

# FARMACOECONOMIA: ANÁLISE DOS CUSTOS DAS PRESCRIÇÕES MEDICAMENTOSAS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL EM ARACAJU/SE

PRISCILA SOUZA DE SENA<sup>1</sup>  
DANIELLE MARQUES CALIXTO SILVA<sup>1</sup>  
ANA MARIA GUEDES DE BRITO<sup>2</sup>  
MARCOS CARDOSO RIOS<sup>2</sup>

1. Farmacêuticas, Especialistas em Farmácia Hospitalar, Universidade Tiradentes, UNIT, Av. Murilo Dantas n.300, Farolândia, 49032-490, Aracaju, SE.
2. Docentes do Curso de Farmácia da UNIT.

Autor responsável: M.C. Rios. E-mail: mcrios\_farma@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

Os aspectos econômicos associados à medicina eram secundários à preocupação do médico, que tinha como principal objetivo o cuidado e o bem-estar do usuário. A preocupação com a saúde e os benefícios das terapêuticas continua sendo o foco, mas desconhecer os custos envolvidos e ignorar a importância da gestão dos recursos disponíveis são algo incompatível com a realidade atual. Por mais que destinem recursos para a saúde, esses, sempre, serão finitos (DALTIÓ, 2007).

Nesse contexto, o medicamento figura não somente como um componente essencial da atenção à saúde, um símbolo do tratamento (POMBO-NASCIMENTO *et al.* 2007). Para Mota *et al.* (2003) o medicamento do ponto de vista da economia (ciência da escassez) é considerado um bem econômico, pois está disponível em quantidade inferior a que realmente o sistema de saúde necessita ou deseja para satisfazer aos seus provedores e usuários. Assim, como insumo para as ações em saúde, representa um custo que tem repercussões importantes nas decisões a serem tomadas, bem como, para a saúde do usuário (HERRERA, 2004 *apud* POMBO-NASCIMENTO *et al.* 2007).

Para Bermudez (1992), Folland *et al.* (1997), Sentel (2000), *apud* Secoli *et al.* (2005, p. 3):

Medicamentos são agentes primários no contexto das modalidades terapêuticas e, por isso, considerados insumos indispensáveis às ações de saúde, sendo responsáveis pelos impactos em indicadores como morbimortalidade da população. Entretanto, outro tipo de impacto tem preocupado a sociedade como um todo: o econômico.

Os medicamentos geralmente constituem a menor parte dos custos que podem ser atribuídos a uma enfermidade, todavia, o gasto que a sociedade realiza com eles pode chegar de 8% a 10% no total investido em saúde (dependendo da enfermidade, podendo chegar a percentagens muito mais expressivas) (PFIZER, 2006).

Na contramão, o contexto da saúde no Brasil está calcado em acentuada desigualdade sócio-econômica, forte ingerência e intensa ineficiência técnica administrativa. Esse tripé chama a atenção e reforça a importância de se obter a máxima eficiência no uso dos recursos materiais, humanos e financeiros, para que se possa gerar economia (JARDIM, 2007).

A avaliação farmacoeconômica consiste em um conjunto de procedimentos ou técnicas relacionadas à descrição, análise e comparação dos custos e das consequências das terapias medicamentosas para os usuários, os sistemas de saúde e a sociedade, com o objetivo de identificar produtos e serviços farmacêuticos em que as características possam conciliar as necessidades terapêuticas com as possibilidades de custeio (GUIMARÃES *et al.* 2007). Fica, portanto, evidente que os profissionais trabalhadores, principalmente em nível de microgestão (gestão clínica), necessitam de conhecimentos básicos sobre termos e conceitos utilizados tanto na Farmacoeconomia quanto na Economia da Saúde, a saber: eficácia, efetividade, eficiência, custo e equidade, como forma de maximizar suas decisões clínicas (MOTA *et al.* 2003).

O primeiro elemento de estudo da farmacoeconomia é o custo (AZEVEDO *et al.* 2005). A tarefa primordial da economia de saúde não é, ao contrário do que acreditam alguns, reduzir os custos em saúde “custe o que custar”,

mas, sobretudo, utilizando os recursos escassos, desenvolver ações que sejam capazes de propiciar os melhores resultados para a saúde da população, minimizando os custos (BEVILÁQUIA, 2003).

Neste sentido, estudos farmacoeconômicos podem ajudar a prever variações econômicas no uso do medicamento corroborando com o cumprimento da farmacoterapia racional, principalmente dentro dos hospitais (PEREIRA *et al.* 2008). De acordo com Cavallini e Bison (2002, *apud* NOVAES *et al.* 2006), todo cidadão utilizará o serviço das unidades hospitalares como um dos componentes do sistema de saúde, durante seu ciclo de vida e para manter sua vitalidade.

A instituição hospitalar abriga a farmácia hospitalar, cujo objetivo é garantir o uso seguro e racional dos medicamentos prescritos pelo profissional médico, além de responder à demanda das necessidades desses insumos para os usuários hospitalizados. Para tanto, a farmácia hospitalar possui um leque de medicamentos disponíveis, que são padronizados de acordo com as necessidades das clínicas médicas existentes nos hospitais, conforme o tipo da população que é atendida e a economia estabelecida (POMBO-NASCIMENTO *et al.* 2007).

Para Angaran (1999, *apud* NOVAES *et al.* 2006) o custo dos medicamentos destinados aos usuários hospitalizados apresenta um crescimento significativo e mais expressivo do que a inflação dimensionada para a saúde. Nos Estados Unidos, foi observado que o custo das drogas/leito ocupado/ano subiu de US\$6,744 em 1989 para US\$9,850 em 1992, US\$13,350 em 1995 e US\$21,677 em 1998; isto representa 221% de aumento, ou 25% de aumento/ano em um período de 9 anos. Esses problemas tem repercussões nos âmbitos administrativo e clínico, podendo ocorrer que o usuário não tenha recursos para efetuar a terapêutica, levando ao não tratamento ou a ineficácia da ação médica (PFIZER, 2006).

Azevedo *et al.* (2002), Paniz *et al.* (2008) afirmaram que em meio a uma sociedade marcada pela desigualdade social, a falta de recursos financeiros da população brasileira para arcar com as despesas da terapia medicamentosa é um fato real. Seus estudos mostram que usuários com nível econômico mais alto apresentaram um maior acesso aos medicamentos. Esse achado deve-se à maior probabilidade de consultar e consumir medicamentos conforme melhora o nível econômico, reforçando a importância da capacidade aquisitiva do indivíduo na obtenção e manutenção do tratamento. Ainda segundo os estudos, acima referidos, no Nordeste o nível econômico não apresentou associação com o desfecho, o que pode estar relacionado ao fato de a população avaliada ser mais pobre, dependendo em grande parte do fornecimento gratuito de medicamentos.

Quando o usuário, entretanto, depende de recursos de terceiros (por exemplo, durante a internação ou quan-

do a medicação é fornecida pelo sistema de saúde), a situação é igualmente complexa (PFIZER, 2006).

Mediante a circunstância de iniquidade no acesso e a escassez de recursos destinados ao setor saúde, faz-se necessário lançar mão de ferramentas que possam prover a utilização mais racional (econômica e clínica) dos medicamentos, assegurando a provisão contínua do fármaco como instrumento de saúde. Assim, os objetivos do presente estudo foram analisar o perfil e o custo das prescrições de medicamentos da Unidade de Terapia Intensiva – UTI aviadas na farmácia de um hospital da cidade de Aracaju/SE, com a meta de embasar tomadas de decisões, com vistas à redução dos custos aplicados ao ciclo do medicamento, e, posteriormente, atribuir o preço médio dessas receitas à população atendida, como se essa tivesse que comprar os medicamentos com recursos próprios, destacando a importância dos serviços públicos, contemplados pelo Sistema Único de Saúde – SUS.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Delineamento do estudo

O presente estudo foi observacional, transversal, descritivo e retrospectivo, realizado a partir das prescrições médicas destinadas a usuários internados na UTI durante o mês de setembro de 2009 em um hospital de Aracaju – SE.

### Local

Aracaju é uma cidade litorânea que ocupa uma área de 181,8 mil Km<sup>2</sup> e possui uma população de 520.303 habitantes (IBGE, 2008). De acordo com Lopes (2009), historicamente, a região traz a marca de uma sociedade e de uma economia excludentes, com desigualdades sociais e de renda insuportáveis, que comprometem o acesso aos serviços e insumos de saúde.

No que concerne aos estabelecimentos de assistência à saúde (EAS), os aracajuanos contam com 191, dos quais 111 estão vinculados ao SUS, cobrindo 94,25% dos 2.229 leitos para internação (IBGE, Serviços de Saúde, 2005). O hospital analisado, localizado na região central de Aracaju (SE) é responsável pelo atendimento mensal de 4 mil pacientes, oferecendo serviço de pronto-socorro durante 24 horas e atendimento em leitos para 80% dos pacientes. O hospital possui cerca de 300 leitos, sendo 16 destinados a pacientes em tratamento intensivo. Além disso, o hospital fornece atendimento complementar a outros hospitais da capital e do interior do Estado.

## Amostra

A amostra foi intencional e composta a princípio por todas as prescrições médicas destinadas a usuários internados na UTI e aviadas em sua farmácia no mês de setembro de 2009 em um hospital de Aracaju – SE.

## Critérios de inclusão e exclusão

As prescrições a serem analisadas deveriam atender a legislação vigente que determina a completude da prescrição médica (Lei nº.5991 de 17 de dezembro de 1973), no que tange a: a)nome e endereço do usuário<sup>1</sup>, b)denominação, concentração, forma farmacêutica e dose a ser utilizada do medicamento, c) freqüência diária de administração, d)duração do tratamento, e)nome, carimbo e/ou assinatura do médico, f)data e g)presença de instruções complementares sobre o modo de usar o medicamento (uso com alimentos, horários específicos, entre outros) (BRASIL, 1973).

As receitas analisadas deveriam ainda estar legíveis. Foi utilizado como critério de legibilidade a classificação de Aguiar *et al.* (2006) os quais definem como receita legível aquela lida normalmente, sem gasto de tempo para se entender o que está escrito.

As ordens médicas que não atenderam aos itens acima referidos foram excluídas.

## Variáveis a serem estudadas

- ▶ Número de prescrições;
- ▶ Quantidade de medicamentos por receitas;
- ▶ Classe terapêutica a que pertencem os medicamentos prescritos, conforme a Denominação Comum Brasileira – DCB e a Classificação Anatômico Químico e Terapêutica -ATC;
- ▶ Medicamento prescrito;
- ▶ Custo das prescrições médicas a partir dos preços dos medicamentos, acurados através da Revista do Órgão Oficial da Associação Brasileira do Comércio Farmacêutico, ABCFarma (agosto/2009) e pelo Guia Farmacêutico Brasíndice 690 (agosto/2009).

Vale salientar que nas condições desse estudo, alguns fatores foram limitantes, a saber:

- ▶ As imprecisões da medida das apresentações de uso tópico, para as quais foram considerados, independentemente da posologia, uma bisnaga por dia de tratamento;
- ▶ Quando os medicamentos eram prescritos pela DCB, foram consideradas as apresentações de laboratórios mais módicos;

- ▶ O fármaco eritropoetina, identificado como medicamento não padronizado pelo hospital, não foi considerado no estudo, visto tratar-se de um produto de distribuição interna, ressuprido pela Central de Abastecimento Farmacêutica- CAF, da Secretaria Municipal de Aracaju/Se, e não comercializado ao usuário.

## Análise e interpretação dos dados

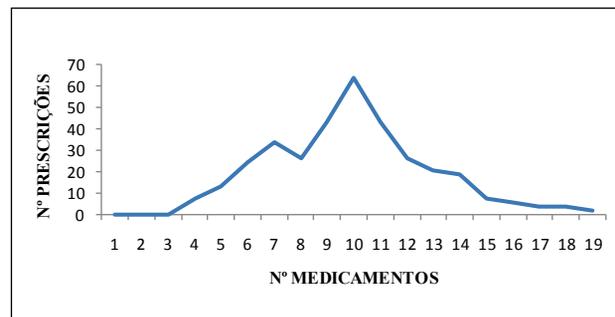
Para tanto, foi realizada uma descrição através de percentuais simples das variáveis estudadas e expressas na forma de gráficos e tabelas com um olhar crítico e reflexivo para o perfil e o custo das prescrições de medicamentos em uma UTI de um hospital em Aracaju – SE no mês de setembro de 2009.

## Aspectos éticos

Foi garantido o anonimato dos usuários e dos prescritores. Os termos de compromisso livro esclarecido não foram assinados pelos usuários, entretanto, foram assinadas declarações pelo diretor do hospital e pelo responsável da UTI para que se tivesse acesso livre ao arquivo, registro e similares, necessários a execução dessa pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados de uma amostra de 339 prescrições coletadas, no período em estudo, verificou-se a indicação de 3382 medicamentos. A distribuição do número de medicamentos prescritos por receituário médico está expressa na figura 1.



**Figura 1.** Distribuição de frequência do número de medicamentos prescritos por receituário médico aviados na Farmácia Ambulatorial da Unidade de Terapia Intensiva.

Fonte: Prescrições médicas de usuários da UTI no mês de setembro de 2009 em um hospital de Aracaju – SE

<sup>1</sup> O endereço do usuário encontrava-se registrado no cadastro inicial, feito no momento da admissão hospitalar.

Os resultados demonstraram que, em média, os receituários médicos continham dez medicamentos. Esse indicador (número de medicamentos/ receita) objetivou medir o grau de polimedicação do usuário, visto ser esse um dos fatores de interações medicamentosas e reações adversas. Em clínica médica, o valor médio de medicamentos prescritos por receita, recomendado pela Organização Mundial de Saúde, é de 2,0 ou menos. (FARIAS *et al.* 2007). Como não há padrão, entretanto, de prescrição, a polimedicação é particular à condição de saúde. Os possíveis efeitos iatrogênicos não foram considerados nesse estudo.

No que se refere às indicações prevalentes, avaliaram-se que os fármacos dipirona sódica e metoclopramida estavam prescritos em aproximadamente 95% dos receituários médicos. De acordo com Vale (2009), a dipirona sódica é o principal analgésico da terapêutica brasileira ocupando 31,8% do mercado e preferência em 50% dos usuários de hospitais públicos em São Paulo. Já a metoclopramida é prescrito para a profilaxia de náuseas e vômitos, a qualquer pessoa que apresente enjôos, sem muitas delongas (KOROLKOVAS, 2005).

Em seguida observou-se a enoxaparina sódica (58,7%), um derivado da heparina sódica usado na profilaxia da trombose venosa ou doenças com risco de complicações tromboembólicas (BARRETO *et al.* 1998). De acordo com Lage *et al.* (2007) a relação de usuários com fatores de risco do agravo acima citado é ampla e a prevalência varia de 10% a 80% dependendo do tipo de doença de base. Nas Unidades de Terapia Intensiva o problema é mais heterogêneo e se agrava, pois muitas vezes ocorre intercorrência clínica ou agudização da doença de base, que pode aumentar os riscos de trombose ou sangramento. A distribuição da indicação dos medicamentos está descrito na tabela 1.

Os grupos farmacológicos de maior representatividade apontados nesse estudo estão descritos na tabela 2. Os resultados obtidos nessa pesquisa estavam em consonância aos de Aldrigue *et al.* (2006), que sinalizaram maior prevalência nas prescrições para as enfermidades do sistema nervoso (22,5%). Entretanto, como não há padrão de prescrição, uma vez que essa sobrevém de acordo com as patologias apresentadas pela população, os resultados encontrados diferem de outros achados. Farias *et al.* (2007), verificaram que os medicamentos mais prescritos foram os antibióticos (21,0%), seguido pelos antiparasitários (18,4%), analgésicos e antipiréticos (15,4%), medicamentos para o trato digestório (9,5%) e respiratório (9,2%).

Quanto à adequação das prescrições à padronização de medicamentos, vislumbraram-se que apenas o fármaco eritropoetina (n= 5) não fazia parte da lista de substâncias padronizadas pelo hospital. De acordo com Klügl (1999, *apud* NOVAES, 2006), o emprego ra-

**Tabela 1.** Medicamentos prescritos agrupados de acordo com a DCB (n=3382).

DCB	n	%
Dipirona sódica	322	9,52
Metoclopramida	322	9,52
Enoxaparina Sódica	199	5,88
Ranitidina	183	5,41
Brometo de Ipratrópio	155	4,58
Bromidrato de Fenoterol	135	3,99
Tramadol	124	3,66
Furosemida	110	3,25
Omeprazol	109	3,22
Ceftriaxona sódica	88	2,60
Outros	1635	48,37

Fonte: Prescrições médicas de usuários da UTI no mês de setembro de 2009 em um hospital de Aracaju – SE

**Tabela 2.** Medicamentos prescritos agrupados de acordo com o sistema ATC (n=3382).

Grupamento ATC	n	%
A – Trato digestório e metabolismo	740	21,88
B – Sangue e órgãos hematopoieticos	251	7,42
C – Aparelho cardiovascular	570	16,85
D – Terapia dermatológica	26	0,78
G – Terapia geniturinária (incluindo hormônios sexuais)	06	0,17
J – Terapia antinfeciosa, uso sistêmico	429	12,68
M – Sistema musculoesquelético	51	1,50
N – Sistema nervoso	759	22,44
P – Antiparasitários, inseticidas e repelentes	24	0,71
R – Aparelho respiratório	294	8,70
S – Órgãos dos sentidos	07	0,22
V – Vários	225	6,65

Fonte: Prescrições médicas de usuários da UTI no mês de setembro de 2009 em um hospital de Aracaju – SE

cional dos medicamentos, incluindo sua padronização, é traduzido, em redução dos custos das organizações hospitalares, amealhando recursos ao ressurgimento e disponibilidade de medicamentos na mesma proporção da sua utilização.

Notaram-se ainda que, 60,64% dos medicamentos estavam prescritos por seu nome comercial e, o restante, 39,36%, pela DCB. Segundo os Indicadores de Prescrição, desenvolvidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para descrever e avaliar com segurança aspectos que afetam a prática farmacêutica em grandes e pequenos centros de saúde, a prescrição de medicamentos pelo nome genérico propicia o controle dos custos de medicamentos no serviço de saúde, devido ao fato de os medicamentos de referência geralmente serem mais onerosos (FARIAS *et al.* 2007). Esse fato facilita o acesso da população aos medicamentos, seja através da compra ou de forma gratuita nos serviços de saúde.

Quando se avaliaram os custos das prescrições médicas, o preço médio foi de R\$ 182,19 (cento e oitenta e dois reais e dezenove centavos). Esse valor é correspondente a 39,18% do salário mínimo do brasileiro, atualmente de R\$ 465,00 (quatrocentos e sessenta e cinco reais) (BRASIL, 2009). Esse estudo sinalizou que 83,48% dos medicamentos prescritos possuíam valor menos significativo, abaixo do seu preço médio, que custa R\$ 18,22. A enoxaparina sódica, a exemplo dos 16,52% superaram o valor médio dos medicamentos e, pesaram sobre o custo das prescrições.

Em meio a uma a região que traz a marca de uma sociedade e de uma economia excludentes, na qual 60% da população tem rendimento (médio mensal de todos os trabalhos) de 1/2 a 2 salários, e dos quais, 16,2% da população ocupada ganham até 1/2 salário mínimo (MENDES *et al.* 2005), denota-se a importância dos serviços públicos de assistência à saúde, abrangendo a assistência farmacêutica gratuita à pacientes internados, como forma de garantir o acesso aos medicamentos e o cumprimento das metas farmacoterapêuticas.

## CONCLUSÕES

A partir da análise dos dados, conclui-se que as prescrições contêm, em média, dez medicamentos, supostamente necessários ao atendimento das condições de saúde apresentadas pela população em estudo, sendo o valor médio dessas prescrições de R\$ 182,19 e custo médio do medicamento prescrito de cerca de R\$ 18,22. Reportando os achados a população aracajuana, observou-se que essa dispunha de poucos recursos econômicos, que dificultam o acesso a esses medicamentos e comprometem o tratamento farmacoterapêutico, marginalizando-os aos princípios da equidade e integralidade do SUS.

Os resultados mostram que os estudos farmacoeconômicos, a semelhança de outras ferramentas administrativas, permitem aos gestores e farmacêuticos conciliar necessidades terapêuticas com possibilidades de custeio individual, atendendo de forma equilibrada as necessidades da população. Sugerem-se estudos similares às diversas clínicas médicas e demais setores e serviços hospitalares.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, G.; SILVA, L.A.; FERREIRA, M.A.M. Ilegibilidade e ausência de informação nas prescrições médicas: fatores de risco relacionados a erros de medicação. *Rev. bras. em promoção da saúde*, v. 19, n.2, p. 84-91, 2006.
- ALDRIGUE, R.F.T.; CORRER, C.J.; MELCHORS, A.C.; PONTAROLO, R. Análise da Completude de Prescrições Médicas Dispensadas em uma Farmácia Comunitária de Fazenda Rio Grande – Paraná (Brasil). *Acta Farm. Bonaerense* v.25, n.3, p.454-9, 2006.
- AZEVEDO, M.F.M.; ALBUQUERQUE, M.Z.M.; CUNHA, D.R. Estudo Farmacoeconômico de Prescrições de Medicamentos: um breve enfoque. *Infarma*, v.17, nº 3/4, 2005.
- BARRETO, S.S.M.; FACCIN, C.S.; SILVA, P.M.; CENTENO, L.P.; GAZZANA, M.B. Estratificação de risco e profilaxia para tromboembolia venosa em pacientes internados em hospital geral universitário. *J Pneumol*; v.24n. 5, p.298-302, 1998.
- BRASIL, Ministério da Saúde. (1973) “Lei 5.991 de 17 de dezembro de 1973”, Diário Oficial da União de 21 dez. 1973, Brasília.
- BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego, MTE. (2009). Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/sal\\_min/default.asp](http://www.mte.gov.br/sal_min/default.asp)>. Acesso em: 26 de outubro de 2009.
- CAVALLINI, M.E.; BISSON, M.P. Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde. Barueri: Manole, 2002.
- DALTIO, C.S.; MARI, J.J.; FERRAZ, M.B. Estudos farmacoeconômicos e carga da doença em esquizofrenia. *Rev. Psiquiatr. Clín.* v.34, suppl.2, p.208-212, 2007.
- FARIAS, A.D.; CARDOSO, M.A.A.; MEDEIROS, A.C.D.; BELÉM, L.F.; SIMÕES, M.O.F. Indicadores de prescrição médica nas unidades básicas de Saúde da Família no município de Campina Grande, PB. *Rev. Bras. de Epidemiol*; v.10, n.2, p.149-56, 2007.
- GUIMARÃES, H.P.; BARBOSA, L.M.; LARANJEIRA, L.N.; AVEZUM, A. Estudos de farmacoeconomia e análises econômicas: conceitos básicos. *Rev. Bras. Hipertens.* v.14, n.4, p.265-268, 2007.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2005) “IBGE Cidades: Serviços de Saúde, Aracaju/Se”, disponível em: <<http://www.ibge.com.br>>. Acesso em: 31 de julho de 2009.
- JARDIM JR. Editorial: A Farmacoeconomia e o Tratamento da Asma. *J. Bras. Pneumol.* v.33, n.1, p. iv-vi, 2007.
- KOROKOLVAS, A.; FRANÇA, F.F.A.C. Dicionário Terapêutico Guanabara. Ed. Koogan. Edição 2004-2005.

- LAGE, S.; CARVALHO, R.T.; KOPEL, L.; BASTOS, J.F.; RIBEIRO, M.A.; FAGUNDES-JUNIOR, A.A.P.; ARAUJO, H.B.M.; STRUNZ, C.C. Estudo de segurança e eficácia da enoxaparina sódica na profilaxia e terapêutica antitrombótica. *Rev. Bras. Ter. Intensiva*, São Paulo, v.19, n.1, 2007.
- LOPES, E.S.A. Considerações sobre o panorama econômico, político e social do Estado de Sergipe. Disponível em [www.lead.org.br/.../ConsiderPanorama EconSE\\_ElianoSergio\\_PronordT1S3](http://www.lead.org.br/.../ConsiderPanorama_EconSE_ElianoSergio_PronordT1S3)>. Acesso em: 31 de julho de 2009.
- MOTA, D.M.; FERNANDES, M.E.P; COELHO, H.L.L. Farmacoeconomia: um Instrumento de Eficiência para a Política de Medicamentos do Brasil. *Acta Farm. Bonaerense* v.22, n.2, p.177-86, 2003.
- NOVAES, M.L.O.; GONÇALVES, A.A.; SIMONETTI, V.M.M. Gestão das farmácias hospitalares através da padronização de medicamentos e utilização da curva ABC. Anais: XIII SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de Novembro de 2006. Disponível em <[http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_13/artigos/962.pdf](http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/962.pdf)>. Acesso em: 31 de julho de 2009.
- PANIZ, V.M.V.; FASSA, A.C.G.; FACCHINI, L.A.; BERTOLDI, A.D.; PICCINI, R.X.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; SILVEIRA, D.S.; SIQUEIRA, F.V.; RODRIGUES, M.A. Acesso a medicamentos de uso contínuo em adultos e idosos nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.24, n. 2, 2008
- PEREIRA, L.R.L; AREDA, C.A.; GRECO, K.V. A Importância da Farmacoeconomia na Gestão da Saúde Hospitalar. *Racine*. Farmácia Hospitalar, p.98-100. Disponível em <<http://www.ppge.ufrgs.br/GIACOMO/arquivos/farmaco/pereira-areda-greco-2008.pdf>>. Acesso em: 31 de julho de 2009.
- PFIZER. Princípios Básicos da Farmacoeconomia. Disponível em: <<http://www.ppge.ufrgs.br/ATS/disciplinas/2/pfizer> 2006.pdf>. Acesso em: 31 de julho de 2009.
- POMBO-NASCIMENTO, E.; VENTURA, D.M.; LIMA, F.A.; PEREIRA, C.R. Estudo fármaco-econômico do perfil de consumo de medicamentos produzidos pelo Setor de Farmacotécnica do Serviço de Farmácia do Hospital Geral de Bonsucesso. *Rev. Bras. Farm.*, v.88, n.2, 2007.
- REIS, A.M.M.; GOMES, M.J.V.M. Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em Farmácia Hospitalar. 1.ed, 2003. Cap. 11. Farmacoeconomia. Beviláqua, LDP.
- SECOLI, S.R.; PADILHA, K.G.; LITVOC, J.; MAEDA, S.T. Farmacoeconomia: perspectiva emergente no processo de tomada de decisão. *Ciênc. saúde coletiva*, v.10, p.287-296, 2005.
- VALE, N. Desmistificando o uso da dipirona. Disponível em: <[http://www.saj.med.br/uploaded/File/novos\\_artigos/126%20-%20Desmistificando%20o%20Uso%20da%20Dipirona.pdf](http://www.saj.med.br/uploaded/File/novos_artigos/126%20-%20Desmistificando%20o%20Uso%20da%20Dipirona.pdf)>. Acesso em: 31 de julho de 2009.