emb. c/ 30	R\$ 13,56	160 mg	R\$ 1,81
nadolol	CORGARD (Bristol MS) - cápsula 80 mg emb. c/ 20	R\$ 16,02	160 mg	R\$ 1,60
pindolol	VISKEN (Novartis) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 21,68	15 mg	R\$ 1,63
pindolol	VISKEN (Novartis) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 12,16	15 mg	R\$ 1,82
propranolol	PROPRANOLOL (Neo Química) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 2,88	160 mg	R\$ 0,29
propranolol	PROPRANOLOL (Sigma Pharma) - comprimido 40 mg emb. c/ 30	R\$ 4,06	160 mg	R\$ 0,54
propranolol	PROPRANOLOL (Sigma Pharma) - comprimido 80 mg emb. c/ 30	R\$ 6,59	160 mg	R\$ 0,44
propranolol	PROPRANOLOM (Osório de Moraes) - compr 40 mg emb. c/ 40 (2 x 20)	R\$ 3,73	160 mg	R\$ 0,37
propranolol	PROPRANOLOM (Osório de Moraes) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 3,11	160 mg	R\$ 0,31
propranolol	REBATEN LA (Sigma Pharma) - cápsula 80 mg emb. c/ 30	R\$ 11,92	160 mg	R\$ 0,79
propranolol	SANPRONOL - PROPANOLOL (Sanval) - comprimido 40 mg emb. c/ 40	R\$ 6,23	160 mg	R\$ 0,62
propranolol	ANTITENSIN - PROPANOLOL (Teuto) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 2,99	160 mg	R\$ 0,30
propranolol	ANTITENSIN - PROPANOLOL (Teuto) - comprimido 40 mg emb. c/ 40	R\$ 3,52	160 mg	R\$ 0,35
propranolol	PROPRANOLOL (Neo Química) - comprimido 40 mg emb. c/ 20	R\$ 3,33	160 mg	R\$ 0,67
propranolol	UNI-PROPRALOL - PROPANOLOL (União Química) - cp 40 mg emb. c/ 40	R\$ 3,63	160 mg	R\$ 0,36
propranolol	PROPACOR - PROPANOLOL (Bunker) - comprimido 40 mg emb. c/ 20	R\$ 3,80	160 mg	R\$ 0,76
propranolol	REBATEN LA (Sigma Pharma) - cápsula 160 mg emb. c/ 30	R\$ 20,25	160 mg	R\$ 0,68
propranolol	PRESSOFLUX (Medquímica) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 3,40	160 mg	R\$ 0,34
propranolol	INDERAL (Astra-Zeneca) - comprimido 40 mg emb. c/ 20	R\$ 3,27	160 mg	R\$ 0,65
propranolol	INDERAL (Astra-Zeneca) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 4,29	160 mg	R\$ 0,43
propranolol	PRADINOLOL (Ducto) - comprimido 40 mg emb. c/ 40	R\$ 3,53	160 mg	R\$ 0,35
propranolol	PRADINOLOL (Ducto) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 3,33	160 mg	R\$ 0,33
propranolol	PRANOLAL - PROPANOLOL (Cazi) - comprimido 40 mg emb. c/ 50	R\$ 4,70	160 mg	R\$ 0,38
propranolol	PROPALOL (Globo) - comprimido 40 mg emb. c/ 40	R\$ 4,08	160 mg	R\$ 0,41

Anexo 9 – Produtos anti-hipertensivos beta-bloqueadores - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
propranolol	PRESSOFLUX (Medquímica) - comprimido 40 mg emb. c/ 40	R\$ 3,72	160 mg	R\$ 0,37
propranolol	PROPARIL - PROPRANOLOL (Biofarma) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 3,28	160 mg	R\$ 0,33
propranolol	PROPACOR - PROPRANOLOL (Bunker) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 4,72	160 mg	R\$ 0,47
propranolol	PROPALOL (Globo) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 3,82	160 mg	R\$ 0,38
propranolol	PROPANOLIL (Cifarma) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 3,91	160 mg	R\$ 0,39
propranolol	PROPANOLOL (Cibran) - comprimido 40 mg emb. c/ 40	R\$ 2,94	160 mg	R\$ 0,29
propranolol	PROPANOLON (Brasterápica) - comprimido 40 mg emb. c/ 30	R\$ 3,34	160 mg	R\$ 0,45
propranolol	PROPANOLON (Brasterápica) - comprimido 80 mg emb. c/ 30	R\$ 2,87	160 mg	R\$ 0,19
propranolol	PROPARIL - PROPRANOLOL (Biofarma) - comprimido 40 mg emb. c/ 40	R\$ 3,55	160 mg	R\$ 0,36
propranolol	PRANOLAL - PROPRANOLOL (Cazi) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 3,62	160 mg	R\$ 0,36

Anexo 10 – Produtos anti-hipertensivos antagonistas da angiotensina 2 - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
candessartana	ATACAND (Astra-Zeneca) - comprimido 16 mg emb. c/ 20	R\$ 47,59	8 mg	R\$ 1,19
candessartana	ATACAND (Astra-Zeneca) - comprimido 16 mg emb. c/ 30	R\$ 64,99	8 mg	R\$ 1,08
candessartana	ATACAND (Astra-Zeneca) - comprimido 8 mg emb. c/ 20	R\$ 44,15	8 mg	R\$ 2,21
candessartana	ATACAND (Astra-Zeneca) - comprimido 8 mg emb. c/ 30	R\$ 60,10	8 mg	R\$ 2,00
candessartana	BLOPRESS (Abbott) - comprimido 16 mg emb. c/ 20	R\$ 45,61	8 mg	R\$ 1,14
candessartana	BLOPRESS (Abbott) - comprimido 16 mg emb. c/ 30	R\$ 62,12	8 mg	R\$ 1,04
candessartana	BLOPRESS (Abbott) - comprimido 8 mg emb. c/ 20	R\$ 40,54	8 mg	R\$ 2,03
candessartana	BLOPRESS (Abbott) - comprimido 8 mg emb. c/ 30	R\$ 55,21	8 mg	R\$ 1,84
irbessartana	APROVEL (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 150 mg emb. c/ 14	R\$ 32,44	150 mg	R\$ 2,32
irbessartana	APROVEL (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 150 mg emb. c/ 28	R\$ 59,01	150 mg	R\$ 2,11
irbessartana	APROVEL (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 300 mg emb. c/ 14	R\$ 32,44	150 mg	R\$ 1,16
irbessartana	APROVEL (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 300 mg emb. c/ 28	R\$ 59,01	150 mg	R\$ 1,05
irbessartana	AVAPRO (Bristol MS) - comprimido 150 mg emb. c/ 28	R\$ 80,50	150 mg	R\$ 2,88
losartana	ARADOIS (Biolab-Sanus) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 29,37	50 mg	R\$ 0,98
losartana	CORUS (Biosintética) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 41,59	50 mg	R\$ 2,97
losartana	CORUS (Biosintética) - comprimido 50 mg emb. c/ 14	R\$ 38,51	50 mg	R\$ 2,75
losartana	CORUS (Biosintética) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 77,05	50 mg	R\$ 2,75
losartana	COZAAR (Merck SD) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 74,39	50 mg	R\$ 1,24
losartana	COZAAR (Merck SD) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 21	R\$ 31,69	50 mg	R\$ 6,04
losartana	COZAAR (Merck SD) - comprimido 50 mg emb. c/ 14	R\$ 35,01	50 mg	R\$ 2,50
losartana	COZAAR (Merck SD) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 69,43	50 mg	R\$ 2,48
losartana	LORSACOR (Hexal) - comprimido 50 mg emb. c/ 14	R\$ 26,20	50 mg	R\$ 1,87
losartana	LORSACOR (Hexal) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 49,35	50 mg	R\$ 1,76
losartana	LOSARTEC (Marjan) - comprimido 25 mg emb. c/ 10	R\$ 14,82	50 mg	R\$ 2,96
losartana	LOSARTEC (Marjan) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 35,04	50 mg	R\$ 2,34
losartana	LOSARTEC (Marjan) - comprimido 50 mg emb. c/ 10	R\$ 23,71	50 mg	R\$ 2,37
losartana	LOSARTEC (Marjan) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 54,46	50 mg	R\$ 1,82
losartana	LOSATAL (Hebron) - comprimido 50 mg emb. c/ 14	R\$ 32,54	50 mg	R\$ 2,32
losartana	LOSATAL (Hebron) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 64,56	50 mg	R\$ 2,31
losartana	REDUPRESS (Aché) - comp. revestido 50 mg emb. c/ 14	R\$ 32,88	50 mg	R\$ 2,35
losartana	REDUPRESS (Aché) - comp. revestido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 63,17	50 mg	R\$ 2,26
losartana	TORLOS (Torrent) - comprimido 25 mg emb. c/ 28	R\$ 14,00	50 mg	R\$ 1,00
losartana	TORLOS (Torrent) - comprimido 50 mg emb. c/ 14	R\$ 11,20	50 mg	R\$ 0,80

Anexo 10 – Produtos anti-hipertensivos antagonistas da angiotensina 2 - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
losartana	TORLOS (Torrent) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 22,40	50 mg	R\$ 0,80
telmisartana	MICARDIS (Boehringer) - comprimido 40 mg emb. c/ 14	R\$ 29,51	40 mg	R\$ 2,11
telmisartana	MICARDIS (Boehringer) - comprimido 40 mg emb. c/ 28	R\$ 53,56	40 mg	R\$ 1,91
telmisartana	MICARDIS (Boehringer) - comprimido 80 mg emb. c/ 14	R\$ 40,90	40 mg	R\$ 1,46
telmisartana	PRITOR (GlaxoSmithKline) - comprimido 40 mg emb. c/ 14	R\$ 29,43	40 mg	R\$ 2,10
telmisartana	PRITOR (GlaxoSmithKline) - comprimido 40 mg emb. c/ 28	R\$ 53,85	40 mg	R\$ 1,92
telmisartana	PRITOR (GlaxoSmithKline) - comprimido 80 mg emb. c/ 28	R\$ 75,67	40 mg	R\$ 1,35
valsartana	DIOVAN (Novartis) - cápsula 160 mg emb. c/ 14	R\$ 30,96	80 mg	R\$ 1,11
valsartana	DIOVAN (Novartis) - cápsula 160 mg emb. c/ 28	R\$ 59,55	80 mg	R\$ 1,06
valsartana	DIOVAN (Novartis) - cápsula 80 mg emb. c/ 14	R\$ 30,96	80 mg	R\$ 2,21
valsartana	DIOVAN (Novartis) - cápsula 80 mg emb. c/ 28	R\$ 59,55	80 mg	R\$ 2,13
valsartana	TAREG (Biosintética) - cápsula 160 mg emb. c/ 28	R\$ 59,55	80 mg	R\$ 1,06
valsartana	TAREG (Biosintética) - cápsula 80 mg emb. c/ 28	R\$ 59,55	80 mg	R\$ 2,13

Anexo 11 – Produtos anti-hipertensivos bloqueadores dos canais de cálcio - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
anlodipino	AMILOPIL (Cifarma) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 22,80	5 mg	R\$ 0,57
anlodipino	AMILOPIL (Cifarma) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 11,90	5 mg	R\$ 0,60
anlodipino	AMLODIBAL (Baldacci) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 42,53	5 mg	R\$ 0,71
anlodipino	AMLODIBAL (Baldacci) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 21,62	5 mg	R\$ 0,72
anlodipino	AMLOPRAX (Teuto) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 18,19	5 mg	R\$ 0,91
anlodipino	AMLOVASC (Hexal) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 39,35	5 mg	R\$ 0,66
anlodipino	AMLOVASC (Hexal) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 22,57	5 mg	R\$ 0,75
anlodipino	ANLODIPINA, BESILATO - gen. 9787 (Merck) - comp. 5 mg emb. c/ 20	R\$ 15,30	5 mg	R\$ 0,77
anlodipino	ANLODIPINA, BESILATO - gen. 9787 (Merck) - comp. 5 mg emb. c/ 60	R\$ 44,30	5 mg	R\$ 0,74
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (Biosintética) - comp. 10 mg c/ 30	R\$ 52,12	5 mg	R\$ 0,87
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (Biosintética) - comp. 5 mg c/ 30	R\$ 26,52	5 mg	R\$ 0,88
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (EMS) - comp. 10 mg emb. c/ 20	R\$ 31,24	5 mg	R\$ 0,78
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (EMS) - comp. 10 mg emb. c/ 30	R\$ 46,86	5 mg	R\$ 0,78
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (EMS) - comp. 5 mg emb. c/ 20	R\$ 15,27	5 mg	R\$ 0,76
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (EMS) - comp. 5 mg emb. c/ 30	R\$ 22,90	5 mg	R\$ 0,76
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (Medley) - comp. 5 mg emb. c/ 20	R\$ 15,92	5 mg	R\$ 0,80
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (Medley) - comp. 5 mg emb. c/ 30	R\$ 23,88	5 mg	R\$ 0,80
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (Medley) - compr 10 mg emb. c/ 20	R\$ 31,29	5 mg	R\$ 0,78
anlodipino	ANLODIPINO, BESILATO - gen. 9787 (Medley) - compr 10 mg emb. c/ 30	R\$ 46,93	5 mg	R\$ 0,78
anlodipino	CORDAREX (Biosintética) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 70,85	5 mg	R\$ 1,77
anlodipino	CORDAREX (Biosintética) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 20	R\$ 21,89	5 mg	R\$ 2,19
anlodipino	CORDAREX (Biosintética) - comprimido 5 mg emb. c/ 10	R\$ 19,03	5 mg	R\$ 1,90
anlodipino	CORDAREX (Biosintética) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 37,71	5 mg	R\$ 1,89
anlodipino	CORDIPINA (Farmasa) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 51,21	5 mg	R\$ 1,28
anlodipino	CORDIPINA (Farmasa) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 25,72	5 mg	R\$ 1,29
anlodipino	NEMODINE (Diffucap) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 25,73	5 mg	R\$ 0,64
anlodipino	NEMODINE (Diffucap) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 14,66	5 mg	R\$ 0,73
anlodipino	NICORD (Marjan) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 47,16	5 mg	R\$ 1,18
anlodipino	NICORD (Marjan) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 20	R\$ 14,12	5 mg	R\$ 1,41

Anexo 11 – Produtos anti-hipertensivos bloqueadores dos canais de cálcio - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
anlodipino	NICORD (Marjan) - comprimido 5 mg emb. c/ 10	R\$ 13,40	5 mg	R\$ 1,34
anlodipino	NICORD (Marjan) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 26,17	5 mg	R\$ 1,31
anlodipino	NORVASC (Pfizer) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 69,29	5 mg	R\$ 1,73
anlodipino	NORVASC (Pfizer) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	#####	5 mg	R\$ 1,68
anlodipino	NORVASC (Pfizer) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 37,57	5 mg	R\$ 1,88
anlodipino	NORVASC (Pfizer) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 54,75	5 mg	R\$ 1,83
anlodipino	PRESSAT (Biolab-Sanus) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 32,84	5 mg	R\$ 0,82
anlodipino	PRESSAT (Biolab-Sanus) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 43,69	5 mg	R\$ 0,73
anlodipino	PRESSAT (Biolab-Sanus) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 17,39	5 mg	R\$ 0,87
anlodipino	PRESSAT (Biolab-Sanus) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 22,09	5 mg	R\$ 0,74
anlodipino	PRILPRESSIN (Legrand) - comprimido 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,48	5 mg	R\$ 0,13
anlodipino	PRILPRESSIN (Legrand) - comprimido 25 mg emb. c/ 30	R\$ 11,33	5 mg	R\$ 0,08
anlodipino	ROXFLAN (Merck) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 31,58	5 mg	R\$ 0,79
anlodipino	ROXFLAN (Merck) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 16,29	5 mg	R\$ 0,81
anlodipino	TENSALIV - AMLODIPINA (Neo Química) - comp. 10 mg emb. c/ 20	R\$ 23,11	5 mg	R\$ 0,58
anlodipino	TENSALIV - AMLODIPINA (Neo Química) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 13,27	5 mg	R\$ 0,66
anlodipino	TENSIDIPIN (Legrand) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 33,96	5 mg	R\$ 0,85
anlodipino	TENSIDIPIN (Legrand) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 17,26	5 mg	R\$ 0,86
anlodipino	TENSODIN (Ativus) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 53,57	5 mg	R\$ 1,34
anlodipino	TENSODIN (Ativus) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 28,35	5 mg	R\$ 1,42
felodipino	SPLENDIL (Astra-Zeneca) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 61,48	5 mg	R\$ 1,54
felodipino	SPLENDIL (Astra-Zeneca) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 20	R\$ 17,27	5 mg	R\$ 1,73
felodipino	SPLENDIL (Astra-Zeneca) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 33,31	5 mg	R\$ 1,67
isradipino	LOMIR (Novartis) - cápsula 5 mg SRO emb. c/ 14	R\$ 34,17	5 mg	R\$ 2,44
isradipino	LOMIR (Novartis) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 28	R\$ 34,65	5 mg	R\$ 2,48
lacidipino	LACIPIL (GlaxoSmithKline) - comprimido 4 mg emb. c/ 14	R\$ 26,52	4 mg	R\$ 1,89
lacidipino	MIDOTENS (Boehringer) - comp. revestido 4 mg emb. c/ 14	R\$ 21,70	4 mg	R\$ 1,55
lercanidipino	ZANIDIP (Asta Médica) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 33,06	10 mg	R\$ 1,65
manidipino	MANIVASC (Farmalab) - comprimido 10 mg emb. c/ 14	R\$ 27,68	5 mg	R\$ 0,99
manidipino	MANIVASC (Farmalab) - comprimido 10 mg emb. c/ 28	R\$ 53,23	5 mg	R\$ 0,95
manidipino	MANIVASC (Farmalab) - comprimido 20 mg emb. c/ 14	R\$ 51,13	5 mg	R\$ 0,91
manidipino	MANIVASC (Farmalab) - comprimido 20 mg emb. c/ 28	R\$ 98,27	5 mg	R\$ 0,88
nifedipino	ADALAT (Bayer) - cápsula 10 mg emb. c/ 60	R\$ 14,19	30 mg	R\$ 0,71
nifedipino	ADALAT (Bayer) - comprimido 10 mg retard emb. c/ 30	R\$ 9,88	30 mg	R\$ 0,99
nifedipino	ADALAT (Bayer) - comprimido 20 mg Oros emb. c/ 15	R\$ 28,02	30 mg	R\$ 2,80
nifedipino	ADALAT (Bayer) - comprimido 20 mg retard emb. c/ 30	R\$ 14,61	30 mg	R\$ 0,73
nifedipino	ADALAT (Bayer) - comprimido 30 mg Oros emb. c/ 15	R\$ 34,22	30 mg	R\$ 2,28
nifedipino	ADALAT (Bayer) - comprimido 60 mg Oros emb. c/ 15	R\$ 50,40	30 mg	R\$ 1,68
nifedipino	CARDALIN (Sintof arma) - comprimido 20 mg retard emb. c/ 30	R\$ 10,36	30 mg	R\$ 0,52
nifedipino	CRONODIPIN (Merck) - comprimido 30 mg ABS retard emb. c/ 15	R\$ 25,87	30 mg	R\$ 2,16
nifedipino	CRONODIPIN (Merck) - comprimido 60 mg ABS retard emb. c/ 15	R\$ 38,11	30 mg	R\$ 1,27
nifedipino	DILAFLUX (Medley) - cápsula 10 mg emb. c/ 60	R\$ 8,15	30 mg	R\$ 0,41
nifedipino	DILAFLUX (Medley) - comp. revestido retard 20 mg emb. c/ 20	R\$ 5,81	30 mg	R\$ 0,44
nifedipino	DIPINAL (Cifarma) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 5,75	30 mg	R\$ 0,58
nifedipino	LONCORD (Diffucap) - cápsula 20 mg emb. c/ 20	R\$ 7,38	30 mg	R\$ 0,55
nifedipino	LONCORD (Diffucap) - cápsula 40 mg emb. c/ 20	R\$ 19,10	30 mg	R\$ 0,72
nifedipino	NIFADIL - NIFEDIPINA (Sanval) - cápsula 10 mg emb. c/ 30	R\$ 14,54	30 mg	R\$ 1,45

Anexo 11 – Produtos anti-hipertensivos bloqueadores dos canais de cálcio - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
nifedipino	NIFADIL - NIFEDIPINA (Sanval) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 5,93	30 mg	R\$ 0,59
nifedipino	NIFEDAX (Royton) - cápsula 10 mg emb. c/ 30	R\$ 13,40	30 mg	R\$ 1,34
nifedipino	NIFEDIGEL - NIFEDIPINO (Braskap) - cápsula 10 mg emb. c/ 20	R\$ 8,68	30 mg	R\$ 1,30
nifedipino	NIFEDIGEL - NIFEDIPINO (Braskap) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 7,74	30 mg	R\$ 0,58
nifedipino	NIFEDIPINO - gen. 9787 (EMS) - comp. revestido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 4,52	30 mg	R\$ 0,45
nifedipino	NIFEDIPINO - gen. 9787 (EMS) - comp. reves tido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 8,16	30 mg	R\$ 0,41
nifedipino	NIFEDIPINO (Neo Química) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 5,47	30 mg	R\$ 0,55
nifedipino	NIFEDIPINO (Neo Química) - comprimido 20 mg emb c/ 30	R\$ 8,47	30 mg	R\$ 0,42
nifedipino	NIFEHEXAL (Hexal) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 7,20	30 mg	R\$ 0,54
nifedipino	NIFEHEXAL (Hexal) - comprimido 20 mg retard emb. c/ 30	R\$ 10,45	30 mg	R\$ 0,52
nifedipino	NORMOPRES (Delta) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 10,49	30 mg	R\$ 0,52
nifedipino	OXCORD (Biosintética) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 7,18	30 mg	R\$ 0,72
nifedipino	OXCORD (Biosintética) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 7,81	30 mg	R\$ 0,59
nifedipino	OXCORD (Biosintética) - comprimido 20 mg retard emb. c/ 30	R\$ 12,67	30 mg	R\$ 0,63
nifedipino	OXCORD (Biosintética) - comprimido 20 mg retard emb. c/ 60	R\$ 23,29	30 mg	R\$ 0,58
nitrendipino	CALTREN (Libbs) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 13,56	20 mg	R\$ 1,36
nitrendipino	CALTREN (Libbs) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 20,21	20 mg	R\$ 1,35
nitrendipino	CALTREN (Libbs) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 25,97	20 mg	R\$ 1,30
nitrendipino	CALTREN (Libbs) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 38,19	20 mg	R\$ 1,27
nitrendipino	NITRENCORD (Biosintética) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 14,91	20 mg	R\$ 0,99
nitrendipino	NITRENCORD (Biosintética) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 26,63	20 mg	R\$ 0,89

Anexo 12 – Produtos anti-hipertensivos “diversos” - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
clonidina	CLONIDINA (Teuto) - comprimido 0,1 mg emb. c/ 30	R\$ 2,37	0,45 mg	R\$ 0,36
clonidina	NEO CLODIL - CLONIDINA (Neo Química) – compr. 0,15 mg emb c/ 30	R\$ 2,61	0,45 mg	R\$ 0,26
clonidina	ATENSINA (Boehringer) - comprimido 0,1 mg emb. c/ 30	R\$ 2,68	0,45 mg	R\$ 0,40
clonidina	ATENSINA (Boehringer) - comprimido 0,15 mg emb. c/ 30	R\$ 3,35	0,45 mg	R\$ 0,34
clonidina	ATENSINA (Boehringer) - comprimido 0,2 mg emb. c/ 30	R\$ 4,14	0,45 mg	R\$ 0,31
clonidina	CLONIDINA (Teuto) - comprimido 0,15 mg emb. c/ 30	R\$ 2,98	0,45 mg	R\$ 0,30
clonidina	CLONIDINA (Teuto) - comprimido 0,2 mg emb. c/ 30	R\$ 3,78	0,45 mg	R\$ 0,28
guanabenz	LISAPRES (Libbs) - comprimido 4 mg emb. c/ 30	R\$ 10,71	25 mg	R\$ 2,23
hidralazina	APRESOLINA (Novartis) - drágea 25 mg emb. c/ 20	R\$ 2,65	100 mg	R\$ 0,53
hidralazina	APRESOLINA (Novartis) - drágea 50 mg emb. c/ 20	R\$ 3,42	100 mg	R\$ 0,34
metildopa	ALDOMET (Prodome) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 12,31	1000 mg	R\$ 1,64
metildopa	DOPAMETIL - METILDOPA (Bunker) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 33,74	1000 mg	R\$ 2,25
metildopa	DOPAMET - METILDOPA (Bergamo) - comprimido 500 mg emb. c/ 20	R\$ 22,90	1000 mg	R\$ 2,29
metildopa	DOPAMET - METILDOPA (Bergamo) - comprimido 250 mg emb. c/ 20	R\$ 12,98	1000 mg	R\$ 2,60
metildopa	DOMETRIL - METILDOPA (Delta) - comprimido 500 mg emb. c/ 20	R\$ 21,88	1000 mg	R\$ 2,19
metildopa	DOMETRIL - METILDOPA (Delta) - comprimido 250 mg emb. c/ 20	R\$ 13,54	1000 mg	R\$ 2,71
metildopa	DOPAPRESS - METILDOPA (Farmaco) - comprimido 500 mg emb. c/ 20	R\$ 5,61	1000 mg	R\$ 0,56
metildopa	CARDIODOPA (Royton) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 20,91	1000 mg	R\$ 2,79
metildopa	DUCTOMET - METILDOPA (Ducto) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 19,21	1000 mg	R\$ 2,56
metildopa	ALDOTENSIN - METILDOPA (Teuto) - comprimido 500 mg emb. c/ 20	R\$ 23,15	1000 mg	R\$ 2,32
metildopa	ALDOTENSIN - METILDOPA (Teuto) - comprimido 250 mg emb. c/ 20	R\$ 13,03	1000 mg	R\$ 2,61
metildopa	ALDOMET (Prodome) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 23,99	1000 mg	R\$ 1,60

Anexo 12 – Produtos anti-hipertensivos “diversos” - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
metildopa	CARDIODOPA (Royton) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 36,63	1000 mg	R\$ 2,44
metildopa	METILCORD - METILDOPA (Luper) – comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 23,76	1000 mg	R\$ 1,58
metildopa	TENSIOVAL - METILDOPA (Sanval) – comprimido 250 mg emb. c/ 20	R\$ 12,71	1000 mg	R\$ 2,54
metildopa	METILPRESS (Legrand) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 13,11	1000 mg	R\$ 0,87
metildopa	METILPRESS - METILDOPA (Legrand) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 24,10	1000 mg	R\$ 1,61
metildopa	METILGEL - METILDOPA (Braskap) – comprimido 500 mg emb. c/ 20	R\$ 22,39	1000 mg	R\$ 2,24
metildopa	METILDOPA (Neo Química) - comp. revestido 500 mg emb. c/ 20	R\$ 23,12	1000 mg	R\$ 2,31
metildopa	METILDOPA (Neo Química) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 19,24	1000 mg	R\$ 2,57
metildopa	DOPAPRESS - METILDOPA (Farmaco) - comprimido 250 mg emb. c/ 20	R\$ 3,59	1000 mg	R\$ 0,72
metildopa	METILDOPA - gen. 9787 (Biosintética) - comp. revestido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 15,91	1000 mg	R\$ 1,06
metildopa	TENSIOVAL - METILDOPA (Sanval) – comprimido 500 mg emb. c/ 20	R\$ 23,23	1000 mg	R\$ 2,32
metildopa	METILCORD - METILDOPA (Luper) – comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 12,45	1000 mg	R\$ 1,66
metildopa	MEDPRESS (Medquímica) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 22,67	1000 mg	R\$ 1,51
metildopa	MEDPRESS (Medquímica) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 11,82	1000 mg	R\$ 1,58
metildopa	DUCTOMET - METILDOPA (Ducto) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 34,71	1000 mg	R\$ 2,31
metildopa	METILDOPA - gen. 9787 (Medley) - comp. revestido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 14,91	1000 mg	R\$ 0,99
minoxidil	LONITEN (Farmacia) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 19,28	20 mg	R\$ 1,29
moxonidina	CYNT (Eli Lilly) - drágea 0,2 mg emb. c/ 30	R\$ 47,62	0,3 mg	R\$ 2,38
moxonidina	CYNT (Eli Lilly) - drágea 0,4 mg emb. c/ 30	R\$ 74,19	0,3 mg	R\$ 1,85
prazosina	MINIPRESS SR (Pfizer) - cápsula 1 mg emb. c/ 15	R\$ 9,51	5 mg	R\$ 3,17
prazosina	MINIPRESS SR (Pfizer) - cápsula 2 mg emb. c/ 15	R\$ 16,58	5 mg	R\$ 2,76
prazosina	MINIPRESS SR (Pfizer) - cápsula 4 mg emb. c/ 15	R\$ 22,68	5 mg	R\$ 1,89
rilmenidina	HYPERIUM (Servier) - comprimido 1 mg emb. c/ 30	R\$ 35,65	1 mg	R\$ 1,19
rilmenidina	HYPERIUM (Servier) - comprimido 1 mg emb. c/ 15	R\$ 17,97	1 mg	R\$ 1,20

Anexo 13 – Produtos anti-antianginosos diversos.

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
trimetazidina	VASTAREL (Servier) - comprimido revestido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 21,54	40 mg	R\$ 1,44
trapidil	TRAVISCO (Farmalab) - comprimido 200 mg emb. c/ 30	R\$ 45,00	400 mg	R\$ 3,00

Anexo 14 – Produtos antianginosos derivados de nitrato – continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
isossorbida dinitrato	ISORDIL (Sigma Pharma) - comprimido 5 mg bem. c/ 30	R\$ 2,57	60 mg	R\$ 1,03
isossorbida dinitrato	DILATRAT (Cazi) - comprimido 10 mg emb. c/ 24	R\$ 2,93	60 mg	R\$ 0,73
isossorbida dinitrato	ISOCORD (Asta Médica) - cápsula 20 mg emb. c/ 30	R\$ 6,33	60 mg	R\$ 0,63
isossorbida dinitrato	ISOCORD (Asta Médica) - cápsula 40 mg emb. c/ 30	R\$ 7,25	60 mg	R\$ 0,36
isossorbida dinitrato	ISORDIL (Sigma Pharma) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 4,32	60 mg	R\$ 0,86
isossorbida dinitrato	ISOSSORBIDA (Teuto) - comprimido 5 mg emb. c/ 60	R\$ 3,52	60 mg	R\$ 0,70
isossorbida dinitrato	ISORDIL (Sigma Pharma) - comprimido 40 mg emb. c/ 30	R\$ 17,36	60 mg	R\$ 0,87
isossorbida dinitrato	ANGIL - ISOSSORBIDA (Sanval) - comp. 10 mg emb. c/ 20	R\$ 2,94	60 mg	R\$ 0,88
isossorbida dinitrato	ISOSSORBIDA (Teuto) - comprimido 10 mg emb. c/ 24	R\$ 2,23	60 mg	R\$ 0,56
isossorbida mononitrato	MONOCORDIL (Baldacci) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 7,28	40 mg	R\$ 0,49
isossorbida mononitrato	REVANGE (Biosintética) - comprimido 20 mg bem. c/ 30	R\$ 9,38	40 mg	R\$ 0,63
isossorbida mononitrato	CINCORDIL (Sigma Pharma) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 5,90	40 mg	R\$ 0,39
isossorbida mononitrato	CINCORDIL (Sigma Pharma) - comprimido 40 mg emb. c/ 30	R\$ 11,43	40 mg	R\$ 0,38
isossorbida mononitrato	MONOCORDIL (Baldacci) - comprimido 40 mg emb. c/ 30	R\$ 14,19	40 mg	R\$ 0,47

Anexo 14 – Produtos antianginosos derivados de nitrato – continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
isossorbida mononitrato	REVANGE (Biosintética) - cápsula 50 mg SR bem. c/ 30	R\$ 22,64	40 mg	R\$ 0,60
isossorbida mononitrato	MONOCORDIL (Baldacci) - comprimido 40 mg emb. c/ 20	R\$ 11,26	40 mg	R\$ 0,56
isossorbida mononitrato	MONOCORDIL (Baldacci) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 5,90	40 mg	R\$ 0,59
isossorbida mononitrato	MONOCORDIL (Baldacci) - cápsula 50 mg retard emb. c/ 24	R\$ 23,94	40 mg	R\$ 0,80
propatilnitrato	CORONAR (Biolab-Sanus) - comprimido 40 mg emb. c/ 20	R\$ 10,97	30 mg	R\$ 0,41
propatilnitrato	SUSTRATE (Bristol MS) - comprimido 10 mg bem. c/ 50	R\$ 10,60	30 mg	R\$ 0,64
propatilnitrato	CORONAR (Biolab-Sanus) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 5,70	30 mg	R\$ 0,43
propatilnitrato	CORONAR (Biolab-Sanus) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 6,98	30 mg	R\$ 0,35
propatilnitrato	CORONAR (Biolab-Sanus) - comprimido 40 mg emb. c/ 30	R\$ 13,82	30 mg	R\$ 0,35

Anexo 15 – Produtos anti-antianginosos bloqueadores dos canais de cálcio

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
verapamil	VERALPRESS (Medquímica) - comprimido 80 mg emb. c/ 30	R\$ 12,70	240 mg	R\$ 1,27
verapamil	DILACORON (Knoll) - comprimido revestido 240 mg retard emb. c/ 30	R\$ 46,37	240 mg	R\$ 1,55
verapamil	DILACORON (Knoll) - comprimido revestido 240 mg retard emb. c/ 10	R\$ 16,21	240 mg	R\$ 1,62
verapamil	DILACORON (Knoll) - comprimido revestido 120 mg retard emb. c/ 20	R\$ 19,80	240 mg	R\$ 1,98
verapamil	DILACOR (Teuto) - comprimido revestido 80 mg emb. c/ 30	R\$ 10,76	240 mg	R\$ 1,08
verapamil	DILACORON (Knoll) - comprimido revestido 80 mg emb. c/ 30	R\$ 15,60	240 mg	R\$ 1,56
verapamil	VERAVAL - VERAPAMIL (Sanval) - comp. ver. 80 mg emb. c/ 20	R\$ 6,96	240 mg	R\$ 1,04
verapamil	CRONOVERA (Pharmacia) - comprimido 240 mg emb. c/ 20	R\$ 46,29	240 mg	R\$ 2,31
verapamil	MULTICOR (Multilab) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 6,72	240 mg	R\$ 1,01
verapamil	VERACORON (Cibran) - drágea 80 mg emb. c/ 30	R\$ 9,40	240 mg	R\$ 0,94
verapamil	DILACARD (Royton) - drágea 80 mg emb. c/ 20	R\$ 8,95	240 mg	R\$ 1,34
verapamil	VERAMIL (Ducto) - comprimido 80 mg emb. c/ 30	R\$ 9,93	240 mg	R\$ 0,99
verapamil	VERAPAMIL (Neo Química) - drágea 80 mg emb. c/ 20	R\$ 6,91	240 mg	R\$ 1,04
verapamil	VERAPAMIL, CLORIDRATO - gen. 9787 (Apotex) - comp. 80 mg emb. c/ 30	R\$ 10,14	240 mg	R\$ 1,01
verapamil	VERAPAMIL, CLOR - gen. 9787 (BASF Generix) - comp. ver. 120 mg emb. c/ 20	R\$ 12,04	240 mg	R\$ 1,20
verapamil	VERAPAMIL, CLOR - gen. 9787 (BASF Generix) - comp. ver. 240 mg emb. c/ 30	R\$ 27,50	240 mg	R\$ 0,92
verapamil	VERAPAMIL, CLOR - gen. 9787 (BASF Generix) - comp. ver. 80 mg emb. c/ 30	R\$ 9,67	240 mg	R\$ 0,97
verapamil	VERAPAMIL, CLORIDRATO - gen. 9787 (Hexal) - comp. 120 mg emb. c/ 20	R\$ 11,84	240 mg	R\$ 1,18
verapamil	VERAPAMIL, CLORIDRATO - gen. 9787 (Hexal) - comp. 240 mg emb. c/ 30	R\$ 26,94	240 mg	R\$ 0,90
verapamil	VERAPAMIL, CLORIDRATO - gen. 9787 (Hexal) - comp. 80 mg emb. c/ 30	R\$ 9,34	240 mg	R\$ 0,93
verapamil	CRONOVERA (Pharmacia) - comprimido 180 mg emb. c/ 20	R\$ 39,06	240 mg	R\$ 2,60

Anexo 16 – Produtos para incontinência urinária

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
oxibutinina	FRENURIN (UCI-Farma) - comprimido 5 mg cx c/30	R\$ 12,26	15 mg	R\$ 1,23
oxibutinina	FRENURIN (UCI-Farma) - comprimido 5 mg cx c/60	R\$ 20,45	15 mg	R\$ 1,02
oxibutinina	INCONTINOL (Millet Roux) - comprimido 5 mg cx. c/ 20	R\$ 9,82	15 mg	R\$ 1,47
oxibutinina	INCONTINOL (Millet Roux) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 11,99	15 mg	R\$ 1,20
oxibutinina	RETEMIC (Apsen) - comprimido 5 mg cx. c/ 30	R\$ 14,93	15 mg	R\$ 1,49
oxibutinina	RETEMIC (Apsen) - comprimido 5 mg cx. c/ 60	R\$ 24,89	15 mg	R\$ 1,24
tolterodina	DETRUSITOL (Pharmacia) - comprimido 1 mg emb. c/ 28	R\$ 58,77	4 mg	R\$ 8,40
tolterodina	DETRUSITOL (Pharmacia) - comprimido 2 mg emb. c/ 28	R\$ 80,28	4 mg	R\$ 5,73
tolterodina	DETRUSITOL (Pharmacia) - comprimido 2 mg frasco c/ 60	R\$ 125,26	4 mg	R\$ 4,18

Anexo 17 – Produtos antidiabéticos tiazolidinediônicos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
pioglitazona	ACTOS (Abbott) - comprimido 15 mg emb. c/ 15	R\$ 61,57	30 mg	R\$ 8,21
Pioglitazona	ACTOS (Abbott) - comprimido 30 mg emb. c/ 15	R\$ 75,96	30 mg	R\$ 5,06
Pioglitazona	ACTOS (Abbott) - comprimido 45 mg emb. c/ 15	R\$ 123,18	30 mg	R\$ 5,47
rosiglitazona	AVANDIA (GlaxoSmithKline) - comp. rev. 4 mg emb. c/ 14	R\$ 71,41	6 mg	R\$ 7,65
rosiglitazona	AVANDIA (GlaxoSmithKline) - comp. rev. 4 mg emb. c/ 28	R\$ 142,78	6 mg	R\$ 7,65
rosiglitazona	AVANDIA (GlaxoSmithKline) - comp. rev. 4 mg emb. c/ 56	R\$ 282,71	6 mg	R\$ 7,57
rosiglitazona	AVANDIA (GlaxoSmithKline) - comp. rev. 4 mg emb. c/ 7	R\$ 35,70	6 mg	R\$ 7,65
rosiglitazona	AVANDIA (GlaxoSmithKline) - comp. rev. 8 mg emb. c/ 7	R\$ 58,11	6 mg	R\$ 6,23

Anexo 18 – Produtos antidiabéticos alfa-glucosidase

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
Acarbose	GLUCOBAY (Bayer) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 32,70	300 mg	R\$ 3,27
Acarbose	GLUCOBAY (Bayer) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 21,93	300 mg	R\$ 4,39

Anexo 19 – Produtos antidiabéticos diversos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
Nateglinida	STARLIX (Novartis) - comp. rev. 120 mg emb. c/ 24	R\$ 29,23	360 mg	R\$ 3,65
Nateglinida	STARLIX (Novartis) - comp. rev. 120 mg emb. c/ 48	R\$ 58,51	360 mg	R\$ 3,66
Nateglinida	STARLIX (Novartis) - comp. rev. 120 mg emb. c/ 84	R\$ 102,41	360 mg	R\$ 3,66
Repaglinida	GLUCONORM (Roche) - comprimido 0,5 mg emb. c/ 30	R\$ 29,92	6 mg	R\$ 11,97
Repaglinida	GLUCONORM (Roche) - comprimido 1 mg emb. c/ 30	R\$ 37,48	6 mg	R\$ 7,50
Repaglinida	GLUCONORM (Roche) - comprimido 2 mg emb. c/ 30	R\$ 43,06	6 mg	R\$ 4,31
Repaglinida	NOVONORM (Novo Nordisk) - cápsula 0,5 mg emb. c/ 30	R\$ 29,95	6 mg	R\$ 11,98
Repaglinida	NOVONORM (Novo Nordisk) - cápsula 1,0 mg emb. c/ 30	R\$ 37,46	6 mg	R\$ 7,49
Repaglinida	NOVONORM (Novo Nordisk) - cápsula 2,0 mg emb. c/ 30	R\$ 43,12	6 mg	R\$ 4,31
Repaglinida	PRANDIN (Medley) - comprimido 0,5 mg emb. c/ 30	R\$ 29,92	6 mg	R\$ 11,97
Repaglinida	PRANDIN (Medley) - comprimido 1,0 mg emb. c/ 30	R\$ 37,53	6 mg	R\$ 7,51
Repaglinida	PRANDIN (Medley) - comprimido 2,0 mg emb. c/ 30	R\$ 43,04	6 mg	R\$ 4,30

Anexo 20 – Produtos antidiabéticos biguadinas

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
Metformina	DIAFORMIN (União Química) - comp. rev. 850 mg emb. c/ 30	R\$ 9,60	2000 mg	R\$ 7,53
Metformina	DIMEFOR (Eli Lilly) - drágea 850 mg emb. c/ 30	R\$ 11,45	2000 mg	R\$ 0,90
Metformina	GLIFAGE (Merck) - comprimido 1000 mg emb. c/ 30	R\$ 14,88	2000 mg	R\$ 0,99
Metformina	GLIFAGE (Merck) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 7,82	2000 mg	R\$ 1,04
Metformina	GLIFAGE (Merck) - comprimido 850 mg emb. c/ 30	R\$ 10,50	2000 mg	R\$ 0,82
Metformina	GLUCOFORMIN (Biobrás) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 9,53	2000 mg	R\$ 1,27
Metformina	GLUCOFORMIN (Biobrás) - comprimido 850 mg emb. c/ 30	R\$ 11,72	2000 mg	R\$ 0,92
Metformina	METFORDIN (Biofarma) - comprimido 500 mg emb. c/ 30	R\$ 8,36	2000 mg	R\$ 1,11
Metformina	METFORDIN (Biofarma) - comprimido 850 mg emb. c/ 30	R\$ 10,21	2000 mg	R\$ 0,80
Metformina	METFORM (Brasterápica) - comprimido 850 mg emb. c/ 30	R\$ 10,21	2000 mg	R\$ 0,80
Metformina	METFORMINA (Neo Química) - comp. rev. 850 mg emb. c/ 30	R\$ 11,52	2000 mg	R\$ 0,90
Metformina	METFORMINA (Teuto) - comp. rev. 850 mg emb. c/ 30	R\$ 11,91	2000 mg	R\$ 0,93
Metformina	METFORMINA, CLOR. - gen. 9787 (Biobrás) - cps. 500 mg emb. c/ 30	R\$ 5,07	2000 mg	R\$ 0,68
Metformina	METFORMINA, CLOR. - gen. 9787 (Biobrás) - cpr 850 mg emb. c/ 30	R\$ 6,80	2000 mg	R\$ 0,53
Metformina	METFORMINA, CLOR. - gen. 9787 (Biosintética) - cp. rev. 500 mg. c/ 30	R\$ 5,05	2000 mg	R\$ 0,67
Metformina	METFORMINA, CLOR. - gen. 9787 (Biosint) - cp. rev. 850 mg c/ 30	R\$ 6,82	2000 mg	R\$ 0,53
Metformina	METFORMINA, CLOR. - gen. 9787 (Merck) - compr. 500 mg emb. c/ 30	R\$ 4,92	2000 mg	R\$ 0,66
Metformina	METFORMINA, CLOR. - gen. 9787 (Merck) - compr. 850 mg emb. c/ 30	R\$ 6,67	2000 mg	R\$ 0,52

Anexo 21 – Produtos antidiabéticos sulfoniluréia

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
clorpropamida	CLORPROMINI - CLORPROPAMIDA (Biofarma) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 5,54	380 mg	R\$ 0,28
clorpropamida	CLORZIN (Neckerman) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 5,70	380 mg	R\$ 0,29
clorpropamida	DIABECONTROL - CLORPROPAMIDA (Sanval) - compr 250 mg emb. c/ 100	R\$ 20,94	380 mg	R\$ 0,32
clorpropamida	DIABINESE (Pfizer) - comprimido 250 mg emb. c/ 100	R\$ 20,15	380 mg	R\$ 0,31
clorpropamida	DIABINESE (Pfizer) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 6,04	380 mg	R\$ 0,31
clorpropamida	GLICOBEN (Cazi) - comprimido 250 mg emb. c/ 20	R\$ 3,89	380 mg	R\$ 0,30
clorpropamida	GLICORP - CLORPROPAMIDA (Neo Química) - comprimido 250 mg emb. c/ 100	R\$ 19,58	380 mg	R\$ 0,30
Glibenclamida (gliburida)	AGLUCIL (Elofar) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 4,39	10 mg	R\$ 0,29
Glibenclamida (gliburida)	BENCLAMIN (Cazi) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 4,05	10 mg	R\$ 0,41
Glibenclamida (gliburida)	CLAMIBEN - GLIBENCLAMIDA (Teuto) - comp 5 mg emb. c/ 30	R\$ 3,84	10 mg	R\$ 0,26
Glibenclamida (gliburida)	DAONIL (Aventis) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 6,66	10 mg	R\$ 0,44
Glibenclamida (gliburida)	DIABEXIL (Dansk Flama) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 6,23	10 mg	R\$ 0,42
Glibenclamida (gliburida)	EUGLUCON (Roche) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 4,85	10 mg	R\$ 0,32
Glibenclamida (gliburida)	GLIBENCLAMIDA - gen. 9787 (Apotex) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 4,32	10 mg	R\$ 0,29
Glibenclamida (gliburida)	GLIBENCLAMIDA - gen. 9787 (Biosintética) – comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 4,49	10 mg	R\$ 0,30
Glibenclamida (gliburida)	GLIBENCLAMIDA (Igefarma) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 2,21	10 mg	R\$ 0,15
Glibenclamida (gliburida)	GLIBENCLAMON - GLIBENCLAMIDA (Sanval) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 3,81	10 mg	R\$ 0,25
Glibenclamida (gliburida)	GLIBEXIL (Royton) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 3,96	10 mg	R\$ 0,26
Glibenclamida (gliburida)	GLICONIL (Medquímica) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 3,53	10 mg	R\$ 0,24
Glibenclamida (gliburida)	GLIONIL - GLIBENCLAMIDA (Neo Química) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 3,67	10 mg	R\$ 0,24
Glibenclamida (gliburida)	LISAGLUCON (Farmasa) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 3,22	10 mg	R\$ 0,32
Glibenclamida (gliburida)	UNI-GLIBEN - GLIBENCLAMIDA (União Química) –comp. 5 mg emb. c/ 20	R\$ 4,07	10 mg	R\$ 0,41
Gliclazida	DIAMICRON (Servier) - comprimido 80 mg emb. c/ 20	R\$ 8,01	160 mg	R\$ 0,80
Gliclazida	DIAMICRON (Servier) - comprimido 80 mg emb. c/ 60	R\$ 23,08	160 mg	R\$ 0,77
Gliclazida	DIAMICRON MR (Servier) - comprimido 15 mg emb. c/ 15	R\$ 6,49	160 mg	R\$ 4,62
Gliclazida	DIAMICRON MR (Servier) - comprimido 80 mg emb. c/ 30	R\$ 12,85	160 mg	R\$ 0,86
glimepirida	AMARYL (Aventis) - comprimido 1 mg emb. c/ 30	R\$ 14,79	2 mg	R\$ 0,99
glimepirida	AMARYL (Aventis) - comprimido 2 mg emb. c/ 30	R\$ 28,21	2 mg	R\$ 0,94
glimepirida	AMARYL (Aventis) - comprimido 4 mg emb. c/ 30	R\$ 54,61	2 mg	R\$ 0,91
glimepirida	GLIMEPIL (Farmoquímica) - comprimido 1 mg emb. c/ 30	R\$ 9,78	2 mg	R\$ 0,65
glimepirida	GLIMEPIL (Farmoquímica) - comprimido 2 mg emb. c/ 30	R\$ 19,61	2 mg	R\$ 0,65
glimepirida	GLIMEPIL (Farmoquímica) - comprimido 4 mg emb. c/ 30	R\$ 35,22	2 mg	R\$ 0,59
glimepirida	GLIMEPRID (Hexal) - comprimido 2 mg emb. c/ 30	R\$ 17,65	2 mg	R\$ 0,59
glimepirida	GLIMESEC (Marjan) - comprimido 1 mg emb. c/ 30	R\$ 15,28	2 mg	R\$ 1,02
glimepirida	GLIMESEC (Marjan) - comprimido 2 mg emb. c/ 30	R\$ 25,17	2 mg	R\$ 0,84
glimepirida	GLIMESEC (Marjan) - comprimido 4 mg emb. c/ 30	R\$ 46,29	2 mg	R\$ 0,77
glipizida	GLIPGEN - GLIPZIDA (Teuto) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 9,02	10 mg	R\$ 0,60
glipizida	MINIDIAB (Pharmacia) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 14,44	10 mg	R\$ 0,96

Anexo 22 – Produtos antidescalcificantes bifosfonatos - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
ácido risedrônico	ACTONEL (Aventis) - comp. revestido 5 mg emb. c/ 14	R\$ 57,79	5 mg	R\$ 4,13
ácido risedrônico	ACTONEL (Aventis) - compr. revestido 5 mg emb. c/ 28	R\$ 115,53	5 mg	R\$ 4,13
alendronato	ALENDIL (Farmoquímica) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 34,71	10 mg	R\$ 2,31
alendronato	ALENDIL (Farmoquímica) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 68,53	10 mg	R\$ 2,28
alendronato	ALENDIL (Farmoquímica) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 34,71	10 mg	R\$ 2,31
alendronato	ALENDIL (Farmoquímica) - comprimido 70 mg emb. c/ 4	R\$ 62,95	10 mg	R\$ 2,25
alendronato	BONALEN (Biolab-Sanus) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 29,80	10 mg	R\$ 1,99

Anexo 22 – Produtos antidescalcificantes bifosfonatos - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
alendronato	BONALEN (Biolab-Sanus) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 58,61	10 mg	R\$ 1,95
alendronato	ENDRONAX (Sintofarma) - cápsula mole 10 mg emb. c/ 15	R\$ 29,92	10 mg	R\$ 1,99
alendronato	ENDRONAX (Sintofarma) - cápsula mole 10 mg emb. c/ 30	R\$ 58,10	10 mg	R\$ 1,94
alendronato	ENDRONAX (Sintofarma) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 28,78	10 mg	R\$ 1,92
alendronato	ENDRONAX (Sintofarma) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 55,10	10 mg	R\$ 1,84
alendronato	ENDRONAX (Sintofarma) - comprimido 70 mg emb. c/ 4	R\$ 48,97	10 mg	R\$ 1,75
alendronato	ENDROX (Merck) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 51,50	10 mg	R\$ 1,72
alendronato	FOSAMAX (Merck SD) - comprimido 70 mg emb. c/ 4	R\$ 99,23	10 mg	R\$ 3,54
alendronato	FOSAMAX (Merck SD) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 52,95	10 mg	R\$ 3,53
alendronato	FOSAMAX (Merck SD) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 106,41	10 mg	R\$ 3,55
alendronato	MINUSORB (UCI-Farma) - comprimido 5 mg emb. c/ 15	R\$ 33,35	10 mg	R\$ 4,45
alendronato	MINUSORB (UCI-Farma) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 62,67	10 mg	R\$ 4,18
alendronato	OSDRON (TRB Pharma) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 32,22	10 mg	R\$ 2,15
alendronato	OSDRON (TRB Pharma) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 62,36	10 mg	R\$ 2,08
alendronato	OSSOMAX (Gallia) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 22,40	10 mg	R\$ 1,49
alendronato	OSSOMAX (Gallia) - comprimido 10 mg emb. c/30	R\$ 43,82	10 mg	R\$ 1,46
alendronato	OSTENAN (Marjan) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 42,45	10 mg	R\$ 2,83
alendronato	OSTENAN (Marjan) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 84,04	10 mg	R\$ 2,80
alendronato	OSTENAN (Marjan) - comprimido 70 mg emb. c/ 2	R\$ 38,66	10 mg	R\$ 2,76
alendronato	OSTENAN (Marjan) - comprimido 70 mg emb. c/ 4	R\$ 77,32	10 mg	R\$ 2,76
alendronato	OSTEOFAR (Elofar) - comprimido emb. c/ 5 envelopes de 6 g	R\$ 55,36	10 mg	R\$ 1,85
alendronato	OSTEFORM (Sigma Pharma) - comprimido 10 mg emb. c/ 14	R\$ 20,12	10 mg	R\$ 1,44
alendronato	OSTEORAL (Aché) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 58,32	10 mg	R\$ 3,89
alendronato	OSTEORAL (Aché) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 111,79	10 mg	R\$ 3,73
alendronato	OSTEOTRAT (Biosintética) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 42,35	10 mg	R\$ 2,82
alendronato	OSTEOTRAT (Biosintética) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 84,35	10 mg	R\$ 2,81
alendronato	RECALFE (Hebron) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 53,11	10 mg	R\$ 1,77
alendronato	TEROST (Ativus) - comprimido 10 mg emb c/ 30	R\$ 79,18	10 mg	R\$ 2,64
alendronato	TEROST (Ativus) - comprimido 10 mg emb. c/ 15	R\$ 41,69	10 mg	R\$ 2,78
clodronato	BONEFOS (Schering Br) - cápsula 400 mg emb. c/ 30	R\$ 269,17	1500 mg	R\$ 35,89
clodronato	OSTAC (Roche) - cápsula 400 mg emb. c/ 40	R\$ 353,08	1500 mg	R\$ 35,31
glicosamina	DINAFLEX (Zodiac) - pó p/ sus oral 1,5 g emb. c/ 15 envelopes de 3,95 g	R\$ 54,48	1500 mg	R\$ 3,63
priflavona	OSTEOPLUS (Farmalab) - cápsula 300 mg emb. c/ 30	R\$ 57,36	600 mg	R\$ 3,82
priflavona	REBONE (Aché) - cápsula 300 mg emb. c/ 30	R\$ 74,06	600 mg	R\$ 4,94
raloxifeno	EVISTA (Eli Lilly) - comprimido 60 mg emb. c/ 14	R\$ 58,94	60 mg	R\$ 4,21
raloxifeno	EVISTA (Eli Lilly) - comprimido 60 mg emb. c/ 28	R\$ 117,40	60 mg	R\$ 4,19

Anexo 23 – Produtos antidescalcificantes moduladores do rec. de estrôgeno

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
raloxifeno	EVISTA (Eli Lilly) - comprimido 60 mg emb. c/ 14	R\$ 58,94	60 mg	R\$ 4,21
raloxifeno	EVISTA (Eli Lilly) - comprimido 60 mg emb. c/ 28	R\$ 117,40	60 mg	R\$ 4,19

Anexo 24 – Produtos antidescalcificantes diversos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
glicosamina	DINAFLEX (Zodiac) - pó p/ suspensão oral 1,5 g emb. c/ 15 env de 3,95 g	R\$ 54,48	1500 mg	R\$ 3,63
priflavona	REBONE (Aché) - cápsula 300 mg bem. c/ 30	R\$ 74,06	600 mg	R\$ 4,94
priflavona	OSTEOPLUS (Farmalab) - cápsula 300 mg emb. c/ 30	R\$ 57,36	600 mg	R\$ 3,82

Anexo 25 – Produtos imunossupressores - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
azatioprina	IMUNEN (Cristália) - cápsula 50 mg emb. c/ 200 (20 x 10)	R\$ 301,92	150 mg	R\$ 4,53
azatioprina	IMURAN (GlaxoSmithKline) - comprimido 50 mg emb. c/ 200 (20 x 10)	R\$ 359,64	150 mg	R\$ 5,39
azatioprina	IMURAN (GlaxoSmithKline) - comprimido 50 mg emb. c/ 50	R\$ 89,90	150 mg	R\$ 5,39
ciclosporina	CICLOSPORINA - gen. 9787 (Sigma Pharma) - cápsula mole (microemulsão) 100 mg emb. c/ 50	R\$ 290,00	250 mg	R\$ 14,50
ciclosporina	CICLOSPORINA - gen. 9787 (Sigma Pharma) - cápsula mole (microemulsão) 25 mg emb. c/ 50	R\$ 92,63	250 mg	R\$ 18,53
ciclosporina	CICLOSPORINA - gen. 9787 (Sigma Pharma) - cápsula mole (microemulsão) 50 mg emb. c/ 50	R\$ 184,84	250 mg	R\$ 18,48
ciclosporina	CICLOSPORINA - gen. 9787 (Sigma Pharma) - microemulsão 100 mg/mL frasco c/ 50 mL	R\$ 307,21	250 mg	R\$ 15,36
ciclosporina	CYCLOSPORIN (Cristália) - solução oral 100 mg/mL frasco c/ 50 mL + dos	R\$ 397,69	250 mg	R\$ 19,88
ciclosporina	SANDIMMUN (Novartis) - cápsula 100 mg emb. c/ 50	R\$ 398,21	250 mg	R\$ 19,91
ciclosporina	SANDIMMUN (Novartis) - cápsula 25 mg emb. c/ 50	R\$ 99,35	250 mg	R\$ 19,87
ciclosporina	SANDIMMUN (Novartis) - cápsula 50 mg emb. c/ 50	R\$ 198,74	250 mg	R\$ 19,87
ciclosporina	SANDIMMUN (Novartis) - solução oral 100 mg frasco c/ 50 mL	R\$ 358,03	250 mg	R\$ 17,90
ciclosporina	SANDIMMUN NEORAL (Novartis) - cápsula 10 mg emb. c/ 60	R\$ 40,98	250 mg	R\$ 17,08
ciclosporina	SANDIMMUN NEORAL (Novartis) - cápsula 100 mg emb. c/ 50	R\$ 292,30	250 mg	R\$ 14,62
ciclosporina	SANDIMMUN NEORAL (Novartis) - cápsula 25 mg emb. c/ 50	R\$ 85,99	250 mg	R\$ 17,20
ciclosporina	SANDIMMUN NEORAL (Novartis) - cápsula 50 mg emb. c/ 50	R\$ 172,00	250 mg	R\$ 17,20
ciclosporina	SANDIMMUN NEORAL (Novartis) - solução oral 100 mg frasco c/ 50 mL	R\$ 298,58	250 mg	R\$ 14,93
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - cápsula 100 mg emb. c/ 50	R\$ 398,00	250 mg	R\$ 19,90
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - cápsula 25 mg emb. c/ 50	R\$ 106,48	250 mg	R\$ 21,30
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - cápsula 50 mg emb. c/ 50	R\$ 208,29	250 mg	R\$ 20,83
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - cápsula mole (microemulsão) 10 mg emb. c/ 60	R\$ 44,29	250 mg	R\$ 18,45
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - cap. mole (microemulsão) 100 mg emb. c/ 50	R\$ 270,00	250 mg	R\$ 13,50
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - cápsula mole (microemulsão) 25 mg emb. c/ 50	R\$ 92,63	250 mg	R\$ 18,53
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - cápsula mole (microemulsão) 50 mg emb. c/ 50	R\$ 184,84	250 mg	R\$ 18,48
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - solução oral 100 mg/mL emb. c/ 50 mL	R\$ 354,28	250 mg	R\$ 17,71
ciclosporina	SIGMASPORIN (Sigma Pharma) - solução oral 100 mg/mL frasco c/ 50 mL	R\$ 317,14	250 mg	R\$ 15,86
mofetila	CELLCEPT (Roche) - comprimido 500 mg emb. c/ 50	R\$ 512,48	2000 mg	R\$ 41,00
sírrólímo	RAPAMUNE (Wyeth) - drágea 1 mg emb. c/ 60	R\$ 1.159,84	2 mg	R\$ 38,66
sírrólímo	RAPAMUNE (Wyeth) - pó p/ solução oral 1 mg emb. c/ 30	R\$ 579,91	2 mg	R\$ 38,66
sírrólímo	RAPAMUNE (Wyeth) - solução oral 1 mg/mL emb. c/ 60 mL	R\$ 1.159,84	2 mg	R\$ 38,66
sírrólímo	RAPAMUNE (Wyeth) - solução oral 2 mg emb. c/ 30	R\$ 1.159,84	2 mg	R\$ 38,66
tacrólímo	PROGRAF (Janssen-Cilag) - cápsula 1 mg emb. c/ 100	R\$ 652,32	5 mg	R\$ 32,62
tacrólímo	PROGRAF (Janssen-Cilag) - cápsula 5 mg emb. c/ 50	R\$ 1.630,82	5 mg	R\$ 32,62

Anexo 26 – Produtos antiparkinsonianos dopaminérgicos - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
entacapona	COMTAN (Novartis) - comprimido revestido 200 mg emb. c/ 30	R\$ 99,72	1000 mg	R\$ 16,62
levodopa e benserazida - assoc.	PROLOPA (Roche) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 42,09	600 mg	R\$ 3,37
levodopa e benserazida - assoc.	PROLOPA (Roche) - comprimido solúvel 125 mg emb. c/ 30	R\$ 31,25	600 mg	R\$ 5,00
levodopa e carbidopa (cocareldopa) - assoc.	CARBIDOL - LEVODOPA + CARBIDOPA (Teuto) - comprimido 25 mg/250 mg emb. c/ 30	R\$ 29,02	600 mg	R\$ 2,32
levodopa e carbidopa (cocareldopa) - assoc.	CRONOMET (Merck SD) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 34,66	600 mg	R\$ 5,20
levodopa e carbidopa (cocareldopa) - assoc.	LEVOCARB (Biolab-Sanus) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 28,90	600 mg	R\$ 2,31

Anexo 26 – Produtos antiparkinsonianos dopaminérgicos - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
levodopa e carbidopa (cocareldopa) - assoc.	LEVODOPA + CARBIDOPA - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 25 mg/250 mg emb. c/ 30	R\$ 19,80	600 mg	R\$ 1,58
levodopa e carbidopa (cocareldopa) - assoc.	PROLOPA (Roche) - cápsula 125 mg HBS emb. c/ 30	R\$ 31,25	600 mg	R\$ 5,00
levodopa e carbidopa (cocareldopa) - assoc.	SINEMET (Prodome) - comprimido 25/250 mg emb. c/ 30	R\$ 32,27	600 mg	R\$ 2,58
pergolida	CELANCE (Eli Lilly) - comprimido 1 mg emb. c/ 30	R\$ 188,20	3 mg	R\$ 18,82
tolcapona	TASMAR (Roche) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 102,84	450 mg	R\$ 15,43
tolcapona	TASMAR (Roche) - comprimido 200 mg emb. c/ 30	R\$ 146,70	450 mg	R\$ 11,00
tolcapona	TASMAR (Roche) - comprimido 200 mg emb. c/ 30	R\$ 146,70	450 mg	R\$ 11,00

Anexo 27 – Produtos antiparkinsonianos diversos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
amantadina	MANTIDAN (Eurofarma) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 8,34	200 mg	R\$ 0,83
amantadina	MANTIDAN (Eurofarma) - comprimido 100 mg emb. c/ 60	R\$ 24,30	200 mg	R\$ 0,81
piribedil	TRIVASTAL (Servier) - drágea 20 mg emb. c/ 16	R\$ 8,63	50 mg	R\$ 1,35
piribedil	TRIVASTAL (Servier) - drágea 20 mg emb. c/ 32	R\$ 16,24	50 mg	R\$ 1,27
piribedil	TRIVASTAL (Servier) - drágea 50 mg retard emb. c/ 16	R\$ 22,39	50 mg	R\$ 1,40
piribedil	TRIVASTAL (Servier) - drágea 50 mg retard emb. c/ 30	R\$ 40,98	50 mg	R\$ 1,37
piribedil	TRIVASTAL (Servier) - drágea 50mg retard emb. c/ 15	R\$ 21,01	50 mg	R\$ 1,40
pramipexol	MIRAPEX (Farmacia) - comprimido 0,125 mg bem. c/ 30	R\$ 27,05	2,5 mg	R\$ 18,03
pramipexol	MIRAPEX (Farmacia) - comprimido 0,25 mg emb. c/ 30	R\$ 51,46	2,5 mg	R\$ 17,15
pramipexol	MIRAPEX (Farmacia) - comprimido 1 mg emb. c/ 30	R\$ 152,70	2,5 mg	R\$ 12,73
pramipexol	SIFROL (Boehringer) - comprimido 0,25 mg emb. c/ 30	R\$ 50,81	2,5 mg	R\$ 16,94
pramipexol	SIFROL (Boehringer) - comprimido 1 mg emb. c/ 30	R\$ 152,99	2,5 mg	R\$ 12,75
selegilina	DEPRILAN (Biosintética) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 23,95	5 mg	R\$ 1,20
selegilina	ELEPRIL (Farmasa) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 19,60	5 mg	R\$ 0,98
selegilina	JUMEXIL (Farmalab) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 47,71	5 mg	R\$ 0,80
selegilina	JUMEXIL (Farmalab) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 18,75	5 mg	R\$ 0,94
selegilina	NIAR (Knoll) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 35,85	5 mg	R\$ 1,20
selegilina	NIAR (Knoll) - comprimido 5 mg emb. c/ 60	R\$ 60,38	5 mg	R\$ 1,01
selegilina	NIAR (Knoll) - comprimido 5 mg emb. c/ 10	R\$ 11,81	5 mg	R\$ 1,18
selegilina	SELEGILINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Apotex) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 18,27	5 mg	R\$ 0,61
selegilina	SELEGILINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 18,41	5 mg	R\$ 0,61

Anexo 28 – Produtos antiparkinsonianos anticolinérgicos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
biperideno	AKINETON (Knoll) - comp. rev. Retard 4 mg emg. c/ 30	R\$ 11,08	10 mg	R\$ 0,92
biperideno	AKINETON (Knoll) - comprimido 2 mg emb. c/ 80 (4 x 20)	R\$ 16,58	10 mg	R\$ 1,04
biperideno	BIPERIDENO, CLORIDRATO - gen. 9787 (BASF Generix) - comprimido 2 mg emb. c/ 80 (4 x 20) gen.	R\$ 10,18	10 mg	R\$ 0,64
triexifenidil	ARTANE (Wyeth) - comprimido 2 mg emb. c/ 30	R\$ 6,22	10 mg	R\$ 1,04
triexifenidil	ARTANE (Wyeth) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 7,27	10 mg	R\$ 0,48

Anexo 29 – Produtos antiglaucoma inibidor da anidrase carbônica

Fármaco	Produto	PMC	DDD	Preço DDD
dorzolamida	TRUSOPT (Merck SD) sol. oftálmica 2% frasco c/ 5 mL	R\$ 36,61	0,3 mL	R\$ 2,20
brinzolamida	AZOPT (Alcon) sol. oftálmica 0,2 mg frasco c/ 5 mL	R\$ 31,33	0,2 mL	R\$ 1,25

Anexo 30 – Produtos antiglaucoma diversos

Farmaco	Produto	PMC	DDD	Preço DDD
bimatoprost	LUMIGAN (Allergan) sol. oftálmica 0,3 mg/mL frasco c/ 3 mL	R\$ 67,69	0,1 mL	R\$ 2,26
latanoprost	XALATAN (Pharmacia) sol. oftálmica frasco c/ 2,5 mL	R\$ 71,28	0,1 mL	R\$ 2,85
travoprost	TRAVATAN (Alcon) sol. oftálmica 0,004% frasco c/ 2,5 mL	R\$ 60,93	0,1 mL	R\$ 2,44
unoprostone	RESCULA (Ciba Vision) sol. oftálmica 0,12% (1,2 mg/mL) frasco c/ 5 mL	R\$ 37,61	0,2 mL	R\$ 1,50

Anexo 31 – Produtos antiglaucoma betabloqueadores

Farmaco	Produto	PMC	DDD	Preço DDD
Betaxolol	BETAXOLOL, CLORIDRATO - gen. 9787 (Alcon) sol. oftálmica 0,5% frasco c/ 5 mLxx	R\$ 7,87	0,2 mL	R\$ 0,31
Betaxolol	BETAXOLOL, CLORIDRATO - gen. 9787 (Cristália) sol. oftálmica 0,5% frasco c/ 5 mL	R\$ 7,29	0,2 mL	R\$ 0,29
Betaxolol	BETOPTIC (Alcon) sol. oftálmica 0,5% frasco c/ 5 mL	R\$ 12,19	0,2 mL	R\$ 0,49
Betaxolol	BETOPTIC S (Alcon) sol. oftálmica 2,5 mg/mL frasco c/ 5 mL	R\$ 16,27	0,2 mL	R\$ 0,65
Levobunolol	BETAGAN (Allergan) sol. oftálmica frasco c/ 10 mL	R\$ 22,38	0,2 mL	R\$ 0,45
Levobunolol	BETAGAN (Allergan) sol. oftálmica frasco c/ 5 mL	R\$ 12,89	0,2 mL	R\$ 0,52
metipranolol	BETA OPHTIOLE (Bausch & Lomb) sol. oftálmica frasco c/ 5ml	R\$ 15,39	0,2 mL	R\$ 0,62
Timolol	GLAUTIMOL (Alcon) sol. oftálmica 50 mg/mL frasco c/ 5 mL	R\$ 4,82	0,2 mL	R\$ 0,19
Timolol	NYOLOL (Ciba Vision) sol. oftálmica 3,4 mg/mL emb. c/ 5 mL	R\$ 18,60	0,2 mL	R\$ 0,74
Timolol	TIMOLOL, MALEATO - gen. 9787 (Alcon) sol. oftálmica 0,5%, gotas, frasco c/ 5 mL	R\$ 4,49	0,2 mL	R\$ 0,18
Timolol	TIMOLOL, MALEATO - gen. 9787 (Allergan) sol. oftálmica 0,25 % frasco c/ 5 mL	R\$ 4,97	0,2 mL	R\$ 0,20
Timolol	TIMOLOL, MALEATO - gen. 9787 (Allergan) sol. oftálmica 0,5 % frasco c/ 10 mL	R\$ 11,80	0,2 mL	R\$ 0,24
Timolol	TIMOLOL, MALEATO - gen. 9787 (Allergan) sol. oft 0,5 % frasco c/ 5 mL	R\$ 5,88	0,2 mL	R\$ 0,24
Timolol	TIMOLOL, MALEATO - gen. 9787 (Apotex) sol. oft 0,5% frasco c/ 5 mL	R\$ 5,10	0,2 mL	R\$ 0,20
Timolol	TIMOLOL, MALEATO - gen. 9787 (Cristália) sol. oft 0,5 % frasco c/ 5 mL	R\$ 4,70	0,2 mL	R\$ 0,19
Timolol	TIMOPTOL (Merck SD) sol. oftálmica 0,25% frasco c/ 5 mL	R\$ 6,62	0,2 mL	R\$ 0,26
Timolol	TIMOPTOL (Merck SD) sol. oftálmica 0,25% XE frasco c/ 5 mL	R\$ 22,80	0,2 mL	R\$ 0,91
Timolol	TIMOPTOL (Merck SD) sol. oftálmica 0,5% frasco c/ 5 mL	R\$ 7,86	0,2 mL	R\$ 0,31
Timolol	TIMOPTOL (Merck SD) sol. oftálmica 0,5% XE frasco c/ 5 mL	R\$ 27,42	0,2 mL	R\$ 1,10

Anexo 32 – Produtos antiglaucoma parassimpatomiméticos

Farmaco	Produto	PMC	DDD	Preço DDD
pilocarpina (ou derivados Pilocarpus sp.)	ISOPTO CARPINE (Alcon) sol. oftálmica 20 mg frasco c/ 15 mL	R\$ 9,42	0,4 mL	R\$ 0,25
pilocarpina (ou derivados Pilocarpus sp.)	ISOPTO CARPINE (Alcon) sol. oftálmica 40 mg frasco c/ 10 mL	R\$ 16,32	0,4 mL	R\$ 0,65
pilocarpina (ou derivados Pilocarpus sp.)	PILOCARPINA (Allergan) sol. oftálm 10 mg/mL frasco c/ 10 mL	R\$ 9,35	0,4 mL	R\$ 0,37
pilocarpina (ou derivados Pilocarpus sp.)	PILOCARPINA (Allergan) sol. oftál 2 mg/mL frasco c/ 10 mL	R\$ 13,14	0,4 mL	R\$ 0,53
pilocarpina (ou derivados Pilocarpus sp.)	PILOCARPINA (Allergan) sol. oftál 40 mg/mL frasco c/ 10 mL	R\$ 19,21	0,4 mL	R\$ 0,77

Anexo 33 – Produtos antiglaucoma simpatomiméticos

Farmaco	Produto	PMC	DDD	Preço DDD
apraclonidina	IOPEDINE (Alcon) sol. oftálmica 50 mg frasco c/ 5 mL	R\$ 33,17	0,3 mL	R\$ 1,99
brimonidina	ALPHAGAN (Allergan) sol. oftálmica frasco c/ 10 mL	R\$ 62,69	0,2 mL	R\$ 1,25
brimonidina	ALPHAGAN (Allergan) sol. oftálmica frasco c/ 5 mL	R\$ 38,80	0,2 mL	R\$ 1,55
brimonidina	ALPHAGAN-P (Allergan) sol. oftálmica 0,15% frasco c/ 5 mL	R\$ 38,80	0,2 mL	R\$ 1,55
dipivefrina	PROPINE (Allergan) sol. oftálmica 1 mg/mL frasco c/ 10 mL	R\$ 14,33	0,2 mL	R\$ 0,29

Anexo 34 – Produtos antidepressivos diversos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
bupropiona	WELLBUTRIN (GlaxoSmithKline) - comprimido 150 mg emb. c/ 30	R\$ 67,90	150 mg	R\$ 2,26
bupropiona	ZYBAN (GlaxoSmithKline) - comprimido 150 mg emb. c/ 60	R\$ 135,82	150 mg	R\$ 2,26
bupropiona	ZYBAN (GlaxoSmithKline) - comprimido 150 mg emb. c/ 30	R\$ 67,90	150 mg	R\$ 2,26
lítio	CARBOLIM (Dansk Flama) - comprimido 300 mg emb. c/ 50	R\$ 13,10	1800 mg	R\$ 1,57
lítio	CARBOLITIUM (Eurofarma) - comprimido 300 mg emb. c/50	R\$ 14,50	1800 mg	R\$ 1,74
lítio	CARBOLITIUM (Eurofarma) - comprimido 450 mg CR emb. c/30	R\$ 20,18	1800 mg	R\$ 2,69
lítio	ACOLITIUM (Igefarma) - comprimido 300 mg emb. c/ 30	R\$ 5,54	1800 mg	R\$ 1,11
lítio	NEUROLITHIUM (Pharmacon) - comprimido 300 mg emb. c/ 50	R\$ 12,02	1800 mg	R\$ 1,44
mianserina	MIANSERINA - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 30 mg emb. c/ 20	R\$ 25,17	60 mg	R\$ 2,52
mianserina	TOLVON (Akzo Organon) - comprimido 30 mg emb. c/ 20	R\$ 41,01	60 mg	R\$ 4,10
milnaciprana	IXEL (Asta Médica) - cápsula 50 mg emb. c/ 14	R\$ 27,74	50 mg	R\$ 3,96
milnaciprana	IXEL (Asta Médica) - cápsula 50 mg emb. c/ 28	R\$ 55,51	50 mg	R\$ 3,97
mirtazapina	REMERON (Akzo Organon) - comprimido 45 mg emb. c/ 28	R\$ 195,85	30 mg	R\$ 4,66
mirtazapina	REMERON (Akzo Organon) - comprimido 45 mg emb. c/ 14	R\$ 97,92	30 mg	R\$ 4,66
mirtazapina	REMERON (Akzo Organon) - comprimido 30 mg emb. c/ 14	R\$ 72,53	30 mg	R\$ 5,18
mirtazapina	REMERON (Akzo Organon) - comprimido 30 mg emb. c/ 28	R\$ 137,89	30 mg	R\$ 4,92
nefazodona	SERZONE (Bristol MS) - comprimido 100 mg emb. c/ 14	R\$ 25,96	400 mg	R\$ 7,42
nefazodona	SERZONE (Bristol MS) - comprimido 150 mg emb. c/ 14	R\$ 26,55	400 mg	R\$ 5,06
reboxetina	PROLIFT (Pharmacia) - comprimido 4 mg emb. c/ 20	R\$ 61,89	8 mg	R\$ 6,19
tianeptina	STABLON (Servier) - drágea 12,5 mg emb. c/ 30	R\$ 41,16	37,5 mg	R\$ 4,12
trazodona	DONAREN (Apsen) - comprimido revestido 50 mg emb. c/ 60	R\$ 25,57	300 mg	R\$ 2,56
venlafaxina	EFEXOR (Wyeth) - comprimido 75 mg emb. c/ 14	R\$ 46,62	100 mg	R\$ 4,44
venlafaxina	EFEXOR XR (Wyeth) - cápsula 150 mg emb. c/ 14	R\$ 93,03	100 mg	R\$ 4,43
venlafaxina	EFEXOR (Wyeth) - comprimido 37,5 mg emb. c/ 14	R\$ 30,54	100 mg	R\$ 5,82
venlafaxina	EFEXOR (Wyeth) - comprimido 37,5 mg emb. c/ 28	R\$ 61,17	100 mg	R\$ 5,83
venlafaxina	EFEXOR (Wyeth) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 71,17	100 mg	R\$ 4,74
venlafaxina	EFEXOR (Wyeth) - comprimido 75 mg emb. c/ 28	R\$ 89,85	100 mg	R\$ 4,28
venlafaxina	EFEXOR XR (Wyeth) - cápsula 75 mg emb. c/ 14	R\$ 65,60	100 mg	R\$ 6,25

Anexo 35 – Produtos antidepressivos inibidores da MAO

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
tranilcipromina	PARNATE (GlaxoSmithKline) - drágea 10 mg emb. c/ 20	R\$ 13,32	10 mg	R\$ 0,67
moclobemida	AURORIX (Roche) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 31,04	300 mg	R\$ 3,10
moclobemida	AURORIX (Roche) - comprimido 150 mg emb. c/ 30	R\$ 49,54	300 mg	R\$ 3,30
moclobemida	AURORIX (Roche) - comprimido 300 mg emb. c/ 30	R\$ 90,09	300 mg	R\$ 3,00
moclobemida	MOCLOBEMIDA - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 150 mg emb. c/ 30	R\$ 29,85	300 mg	R\$ 1,99
moclobemida	MOCLOBEMIDA - gen. 9787 (Hexal) - comprimido 300 mg emb. c/ 30	R\$ 55,00	300 mg	R\$ 1,83

Anexo 36 – Produtos antidepressivos inibidores da recaptura de monoaminas - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
imipramina	TOFRANIL (Novartis) - drágea 25 mg emb. c/ 20	R\$ 5,63	50 mg	R\$ 0,56
amineptina	SURVECTOR (Servier) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 25,06	100 mg	R\$ 1,25
amitriptilina	PROTANOL (Andrômaco) - comprimido revestido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 7,80	75 mg	R\$ 1,17
amitriptilina	TRYPTANOL (Prodome) - comprimido 75 mg emb. c/ 20	R\$ 29,93	75 mg	R\$ 1,50
amitriptilina	TRYPTANOL (Prodome) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 10,42	75 mg	R\$ 1,56
amitriptilina	TRIPSOL (Cazi) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 9,53	75 mg	R\$ 1,43
amitriptilina	NEO AMITRIPTILIN - AMITRIPTILINA (Neo Química) - comp 25 mg emb. c/ 20	R\$ 4,54	75 mg	R\$ 0,68
amitriptilina	AMYTRIL (Cristália) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 8,77	75 mg	R\$ 1,32
amitriptilina	AMYTRIL (Cristália) - comprimido 75 mg emb. c/ 20	R\$ 25,20	75 mg	R\$ 1,26

Anexo 36 – Produtos antidepressivos inibidores da recaptura de monoaminas - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
clomipramina	CLOMIPRAMINA, CLORID - gen. 9787 (EMS) – comp 25 mg emb. c/ 20	R\$ 10,54	100 mg	R\$ 2,11
clomipramina	ANAFRANIL (Novartis) - comprimido 75 mg SR emb. c/ 20	R\$ 34,81	100 mg	R\$ 2,32
clomipramina	ANAFRANIL (Novartis) - drágea 25 mg emb. c/ 20	R\$ 16,25	100 mg	R\$ 3,25
amineptina	SURVECTOR (Servier) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 37,50	100 mg	R\$ 1,25
imipramina	TOFRANIL (Novartis) - drágea 10 mg emb. c/ 20	R\$ 4,68	50 mg	R\$ 1,17
nortriptilina	PAMELOR (Novartis) - cápsula 50 mg emb. c/ 20	R\$ 16,61	75 mg	R\$ 1,25
imipramina	TOFRANIL PAMOATO (Novartis) - cápsula 150 mg emb. c/ 20	R\$ 29,76	50 mg	R\$ 0,50
imipramina	TOFRANIL PAMOATO (Novartis) - cápsula 75 mg emb. c/ 20	R\$ 17,02	50 mg	R\$ 0,57
imipramina	UNI IMPRAX (União Química) - comprimido revestido 10 mg emb. C/ 20	R\$ 3,85	50 mg	R\$ 0,96
imipramina	UNI IMPRAX (União Química) - comprimido revestido 25 mg emb. C/ 20	R\$ 4,65	50 mg	R\$ 0,47
maprotilina	MAPROTILINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Hexal) - comp reve 75 mg emb. c/ 20	R\$ 26,00	100 mg	R\$ 1,73
maprotilina	MAPROTILINA, CLOR gen. 9787 (Hexal) – cpr. ver. 25 mg emb. c/ 20	R\$ 10,90	100 mg	R\$ 2,18
maprotilina	LUDIOMIL (Novartis) - comprimido 75 mg emb. c/ 20	R\$ 46,49	100 mg	R\$ 3,10
maprotilina	LUDIOMIL (Novartis) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 18,14	100 mg	R\$ 3,63
nortriptilina	PAMELOR (Novartis) - cápsula 10 mg emb. c/ 20	R\$ 7,28	75 mg	R\$ 2,73
nortriptilina	PAMELOR (Novartis) - cápsula 25 mg emb. c/ 20	R\$ 11,39	75 mg	R\$ 1,71
nortriptilina	PAMELOR (Novartis) - cápsula 75 mg emb. c/ 20	R\$ 22,42	75 mg	R\$ 1,12
imipramina	PRAMINAN (Cazi) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 4,12	50 mg	R\$ 0,41

Anexo 37 – Produtos antidepressivos inibidores da recaptura da serotonina - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
fluoxetina	DAFORIN (Sigma Pharma) - cápsula 20 mg emb. c/ 10	R\$ 16,97	20 mg	R\$ 1,70
fluoxetina	EUFOR 20 (Farmasa) - comprimido 20 mg emb. c/ 28	R\$ 78,88	20 mg	R\$ 2,82
fluoxetina	EUFOR 20 (Farmasa) - comprimido 20 mg emb. c/ 14	R\$ 39,68	20 mg	R\$ 2,83
fluoxetina	DEPRESS (União Química) - cápsula 20 mg emb. c/ 14	R\$ 30,61	20 mg	R\$ 2,19
fluoxetina	DEPRAX (Aché) - cápsula 20 mg emb. c/ 28	R\$ 61,94	20 mg	R\$ 2,21
fluoxetina	DEPRAX (Aché) - cápsula 20 mg emb. c/ 14	R\$ 31,38	20 mg	R\$ 2,24
fluoxetina	DAFORIN (Sigma Pharma) - cápsula 20 mg emb. c/ 30 (3 x 10)	R\$ 38,90	20 mg	R\$ 1,30
citapram	CIPRAMIL (Schering Plough) - comprimido 20 mg emb. c/ 14	R\$ 52,63	20 mg	R\$ 3,76
fluoxetina	DAFORIN (Sigma Pharma) - cápsula 20 mg emb. c/ 20	R\$ 23,00	20 mg	R\$ 1,15
fluoxetina	FLUOXETINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Apotex) - cá 20 mg emb. c/ 14	R\$ 29,55	20 mg	R\$ 2,11
fluoxetina	DAFORIN (Sigma Pharma) - cápsula 10 mg emb. c/ 20	R\$ 12,63	20 mg	R\$ 1,26
fluoxetina	FLUOXETINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Apotex) - cá 20 mg emb. c/ 28	R\$ 48,13	20 mg	R\$ 1,72
fluoxetina	PROZEN - FLUOXETINA, CLORID (Teuto) - cápsula 20 mg emb. c/ 28	R\$ 43,96	20 mg	R\$ 1,57
fluoxetina	VEROTINA (Libbs) - comprimido 20 mg emb. c/ 14	R\$ 22,42	20 mg	R\$ 1,60
fluoxetina	VEROTINA (Libbs) - comprimido 20 mg emb. c/ 28	R\$ 42,90	20 mg	R\$ 1,53
fluoxetina	NORTEC (Ativus) - comprimido revestido 10 mg emb. c/ 28	R\$ 27,19	20 mg	R\$ 1,94
fluoxetina	PROZAC (Eli Lilly) - cápsula 20 mg emb. c/ 28	R\$ 105,13	20 mg	R\$ 3,75
fluoxetina	DAFORIN (Sigma Pharma) - cápsula 20 mg emb. c/ 20 (registro anterior)	R\$ 24,00	20 mg	R\$ 1,20
fluoxetina	FLUOXETINA, CLOR - gen. 9787 (Ranbaxy) - comp 20 mg emb. c/ 28	R\$ 56,77	20 mg	R\$ 2,03
citapram	CIPRAMIL (Schering Plough) - comprimido 20 mg emb. c/ 28	R\$ 105,29	20 mg	R\$ 3,76
fluoxetina	FLUOXETINA, CLORID - gen. 9787 (Ranbaxy) - comp 20 mg emb. c/ 7	R\$ 13,79	20 mg	R\$ 1,97
fluoxetina	FLUOXETINA, CLOR - gen. 9787 (Biosintética) - cáps 20 mg emb. c/ 30	R\$ 52,77	20 mg	R\$ 1,76
fluoxetina	FLUOXETINA, CLOR - gen. 9787 (EMS) - cápsula 20 mg emb. c/ 14	R\$ 27,94	20 mg	R\$ 2,00
fluoxetina	FLUOXETINA, CLOR - gen. 9787 (EMS) - cápsula 20 mg emb. c/ 28	R\$ 39,63	20 mg	R\$ 1,42
fluoxetina	FLUOXETINA, CLOR - gen. 9787 (Novartis) - cápsula 20 mg emb. c/ 14	R\$ 31,90	20 mg	R\$ 2,28
fluoxetina	FLUOXETINA, CLORID - gen. 9787 (Novartis) - cápsula 20 mg emb. c/ 28	R\$ 51,80	20 mg	R\$ 1,85
fluoxetina	FLUOXETINA (Neo Química) - cápsula 20 mg emb. c/ 28	R\$ 37,53	20 mg	R\$ 1,34
fluoxetina	PROZAC (Eli Lilly) - cápsula 20 mg emb. c/ 14	R\$ 54,10	20 mg	R\$ 3,86

Anexo 37 – Produtos antidepressivos inibidores da recaptura da serotonina - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
fluoxetina	NORTEC (Ativus) - comprimido revestido 20 mg emb. c/ 28	R\$ 52,00	20 mg	R\$ 1,86
fluoxetina	FLUOXETINA, CLOR. - gen. 9787 (Hexal) - cápsula 20 mg emb. c/ 30	R\$ 39,63	20 mg	R\$ 1,32
fluoxetina	FLUXENE (Eurofarma) - cápsula 20 mg emb. c/ 14	R\$ 17,55	20 mg	R\$ 1,25
fluoxetina	FLUXENE (Eurofarma) - cápsula 20 mg emb. c/ 28	R\$ 35,16	20 mg	R\$ 1,26
fluoxetina	NORTEC (Ativus) - comprimido revestido 10 mg emb. c/ 14	R\$ 12,63	20 mg	R\$ 1,80
fluoxetina	NORTEC (Ativus) - comprimido revestido 20 mg emb. c/ 14	R\$ 27,33	20 mg	R\$ 1,95
fluoxetina	FLUOXETINA, CLOR - gen. 9787 (Ranbaxy) - comp 20 mg emb. c/ 14	R\$ 29,21	20 mg	R\$ 2,09
fluoxetina	PROZAC DURAPAC (Eli Lilly) - cápsula 90 mg emb. c/ 2	R\$ 94,62	20 mg	R\$ 10,51
fluoxetina	FLUOXETINA, CLOR - gen. 9787 (Ranbaxy) - comp 20 mg emb. c/ 10	R\$ 20,85	20 mg	R\$ 2,09
sertralina	SERTRALINA, CLOR - gen. 9787 (Medley) - cpr 50 mg emb. c/ 30 (3 x 10)	R\$ 65,96	50 mg	R\$ 2,20
fluoxetina	PSIQUIAL (Merck) - comprimido 20 mg emb. c/ 14	R\$ 26,95	20 mg	R\$ 1,93
sertralina	TOLREST (Biosintética) - comprimido 25 mg emb. c/ 7	R\$ 12,44	50 mg	R\$ 3,55
sertralina	SERTRALINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Eurofarma) - comprimido 50 mg emb. c/ 10	R\$ 17,07	50 mg	R\$ 1,71
sertralina	ZOLOFT (Pfizer) - comprimido 50 mg emb. c/ 10	R\$ 36,41	50 mg	R\$ 3,64
sertralina	TOLREST (Biosintética) - comprimido 25 mg emb. c/ 14	R\$ 24,47	50 mg	R\$ 3,50
sertralina	TOLREST (Biosintética) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 133,07	50 mg	R\$ 3,33
sertralina	SERTRALINA, CLOR - gen. 9787 (Ranbaxy) - compr 50 mg emb. c/ 28	R\$ 54,16	50 mg	R\$ 1,93
sertralina	ZOLOFT (Pfizer) - cápsula 100 mg emb. c/ 14	R\$ 76,40	50 mg	R\$ 2,73
sertralina	SERTRALINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Ranbaxy) - comprimido 50 mg emb. c/ 10	R\$ 20,80	50 mg	R\$ 2,08
sertralina	TOLREST (Biosintética) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 66,51	50 mg	R\$ 3,33
sertralina	SERTRALINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Eurofarma) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 34,20	50 mg	R\$ 1,71
sertralina	SERTRALINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Biosintética) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 69,84	50 mg	R\$ 2,33
sertralina	SERENATA (Torrent) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 31,33	50 mg	R\$ 1,57
sertralina	SERCERIN (Farmasa) - comprimido revestido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 59,07	50 mg	R\$ 2,95
sertralina	SERCERIN (Farmasa) - comprimido revestido 50 mg emb. c/ 10	R\$ 29,45	50 mg	R\$ 2,95
sertralina	ZOLOFT (Pfizer) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 94,78	50 mg	R\$ 3,39
sertralina	NOVATIV (Ativus) - comprimido revestido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 56,49	50 mg	R\$ 2,82
sertralina	SERTRALINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Ranbaxy) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 40,69	50 mg	R\$ 2,03
paroxetina	PONDERA (Eurofarma) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 43,47	20 mg	R\$ 2,17
sertralina	SERTRALINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Eurofarma) - comprimido 50 mg emb. c/ 28	R\$ 46,18	50 mg	R\$ 1,65
fluoxetina	PROZAC (Eli Lilly) - cápsula 20 mg solúvel emb. c/ 28	R\$ 106,47	20 mg	R\$ 3,80
fluoxetina	PROZAC (Eli Lilly) - cápsula 20 mg solúvel emb. c/ 14	R\$ 54,42	20 mg	R\$ 3,89
fluoxetina	PROZAC (Eli Lilly) - cápsula 20 mg emb. c/ 70	R\$ 249,64	20 mg	R\$ 3,57
fluoxetina	PSIQUIAL (Merck) - comprimido 20 mg emb. c/ 28	R\$ 50,81	20 mg	R\$ 1,81
fluvoxamina	DUMIROX (Sintofarma) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 94,09	100 mg	R\$ 3,14
fluvoxamina	LUVOX (Farmacia) - comprimido 100 mg emb. c/ 15	R\$ 50,77	100 mg	R\$ 3,38
Sertralina	ZOLOFT (Pfizer) - comprimido 50 mg emb. c/ 20	R\$ 71,21	50 mg	R\$ 3,56
Paroxetina	PONDERA (Eurofarma) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 61,96	20 mg	R\$ 2,07
Fluoxetina	PROZEN - FLUOXETINA, CLORID (Teuto) - cápsula 20 mg emb. c/ 14	R\$ 21,98	20 mg	R\$ 1,57
paroxetina	PONDERA (Eurofarma) - comprimido 30 mg emb. c/ 30	R\$ 92,96	20 mg	R\$ 2,07
paroxetina	CEBRILIN (Libbs) - comprimido 20 mg emb. c/ 20	R\$ 45,09	20 mg	R\$ 2,25
paroxetina	AROPAX (GlaxoSmithKline) - cápsula 20 mg emb. c/ 20	R\$ 75,79	20 mg	R\$ 3,79
paroxetina	AROPAX (GlaxoSmithKline) - cápsula 20 mg emb. c/ 30	R\$ 108,00	20 mg	R\$ 3,60
paroxetina	AROPAX (GlaxoSmithKline) - cápsula 20 mg emb. c/ 10	R\$ 37,87	20 mg	R\$ 3,79
paroxetina	CEBRILIN (Libbs) - comprimido 20 mg emb. c/ 30	R\$ 64,30	20 mg	R\$ 2,14
Sertralina	TOLREST (Biosintética) - comprimido revestido 75 mg emb. c/ 30	R\$ 137,19	50 mg	R\$ 3,05
fluvoxamina	LUVOX (Farmacia) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 94,09	100 mg	R\$ 3,14

Anexo 38 – Produtos antidemência

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
donepezila	ERANZ (Wyeth) - comp. rev. 10 mg 1 estojo c/ 28	R\$ 296,37	7,5 mg	R\$ 7,94
donepezila	ERANZ (Wyeth) - comp. rev. 5 mg 1 estojo c/ 28	R\$ 266,74	7,5 mg	R\$ 14,29
rivastigmina	EXELON (Novartis) - cápsula 3 mg emb. c/ 28	R\$ 120,83	9 mg	R\$ 12,95
rivastigmina	EXELON (Novartis) - cápsula 3 mg emb. c/ 56	R\$ 239,89	9 mg	R\$ 12,85
rivastigmina	EXELON (Novartis) - cápsula 4,5 mg emb. c/ 28	R\$ 137,08	9 mg	R\$ 9,79
rivastigmina	EXELON (Novartis) - cápsula 1,5 mg emb. c/ 14	R\$ 52,62	9 mg	R\$ 33,83
rivastigmina	EXELON (Novartis) - cápsula 1,5 mg emb. c/ 28	R\$ 105,26	9 mg	R\$ 22,56
rivastigmina	EXELON (Novartis) - cápsula 6 mg emb. c/ 28	R\$ 139,88	9 mg	R\$ 7,49
galantamina	REMINYL (Janssen-Cilag) - comp. rev. 12 mg emb. c/ 56	R\$ 316,05	24 mg	R\$ 11,29
tacrina	TACRINAL (Biosintética) - cápsula 40 mg emb. c/ 30	R\$ 69,07	120 mg	R\$ 6,91
tacrina	TACRINAL (Biosintética) - cápsula 10 mg emb. c/ 30	R\$ 51,74	120 mg	R\$ 20,70
tacrina	TACRINAL (Biosintética) - cápsula 20 mg emb. c/ 30	R\$ 56,75	120 mg	R\$ 11,35
tacrina	TACRINAL (Biosintética) - cápsula 30 mg emb. c/ 30	R\$ 62,86	120 mg	R\$ 8,38
galantamina	REMINYL (Janssen-Cilag) - comp. rev. 8 mg emb. c/ 56	R\$ 293,92	24 mg	R\$ 15,75
galantamina	REMINYL (Janssen-Cilag) - comp. rev. 4 mg emb. c/ 14	R\$ 63,87	24 mg	R\$ 27,37
rivastigmina	PROMETAX (Biosintética) - cápsula 3 mg emb. c/ 56	R\$ 239,89	9 mg	R\$ 12,85
rivastigmina	PROMETAX (Biosintética) - cápsula 4,5 mg emb. c/ 28	R\$ 137,08	9 mg	R\$ 9,79
rivastigmina	PROMETAX (Biosintética) - cápsula 6 mg emb. c/ 28	R\$ 139,88	9 mg	R\$ 7,49
rivastigmina	PROMETAX (Biosintética) - cápsula 1,5 mg emb. c/ 28	R\$ 105,26	9 mg	R\$ 22,56
rivastigmina	PROMETAX (Biosintética) - cápsula 3 mg emb. c/ 28	R\$ 120,83	9 mg	R\$ 12,95

Anexo 39 – Produtos antipsicóticos diversos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
penfluridol	SEMAP (Janssen-Cilag) - comprimido 20 mg emb. c/ 6	R\$ 5,58	6 mg	R\$ 0,28
pimozida	ORAP (Janssen-Cilag) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 5,46	4 mg	R\$ 1,09
pimozida	ORAP (Janssen-Cilag) - comprimido 4 mg emb. c/ 20	R\$ 9,35	4 mg	R\$ 0,47
risperidona	RESPIDON (Torrent) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 18,33	5 mg	R\$ 4,58
risperidona	RESPIDON (Torrent) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 25,35	5 mg	R\$ 3,17
risperidona	RESPIDON (Torrent) - comprimido 3 mg emb. c/ 20	R\$ 33,25	5 mg	R\$ 2,77
risperidona	RISPERDAL (Janssen-Cilag) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 42,27	5 mg	R\$ 10,57
risperidona	RISPERDAL (Janssen-Cilag) - comprimido 3 mg emb. c/ 20	R\$ 130,42	5 mg	R\$ 10,87
risperidona	ZARGUS (Biosintética) - comprimido 3 mg emb. c/ 20	R\$ 78,26	5 mg	R\$ 6,52
risperidona	VIVERDAL-RISPERDAL (União Química) - comprimido 3 mg emb. c/ 20	R\$ 93,15	5 mg	R\$ 7,76
risperidona	RISPERDAL (Janssen-Cilag) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 87,61	5 mg	R\$ 10,95
risperidona	ZARGUS (Biosintética) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 25,44	5 mg	R\$ 6,36
risperidona	RISPERIDON (Cristália) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 22,91	5 mg	R\$ 5,73
risperidona	VIVERDAL-RISPERDAL (União Química) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 62,09	5 mg	R\$ 7,76
risperidona	RISPERIDON (Cristália) - comprimido 3 mg emb. c/ 20	R\$ 41,56	5 mg	R\$ 3,46
risperidona	RISPERIDON (Cristália) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 31,69	5 mg	R\$ 3,96
risperidona	RISPERIDON (Cristália) - comprimido 1 mg emb. c/ 6	R\$ 5,77	5 mg	R\$ 4,81
risperidona	ZARGUS (Biosintética) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 52,79	5 mg	R\$ 6,60
ziprasidona	GEODON (Pfizer) - comprimido 80 mg emb. c/ 30	R\$ 324,49	80 mg	R\$ 10,82
ziprasidona	GEODON (Pfizer) - comprimido 40 mg emb. c/ 50	R\$ 324,91	80 mg	R\$ 13,00
ziprasidona	GEODON (Pfizer) - comprimido 40 mg emb. c/ 30	R\$ 194,94	80 mg	R\$ 13,00
ziprasidona	GEODON (Pfizer) - comprimido 40 mg emb. c/ 14	R\$ 90,95	80 mg	R\$ 12,99
zuclopentixol	CLOPIXOL (Schering Plough) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 16,83	30 mg	R\$ 2,52
zuclopentixol	CLOPIXOL (Schering Plough) - comprimido 25 mg emb. c/ 20	R\$ 36,71	30 mg	R\$ 2,20
Valepotriatos	VALMANE (Sintofarma) - drágea 50 mg emb. c/ 20	R\$ 19,92	100 mg	R\$ 1,99

Anexo 40 – Produtos antipsicóticos benzamidas

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
Amisulprida	SOCIAN (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 71,53	600 mg	R\$ 10,73
Sulpirida	EQUILID (Aventis) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 10,74	800 mg	R\$ 2,15
Sulpirida	DOGMATIL (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 13,32	800 mg	R\$ 2,66
Tiaprida	TIAPRIDAL (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 13,57	400 mg	R\$ 2,71
Veraliprida	AGREAL (Sanofi-Synthelabo) - cápsula 100 mg emb. c/ 20	R\$ 40,32	100 mg	R\$ 2,02

Anexo 41 – Produtos antipsicóticos butirofenonas

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
haloperidol	HALOPER - HALOPERIDOL (Teuto) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 3,92	8 mg	R\$ 0,36
haloperidol	HALOPER - HALOPERIDOL (Teuto) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 2,40	8 mg	R\$ 0,96
haloperidol	HALDOL (Janssen-Cilag) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 4,99	8 mg	R\$ 0,40
haloperidol	HALDOL (Janssen-Cilag) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 2,62	8 mg	R\$ 0,05

Anexo 42 – Produtos antipsicóticos diazepínicos, oxazepínicos e tiazepínicos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
clozapina	ZOLAPIN (BPL-Meizler) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 122,57	300 mg	R\$ 12,26
clozapina	LEPONEX (Novartis) - comprimido 100 mg emb. c/ 90 (6 x 15)	R\$ 338,21	300 mg	R\$ 11,27
clozapina	LEPONEX (Novartis) - comprimido 100 mg emb. c/ 30	R\$ 127,17	300 mg	R\$ 12,72
olanzapina	ZYPREXA (Eli Lilly) - comprimido revestido 5 mg emb. c/ 28	R\$ 213,06	10 mg	R\$ 15,22
olanzapina	ZYPREXA (Eli Lilly) - comprimido revestido 5 mg emb. c/ 14	R\$ 106,51	10 mg	R\$ 15,22
olanzapina	ZYPREXA (Eli Lilly) - comprimido revestido 10 mg emb. c/ 56	R\$ 852,25	10 mg	R\$ 15,22
olanzapina	ZYPREXA (Eli Lilly) - comprimido revestido 10 mg emb. c/ 28	R\$ 426,12	10 mg	R\$ 15,22
olanzapina	ZYPREXA (Eli Lilly) - comprimido revestido 10 mg emb. c/ 14	R\$ 213,06	10 mg	R\$ 15,22
olanzapina	ZYPREXA (Eli Lilly) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 28	R\$ 144,23	10 mg	R\$ 20,60
olanzapina	ZYPREXA (Eli Lilly) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 14	R\$ 74,73	10 mg	R\$ 21,35
Quetiapina	SEROQUEL (Biosintética) - comprimido 200 mg emb. c/ 28	R\$ 296,04	400 mg	R\$ 21,15
Quetiapina	SEROQUEL (Biosintética) - comprimido 100 mg emb. c/ 28	R\$ 164,58	400 mg	R\$ 23,51

Anexo 43 – Produtos antipsicóticos fenotiazínicos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
clorpromazina	AMPLICTIL (Aventis) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 4,27	300 mg	R\$ 0,64
levomepromazina	NEOZINE (Aventis) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 9,46	300 mg	R\$ 1,42
levomepromazina	LEVOZINE (Cristália) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 8,70	300 mg	R\$ 1,31
Periciazina	NEULEPTIL (Aventis) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 4,13	50 mg	R\$ 1,03
Pipotiazina	PIPORTIL (Aventis) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 40,17	10 mg	R\$ 2,01
Tioridazina	MELLERIL (Novartis) - comprimido revestido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 30,99	300 mg	R\$ 2,32
Tioridazina	MELLERIL (Novartis) - drágea 100 mg emb. c/ 20	R\$ 16,85	300 mg	R\$ 2,53
Tioridazina	MELLERIL (Novartis) - drágea 50 mg emb. c/ 20	R\$ 9,23	300 mg	R\$ 2,77
trifluoperazina	STELAZINE (GlaxoSmithKline) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 5,71	2 mg	R\$ 0,11
trifluoperazina	STELAZINE (GlaxoSmithKline) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 3,97	2 mg	R\$ 0,20

Anexo 44 – Produtos sedativos hipnóticos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
estazolam	NOCTAL (Abbott) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 10,53	3 mg	R\$ 0,79
flunitrazepam	ROHYPNOL (Roche) - comprimido 1mg emb. c/ 30	R\$ 11,49	1 mg	R\$ 0,38
flunitrazepam	ROHYPNOL (Roche) - comprimido 1 mg emb. c/ 20	R\$ 7,64	1 mg	R\$ 0,38
flurazepam	DALMADORM (ICN) - comprimido revestido 30 mg emb. c/ 30	R\$ 11,87	30 mg	R\$ 0,40
midazolam	DORMIRE (Cristália) - comprimido 15 mg emb. c/ 20	R\$ 30,78	15 mg	R\$ 1,54
midazolam	DORMONID (Roche) - comprimido 15 mg emb. c/ 30	R\$ 52,21	15 mg	R\$ 1,74
midazolam	DORMONID (Roche) - comprimido 15 mg emb. c/ 20	R\$ 34,80	15 mg	R\$ 1,74
midazolam	DORMONID (Roche) - comprimido 7,5 mg emb. c/ 20 (2 x 10)	R\$ 17,39	15 mg	R\$ 1,74
midazolam	DORMONID (Roche) - comprimido 7,5 mg emb. c/ 30 (3 x 10)	R\$ 26,10	15 mg	R\$ 1,74
nitrazepam	NITRAZEPOL (Farmasa) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 3,48	5 mg	R\$ 0,17
nitrazepam	SONEBON (Sigma Pharma) - comprimido 5 mg emb. c/ 20	R\$ 10,16	5 mg	R\$ 0,51
zaleplona	SONATA (Wyeth) - cápsula 10 mg emb. c/ 20	R\$ 48,21	10 mg	R\$ 2,41
zaleplona	SONATA (Wyeth) - cápsula 5 mg emb. c/ 20	R\$ 41,32	10 mg	R\$ 4,13
zolpidem	LIORAM (Schering Plough) - comprimido 10 mg emb. c/ 10	R\$ 18,68	10 mg	R\$ 1,87
zolpidem	LIORAM (Schering Plough) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 33,70	10 mg	R\$ 1,69
zolpidem	STILNOX (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 10 mg emb. c/ 10	R\$ 20,70	10 mg	R\$ 2,07
zolpidem	STILNOX (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 10 mg emb. c/ 20	R\$ 37,82	10 mg	R\$ 1,89

Anexo 45 – Produtos broncodilatadores e antiastmáticos beta-2 adrenérgicos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
fenoterol	BEROTEC (Boehringer) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 20	R\$ 1,58	10 mg	R\$ 0,32
fenoterol	BROMOTEC (Teuto) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 20	R\$ 4,21	10 mg	R\$ 0,84
salbutamol	AERODINE - SALBUTAMOL (Teuto) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 1,99	12 mg	R\$ 0,60
salbutamol	AERO-JET (Farmalab) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 2,33	12 mg	R\$ 0,70
salbutamol	AERO-JET (Farmalab) - comprimido 4 mg emb. c/ 20	R\$ 3,27	12 mg	R\$ 0,49
salbutamol	AEROLIN (GlaxoSmithKline) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 2,29	12 mg	R\$ 0,69
salbutamol	AEROLIN (GlaxoSmithKline) - comprimido 4 mg emb. c/ 20	R\$ 3,34	12 mg	R\$ 0,50
salbutamol	AEROMED (Medquímica) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 2,52	12 mg	R\$ 0,76
salbutamol	AEROTAMOL (Royton) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 3,80	12 mg	R\$ 1,14
salbutamol	AEROTRAT (Cazi) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 2,41	12 mg	R\$ 0,72
salbutamol	ASMAKIL - SALBUTAMOL (Elofar) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 1,56	12 mg	R\$ 0,47
salbutamol	BRONCONAL (Cifarma) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 2,86	12 mg	R\$ 0,86
salbutamol	DILAMOL - SALBUTAMOL (Sanval) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 2,82	12 mg	R\$ 0,85
salbutamol	SALROLIN (Biofarma) - comprimido 2 mg emb. c/ 20	R\$ 2,31	12 mg	R\$ 0,69
terbutalina	BRICANYL (Astra-Zeneca) - comprimido 2,5 mg emb. c/ 20	R\$ 3,63	15 mg	R\$ 1,09
terbutalina	BRICANYL (Astra-Zeneca) - comprimido 5 mg emb. c/ 10	R\$ 5,03	15 mg	R\$ 1,51

Anexo 46 – Produtos broncodilatadores e antiastmáticos leucotrienos

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
montelukasto	SINGULAIR (Merck SD) - comprimido 10 mg emb. c/ 10	R\$ 31,89	10 mg	R\$ 3,19
montelukasto	SINGULAIR (Merck SD) - comprimido 4 mg emb. c/ 10	R\$ 31,89	10 mg	R\$ 7,97
montelukasto	SINGULAIR (Merck SD) - comprimido 4 mg emb. c/ 30	R\$ 95,68	10 mg	R\$ 7,97
montelukasto	SINGULAIR (Merck SD) - comprimido 5 mg emb. c/ 10	R\$ 31,89	10 mg	R\$ 6,38
montelukasto	SINGULAIR (Merck SD) - comprimido 10 mg emb. c/ 30	R\$ 95,68	10 mg	R\$ 3,19
montelukasto	SINGULAIR (Merck SD) - comprimido 5 mg emb. c/ 30	R\$ 95,68	10 mg	R\$ 6,38
zafirlucasto	ACCOLATE (Astra-Zeneca) - comprimido 10 mg emb. c/ 28	R\$ 75,86	40 mg	R\$ 10,84
zafirlucasto	ACCOLATE (Astra-Zeneca) - comprimido 10 mg emb. c/ 56	R\$ 39,92	40 mg	R\$ 2,85
zafirlucasto	ACCOLATE (Astra-Zeneca) - comprimido 20 mg emb. c/ 28	R\$ 53,69	40 mg	R\$ 3,84
zafirlucasto	ACCOLATE (Astra-Zeneca) - comprimido 20 mg emb. c/ 56	R\$ 102,05	40 mg	R\$ 3,64

Anexo 47 – Produtos broncodilatadores e antiastmáticos xantínicos - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
aminofilina	AEROFILIN - AEROFIN (Perflora) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 3,98	600 mg	R\$ 0,60
aminofilina	AMINOFILINA SANDOZ (Novartis) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 3,58	600 mg	R\$ 1,07
aminofilina	AMINOFILINA SANDOZ (Novartis) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 4,05	600 mg	R\$ 0,61
aminofilina	AMINOGEIL - AMINOFILINA (Braskap) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 3,37	600 mg	R\$ 1,01
aminofilina	AMINOINA - AMINOFILINA (Ima) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 2,88	600 mg	R\$ 0,86
aminofilina	AMINOLIV - AMINOFILINA (Teuto) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 3,30	600 mg	R\$ 0,99
aminofilina	AMINOLIV - AMINOFILINA (Teuto) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 4,18	600 mg	R\$ 0,63
aminofilina	ASMAFIN - AMINOFILINA (Cazi) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 3,09	600 mg	R\$ 0,93
aminofilina	ASMAFIN - AMINOFILINA (Cazi) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 5,12	600 mg	R\$ 0,77
aminofilina	ASMAPEN - AMINOFILINA (Neo Química) - comp 100 mg emb. c/ 20	R\$ 2,86	600 mg	R\$ 0,86
aminofilina	ASMAPEN - AMINOFILINA (Neo Química) - comp 200 mg emb. c/ 20	R\$ 4,05	600 mg	R\$ 0,61

Anexo 47 – Produtos broncodilatadores e antiasmáticos xantínicos - continuação

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
aminofilina	ASMODRIN (Sanval) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 2,80	600 mg	R\$ 0,84
aminofilina	ASMOQUINOL (Ducto) - comprimido 200 mg emb. c/ 20 (2 x 10)	R\$ 3,98	600 mg	R\$ 0,60
aminofilina	MINOTON (Ariston) - comprimido 100 mg emb. c/ 20	R\$ 2,35	600 mg	R\$ 0,71
aminofilina	MINOTON (Ariston) - comprimido 200 mg emb. c/ 20	R\$ 2,80	600 mg	R\$ 0,42
Aminofilina	UNIFILIN - AMINOFILINA (União Química) - comp 100 mg emb. c/ 20	R\$ 3,55	600 mg	R\$ 1,07
Aminofilina	UNIFILIN - AMINOFILINA (União Química) - comp 200 mg emb. c/ 20	R\$ 5,05	600 mg	R\$ 0,76
Bamifilina	BAMIFIX (Farmalab) - drágea 300 mg emb. c/ 20	R\$ 14,76	600 mg	R\$ 1,48
Bamifilina	BAMIFIX (Farmalab) - drágea 600 mg emb. c/ 20	R\$ 23,50	600 mg	R\$ 1,18
Teofilina	TALOFILINA (Novartis) - cápsula 100 mg emb. c/ 20	R\$ 8,21	400 mg	R\$ 1,64
Teofilina	TALOFILINA (Novartis) - cápsula 200 mg emb. c/ 20	R\$ 10,21	400 mg	R\$ 1,02
Teofilina	TALOFILINA (Novartis) - cápsula 300 mg emb. c/ 20	R\$ 13,07	400 mg	R\$ 0,87
Teofilina	TEOFILINA (Ariston) - cápsula 300 mg retard emb. c/ 20	R\$ 10,65	400 mg	R\$ 0,71
Teofilina	TEOFILINA BERMÁCIA (CIF) - comprimido 300 mg emb. c/ 20	R\$ 16,49	400 mg	R\$ 1,10
Teofilina	TEOLONG (Knoll) - cápsula 100 mg emb. c/ 30	R\$ 9,33	400 mg	R\$ 1,24
Teofilina	TEOLONG (Knoll) - cápsula 200 mg emb. c/ 30	R\$ 14,77	400 mg	R\$ 0,98
Teofilina	TEOLONG (Knoll) - cápsula 300 mg emb. c/ 30	R\$ 18,53	400 mg	R\$ 0,82
Teofilina	TEOPHYL CHRONOCAPS (IQB) - cápsula 200 mg emb. c/ 20	R\$ 24,14	400 mg	R\$ 2,41
Teofilina	TEOPHYL CHRONOCAPS (IQB) - cápsula 300 mg emb. c/ 20	R\$ 21,62	400 mg	R\$ 1,44

Anexo 48 – Produtos inibidor da agregação plaquetária

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
clopidogrel	ISCOVER (Bristol MS) - comp. rev. 75 mg emb. c/ 28	R\$ 180,39	75 mg	R\$ 6,44
clopidogrel	ISCOVER (Bristol MS) - comp. rev. 75 mg emb. c/ 14	R\$ 94,41	75 mg	R\$ 6,74
clopidogrel	PLAVIX (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 75 mg emb c/ 28	R\$ 180,32	75 mg	R\$ 6,44
clopidogrel	PLAVIX (Sanofi-Synthelabo) - comprimido 75 mg emb. c/ 14	R\$ 94,38	75 mg	R\$ 6,74
pentoxifilina	PENTOXIFILINA - gen. 9787 (EMS) - comprimido 400 mg emb. c/ 20	R\$ 19,65	1000 mg	R\$ 2,46
dipiridamol	PERSANTIN (Boehringer) - drágea 75 mg emb. c/ 40	R\$ 5,03	400 mg	R\$ 0,67
dipiridamol	PERSANTIN (Boehringer) - drágea 100 mg emb. c/ 50	R\$ 12,71	400 mg	R\$ 1,02
pentoxifilina	PERENTAL (BPL-Meizler) - comprimido 400 mg emb. c/ 50	R\$ 73,14	1000 mg	R\$ 3,66
pentoxifilina	TRENTAL (Aventis) - drágea 400 mg emb. c/ 20	R\$ 29,63	1000 mg	R\$ 3,70
pentoxifilina	PENTALOX (Delta) - comp. rev. 400 mg emb. c/ 20	R\$ 23,63	1000 mg	R\$ 2,95
pentoxifilina	PENTOX (Farmasa) - comprimido 400 mg emb. c/ 20	R\$ 25,00	1000 mg	R\$ 3,13
pentoxifilina	PERIPAN (Mepha) - comp. rev. 400 mg c/20	R\$ 24,17	1000 mg	R\$ 3,02
triflusal	DISGREN (Biosintética) - comprimido 300 mg emb. c/ 20	R\$ 25,51	600 mg	R\$ 2,55
pentoxifilina	CHEMOPENT (Diffucap) - comprimido 400 mg emb. c/ 20	R\$ 17,23	1000 mg	R\$ 2,15
pentoxifilina	TRENTAL VERT (Aventis) - comp. rev. 600 mg emb. c/ 20	R\$ 43,43	1000 mg	R\$ 3,62
pentoxifilina	PENTOXIFILINA - gen. 9787 (Biosintética) - comp. rev. 400 mg emb. c/ 30	R\$ 29,49	1000 mg	R\$ 2,46
ticlopidina	TICLID (Sanofi-Synthelabo) - drágea 250 mg emb. c/ 20	R\$ 28,55	500 mg	R\$ 2,86
ticlopidina	TICLOPIDINA, CLORIDRATO - gen. 9787 (Merck) - cpr 250 mg emb. c/ 30	R\$ 27,71	500 mg	R\$ 1,85
ticlopidina	PLAKET (Biolab-Sanus) - comp. rev. 250 mg emb. c/ 20	R\$ 17,70	500 mg	R\$ 1,77
ticlopidina	TICLOPIDINA, CLOR - gen. 9787 (Biosintética) - crs 250 mg emb. c/ 30	R\$ 28,58	500 mg	R\$ 1,91
ticlopidina	TICLOBAL (Baldacci) - comprimido 250 mg emb. c/ 30	R\$ 25,57	500 mg	R\$ 1,70
trapidil	TRAVISCO (Farmalab) - comprimido 200 mg emb. c/ 30	R\$ 45,00	400 mg	R\$ 3,00
pentoxifilina	PENTOXIFILINA - gen. 9787 (Apotex) - comprimido 400 mg emb. c/ 20	R\$ 19,47	1000 mg	R\$ 2,43

Anexo 49 – Produtos para tratamento de alcoolismo

Fármaco	Produto	PMC	DDDs	Preço DDD
acamprossato	CAMPRAL (Merck) - comp revestido 333 mg emb. c/ 84	R\$ 61,30	2000 mg	R\$ 4,38
dissulfiram	ANTIETANOL (Aventis) - comprimido 250 mg emb. c/ 20	R\$ 4,46	200 mg	R\$ 0,18
dissulfiram	SARCOTON (Medley) - pó p/ uso oral 0,4 mg/g emb. c/ 10 g	R\$ 12,89	200 mg	R\$ 0,64
naltrexona	REVIA (Cristália) - comprimido 50 mg emb. c/ 30	R\$ 163,21	50 mg	R\$ 5,44

Anexo 50 – Preços médios das DDDs dos princípios ativos antieméticos serotoninérgicos

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
naratriptana	1	R\$ 2,44	
rizatriptana	3	R\$ 24,27	R\$ 10,51
sumatriptana	5	R\$ 8,14	R\$ 1,75
zolmitriptana	1	R\$ 11,98	

Anexo 51 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antiinflamatórios antireumáticos

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
cloroquina	1	R\$ 0,71	
diacereína	1	R\$ 6,23	
hidroxicloroquina (ou der.)	1	R\$ 2,47	
leflunomida	2	R\$ 5,50	R\$ 0,00

Anexo 52 – Preços médios das DDDs dos princípios ativos anti-hipertensivos - continuação

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
anlodipino	47	R\$ 1,04	R\$ 0,44
atenolol	46	R\$ 0,60	R\$ 0,21
benazepril	6	R\$ 1,10	R\$ 0,14
bisoprolol	4	R\$ 4,85	R\$ 3,18
candessartana	8	R\$ 1,57	R\$ 0,50
captopril	135	R\$ 1,02	R\$ 0,33
carvedilol	22	R\$ 4,00	R\$ 2,22
cilazapril	5	R\$ 1,79	R\$ 0,26
clonidina	7	R\$ 0,32	R\$ 0,05
delapril	2	R\$ 1,45	R\$ 0,02
enalapril	107	R\$ 0,59	R\$ 0,22
felodipino	3	R\$ 1,64	R\$ 0,10
fosinopril	3	R\$ 2,61	R\$ 0,18
guanabenz	1	R\$ 2,23	
hidralazina	2	R\$ 0,44	R\$ 0,13
irbessartana	4	R\$ 1,66	R\$ 0,65
irbessartana (similar)	1	R\$ 2,88	
isradipino	2	R\$ 2,46	R\$ 0,02
lacidipino	2	R\$ 1,72	R\$ 0,24

Anexo 52 – Preços médios das DDDs dos princípios ativos anti-hipertensivos - continuação

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
lercanidipino	1	R\$ 1,65	
lisinopril	26	R\$ 0,83	R\$ 0,29
losartana	21	R\$ 2,22	R\$ 1,12
manidipino	4	R\$ 0,93	R\$ 0,05
metildopa	28	R\$ 1,94	R\$ 0,65
metoprolol	5	R\$ 0,91	R\$ 0,59
minoxidil	1	R\$ 1,29	
moxonidina	2	R\$ 2,12	R\$ 0,37
nadolol	2	R\$ 1,71	R\$ 0,15
nifedipino	30	R\$ 0,90	R\$ 0,62
nitrendipino	6	R\$ 1,19	R\$ 0,20
perindopril	2	R\$ 1,57	R\$ 0,05
pindolol	2	R\$ 1,73	R\$ 0,14
prazosina	3	R\$ 2,61	R\$ 0,65
propranolol	33	R\$ 0,52	R\$ 0,32
quinapril	2	R\$ 1,54	R\$ 0,20
ramipril	9	R\$ 1,01	R\$ 0,40
rilmenidina	2	R\$ 1,19	R\$ 0,01
telmissartana	3	R\$ 1,79	R\$ 0,39
telmissartana (similar)	1	R\$ 2,11	
trandolapril	2	R\$ 1,80	R\$ 0,02
valsartana	6	R\$ 1,62	R\$ 0,59

Anexo 53 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antianginosos

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
trimetazidina	1	R\$ 1,44	
trapidil	1	R\$ 3,00	
isossorbida dinitrato	9	R\$ 0,74	R\$ 0,20
isossorbida mononitrato	9	R\$ 0,55	R\$ 0,13
propatilnitrato	5	R\$ 0,43	R\$ 0,12
tenitramina	1	R\$ 1,23	
verapamil	21	R\$ 1,31	R\$ 0,48

Anexo 54 – Preços médios da DDD dos princípios ativos para incontinência urinária

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
oxibutinina	6	R\$ 1,28	R\$ 0,18
tolterodina	3	R\$ 6,10	R\$ 2,13

Anexo 55 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidiabéticos orais

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
acarbose	2	R\$ 3,83	R\$ 0,79
clorpropamida	7	R\$ 0,30	R\$ 0,01
glibenclamida (gliburida)	15	R\$ 0,31	R\$ 0,08
gliclazida	4	R\$ 1,76	R\$ 1,90
glimepirida	10	R\$ 0,79	R\$ 0,17
Glipizida	2	R\$ 0,78	R\$ 0,26
metformina	18	R\$ 0,80	R\$ 0,21
nateglinida	3	R\$ 3,66	R\$ 0,00
pioglitazona	3	R\$ 6,25	R\$ 1,71
repaglinida	9	R\$ 7,93	R\$ 3,33
rosiglitazona	5	R\$ 7,35	R\$ 0,63

Anexo 56 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidescalcificantes

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
ácido risedrônico	2	R\$ 4,13	R\$ 0,00
alendronato	36	R\$ 2,49	R\$ 0,80
clodronato	3	R\$ 35,60	R\$ 0,41
glicosamina	1	R\$ 3,63	
ipriflavona	2	R\$ 4,38	R\$ 0,79
raloxifeno	2	R\$ 4,20	R\$ 0,01

Anexo 57 – Preços médios da DDD dos princípios ativos imunossupressores

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
azatioprina	3	R\$ 5,11	R\$ 0,50
ciclosporina	23	R\$ 17,82	R\$ 2,18
mofetila	1	R\$ 41,00	
sirrólímo	4	R\$ 38,66	R\$ 0,00
tacrólímo	2	R\$ 32,62	R\$ 0,00

Anexo 58 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antiparkinsonianos

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
Amantadina	2	R\$ 0,82	R\$ 0,02
Biperideno	3	R\$ 0,87	R\$ 0,21
Entacapona	1	R\$ 16,62	
Pergolida	1	R\$ 18,82	
Piribedil	5	R\$ 1,36	R\$ 0,05
Pramipexol	1	R\$ 12,73	
pramipexol (não inovador)	1	R\$ 12,75	
Selegilina	9	R\$ 0,95	R\$ 0,23
Tolcapona	2	R\$ 13,21	R\$ 3,13
Triexifenidil	2	R\$ 0,76	R\$ 0,39

Anexo 59 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antiglaucoma

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
Apraclonidina	1	R\$ 1,99	
Betaxolol	4	R\$ 0,44	R\$ 0,17
bimatoprost*	1	R\$ 2,26	
Brimonidina	3	R\$ 1,45	R\$ 0,17
brinzolamida*	1	R\$ 1,25	
Dipivefrina	1	R\$ 0,29	
Dorzolamida	1	R\$ 2,20	
Latanoprost	1	R\$ 2,85	
Levobunolol	2	R\$ 0,48	R\$ 0,05
Metipranolol	1	R\$ 0,62	
pilocarpina (ou derivados Pilocarpus sp.)	5	R\$ 0,51	R\$ 0,21
Timolol	12	R\$ 0,40	R\$ 0,32
Travoprost	1	R\$ 2,44	
Unoprostona	1	R\$ 1,50	

Anexo 60 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antidepressivos

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
amineptina	2	R\$ 1,25	R\$ 0,00
amitriptilina	7	R\$ 1,27	R\$ 0,29
bupropiona	2	R\$ 2,26	R\$ 0,00
bupropiona - similar	1	R\$ 2,26	
citalopram	2	R\$ 3,76	R\$ 0,00
clomipramina	4	R\$ 2,86	R\$ 0,78
fluoxetina	41	R\$ 2,25	R\$ 1,53
fluvoxamina	3	R\$ 3,22	R\$ 0,14
imipramina	7	R\$ 0,66	R\$ 0,29
lítio	6	R\$ 1,70	R\$ 0,53
maprotilina	4	R\$ 2,66	R\$ 0,86
mianserina	2	R\$ 3,31	R\$ 1,12
milnaciprana	2	R\$ 3,96	R\$ 0,00
mirtazapina	4	R\$ 4,86	R\$ 0,25
moclobemida	5	R\$ 2,65	R\$ 0,68
nefazodona	2	R\$ 6,24	R\$ 1,67
nortriptilina	4	R\$ 1,70	R\$ 0,73
paroxetina	8	R\$ 2,73	R\$ 0,82
reboxetina	1	R\$ 6,19	
sertralina	21	R\$ 2,67	R\$ 0,73
tianeptina	1	R\$ 4,12	
tranilcipromina	1	R\$ 0,67	
trazodona	1	R\$ 2,56	
Venlafaxina	7	R\$ 5,11	R\$ 0,82

Anexo 61 – Preços médios da DDD dos princípios ativos psrs Mal de Alzheimer

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
donepezila	2	R\$ 11,11	R\$ 4,49
galantamina	3	R\$ 18,14	R\$ 8,30
rivastigmina	6	R\$ 16,58	R\$ 9,89
rivastigmina – similar não inovador	5	R\$ 13,13	R\$ 5,74
Tracrina	4	R\$ 11,82	R\$ 6,19

Anexo 62 – Preços médios da DDD dos princípios ativos antipsicóticos - continuação

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
amissulprida	1	R\$ 10,73	
clorpromazina	1	R\$ 0,64	
clozapina	5	R\$ 11,32	R\$ 2,10
haloperidol	4	R\$ 0,68	R\$ 0,38
levomepromazina	2	R\$ 1,36	R\$ 0,08
olanzapina	7	R\$ 16,86	R\$ 2,82
penfluridol	1	R\$ 0,28	
periciazina	1	R\$ 1,03	
pimozida	2	R\$ 0,78	R\$ 0,44
pipotiazina	1	R\$ 2,01	
quetiapina	2	R\$ 22,33	R\$ 1,67
risperidona	15	R\$ 6,39	R\$ 2,76
sulpirida	2	R\$ 2,41	R\$ 0,36
tiaprida	1	R\$ 2,71	
tioridazina	3	R\$ 2,54	R\$ 0,22
trifluoperazina	2	R\$ 0,16	R\$ 0,06
valepotriatos	1	R\$ 1,99	
veraliprida	1	R\$ 2,02	
ziprasidona	4	R\$ 12,45	R\$ 1,09
Zuclopentixol	2	R\$ 2,36	R\$ 0,23

Anexo 63 – Preços médios da DDD dos princípios ativos sedativos hipnóticos

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
estazolam	1	R\$ 0,79	
flunitrazepam	2	R\$ 0,38	R\$ 0,00
flurazepam	1	R\$ 0,40	
midazolam	5	R\$ 1,70	R\$ 0,09
nitrazepam	2	R\$ 0,34	R\$ 0,24
zaleplona	2	R\$ 3,27	R\$ 1,22
zolpidem	4	R\$ 1,88	R\$ 0,16

Anexo 64 – Preços médios da DDD dos princípios ativos broncodilatadores e antiasmáticos

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
aminofilina	17	R\$ 0,78	R\$ 0,19
bamifilina	2	R\$ 1,33	R\$ 0,21
fenoterol	7	R\$ 1,01	R\$ 0,48
montelucasto	6	R\$ 5,85	R\$ 2,18
salbutamol	42	R\$ 1,06	R\$ 0,43
teofilina	13	R\$ 1,54	R\$ 0,77
terbutalina	4	R\$ 2,30	R\$ 1,30
zafirlucasto	4	R\$ 5,29	R\$ 3,72

Anexo 65 – Preços médios da DDD dos princípios ativos inibidores da agregação plaquetária

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
clopidogrel	2	R\$ 6,59	R\$ 0,21
clopidogrel – similar	2	R\$ 6,59	R\$ 0,21
Dipiridamol	2	R\$ 0,84	R\$ 0,24
pentoxifilina	10	R\$ 2,96	R\$ 0,57
Ticlopidina	5	R\$ 2,02	R\$ 0,47
Trapidil	1	R\$ 3,00	
Triflusal	1	R\$ 2,55	

Anexo 66 – Preços médios da DDD dos princípios ativos para tratamento de alcoolismo.

Fármaco	Apres.	Preço DDD	Desvio
acamprossato	1	R\$ 4,38	
Dissulfiram	2	R\$ 0,41	R\$ 0,33
Naltrexona	1	R\$ 5,44	