UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE FARMÁCIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

PERFIL DE USO, VALOR INTRÍNSECO, CUSTOS DIRETOS DE MEDICAMENTOS E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS PARTICIPANTES DE GRUPOS DE CONVIVÊNCIA EM PORTO ALEGRE/RS

CHRISTIANE DE FÁTIMA COLET

PORTO ALEGRE, 2008

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE FARMÁCIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

PERFIL DE USO, VALOR INTRÍNSECO, CUSTOS DIRETOS DE MEDICAMENTOS E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS PARTICIPANTES DE GRUPOS DE CONVIVÊNCIA EM PORTO ALEGRE/RS

Dissertação apresentada por **Christiane de Fátima Colet** para obtenção do GRAU DE MESTRE em Ciências Farmacêuticas.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Mayorga

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas em nível de Mestrado da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e aprovada em 09.05.2008, pela Banca Examinadora constituída por:

Profa. Dr. Dayane Galato

Universidade do Sul de Santa Catarina

Profa. Dr. Isabela Heineck

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dr. Tatiane da Silva

Universidade Federal do Rio Grande de Sul

C694p Colet, Christiane de Fátima

Perfil de uso, valor intrínseco, custos diretos de medicamentos e qualidade de vida de idosos participantes de grupos de convivência em Porto Alegre/RS / Christiane de Fátima Colet – Porto Alegre: UFRGS, 2008. – xx, 131 p.: il.

Dissertação (mestrado). UFRGS. Faculdade de Farmácia. Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas.

1. Qualidade de vida. 2. Idosos. 3. Custos de medicamentos. 4. Uso de medicamentos. I. Mayorga Borges, Paulo Eduardo. II. Título.

CDU: 615.2.03

Bibliotecária responsável:

Margarida Maria Cordeiro Fonseca Ferreira – CRB10/480

AGRADECIMENTOS

A Deus, que ilumina o meu caminho e o de todas as pessoas que amo.

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Paulo Mayorga pela orientação e oportunidade.

Em especial a professora Dra. Tânia Alves Amador pela confiança, compreensão, amizade, atenção e assistência incondicional. E por todos os conhecimentos compartilhados, que levarei para sempre.

As incansáveis colaboradoras na coleta de dados: Andréia Oliveira, Andréia Specht, Aline Morgana da Silva e Patrícia Pagliosa.

A Karin Schawambach pelo apoio constante.

As amigas Ana Paula Dresch, Caroline Hespanha e Juliana Roman por compartilharem as alegrias e angústias da vida de mestrado.

Ao NAE/UFRGS pelo auxílio na Análise Estatística.

Aos coordenadores dos grupos de convivência: Maria Deolinda, Maria Aparecida, Jane, Ilse, Nádia e Pedro pela atenção e confiança.

A FASC pela atenção e oportunidade.

Aos meus pais, Décio e Luci, que me oportunizaram partir em busca dos meus sonhos e que, acima de tudo, apoiaram incondicionalmente os meus ideais. Minha irmã, Charlise, pelo apoio em todos os momentos e por acreditar na minha capacidade. Ao meu irmão, Jackson, a presença constante nesse período, que me ajudou a superar os desafios e a saudade.

A ti Fernando Júnior, meu sincero agradecimento, pela paciência e compreensão, pelos ensinamentos, pela ajuda na formação de planos e idéias e, sobretudo, por mostrar-me que posso ir além.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	
LISTA DE QUADROS	••••••
ABREVIATURAS	
RESUMO	
ABSTRACT	
INTRODUÇÃO	
OBJETIVOS	
Objetivo Geral	
Objetivos Específicos	
REVISÃO DA LITERATURA	
Envelhecimento populacional	
Aspectos sócio-demográficos do envelhecimento	
Utilização de medicamentos no envelhecimento	
Gasto com medicamentos por idosos	•••••
Farmacoeconomia	
Valor intrínseco da utilização de medicamentos por idosos	
Qualidade de vida em idosos	
MÉTODOS	
Delineamento da pesquisa	
Descrição da população	
Amostra	
Seleção dos grupos	
Descrição dos grupos de convivência selecionados	
Critérios de inclusão e de exclusão	
Coleta de dados	
Instrumento de coleta de dados	
Procedimento de coleta de dados	

Análise dos dados	
Custos dos medicamentos	
Classificação dos medicamentos	
Classificação dos medicamentos segundo valor intrínseco	
Qualidade de vida	
Análise estatística dos dados	
Critérios Éticos	
Divulgação dos resultados	
RESULTADOS E DISCUSSÃO	
ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E DE SAÚDE DA AMOSTRA	
Utilização dos serviços de saúde e aquisição de medicamentos	
PERFIL DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS	
IMPACTO FINANCEIRO RELACIONADO COM O CONSUMO DE MEDICAMENTOS MÉDIO MENSAL	
Composição dos gastos com medicamentos por categoria terapêutica	
VALOR INTRÍNSECO DOS MEDICAMENTOS	
INDICE DE QUALIDADE DE VIDA	
CONCLUSÕES	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	
REFERÊNCIAS	
ANEXOS	
ANEXO I: QUESTIONÁRIO	
ANEXO II: INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA	
ANEXO III: TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	
ANEXO IV: TERMO DE COMPROMISSO	
ANEXO V: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Características sócio-demográficas dos idosos participantes de grupos de convivência por classe social. Porto Alegre, RS, 2007	63
Tabela 2 Descrição do uso de serviços de saúde e aquisição de medicamentos por idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007	64
Tabela 3 Distribuição de categorias terapêuticas (ATC) dos medicamentos consumidos por idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007	70
Tabela 4 Distribuição da frequência dos dez medicamentos mais citados pelos idosos de grupos de convivência de classe A. Porto Alegre, RS, 2007	71
Tabela 5 Distribuição da freqüência dos dez medicamentos mais citados pelos idosos de grupos de convivência de classe C. Porto Alegre, RS, 2007	71
Tabela 6 Distribuição da frequência dos dez medicamentos mais citados pelos idosos de grupos de convivência de classe E. Porto Alegre, RS, 2007	72
Tabela 7 Comparação entre custo de referência e custo social dos medicamentos utilizados por idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007	74
Tabela 8 Custo médio mensal com medicamentos adquiridos no SUS e em estabelecimentos privados pelos idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007	77
Tabela 9 Descrição do uso e do custo dos medicamentos de uso contínuo e de uso esporádico pelos idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007	78
Tabela 10 Distribuição de uso e custo dos medicamentos de idosos de grupos de convivência, de acordo com a ATC. Porto Alegre, RS, 2007	79
Tabela 11 Gasto médio com grupos farmacológicos mais usados por idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007	80
Tabela 12 Distribuição do valor intrínseco dos medicamentos utilizados pelos idosos de grupos de convivência. Porto Alegre/RS, 2007	81
Tabela 13 Distribuição de frequência dos dez medicamentos – para cada valor intrínseco - mais citados pelos idosos de grupos de convivência de classe A. Porto Alegre, RS, 2007	83

Tabela 14 Distribuição de freqüência dos dez medicamentos — para cada valor intrínseco - mais citados pelos idosos de grupos de convivência de classe C. Porto Alegre, RS, 2007	84
Tabela 15 Distribuição de frequência dos dez medicamentos – para cada valor intrínseco - mais citados pelos idosos de grupos de convivência de classe E. Porto Alegre, RS, 2007	84
Tabela 16 Classificação dos medicamentos, usados por idosos de grupos de convivência, de acordo com o valor intrínseco e a presença na RENAME; a necessidade de receita médica; e a associação de fármacos em um mesmo medicamento. Porto Alegre/RS, 2007.	88
Tabela 17 Custo médio dos medicamentos, usados por idosos de grupos de convivência, de classificados por níveis de evidência. Porto Alegre/RS, 2007	90
Tabela 18 Médias (DP) dos escores de qualidade de vida (SF-36) dos idosos de grupos de convivência. Porto Alegre/RS, 2007	92
Tabela 19 Médias (DP) dos escores de qualidade de vida (SF-36), estratificados por sexo, inseridos em grupos de convivência. Porto Alegre/RS, 2007	95
Tabela 20 Médias (DP) dos escores de qualidade de vida (SF-36), estratificados por escolaridade, inseridos em grupos de convivência, Porto Alegre/RS, 2007	96
Tabela 21 Autopercepção do estado de saúde de uma população idosa entrevistada. Porto Alegre/RS, 2007	98

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Critério de Classificação Econômica Brasileira	46
Quadro 2 Grupos de convivência integrantes no estudo e os idosos cadastrados e entrevistados.	48
Quadro 3 Regime posológico dos medicamentos adotado para cálculo de custo de medicamentos	52
Quadro 4 Valor intrínseco para classificação dos medicamentos utilizados	56

ABREVIATURAS

ABEP - Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa

AINES - Antiinflamatórios Não-Esteróides

ANOVA - Análise de Variância

ATC - grupos anatômicos e terapêuticos

CMED - Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos

CONSORT - Consolidated Standards of Reporting Trials

DATASUS - banco de dados do sistema único de saúde

DORT - Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho

ECR - Ensaios Clínicos Randomizados

EORTC – 30 - European Organization for Research and Treatment of Cancer 30

MOS – HIV - Medical Outcomes Study-HIV

FDA - Food and Drug Administration

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

ISRS - Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina

OMS - Organização Mundial de Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

OPAS - Organização Pan-Americana de

PIB - Produto Interno Bruto

PNDA - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

QUOROM - Quality of Reporting of Meta-analyses

RENAME - Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

SF-36 - Medical Outcomes Study Short Form-36 Healthy Survey

SNC - Sistema Nervoso Central

STARD - The Standards for Reporting of Diagnostic Accuracy

SUS - Sistema Único de Saúde

UnATI - Universidade da Terceira idade

USPHA/IDSA - United States Public Health Service / Infectious Diseases Society of America

VD - Valor Duvidoso

VE - Valor Elevado

VI - Valor Inaceitável

VR - Valor Relativo

RESUMO

O envelhecimento populacional está correlacionado com o aumento dos custos e dos cuidados em saúde, e pela piora na qualidade de vida. O objetivo deste estudo é conhecer o perfil de consumo de medicamentos e o índice de qualidade de vida de grupos de pacientes idosos usuários do SUS e de planos de saúde privado e descrever o custo mensal do tratamento. A pesquisa seguiu um modelo de estudo transversal, e utilizou como instrumento de coleta de dados dois questionários estruturados, com amostragem foi do tipo intencional. O projeto foi aprovado pelo CEP/UFRGS. A coleta de dados foi realizada no período de março a julho de 2007, com 225 idosos, sendo: 61 na classe A, 80 na classe C e de 84 na classe E. A maioria era do sexo feminino, com idade média de 70 anos. O número médio de medicamentos citados foi: na classe A= 5,34; C= 4,07; E= 4,28. O custo de referência dos medicamentos variou entre as classes sociais estudadas, sendo: na classe A, de R\$ 226,55 (DP±161,92), na classe C de R\$ 72,32 (DP±82,86). O custo social dos medicamentos foi: na classe A de 210,03(DP±152,52); na classe C de 86,10 (DP±80,09) e para classe E de 78,39 (DP±167,92). Estatisticamente observou-se que a classe A diferiu da demais em relação ao custo dos medicamentos. Na classificação dos medicamentos de acordo com o valor intrínseco foi observado que na classe A 39% dos medicamentos apresentaram valor elevado, esse valor elevou-se para 52% e 59% classe social C e E, respectivamente. Quanto aos escores obtidos no questionário SF-36 para qualidade de vida o valor máximo na classe A foi de 89,45, relacionado ao aspecto social, na classe C os maiores escores foi no item relacionado ao estado geral de saúde e o aspecto emocional apresentou os maiores valores na classe E. Houve diferença estatística entre classe A e as classes C e E nos domínios dor, vitalidade, aspecto social e saúde mental. Este estudo possibilita o desenvolvimento de novas hipóteses de investigação para a construção de ações voltadas para a garantia de acesso dos idosos aos serviços de saúde, não só em quantidade, mas em qualidade, que contribuam para a qualidade de vida e segurança na utilização de medicamentos.

PALAVRAS CHAVES: idosos, medicamentos, custo, valor intrínseco, qualidade de vida.

ABSTRACT

USE PROFILE, INTRINSIC VALUE, DIRECT COST OF MEDICINES AND QUALITY OF LIFE OF ELDERLY PARTICIPANTS IN ACQUAINTANCESHIP GROUPS IN PORTO ALEGRE, RS, BRAZIL: The population aging is correlated with the increase of the costs and the health's care, and with the worsening in the life quality. The objective of this study is to know the profile of medicine consumption, the index of life quality of elder groups which use the SUS and the private health plans and to describe the monthly cost of the medicines treatment. The research followed a model of transversal study and used as instrument of data collection data two structuralized questionnaires with intentional type of sampling. The project was approved by the CEP/UFRGS. The data collection was carried out in the period of March to July of 2007, with 225 elder people, being: 61 in the class A, 80 in class C and 84 in class E. The majority was female with a mean age of 70 years old. The mean number of medicine used was: in class A=5,34; C = 4,07; E = 4,28. The medicines cost of reference varied between the studied social class being: in class A, of R\$ 226,55 (DP±161,92), in class C of R\$ 72,32 (DP±82,86). The social cost of medicines was: in class A of 210,03(DP±152,52); in class C of 86,10 (DP±80,09) and for class E of 78,39 (DP±167,92). It was observed that the class A differed of the other classes in relation to the cost of medicines. In the medicines classification, in accordance with the intrinsic value, it was observed that in class A 39% of medicines have presented a high value, which is 52% and 59% to the social classes C and E, respectively. In relation to the questionnaire SF-36 for life quality, the maximum value in class A was 89,45, related to the social aspect, in class C the greater value was related to the general state of health and the emotional aspect presented the biggest values in class E. There were difference statistics among classes A, C and E in the pain, vitality, social aspect and mental health. This study makes possible the development of new hypotheses of inquiry for the construction of actions directed to guarantee the access of elder people to the health services, not only in amount, but in quality, that contribute for the quality of life and security in the medicine use.

KEYS WORDS: elderly, medicines, cost, intrinsic value, quality of life.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que se desenvolve de forma clara e irreversível, não se limitando a um determinado estrato socioeconômico da população (RICCI *et al.*, 2005; CREALEY *et al.*, 2003). O Brasil, à semelhança dos demais países, está passando por um processo de envelhecimento populacional rápido e intenso. A proporção de pessoas idosas aumentou de 6,1% em 1980, para 8,6% em 2000, e estima-se que este número pode alcançar 13% em 2020 (VERAS, 2003; ROMANO-LIEBER *et al.*, 2002).

Embora o aumento da população idosa seja uma característica positiva da sociedade, associada à melhora no índice de desenvolvimento humano, na qualidade de vida e nas condições médico-sanitárias, o envelhecimento agrega um aumento nos custos de saúde, em especial dos medicamentos. Isso é resultado dos idosos serem acometidos de múltiplas doenças, especialmente crônicas, que demandam um maior cuidado (CREALEY *et al*, 2003; PINHEIRO e TRAVASSOS, 1999).

Os idosos representam o grupo etário que mais utiliza medicamentos na sociedade. Segundo pesquisas populacionais realizada em vários países do mundo o número médio de medicamentos consumidos varia de dois a cinco (ANDERSON e KERLUKE, 1996; LINJAKUMPU *et al.*, 2002; XU, 2003). Segundo CREALEY e colaboradores (2003), um estudo realizado no Reino Unido constata que nos últimos vinte anos o número de itens

dispensados para idosos passou de 98 para 234 milhões de dólares, que representa um aumento de 32 para 50% no número total de itens prescritos e dispensados.

A idade e o custo com cuidados em saúde estão positivamente correlacionados e o envelhecimento populacional proporciona um grande impacto na sociedade, sobretudo no que se refere ao suporte de ações e serviços definidos por programas sociais ou por políticas públicas, principalmente relacionadas à saúde (RUSSELL e WOLFF, 2002). A elevada utilização de medicamentos entre os idosos está associada ao aumento dos gastos, quadro bem documentado nos países desenvolvidos (O'NEILL *et al.*, 2003).

Segundo SANTEL (2000), entre os anos de 1998 a 2000, os gastos com medicamentos dos países têm crescido 12% ao ano, enquanto os gastos gerais com saúde aumentaram em média 5% no mesmo período. Neste contexto, os medicamentos financiados pelo Estado, nos países em desenvolvimento, representam mais de 60% dos medicamentos consumidos pela população (VELASQUEZ, 1999). O gasto público federal do Ministério da Saúde no ano de 2006 foi de 40,778 bilhões (CARVALHO, 2007). Segundo LEMGRUBER (2005) o gasto com medicamentos do Ministério da Saúde correspondia a 5,8% dos recursos empregados em saúde, no ano de 2002, passando para 10,1% em 2005.

A situação econômica atual obriga a uma racionalização e manejo dos recursos disponíveis em função de prioridades, descuidando da qualificação da própria gestão. Em relação aos medicamentos, almeja-se desenvolver ações que promovam o uso racional, ou seja, o tratamento de um paciente deve oferecer o máximo benefício com o mínimo risco e, ao mesmo tempo, deve maximizar os recursos financeiros (VELDEN *et al.*, 2005; DRUMMOND, 1996).

O campo da economia em saúde vem se desenvolvendo e aumentando nos últimos anos (GONZÁLEZ, 1999), sendo a área dos medicamentos um dos principais objetos de estudo, uma vez que estes representam uma significativa parcela dos gastos em saúde (MARQUES e ZUCCHI, 2006; ÁLVAREZ, 2005).

A Farmacoeconomia estuda a relação entre economia e os medicamentos e tem-se tornado uma importante ferramenta para tomada de decisão em saúde. O custo de medicamentos tem sido o terceiro fator – depois da efetividade e da segurança - analisado em processos de seleção de medicamentos. A preocupação com os custos de medicamentos está centrada em diferentes áreas: a quantidade total gasta em estabelecimentos farmacêuticos, como parte dos gastos sanitários em geral; o custo superior de determinados grupos de medicamentos, em comparação com outras classes; a prescrição excessiva por parte de alguns médicos; o uso aparentemente excessivo, em um país ou uma região, de determinado fármaco ou classe de fármacos; e o gasto com medicamentos sem eficácia comprovada. Para enfrentar o problema dos custos de medicamentos algumas soluções de caráter administrativo têm sido propostas, como o controle de preços, diminuição do co-pagamento pelos sistemas de seguridade social, no caso de países desenvolvidos, e exclusão do financiamento de certos medicamentos (LAPORTE e TOGNONI, 1993).

No Brasil, a produção pública de medicamentos em laboratórios oficiais, a implantação das câmaras de medicamentos, a revisão permanente da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), a adoção da política de genéricos e a introdução de co-pagamento através do programa Farmácia Popular do Brasil ilustram o enfrentamento desta problemática, a qual possui alta complexidade. E, em 2007 foi aprovada a Portaria 3237, que regulamenta a execução e o financiamento da assistência farmacêutica na atenção básica em saúde (BRASIL, 2007).

Mudanças positivas na vida do idoso significam, também, investimentos em educação, saúde e trabalho para os jovens e adultos de hoje (GIATTI, 2003). Considerando que envelhecimento populacional é uma realidade, cabe à sociedade ampliar o debate sobre a transição demográfica e suas conseqüências para o sistema de saúde, avaliando alternativas que possibilitem minimizar seu impacto sobre a qualidade de vida da população, e cobrando do Estado o cumprimento de seu papel na implantação

de políticas públicas direcionadas à manutenção da saúde da população idosa (CHAIMOWICZ, 1997).

Entre os fatores que devem ser considerados quando se realiza uma avaliação farmacoeconômica estão os custos diretos, como os custos para aquisição de medicamentos e os custos indiretos e intangíveis, como a qualidade de vida (ARENA-GUZMAN *et al.*, 2005; MILLER, 2005), além disso, é imprescindível que se considere os hábitos de consumo e a importância terapêutica dos medicamentos. Considerando esses pressupostos o presente estudo avaliou o perfil de consumo, os custos com medicamentos e a qualidade de vida de idosos de diferentes classes sociais participantes de grupos de convivência.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Descrever o perfil de consumo, o custo mensal de tratamento, o valor terapêutico ou valor intrínseco dos medicamentos utilizados e medir o índice de qualidade de vida dos idosos pertencentes a grupos de convivência de três estratos socioeconômicos do município de Porto Alegre.

Objetivos Específicos

- 1) Identificar aspectos socioeconômicos que caracterizam os grupos de pacientes idosos de diferentes estratos socioeconômicos.
- 2) Descrever o perfil de consumo de medicamento em cada grupo de idosos.
- 3) Calcular o custo médio mensal com medicamentos por estrato socioeconômico.
- 4) Avaliar o impacto financeiro relacionado ao consumo de medicamentos observado nos grupos de convivência analisados.
- 5) Avaliar os medicamentos mais utilizados pelos idosos e classificá-los de acordo com o valor intrínseco ou valor terapêutico.
- 6) Medir os índices de qualidade de vida dos idosos dentro dos grupos.
- 7) Avaliar se há associação entre aumento do custo e o valor intrínseco dos medicamentos usados por idosos de diferentes estratos.
- 8) Avaliar se há associação entre qualidade de vida e uso de medicamentos.

Christiane de Fátima Colet

REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura foi realizada nas bases de dados Medline/Pubmed, Lilacs (Literatura Latino Americana e do Caribe), Cochrane, Micromedex, Scielo e Science Direct para o período de 1980 à 2008. As palavras-chaves utilizadas foram "elderly", "cost", "pharmacoeconomic", "medicine" e "quality of life" e suas correspondentes em português, "idosos", "custos", "farmacoeconomia", "medicamento" e "qualidade de vida".

Foram desconsiderados os artigos que se referiam aos indivíduos com menos de 60 anos; que não relacionaram o envelhecimento com os temas propostos na pesquisa. A maioria dos estudos encontrados é originária dos Estados Unidos e de países da Europa.

Envelhecimento populacional

Do ponto de vista biológico o envelhecimento é caracterizado como um fenômeno progressivo e degenerativo. O organismo, naturalmente, sofre perdas biológicas, alterações morfológicas, modificações fisiológicas e bioquímicas (CALDAS, 1998; SILVESTRE e NETTO, 1997). Atualmente, a população mundial possui os índices de idade muito superiores a de qualquer outro período da história. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) entre os anos de 2000/2050 o número de pessoas com mais de 60 anos deve triplicar, passando de 600 milhões para 2 bilhões, correspondendo a quase 25% da população mundial (LACERDA, 2005).

Neste cenário os países desenvolvidos se encontram em posição privilegiada, uma vez que estes primeiro passaram por um processo de enriquecimento e, posteriormente, de envelhecimento (COSTA *et al.*, 2002). Estes países vêm realizando profundas

reformulações em seus modelos de assistência à saúde a fim de reduzir o impacto financeiro e buscando atender, com mais eficácia, as necessidades dos idosos (ASSIS, 2006; GARRIDO e MENEZES, 2002). Estima-se que o número de pessoas com 65 anos ou mais nos Estados Unidos era de 34,1 milhões em 1997 e que aumentará para 69,4 milhões em 2030 (THOMAS e BRENNAN, 2000).

O Brasil, à semelhança dos demais países, está passando por um processo de envelhecimento rápido e intenso (VERAS, 2003). Os dados de 1999 indicavam que o contingente de pessoas com 60 anos ou mais, era de 9,05%, devendo alcançar 13% em 2020 (ROMANO-LIEBER *et al.*, 2002). Segundo estatísticas da Organização Mundial de Saúde (OMS) no período de 1950 a 2025, o grupo de idosos brasileiros deverá ter aumentado em 15 vezes, enquanto a população total em cinco vezes. O país ocupará, em 2025, o sexto lugar quanto ao contingente de idosos com cerca de 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais de idade (ASSIS, 2006).

O envelhecimento é um fenômeno sobre o qual muito falta ser estudado. No Brasil este processo apresenta peculiaridades devido aos expressivos contrastes geográficos, culturais e educacionais, considerando tratar-se de um país heterogêneo, permeado por desigualdades socioeconômicas (ASSIS, 2006). E a transição epidemiológica brasileira, em contrapartida ao que ocorreu em países desenvolvidos, é resultado de uma superposição dos estágios de incidência das doenças transmissíveis e crônico-degenerativas (COSTA *et al.*, 2002).

Além disso, o envelhecimento populacional apresenta implicações diretas em todos os setores da sociedade: econômicos, sociais, ambientais, previdenciários, de saúde e outros. Isso faz com que as nações se empenhem em desenvolver pesquisas gerontológicas e políticas públicas adequadas para enfrentar esta realidade (COSTA *et al.*, 2002).

Sobre as ações públicas e legislações voltadas ao idoso, em 1982, realizou-se em Viena, Áustria, a I Assembléia Mundial sobre Envelhecimento, na qual os países

participantes firmaram o compromisso de implantar e executar políticas de atenção ao idoso. O evento resultou na elaboração de um programa internacional de ação que propôs políticas sociais baseadas no conceito positivo e ativo do envelhecimento com o objetivo de oferecer qualidade de vida (CAMARANO, 2004).

Como reflexo da Assembléia, nos anos 80, o direito do idoso foi inserido na Constituição Federal de 1988 e em seu capítulo VII, Artigo 229, foram abordadas algumas questões com o intuito de garantir direitos e qualidade de vida a este estrato etário (BRASIL, 1988). Em 1994, surgiu a Lei 8.842, que instituiu a Política Nacional do Idoso, como forma de garantir o atendimento das demandas dos idosos. Especificamente na área de saúde esta lei garante ao idoso a assistência nos diversos níveis de atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, preconiza a implantação de medidas profiláticas e programas com intuito de prevenir, promover e recuperar a saúde do idoso (BRASIL, 1994). Para todos os efeitos desta Lei, considera-se idoso a pessoa com idade igual ou superior a 60 anos, e o foco central deste instrumento é a promoção do envelhecimento saudável e a manutenção da capacidade funcional do indivíduo pelo maior tempo possível (CAMARANO, 2004).

Como forma de complementar à Lei 8.842/94 estabeleceu-se o Estatuto do Idoso, em 2003. Este, no título I, artigo 3°, afirma que é obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária (BRASIL, 2003).

O artigo 15 assegura a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do SUS, garantindo-lhe o acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços, para prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, com atenção especial às doenças mais prevalentes. Especificamente em relação aos medicamentos, aos idosos deveria estar garantido o acesso gratuito a estes produtos, com

prioridade àqueles indicados para as doenças crônico-degenerativas e que são prevalentes nesta parcela da população (BRASIL, 2003).

Aspectos sócio-demográficos do envelhecimento

A distribuição demográfica da população idosa no Brasil modificou-se nos últimos anos. A proporção de idosos residentes nas áreas rurais passou de 23% em 1991 para 19% em 2000. Em consequência, o grau de urbanização da população idosa elevou-se, alcançando índices de 81% no ano de 2000 (IBGE, 2002).

Uma realidade dos idosos brasileiros é o fato de grande parte residir em domicílios multigeracionais, que são associados a um nível socioeconômico baixo (RAMOS, 2003). Segundo GARRIDO e MENEZES (2002) estes arranjos são considerados mais como uma estratégia de sobrevivência do que como uma opção cultural, uma vez que os idosos desses domicílios estão muito mais sujeitos a uma situação de isolamento e a um maior grau de dependência e de incapacidade, frutos de pior qualidade de vida a que os mesmos estão expostos. Estudo populacional realizado por RAMOS (2003) com idosos da cidade de São Paulo revelou que o perfil dos idosos que vivem nessas condições é representado predominantemente por mulheres viúvas, com várias doenças e com um grau entre moderado e severo de dependência no dia-a-dia.

Em contrapartida, os idosos com nível socioeconômico mais alto, em sua maioria, vivem apenas com o cônjuge ou sozinhos, reproduzindo o modelo verificado nos países desenvolvidos. Na Europa a proporção de idosos que residem sozinhos é superior a 30% (MORALA *et al.*, 2006 RAMOS, 2003). ROSA e colaboradores (2003), em estudo com idosos do município de São Paulo, concluíram que viver sozinho é um fator de proteção contra a diminuição da capacidade funcional. Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2002) destacam que a proporção de idosos residindo sozinhos varia de acordo com as capitais brasileiras, sendo a menor freqüência observada em São Luís (9%) e a maior em Porto Alegre (27%).

A população idosa brasileira, assim como em outros países, é caracterizada pela predominância do sexo feminino, fenômeno conhecido como feminização do envelhecimento. Em 2000, as mulheres correspondiam a 55% dos idosos brasileiros. O principal motivo apontado para isto é a maior expectativa de vida entre as mulheres brasileiras, que é 7,6 anos superior a dos homens (SILVA, 2005; IBGE, 2002).

Quanto aos níveis de educação, dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNDA) constatam que, no ano de 2001, 37% dos idosos declararam-se analfabetos, havendo um predomínio de mulheres e de moradores de áreas rurais (GARRIDO e MENEZES, 2002). Na população brasileira considera-se que o número médio de anos estudados pelos os idosos, em 2000, foi de 3,4 anos (3,5 anos para os homens e 3,1 anos para as mulheres) (IBGE, 2002). Quanto ao estado civil, aproximadamente 50,0% das mulheres relataram conviver com companheiro, e entre os homens este número elevou-se para 75,4% (FELICIANO *et al.*, 2004).

Os dados do PNDA demonstram que o rendimento médio dos idosos, responsáveis pelo seu domicílio, em 1991 era R\$ 403,00 e em 2000 elevou-se para R\$ 657,00. Em 1991, mais da metade dos idosos responsáveis por domicílio (52%) encontrava-se na faixa de rendimento de até um salário mínimo e em 2000 esta proporção diminuiu para 44%. Por outro lado, o número de idosos que recebem mais de cinco salários mínimos aumentou de 11% em 1991 para 19% em 2000 (SILVA, 2005). Ademais, conforme BARROS e colaboradores (1999), analisando os dados do PNDA, 1997, concluiu que a renda média dos idosos é, em geral, mais elevada que a renda *per capita* dos domicílios aos quais pertencem e por isso, a sua presença tem um impacto positivo na redução da pobreza da família.

Segundo estudo realizado no município de São Carlos, São Paulo, indivíduos que vivem em situação econômica precária estão mais expostos ao risco de adoecer e morrer. Assim, cuidar de uma população idosa é um dos maiores desafios do século XXI, considerando que a maioria destes indivíduos apresenta baixo nível socioeconômico e

educacional e tem elevada prevalência de doenças crônico-degenerativas (FELICIANO *et al.*, 2004).

O envelhecimento não é sinônimo de doença, mas apenas uma fase na qual o ser humano fica mais vulnerável a enfermidades e apresenta dificuldades de adaptar-se ao meio em que vive (PY, 2004). Para isso faz-se necessário a estruturação de serviços e de programas de saúde que possam responder às demandas dos idosos. Estes utilizam com mais freqüência os serviços hospitalares associados aos custos mais elevados de atenção à saúde, e são submetidos a tratamentos com duração mais prolongada e recuperação mais lenta e complicada (FLORES e MENGUE, 2005; SIQUEIRA *et al.*, 2004; LIMA-COSTA *et al.*, 2003a; CREALEY *et al.*, 2003; GIATTI e BARRETO, 2003). De acordo com FELICIANO e colaboradores (2004) há no Brasil, uma inadequação do setor saúde - no que tange a recursos humanos, materiais, tecnológicos e alternativos - para lidar com as características do envelhecimento, especialmente no que se refere ao perfil de doenças que acometem os idosos.

Um estudo transversal com idosos holandeses constatou que existe correlação entre os níveis socioeconômicos e a utilização dos serviços de saúde (VAN DER MEER *et al.*, 1996). Uma pesquisa realizada no Brasil averiguou que idosos de classe alta e maior nível de escolaridade tendem a optar por serviços de saúde privados. Segundo este estudo, para cada ano de acréscimo na escolaridade, as chances do idoso utilizar atendimento privado aumentam em quase 5% (BOS e BOS, 2004). Isso ocorre devido a indivíduos com maior escolaridade terem mais conhecimento sobre a sua situação de saúde e procurarem alternativas mais sofisticadas de atendimento. No Brasil apenas 26,9% dos idosos possui plano privado de saúde (LIMA-COSTA, 2003b).

Por outro lado, segundo pesquisa com idosos de baixa renda, em um município de São Paulo, 87,0% relataram ter procurado algum serviço de saúde público nos seis meses anteriores à entrevista e 22,4% necessitaram de internação hospitalar nos dois anos anteriores à entrevista (FELICIANO *et al.*, 2004). Dados da PNDA mostraram que a

interrupção de atividades rotineiras por problemas de saúde nas duas últimas semanas anteriores a entrevista ocorreu em 13,9% (LIMA-COSTA, 2003a).

Existe um número elevado de idosos com a capacidade funcional preservada, mas uma parcela relevante deles possui alguma doença crônico-degenerativa, que são de longa duração e demandam tratamento prolongado e oneroso ao sistema de saúde (ASSIS, 2006; THOMAS *et al.*, 2001). Estudo realizado por LIMA-COSTA (2003a), por meio de dados do PNDA, verificou que 69,0% dos idosos relataram ter pelo menos uma doença crônica, sendo esta percentagem maior entre mulheres (74,5%) do que entre os homens (62,2%).

Pesquisa realizada com idosos de baixa renda de um município brasileiro mostrou que as doenças com maior prevalência foram: a hipertensão arterial (61,0%); os problemas de coluna (60,0%); e os problemas de má circulação (35,0%) (FELICIANO *et al.*, 2004). Adicionalmente, a análise dos dados do PNDA aponta como doenças mais freqüentes entre idosos brasileiros a hipertensão (44%), seguida por artrite/reumatismo (37%), doença do coração (19%), diabetes (10%), asma/bronquite (8%) e doença renal crônica (7%) (LIMA-COSTA *et al.*, 2003b).

Utilização de medicamentos no envelhecimento

O medicamento nem sempre é o melhor recurso para enfrentar a realidade do envelhecimento, considerando que são eficazes no tratamento de certos problemas, mas podem provocar reações adversas. Este quadro caracteriza-se como um obstáculo à promoção da saúde dos idosos, impondo desafios importantes aos profissionais envolvidos (LOPES, 2000).

Os idosos representam o estrato etário com maior utilização de medicamentos na sociedade. Os fatores mais frequentemente associados à elevada utilização de medicamentos nesta faixa etária são: sexo feminino; aumento da idade; viver sem companheiro; ser interno em clínicas geriátricas; hospitalização; consulta a diferentes

prescritores; automedicação; doenças crônico-degenerativas; uso de medicamentos para tratamento de reações adversas; erros de administração; interrupção do tratamento; gastos em saúde; baixa percepção de saúde e a baixa qualidade de vida e aos medicamentos com menor tempo de comercialização (FLORES e MENGUE, 2005; ROLLASON e VOGT, 2003; LINJAKUMPU *et al.*, 2002; VEEHOF *et al.*, 1999; GIRON *et al.*, 1999; MOSEGUI *et al.*, 1999).

Estudos internacionais mostram que os idosos utilizam um número médio de medicamento de dois a cinco, valor superior ao consumido em populações mais jovens (XU, 2003; LINJAKUMPU *et al.*, 2002; ANDERSON e KERLUKE, 1996). Sendo que os idosos internados em clínicas geriátricas utilizam, em média, sete medicamentos ou mais e idosos hospitalizados recebem entre oito e quinze itens (ROMANO-LIEBER *et al.*, 2002). Segundo estudos epidemiológicos a proporção de idosos que utiliza, pelo menos, um medicamento varia de 60 a 96% (FLORES e MENGUE, 2005; SPIERS *et al.*, 2004; LINJAKUMPU *et al.*, 2002; BARAT *et al.*, 2000).

A prevalência de uso de medicamentos, ajustada por idade, é superior entre as mulheres. O uso prevalente de medicamentos pelas mulheres está associado ao pior estado funcional e saúde auto-referida, maior relato de sintomas depressivos, taxas mais elevadas de hospitalizações e a maior procura por serviços médicos. As mulheres são também mais acometidas por incapacidades e apresentam maior relato de dor (ZUNZUNEGUI *et al.*, 1997; BARDEL *et al.*, 2000; CHEN *et al.*, 2001).

Estudos consistentes indicam que a prescrição de medicamentos aumenta com elevação da idade e com aumento do nível educacional. Uma pesquisa realizada na Dinamarca, em 2000, entrevistando 22.486 indivíduos idosos constatou que há uma associação direta entre o uso de medicamentos e os níveis de educação, tanto em homens como em mulheres (NILSEN e HANSEN, 2003).

Em países desenvolvidos (Inglaterra e Estados Unidos) um estudo verificou não existir associação entre o uso de medicamentos e a classe social, sendo que a renda não

parece influenciar o consumo de medicamentos prescritos aos idosos (CHEN et al., 2001; LASSILA et al., 1996). Em contraposição, há outros estudos que mostram haver uma associação entre o uso de medicamentos e classe social (VOLKERS et al., 2007; NIELSEN e HANSEN, 2003). Entre idosos de diferentes estratos socioeconômicos da cidade do Rio de Janeiro verificou-se um menor consumo de medicamentos entre idosos residentes em bairros de menor nível social (MIRALLES e KIMBERLIN, 1998). LOYOLA FILHO e colaboradores (2005) mostraram uma associação entre o consumo de medicamentos e a renda mensal domiciliar, sendo significativamente mais alto entre aqueles com rendimentos mais elevados. As diferenças nos resultados destes estudos podem estar relacionadas aos índices de desenvolvimento dos países nos quais ocorrem as pesquisas, sendo que em países desenvolvidos a maioria das pesquisas não encontra associação entre renda e consumo de medicamentos, em compensação, as diferenças de classe socioeconômica estão relacionadas ao consumo de medicamentos nos países em desenvolvimento.

Em uma pesquisa realizada no Rio de Janeiro, em 1997, 436 idosos foram subdivididos em três estratos socioeconômicos: classe alta; classe média; e classe baixa. O uso de pelo menos um medicamento foi de 94% na classe alta, e de 80% e de 63%, na classe média e baixa, respectivamente. O número médio de medicamentos usados pelos entrevistados foi significativamente maior entre os idosos de classe alta (3,35) do que nos outros dois estratos socioeconômicos (2,80 e 2,12, média e baixa respectivamente) (MIRALLES e KIMBERLIN, 1998).

Como abordado anteriormente, o consumo de medicamentos por idosos apresenta valores elevados, sendo a polifarmácia nesta faixa etária um problema bem documentado na literatura (LINJAKUMPU *et al.*, 2002; CHEN *et al.*, 2001; GIRON *et al.*, 1999). Um estudo com objetivo de determinar a extensão da polifarmácia entre idosos na França concluiu que 49% das mulheres utilizam cinco ou mais medicamentos contra 45% dos homens (ROLLASON e VOGT, 2003). Já pesquisa realizada na Suécia verificou o uso de polimedicação em 50,3% da população estudada (GIRON *et al.*, 1999). Com valores

menos expressivos, pesquisa ocorrida na Inglaterra concluiu que 10% dos idosos entrevistados fazem uso de cinco ou mais medicamentos, aumentando 15% entre indivíduos com 75 anos ou mais (CHEN *et al.*, 2001). No Brasil, a proporção de idosos na comunidade utilizando cinco ou mais medicamentos variou de 5 a 38% (FLORES e MENGUE, 2005; COELHO FILHO *et al.*, 2004; ROZENFELD, 2003; MOSEGUI *et al.*, 1999).

Os fatores associados à polifarmácia foram: baixa percepção de saúde; baixa satisfação pela vida; e ser interno em clínicas geriátricas (LINJAKUMPU *et al.*, 2002). Como principais consequências citam-se a não adesão ao tratamento farmacológico, reações adversas, interações entre medicamentos, aumento do risco de hospitalização, menor qualidade de vida e custo mais elevado (ROLLASON e VOGT, 2003). Além disso, o perfil dos usuários de polifarmácia é predominantemente composto por idosos do sexo feminino, com idade avançada, residindo na zona rural e com baixos níveis de educação (LASSILA *et al.*, 1996). Como caso ilustrativo do custo relacionado a esta prática pode-se citar que nos Estados Unidos estimou-se que US\$ 17-25 bilhões podem ser associados aos custos indiretos da polifarmácia (ROLLASSON e VOGT, 2003).

Quanto à utilização de medicamentos sem prescrição médica, os estudos epidemiológicos de base populacional têm mostrado que, entre idosos, existem diferenças no padrão de consumo de medicamentos prescritos e não prescritos, sendo aqueles mais consumidos do que estes (KUBESOVÁ *et al.*, 2006; PAWASKAR e SANSGIRY, 2006; ROLLASSON e VOGT, 2003). Um estudo com idosos na Alemanha mostrou que a média de medicamentos prescritos para esta população foi de 3,7 por idoso e o número médio de medicamentos consumidos por automedicação foi de 1,4 (JUNIUS-WALKER *et al.*, 2007). Segundo dados da pesquisa realizada por LOYOLA-FILHO e colaboradores (2005) com 1.606 idosos na cidade de Bambuí, 1.383 relataram ter consumido pelo menos um medicamento nos três meses anteriores a entrevista, sendo que 69,1% haviam consumido exclusivamente medicamentos prescritos; 6,4% utilizavam apenas

medicamentos não prescritos, e 10,7% haviam consumido simultaneamente medicamentos prescritos e não prescritos.

Há evidências de que os idosos americanos vivendo na comunidade tomam uma média de 2,7 a 4,2 medicamentos prescritos e não-prescritos, sendo mais freqüentemente utilizados os analgésicos, os diuréticos, os medicamentos cardiovasculares e os sedativos (HANLON *et al.*, 2001). Naquele país, uma pesquisa realizada com idosos, em dois períodos (1986-1987 e 1989-1990) concluiu que no segundo período houve um aumento no consumo de medicamentos prescritos que foi associado aos fatores: aumento da idade; raça branca e número de visitas ao médico (FILLENBAUM *et al.*, 1996). Já em Barcelona, Espanha, segundo GRI e colaboradores (1999) houve um consumo médio de 3,08 medicamentos por indivíduos com mais de 70 anos.

Dados da América Latina, apresentados por NORONHA e ANDRADE (2004), mostram que os idosos utilizam concomitantemente uma média de 3,6 medicamentos, variando de uma a oito especialidades farmacêuticas. No Brasil, poucos estudos epidemiológicos sobre consumo de medicamentos têm sido realizados e, ainda assim, todos limitados a populações restritas (ACÚRCIO, et al., 2006). Dentre os estudos com delineamento transversal publicados mencionam-se os seguintes: na região sul, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul (FLORES e MENGUE, 2005); na região sudeste, em Bambuí, Minas Gerais (LOYOLA-FILHO et al., 2005); na região centro-oeste, em Brasília, Distrito Federal (NÓBREGA et al., 2005) e na região Nordeste, em Fortaleza no Ceará (COELHO FILHO et al., 2004). Segundo os estudos realizados nas cidades de Porto Alegre e Brasília houve uma média de medicamentos por pessoa idosa igual a 3,2 (FLORES E MENGUE, 2005; NÓBREGA et al., 2005). Em Fortaleza, o consumo médio foi subdividido por região socioeconômica analisada, e os resultados variaram de 1,3 a 2,3 medicamentos/idoso entrevistado (COELHO FILHO et al., 2004). O estudo realizado em Bambuí, na região Sudeste, não apresentou a média de medicamentos/pessoa (LOYOLA FILHO *et al.*, 2005).

Outro estudo brasileiro foi realizado por MOSEGUI e colaboradores (1999), com 634 mulheres idosas nos anos de 1992 a 1995 apresentou uma média de 4,0 medicamentos/entrevistada. Entre os 2.510 medicamentos citados 55,9% apresentavam um único princípio ativo; 19,7%, dois princípios ativos; 13,2%, três, e 11,2%, quatro ou mais. Pesquisa realizada por LIMA e colaboradores (2007), com idosos de Minas Gerais, verificou uma média de 4,56 medicamentos por entrevistado, sendo que o número de medicamentos consumidos variou de 1 a 22 e 44% relataram fazer uso de cinco ou mais medicamentos.

Alguns estudos populacionais abordaram o consumo de medicamentos classificando-os de acordo com os grupos anatômicos e terapêuticos (ATC), sendo que, em ordem crescente e considerando o primeiro nível desta classificação obteve-se a seguinte classificação dos mais utilizados: sistema cardiovascular, sistema nervoso e trato alimentar e metabolismo (LIMA *et al.*, 2007; ROZENFELD, 2003; CHEN *et al.*, 2001; GRI *et al.*, 1999). Apenas GIRON e colaboradores (1999) encontraram uma freqüência maior de medicamentos pertencentes ao sistema nervoso, quando comparado ao sistema circulatório.

Os medicamentos mais utilizados por idosos em um estudo populacional da Suécia foram os antitrombóticos, anti-anêmicos, hormônios sexuais, hormônios tireoidianos, antimicrobianos e preparações oftalmológicas. Os medicamentos que estão disponíveis há menos tempo no mercado farmacêutico, mas que apresentaram um consumo elevado foi: os inibidores seletivos de recaptação de serotonina (ISRS), inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) e quinolonas (GIRON *et al.*, 1999). Adicionalmente, uma pesquisa realizada na Espanha apontou como medicamentos mais utilizados os antihipertensivos (41,8%), os vasodilatadores periféricos (21,3%), os benzodiazepínicos, os novos hipnóticos (17,4%) e os antiinflamatórios não esteróides (AINES) (14,1%). Além disso, verificou-se um maior consumo de medicamentos para o sistema nervoso central (SNC) e de analgésicos para as mulheres, e mais fármacos para problemas respiratórios nos homens (GAMA *et al.*, 1998). BARAT e colaboradores (2000) mostraram que na

Dinamarca as classes farmacológicas mais prescritas entre as mulheres foram os diuréticos, os analgésicos, os antidepressivos, os hipnóticos, os suplementos de cálcio e os hipoglicemiantes.

COELHO FILHO e colaboradores (2004) traçaram o perfil de uso de medicamentos entre idosos no Nordeste brasileiro, e entre as subcategorias de medicamentos, destacaram-se os anti-hipertensivos (8,9%); vitaminas e minerais (7,0%); diuréticos (6,4%); hipnóticos e ansiolíticos (5,4%); antiinflamatórios não-hormonais (4,3%), laxativos (3,9%), beta-bloqueadores (3,8%) e analgésicos (3,6%). MOSEGUI e colaboradores (1999) estimaram que os medicamentos com maior prevalência entre idosos foram os analgésicos, antiinflamatórios e psicotrópicos.

A população idosa apresenta peculiaridades em relação ao uso de medicamentos, uma vez que as alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento interferem na farmacocinética e na farmacodinâmica dos medicamentos e fazem com que eles atuem de forma diferente do que ocorre com adultos jovens, podendo ocasionar ausência de efeitos farmacológicos esperados, bem como aumento da freqüência de reações adversas (ROZENFELD, 2003; LINJAKUMPU et al., 2002; ROBYN et al., 2001; THOMAS et al., 2001). As reações adversas a medicamentos acometem entre 10 a 21% dos idosos multiusuários de medicamentos (METGE et al., 2004; THOMAS e BRENNAN, 2000). Outro fato relatado é que 31% de admissões hospitalares geriátricas são associadas, diretamente a problemas relacionados com a terapia medicamentosa, o que demanda elevados custos para sociedade (CREALEY et al., 2003; FLAHERTY et al., 2000).

Os principais fatores que levam a efeitos adversos são a utilização de medicamentos com combinação de fármacos com possibilidade de causar interações entre si, terapêuticas duplicadas, duração excessiva das terapias e dosagens excessivas (ROUGHEAD *et al.*, 2003). Um estudo realizado em hospitais americanos, em 1992, concluiu que o idoso é acometido por muitas reações adversas, que poderiam ser evitadas (THOMAS e BRENNAN, 2000). Segundo POLLOW e colaboradores (1994) 65,8% dos

667 idosos americanos entrevistados utilizaram, no mínimo, uma associação entre fármacos considerada arriscada. Outro estudo realizado nos Estados Unidos por ERNST e colaboradores (2001) estimou que os gastos adicionais devido a problemas relacionados com medicamentos foram estimados em US\$ 30,1 bilhões.

Se por um lado há uma proporção de idosos sem acesso aos medicamentos de que necessitam, por outro há uma má utilização dos recursos farmacoterapêuticos (COELHO FILHO *et al*, 2004; CREALEY *et al*; 2003; MOSEGUI *et al*, 1999). Um fator que contribui para o uso inadequado de medicamentos é a falta de conhecimento do paciente idoso quando ao seu tratamento medicamentoso. Isso inclui, entre outras causas, a falta de aconselhamento individualizado, a falta de informação escrita personalizada e reforço das instruções orais, a inabilidade para recordar as informações previamente apresentadas e a falta de um auxílio no momento da administração dos medicamentos (ROLLASSON e VOGT, 2003; TEIXEIRA e LEFRÈVE, 2001).

Repetidas explicações e orientações sobre os medicamentos e seu uso racional auxiliam a prevenir erros e possíveis reações adversas associadas à polifarmácia em idosos e melhoram a adesão à terapia (ROUGHEAD *et al.*, 2003). Entretanto, o estudo conduzido por ALIBHAI e colaboradores (1999) constatou que de quarenta e nove pacientes idosos entrevistados, metade não recebeu qualquer informação em relação aos medicamentos que estavam recebendo enquanto internados no hospital e menos da metade (43%) lembrava de todos os medicamentos que haviam sido prescritos.

Além disso, os idosos são considerados uma população especial, pois, às vezes se esquecem de tomar os medicamentos prescritos, ou fazem uso destes de maneira inapropriada. Alguns estudos sugerem que a não adesão ao tratamento aumenta devido à complexidade do tratamento farmacoterapêutico. As conseqüências da não adesão relacionam-se ao paciente não receber todos os benefícios da terapia medicamentosa, com riscos de excesso ou falta de dosagem, que podem ocasionar uma ineficácia do tratamento (ROLLASSON e VOGT, 2003). A subutilização de medicamentos é um dos maiores

problemas observados no tratamento dos idosos. Segundo o estudo realizado por METGE e colaboradores (2004) cerca de 50% dos idosos não utiliza todos os medicamentos prescritos.

Por outro lado, os idosos podem, voluntariamente, deixar de cumprir uma terapia medicamentosa prescrita quando convencidos de que a mesma não está sendo útil ou quando estão se sentindo bem, e alguns acabam ingerindo uma dose mais elevada com o objetivo de obter uma "cura" mais rápida (ROZENFELD, 2003). Dentre os fatores relacionados à baixa adesão ao tratamento nesta faixa etária, encontram-se o maior número de medicamentos utilizados, o alto custo destes e seu uso contínuo para o tratamento de doenças crônicas (ANDRADE, 2006; SPIERS *et al*, 2004; MOJTABAI e OLFSON, 2003).

Gasto com medicamentos por idosos

O envelhecimento populacional está positivamente correlacionado ao aumento do custo e dos cuidados em saúde, e vem causando grande impacto na sociedade, sobretudo no que se refere ao suporte destinado a esta faixa etária, sejam em programas sociais, como a previdência social, ou mesmo políticas públicas que atendam as suas demandas por saúde (O'NEILL *et al.*, 2003; RUSSELL e WOLFF, 2002).

A elevada utilização de medicamentos entre os idosos está associada a aumento dos gastos, fato bem documentado em países desenvolvidos (ADAMS *et al.*, 2000). No Canadá, o gasto com medicamentos elevou-se em 317% no período de 1981 a 1988. Já nos Estados Unidos, em 2000, os idosos representavam 12,5% da população, e a proporção de gastos com medicamentos entre indivíduos com mais de 65 anos foi 3,8 vezes superior aos indivíduos com menos de 65 anos (O'NEILL *et al.*, 2003). Como conseqüência deste cenário, países como os Estados Unidos e o Canadá estão propondo mudanças nas políticas de financiamento destes recursos (ROBYN *et al.*, 2001).

Em países desenvolvidos, o consumo de medicamentos pelo segmento da população com mais de 60 anos contribui com uma substancial percentagem das vendas desses produtos. No Canadá os idosos representam 12% da população e as prescrições a eles destinadas representam 40% do total das prescrições. Nos Estados Unidos eles são 11,7% e contribuem com 31% das prescrições. No Reino Unido os indivíduos com mais de 60 anos são 18% da população e 45% das prescrições são emitidas aos mesmos. Por fim, na Suécia, onde os idosos constituem 17% da população, mas 39% dos custos públicos com medicamentos são reservados a eles, com um gasto médio mensal de US\$ 505 por idoso no ano de 1996, podendo chegar a US\$ 876 no ano de 2011 (McALISTER et al., 2005; ROLLASON e VOGT, 2003; KENNERFALK et al., 2002).

Nos Estados Unidos, no ano de 1989 o gasto *per capita* com medicamentos por idoso foi de US\$ 324 contra US\$ 102 entre os não idosos. Em 1998 o gasto entre idosos foi de US\$ 845, comparado com US\$ 320 entre populações de estratos etários mais jovens. No ano de 2000 o gasto por idoso foi de US\$ 1.378 (MCALISTER, 2005). Os idosos americanos são os maiores alvos de prescrições medicamentosas, visto que em média, pessoas com 50 anos utilizam anualmente seis prescrições, onze prescrições com 60 anos e quinze aos 70 anos.

Vários são os fatores responsáveis por este aumento nos custos de medicamentos, sendo que o gasto com medicamentos está positivamente relacionado com o número de doenças crônicas que acometem os pacientes. Enquanto que a associação entre as características sócio-demográficas e um maior gasto com medicamentos ainda é bastante controversa, e seus resultados variam de acordo com a metodologia empregada e o local no qual a pesquisa foi realizada. THOMAS e colaboradores (2001) realizaram uma pesquisa nos Estados Unidos na qual não foram observadas diferenças de sexo e faixa etária entre os idosos que efetuaram maior e menor gasto com medicamentos. Entretanto, em outros estudos foi observada associação entre o sexo feminino e um maior gasto com medicamentos, ilustrando a heterogeneidade de resultados obtidos nessas pesquisas (SAMBAMOORTHI et al., 2003; LILLARD et al., 1999).

Quanto à influência das características socioeconômicas e o gasto com medicamentos, FRENKEL (2001) relata que a população de alta renda utiliza os medicamentos prescritos pelos médicos, com preferência pelos de última geração tecnológica, pois estas despesas representam uma pequena parcela da sua renda. A população dos estratos intermediários de renda tem o seu consumo de medicamentos influenciado por variações nos preços dos mesmos. Ao contrário, na população de renda baixa não existe influência do preço sobre o consumo, pois mesmo com uma queda significativa do preço do medicamento, a renda baixa destes usuários torna o seu consumo difícil. Vale ressaltar que a população de baixa renda tem menor acesso aos medicamentos e apresenta piores condições de saúde.

CUTLER e SHEINER (1998) associam o custo com medicamentos com seis fatores: os fatores demográficos, os relativos à incapacidade, o tempo até a morte, a intensidade do tratamento, os preços e mudanças nos tipos de cuidados. Enquanto que McALISTER e colaboradores (2005) apontam motivos distintos para a elevação dos gastos com medicamentos, como o aumento do número de prescrições, o aumento dos preços dos medicamentos e a substituição dos medicamentos por alternativas mais caras.

Segundo verificaram TAMBLYN e colaboradores (2001), em pesquisa realizada em Quebec, a elevação do gasto com medicamentos entre os idosos é resultado da redução da utilização de medicamentos essenciais em detrimento de novas alternativas. Além disso, estima-se que, em países desenvolvidos, 34% da elevação nos gastos em saúde são em conseqüência do surgimento de novos medicamentos (SHIREMAN *et al.*, 2005).

O gasto em serviços de saúde e medicamentos varia consideravelmente de um país para outro. O gasto anual por habitante em saúde varia de menos de cinco dólares na Tanzânia ou Nepal a mais de 1.500 dólares em alguns países industrializados (VELASQUEZ, 2004). Segundo relatório da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) o consumo *per capita* de medicamentos é extremamente desigual, varia de cerca

de US\$ 400,00 por habitante ao ano, em países desenvolvidos, a US\$ 4,00/ano, em países em desenvolvimento (OPAS, 2005).

O sistema de saúde dos Estados Unidos (Medicare) busca alternativa para solucionar os crescentes gastos com medicamentos. Conforme THOMAS e colaboradores (2001) 27% dos beneficiários do Medicare gastaram mais que US\$ 1.000 em medicamentos no ano de 2001. Os dados do Medicare de 1998 indicam que a população idosa paga US\$ 398 a mais pelos medicamentos do que os estratos etários mais jovens, sendo que esta diferença diminui para US\$ 133 entre a população de classe baixa (XU, 2003). O gasto anual *per capita* deste sistema de saúde, com idosos, no ano de 1993, foi de US\$ 3.519, sendo que esse valor é de US\$ 2.238 para pessoas com idade entre 65 e 66 e de US\$ 5.083 para idosos com mais de 85 anos (MECHANIC, 1999). E segundo um estudo realizado naquele país sobre custo-efetividade dos regimes terapêuticos utilizados prevê que caso se revise os critérios de prescrição de medicamentos pode haver uma redução anual de US\$ 81 milhões com medicamentos e US\$ 224 milhões em hospitalizações (KIDDER, 1987).

Uma pesquisa de base populacional realizada em Manitoba, no Canadá, entre 1999 e 2000, concluiu que os idosos são responsáveis por oito milhões de prescrições ao ano, com um custo anual de US\$ 286 milhões. Sendo que neste período o gasto *per capita* com medicamentos entre idosos foi de US\$ 708 (METGE *et al.*, 2004). Outro estudo, na Grã-Bretanha, sobre gastos do sistema de saúde com medicamentos para a população idosa, observou um gasto médio mensal com medicamentos prescritos de £ 16,46 e um gasto médio com medicamentos de £ 15,39 por doença crônico-degenerativa (AVERY *et al.*, 1999).

Já a pesquisa realizada no México, com 3.324 pacientes, com o objetivo de verificar os custos com medicamentos dos usuários, constatou que entre o grupo com 65 anos o gasto médio com medicamentos por atendimento médico foi de 20,13 dólares, e a diferença média de gastos em medicamentos foi maior para os pacientes que utilizavam

serviços de saúde privados em relação aos de instituições públicas. Como conseqüência, os pacientes com nível socioeconômico mais elevado apresentaram gastos significativamente maiores quando comparados à população de classes mais baixas (LEYLA-FLORES *et al.*, 1998). Segundo MADRID (1998) o preço tornou-se uma importante barreira ao acesso do usuário aos medicamentos. O gasto *per capita* com medicamentos nos países da América Latina é, em média, de 29 dólares, variando de 3 a 119 dólares (MADRID, 1998).

As pesquisas que investigam os custos e acesso aos serviços de saúde no Brasil apresentam certas peculiaridades, principalmente por tratar-se de um país que não é homogêneo, apresentando consideráveis variações regionais, com áreas de absoluta pobreza co-existindo com regiões bastante industrializadas. Essa disparidade regional faz com que a oferta destes serviços se torne desigual, assim como, o perfil de morbidade e os custos de saúde variam de acordo com as condições socioeconômicas e de oferta em cada região (NUNES, 2004). Um estudo realizado pelo Ministério da Saúde com cidadãos brasileiros, por meio de inquérito domiciliar, em várias cidades, em 2004, constatou que o valor médio gasto com medicamentos foi de R\$ 14,3. No entanto, pessoas que obtiveram todos os seus medicamentos nas farmácias privadas, gastam em média R\$ 23,5 (OPAS, 2005).

Outra pesquisa realizada no Brasil, utilizando dados da PNAD, no ano de 1998, verificou que o gasto médio mensal com medicamentos entre idosos correspondeu a um quarto do salário mínimo brasileiro e os gastos com medicamentos apresentam tendência crescente com aumento da idade (LIMA-COSTA *et al*, 2003b). LIMA e colaboradores (2007) - na pesquisa conduzida em Belo Horizonte, Minas Gerais, com 667 idosos - observaram que a média de gasto no setor público foi de R\$ 13,97 e o gasto médio no setor privado foi de R\$ 122,97. No mesmo local, conforme dados de CHAIMOWICZ (1997), entre os indivíduos com 60 anos ou mais que recebiam até um salário-mínimo (um terço do total), mais de metade gastava parte considerável de sua renda (18,6%) com a aquisição de medicamentos.

Em estudo na Dinamarca observou-se que o uso de medicamentos, tanto os prescritos como os de venda livre, estão fortemente associados à classe econômica do entrevistado e seu nível de escolaridade (NILSEN e HANSEN, 2003). Da mesma forma, as reações adversas a medicamentos estão associadas à elevação dos custos em saúde (FIELD, 2005). Muitos estudos objetivam quantificar os gastos adicionais em saúde decorrentes de reações adversas a medicamentos e nos Estados Unidos um desses, que considerou pacientes ambulatoriais de todas as idades, estimou que os gastos adicionais devidos aos problemas relacionados a medicamentos, em termos de morbidade e mortalidade, representam US\$ 76,6 bilhões (ERNST, 2001).

Farmacoeconomia

ALVAREZ (2005) menciona que os recursos disponíveis para a saúde são insuficientes para atender a todos os cidadãos de forma plena. Como conseqüência, existe a necessidade da utilização dos recursos existentes de forma cada vez mais eficaz e eficiente. A Lei nº 8.080 preconiza que os recursos destinados à saúde devem ser empregados de forma eficaz e eficiente, ou seja, devem ser capazes de solucionar o problema de quem os procura, garantindo qualidade e eficácia ao serviço. A situação econômica atual obriga a uma racionalização no manejo dos recursos disponíveis em função de prioridades e a uma gestão adequada, para que haja um acesso, disponibilidade e serviços em ótimas condições de qualidade, segurança e eficácia (BRASIL, 1998).

Em conseqüência, o uso dos medicamentos e de tecnologia na saúde tem privilegiado aspectos relacionados à avaliação da efetividade e dos custos, no sentido de garantir a viabilidade das instituições, do sistema de saúde, assegurando a universalidade, equidade e qualidade no atendimento da população (SECOLI e ZANINI, 1999). Assim, tornou-se eminente que os medicamentos não sejam apenas seguros, eficazes e de qualidade, mas que apresentem um perfil favorável de custo-efetividade, custo-benefício ou de qualidade de vida, frente a alternativas, sejam estas farmacológicas ou não (MARQUES e ZUCCHI, 2006; AVORN, 2004).

Nenhum país, até o momento, conseguiu estabelecer um limite ótimo de gasto financeiro para melhorar a saúde de seus cidadãos; os EUA gastam 14,6% do PIB com saúde, sendo o Estado responsável por 44,9% desse total e 5% dos gastos públicos com saúde dizem respeito aos medicamentos. Ainda sobre os EUA, dados de domínio público indicam que cerca de 50 milhões de cidadãos não têm acesso aos serviços de saúde. No Brasil, os gastos com saúde correspondem à cifra de 7,9% do PIB, sendo que o setor público é responsável por 45,9% desses gastos e os medicamentos representam 7,4% dos gastos públicos (MELLO *et al.*, 2007).

Segundo SANTEL (2000), os gastos médios dos países com medicamentos têm crescido 12% ao ano, representando mais que o dobro do aumento de 5% relativos aos gastos nacionais com saúde. O gasto com medicamentos pelo Ministério da Saúde passou de 5,8% do orçamento para 10,1% entre 2002 e 2005. Sendo que os medicamentos financiados pelo Estado, nos países em desenvolvimento, representam mais de 60% dos medicamentos consumidos pela população (LEMGRUBER, 2005; RAIMUNDO, 2002; VELASQUEZ, 1999).

Como intuito de auxiliar a tomada de decisão nessa área, surge a farmacoeconomia, uma disciplina relativamente recente, para a qual existem inúmeras definições. Conforme PEÑA e colaboradores (1995) a emergência desta especialidade, se associa a uma prioridade contemporânea de ordem social, técnica e financeira. A farmacoeconomia é uma atividade que requer equipe multidisciplinar, muitos dos analistas que realizam estudos neste campo não são economistas, mas provêm do campo das ciências da saúde, da estatística, entre outras, que não tem aprendizagem formal de disciplinas econômicas (HERRERA e DIAS, 2000).

Para outros autores, este termo refere-se à aplicação da teoria econômica à farmacoterapia (MILLER, 2005; McCOMBS, 1998). De forma mais ampla, para SECOLI E ZANINI (1999) a farmacoeconomia é o campo de estudo que avalia o comportamento

de indivíduos, empresas, mercados com relação ao uso de produtos, serviços e programas farmacêuticos, e que frequentemente enfoca os custos e as conseqüências desta utilização.

Além disso, a farmacoeconomia analisa os custos, os benefícios e a melhor maneira de distribuir os recursos, utilizando-se de metodologias que podem ser aplicadas ao processo decisório marcado por escassez ou limitação de recursos. Esta definição aplica-se perfeitamente ao setor da saúde, em que os recursos são geralmente insuficientes, e a decisão de como utilizá-los é quase sempre centralizada nas figuras dos profissionais da saúde, administradores ou políticos e a análise farmacoeconômica tornase uma ferramenta muito útil como aporte na tomada de decisões (DRUMMOND, 1994a).

Na saúde pública as avaliações econômicas apresentam como verdadeiro objetivo garantir o acesso equitativo ao cuidado e manutenção da saúde. Além disso, a farmacoeconomia pode ter um papel importante na tomada de decisão dos cuidados em saúde, como construção de formulários farmacoeconômicos, nas decisões quanto aos medicamentos prescritos, assim como se almeja exercer influência nas avaliações econômicas para auxiliar as decisões de saúde do nível micro a macroeconômico (VELDEN et al., 2005).

Embora teoricamente seja comprovada a importância dos estudos farmacoeconômicos, existe uma relutância na aceitação dos dados econômicos em concomitância aos dados clínicos. Para DRUMMOND (1994a; 1994b) existem duas diferenças fundamentais entre os dados clínicos e os dados farmacoeconômicos. Primeiro, os dados clínicos de eficácia e tolerabilidade são formalmente requeridos na maioria das jurisprudências para a aprovação de um produto do mercado, já os dados econômicos não são solicitados; segundo, as metodologias para obtenção de dados clínicos são bem desenvolvidas. Em contrapartida, as metodologias econômicas ainda estão em fase de desenvolvimento, sendo objeto de discussão e debate. Porém, em países desenvolvidos existem estudos realizados por meio de entrevistas com profissionais da saúde, que

constatam que a credibilidade e a aceitação de estudos farmacoeconômicos estão crescendo (FATTORE e TORBICA, 2006).

Assim, os benefícios de intervenções econômicas podem ser mensurados em: unidades monetárias, expectativa de vida, prevenção de agravos, minimização de doenças; e utilidade, que mede mudanças na satisfação do paciente com a melhora no estado de saúde, como conseqüência da aplicação de terapia medicamentosa (McCOMBS, 1998; WALLEY e HAYCOX, 1997).

Como decorrência dos benefícios apresentados, a farmacoeconomia está se consolidando, embora seu incremento seja mais efetivo nos países desenvolvidos (PEÑA et al., 1995). Sendo que os objetivos, as teorias e as metodologias podem ser usadas como uma base da educação em farmacoeconomia, as aplicações e os exemplos específicos variarão devido às diferenças como o custo, os recursos, a demografia, as culturas, o estado do desenvolvimento econômico, testes padrões clínicos das práticas, sistema de saúde, acesso ao cuidado, e as expectativas do paciente (RASCATI et al., 2004).

Segundo DRUMMOND (1994b) os quatro princípios que devem ser considerados dentro de uma análise farmacoeconômica são os seguintes:

- 1. Compreender as doenças e os aspectos relacionados à mesma, assim como possíveis ações preventivas, e considerar as opções terapêuticas disponíveis. Uma análise efetiva nesta área requer uma compreensão do curso natural de uma doença, com o objetivo de identificar a correta prevenção e as opções que podem ser favoráveis ou não durante o tratamento. A efetividade, a farmacodinâmica e os efeitos adversos de cada opção devem ser bem mensurados, tendo como conseqüência a construção de correlação entre os resultados clínicos e econômicos.
- 2. Identificar as consequências econômicas associadas com a decisão farmacoeconômica: quando o estágio da doença e o impacto de cada intervenção e opção de tratamento são compreendidos, os parâmetros de custo podem ser identificados. Em geral, as

manifestações agudas de uma doença em particular, que obrigam a hospitalização, representam o maior custo no curso da mesma.

- 3. Estimular sua prática pelo desenvolvimento de estratégias concomitantes, por meio de protocolos terapêuticos, programas de adesão à terapêutica pelo paciente, entre outros, que suportem a implantação exitosa da opção selecionada. Uma vez que qualquer mudança deve ser pensada, implantada e planificada para que se obtenha êxito. Uma avaliação de pós-implantação é obrigatória para que os objetivos desta análise possam ser acompanhados e, se necessário, redirecionados.
- 4. Devem ser aplicados especialmente para doenças nas quais o uso de determinado medicamento resulte no aumento da qualidade de vida e os objetivos terapêuticos sejam atingidos.

A eleição de alternativas terapêuticas é um processo de tomada de decisão que requer uma fundamentação científica, com a utilização de análises epidemiológicas para determinar a eficácia e a efetividade das intervenções, e as análises econômicas que identificam a relação entre os efeitos e os custos (DRUMMOND, 1996).

Os principais componentes que devem ser considerados nas avaliações farmacoeconômicas são: a) **perspectiva**, sob a ótica de quem está realizando as análises: do governo, dos planos de saúde, do paciente ou da sociedade em geral; b) **tempo horizontal ou tempo de análise**; c) **custos**: diretos, indiretos ou intangíveis; d) **medida para avaliar os resultados:** aumento da expectativa de vida, anos de sobrevivência sem doenças (ARENA-GUZMAN *et al.*, 2005).

Segundo WALLEY e HAYCOX (1997) em farmacoeconomia os custos são classificados em categorias. Os custos diretos para o sistema de saúde incluem os custos com pessoas, custos com capital, custo com aquisição de medicamentos. Teoricamente estes custos parecem ser facilmente medidos, porém frequentemente os custos de intervenção médica ainda não apresentam parâmetros de medida. Já os custos indiretos,

são aqueles que incluem na análise o custo da baixa produtividade, pouco tempo de lazer, custo do deslocamento ao hospital quando um indivíduo adoece, mesmo sendo estes fatores difíceis de serem dimensionados em termos monetários.

Nos custos intangíveis está incluída a dor, a preocupação, a tensão que o paciente e sua família podem sofrer e que também é complexo de medir em termos monetários, mas representa uma considerável preocupação dos médicos e pacientes. A inclusão da qualidade de vida em avaliações econômicas representa um método no qual o intangível é efetivamente integrado às análises.

Estas análises subdividem-se em completas e incompletas. As avaliações incompletas classificam-se da seguinte forma (DRUMMOND, 1994a; McCOMBS, 1998; WALLEY e HAYCOX, 1997):

- a) Descrição das consequências: uma forma parcial de avaliação na qual se examina apenas as consequências dos produtos correspondentes a uma única alternativa. Não se introduzem no estudo, nem são considerados os custos de uma terapia alternativa. Apresentam utilidade para medir eficácia ou efetividade, porém são inadequados para medir eficiências. Dentro deste grupo de estudos poder-se-ia também incluir a medida da qualidade de vida.
- b) Descrição dos custos: forma parcial de avaliação econômica na qual só se examinam os custos correspondentes a uma única alternativa. Não se introduzem no estudo e nem são levados em consideração as conseqüências do produto da atividade do objeto de análise. Por isso, este tipo de análise pode ser útil para medir ou comparar custos no sentido espacial ou temporal, mas é absolutamente inadequado para medida da eficiência.
- c) Descrição dos custos e conseqüências: forma parcial de avaliação econômica na qual se examinam de forma simultânea os custos e as conseqüências, referidos ambos a uma única alternativa, sem compará-la com diferentes alternativas.

- d) Avaliação da Eficácia ou da Efetividade: forma parcial de avaliação econômica na qual se examinam somente as consequências ou produtos de um programa, comparativamente as demais alternativas ou procedimentos. Porém não são considerados os custos das opções comparadas. Sendo útil para comparar eficácias ou efetividades, mas não como medida da eficiência.
- e) Análises de custos: forma parcial de avaliação econômica na qual se examinam apenas os custos de um programa. Não serve como medida de eficiência, somente é útil para comparar custos entre procedimentos para alcançar um dado objetivo; também permite comparações de custos temporais ou espaciais.

Já as análises completas mais empregadas são (ARENA-GUZMAN *et al.*, 2005; WALLEY e HAYCOX, 1997, DRUMMOND, 1994a):

- a) Minimização de custos: o tipo mais simples de avaliação econômica, comparando uma ou mais opções que tem o mesmo resultado sanitário, em igualdade de circunstâncias e com os mesmos riscos e os mesmos efeitos secundários. Em conseqüência só avalia os custos diretos das opções para identificar a alternativa menos custosa. A evidência da efetividade se obtém, normalmente, dos ensaios clínicos controlados. Porém, encontrar um medicamento com idêntico nível de efetividade é muito raro, desta forma a realização deste tipo de análise é relativamente infreqüente no campo sanitário.
- b) Análises de Custo-Benefício: forma de avaliação econômica na qual os custos, e as conseqüências (benefícios) de um programa são expressos em termos monetários. É um processo de identificação, medida e quantificação de custos e os benefícios conseqüentes da aplicação de recursos a um objetivo determinado. A vantagem principal desta análise é que a mesma permite estabelecer comparações com qualquer outro projeto público que utiliza à mesma metodologia, com independência do âmbito ou da natureza dos mesmos.
- c) Análise de Custo-Efetividade: trata-se da forma de avaliação econômica mais frequente utilização no âmbito internacional no setor sanitário. Utilizada para identificar e

quantificar os custos e os resultados de diversas opções ou procedimentos alternativos para alcançar um mesmo objetivo, no qual os custos são expressos em termos monetários, e as conseqüências (efeitos) em unidades físicas ou naturais. Esta análise permite a comparação entre projetos de diferentes naturezas, sempre que os efeitos venham expressos em unidades comuns.

d) Análise de Custo-Utilidade: forma de avaliação econômica de mais recente aplicação no setor sanitário, que trata de identificar e quantificar os custos e os resultados de procedimentos alternativos para alcançar um mesmo objetivo, no qual os custos vêm expressos em termos monetários e as conseqüências (utilidades percebidas e valoradas subjetivamente pelos usuários) em termos de qualidade de vida percebida ou em períodos de tempo saudável. Esta análise pode ser considerada como um caso particular da Análise Custo-Efetividade, em que a efetividades é medida desde o ponto de vista subjetivo do paciente.

Valor intrínseco da utilização de medicamentos por idosos

O uso inapropriado de medicamentos em idosos tem se tornado uma preocupação humanística e econômica. Esta prática pode ocasionar graves conseqüências, como a elevação dos índices de morbidade e mortalidade (APARASU e SITZMAN, 1999). Este cenário torna-se ainda mais grave considerando que os idosos comumente apresentam uma saúde precária e fazem uso de múltiplos medicamentos, e consideram-se estes como fatores relacionados ao uso de medicamentos inapropriados (ZHAN *et al.*, 2001).

Nem todas as prescrições resultam em benefícios clínicos ao paciente. ROTHSCHILD e colaboradores (2000) estimaram que 40% das prescrições são desnecessárias, concluindo que 8% a 24% dos pacientes ambulatoriais recebem prescrições medicamentosas que são inapropriadas ou contra-indicadas. Entre os anos 1998 e 2002, 415 novos medicamentos foram aprovados pelo FDA (*Food and Drug Administration*), uma média de 83 por ano. Desses, 32% (133 medicamentos) eram novas entidades moleculares, os demais eram variantes dos medicamentos já existentes. Dos 133

medicamentos apenas 14% apresentaram valor intrínseco positivo quando comparados as alternativas que já havia no mercado (ANGELL, 2007).

Em 2001 os fármacos atorvastatina, omeprazol, sinvastatina, lanzoprazol e anlondipina apresentaram as maiores vendas no mundo. Contudo as evidências clínicas indicam que apenas dois desses medicamentos são considerados de primeira escolha (FIGUERAS e LAPORTE, 2003).

A indústria farmacêutica e seu *marketing* poderoso são os principais responsáveis pela prescrição e consumo de medicamentos sem eficácia estabelecida e desvinculada da realidade da população (HUANG *et al*, 2000; ANGELL, 2007). Os fatores que podem influenciar a prática clínica são as novas evidências, relacionadas aos novos medicamentos; comportamento médico; o *marketing*; conhecimento dos pacientes e as características do produto (CALVO e RUBINSTEIN, 2002).

Diferentes estudos estimam que entre 12 a 46% dos medicamentos prescritos para idosos são inadequados ou desnecessários (FUTTERMAN *et al*, 1997; SPORE *et al*, 1997). No Brasil, uma pesquisa realizada em São Paulo estimou que mais de 50% de todos os medicamentos vendidos não apresentam nenhum valor terapêutico, com uma significante proporção de medicamentos perigosos e inapropriados (AUTRAN *apud* MIRALLES e KIMBERLIN, 1998).

Em prescrições destinadas aos idosos é comum encontrar dosagens e indicações inadequadas, interações medicamentosas, associações, redundâncias e medicamentos sem valor terapêutico (MOSEGUI *et al*, 1999). Como agravante, há um número elevado de marcas comercializadas com duas ou mais substâncias associadas num mesmo produto. As associações de doses fixas são na prática desaconselhada em virtude da impossibilidade de individualizar as doses de cada fármaco e ao seu potencial de causar reações adversas. Elas só são recomendadas caso se comprove haver vantagens acumuladas, ou seja, maior eficácia, melhor cumprimento de prescrição e redução de custos (ROZENFELD, 2003).

Isso demonstra que há necessidade de melhorar a gerência de recursos públicos, principalmente considerando que uma fração considerável da população é excluída das ações de comprovado benefício. Para isto, especialmente nas duas últimas décadas, foram desenvolvidos métodos que permitem avaliar diretamente benefícios e riscos de intervenções clínicas, viabilizando um movimento em prol de uma medicina mais efetiva e mais científica, que otimizem benefícios e minimize riscos e custos (DUNCAN e SCHMIDT, 1999).

O fato de um medicamento ser amplamente usado não significa que sua utilização seja feita de forma adequada. Por essa razão, alguns autores sugerem classificar e avaliar o consumo de medicamentos de maneira mais qualitativa, expressando sua importância terapêutica potencial ou intrínseca através de categorias 'valor elevado', 'valor relativo', 'valor duvidoso' e 'valor inaceitável'. Nesta classificação faz-se uso das seguintes categorias (LAPORTE *et al.*, 1983):

- a) valor elevado, produtos cuja eficácia não tenha sido demonstrada em ensaios controlados, mas cujo uso está justificado em indicações definidas, por apresentar efeitos imediatos e óbvios, assim como produtos cuja eficácia tenha sido demonstrada em ensaios clínicos controlados. O termo elevado não está determinado somente pelo índice terapêutico de cada produto (isto é, a relação entre a sua dose terapêutica e sua dose tóxica ou pela incidência e gravidade potencial de seus efeitos indesejáveis), mas também se baseia em dados de eficácia clínica publicados;
- b) valor relativo, especialidade farmacêutica que são irracionais do ponto de vista farmacológico e terapêutico por conterem, além do princípio ativo de valor potencial elevado, uma ou mais substâncias químicas com eficácia terapêutica duvidosa, como as vitaminas e as coenzimas, cuja adição na formulação não mostrou benefício clínico obtido em condições bem controladas;

- c) valor duvidoso/nulo, medicamentos cuja eficácia não foi demonstrada de maneira convincente em ensaios clínicos controlados, mas para os quais não constam, efeitos descritivos indesejáveis graves ou freqüentes;
- d) valor inaceitável, especialidade farmacêutica que, devido a sua composição, apresentam uma relação risco-benefício claramente desfavorável em todas as circunstâncias.

A mera quantificação do número de medicamentos consumidos tem papel limitado na avaliação da qualidade dos medicamentos consumidos e oferecidos num país. Quando um país analisado dispõe de um registro de medicamentos racional, a qualidade do consumo ou da oferta não é um tema de preocupação, pois se supõe que as especialidades farmacêuticas registradas sejam de qualidade elevada em decorrência de uma política de medicamentos razoável e baseada em termos de eficácia, relação custo-benefício e necessidade. No entanto, mesmo com os avanços da farmacologia clínica dos últimos anos, essa não é a tônica em todo o mundo. Assim, a análise puramente quantitativa deve ser acompanhada de uma caracterização da qualidade do consumo, feita mediante o estudo da proporção de combinações em doses fixas, o estudo do grupo terapêutico nos quais os medicamentos estão classificados e algumas análises da qualidade farmacoterapêutica dos medicamentos consumidos (ALBERT e LAPORTE, 2003; LAPORTE et. al., 1983).

COLVO e RUBINSTEIN (2002) considerando a influência de Ensaios Clínicos Randomizados (ECR) na prática médica avaliaram critérios utilizados em ECR, sendo que estes foram: 1) há implicações claras na prática; 2) os resultados práticos podem ser reportados quantitativamente; 3) os resultados encontrados são superiores aos de outros ECR ou poderia diferir caso avaliados de outra forma. Seguindo estes critérios foram avaliados 28 ECR e apenas dois responderam adequadamente a todos os critérios acima citados.

Em uma pesquisa realizada em onze farmácias da Espanha durante um período de onze anos constatou-se um leve aumento na venda de especialidades de 'alto valor' no período de estudo, e uma diminuição da proporção de produtos de 'valor inaceitável'. O percentual encontrado no período de estudo para medicamentos de 'alto valor' foi de 30,2%, de 'valor relativo' foi de 27,6%, de 'valor limitado' foi de 19,4%, 'sem valor' 9,6% e 'inaceitável' de 13,2% (LAPORTE *et al*, 1983). Na Catalunha (Espanha), um inquérito comunitário estimou uma utilização significantemente mais elevada de produtos sem valor terapêutico entre os indivíduos acima de 65 anos de idade (MAS *et al.*, 1983).

No Brasil, uma pesquisa objetivou descrever o uso inadequado de medicamentos entre mulheres idosas. O estudo foi realizado no Rio de Janeiro, por meio de entrevistas com 634 mulheres cadastradas nos arquivos na Universidade da Terceira idade (UnATI) de 1992 a 1995. Observou-se que aproximadamente 14% dos medicamentos foram classificados como de "valor terapêutico duvidoso" e 17% dos produtos consumidos eram contra-indicados para os idosos, apesar de 90% terem sido prescritos por médicos (MOSEGUI *et al*, 1999).

Neste contexto, algumas categorias de medicamentos passaram a ser consideradas impróprias para o idoso, seja por falta de eficácia terapêutica ou por um risco aumentado de efeitos adversos que supera seus benefícios quando comparadas com outras categorias de medicamentos, devendo ter seu uso evitado.

Em 1991, BEERS e colaboradores (1991) publicaram os primeiros critérios definindo medicamentos impróprios para idosos institucionalizados. Apesar de a metodologia ter sido desenvolvida especificamente para os idosos mais frágeis e doentes que residem em casas assistenciais, muitos autores passaram a utilizá-los com adaptações para avaliar as prescrições realizadas aos idosos em geral. Com o advento de um maior número de alternativas terapêuticas e a publicação de estudos consensuais entre especialistas de geriatria e farmacologia foi possível generalizar determinados critérios a toda população idosa (FICK *et al.*, 2003; BEERS, 1997). A inadequação do uso de

medicamentos para idosos foi avaliada pelos critérios de BEERS e colaboradores (1991) em diversos estudos e a prevalência de uso de medicamentos inadequados por idosos da comunidade variou de 2% a 40% (COELHO FILHO *et al*, 2004; STUART *et al*, 2003; ZHAN *et al*, 2001).

Os idosos que fazem uso de medicamentos em proporção superior à média têm três vezes mais chances de utilizar os medicamentos citados como inapropriados por BEERS (1997). Observa-se que as mulheres idosas fazem uso de maior número de medicamentos inapropriados que os homens (ZHAN *et al*, 2001). Em relação aos medicamentos psicotrópicos, de ampla utilização na população idosa, um estudo utilizando dados de atenção primária em saúde dos Estados Unidos estimou que de todos os medicamentos psicotrópicos prescritos para esta faixa etária, 27,2% são potencialmente inapropriados (MORT e APARASU, 2000).

No Brasil, diferentes estudos apontam que a utilização de medicamentos inapropriados ainda ocorre amplamente entre pacientes com idade superior a 60 anos (ROZENFELD, 2003; MOSEGUI *et al*, 1999). Considerando os critérios de BEERS (1997) uma pesquisa no Brasil aponta que 40% dos participantes utilizaram pelo menos um medicamento inadequado, com uma média de 1,4 medicamentos inadequados por idoso (LIMA, 2006).

Considerando-se os dados expostos anteriormente, sugere-se que uma prescrição adequada para o idoso deva: a) considerar o estado clínico geral do paciente; b) minimizar o número de medicamentos a serem administradas para evitar interações medicamentosas e maiores possibilidades de reações adversas; c) ser iniciada com pequenas doses e adequar conforme a resposta; d) evitar ao máximo o uso de medicamentos considerados impróprios pela literatura médica e científica; e) em situações em que os mesmos não possam ser evitados, haver cautela no seu uso e monitoramento constante. O uso racional de medicamentos por idosos é fundamental para evitar gastos excessivos com múltiplos medicamentos, de modo a desonerar o sistema público de saúde e o próprio usuário, bem

como assegurar boa qualidade de vida a esses indivíduos. Assim sendo, é importante criar mecanismos que permitam ao clínico acompanhar e interpretar a literatura médica, bem como prescrever com base em evidências epidemiológicas consistentes (NOBREGA e KARNIKOWSKI, 2005; STRICKER e PSATY, 2004; ROZENFELD, 2003; ZHAN *et al*, 2001).

A população e os profissionais de saúde devem exigir das autoridades sanitárias medidas concretas, no sentido de impedir, ou ao menos diminuir, a presença no mercado de produtos perigosos para a população (MOSEGUI *et al*, 1999).

Qualidade de vida em idosos

As medidas tradicionais de desfecho em saúde baseadas em exames laboratoriais e na avaliação clínica são de inegável importância. No entanto, avaliam muito mais a doença do que o doente e são particularmente insuficientes para a avaliação do desfecho em doenças crônicas, em que o objetivo do tratamento não é a cura, mas sim a redução do impacto da doença nas diferentes áreas da vida do paciente (FLECK *et al*, 2008).

Apesar de haver um consenso sobre a importância de avaliar a qualidade de vida, seu conceito ainda é um campo de debate. Alguns autores reconhecem a complexidade e a impossibilidade de conceituar de forma adequada a qualidade de vida, tratando-a como uma variável emergente (GLADIS *et al.*, 1999).

De acordo com a OMS (1995), a qualidade de vida, em sentido amplo, se caracteriza como a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto, da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Portanto, a noção de qualidade de vida transita em um campo semântico polissêmico. De um lado encontram-se relacionadas ao modo de vida, suas condições e estilo; de outro inclui idéias sobre o desenvolvimento sustentável e sobre os direitos humanos e sociais (CARR *et al*, 2001; SOUZA, 2001; MINAYO, 2000).

Ademais, a qualidade de vida é um conceito multidimensional que abrange vários domínios, motivações ou indicadores sociais, como por exemplo, posição funcional (atividades de autocuidado, mobilidade, atividades físicas e desempenho de papéis), doenças e sintomas relacionados ao tratamento, funcionamento social (atividades sociais e relacionamentos), saúde mental (estado de humor, auto-estima, percepção de bem-estar), desenvolvimento espiritual ou existencial, valores culturais, segurança do ambiente (residência adequada, renda econômica garantida), amor, liberdade, felicidade, satisfação, entre outros (MINAYO, 2000; ANDERSON, 1999; FAQUHAR, 1995).

As tendências atuais enfatizam a subjetividade e a multidimensionalidade da qualidade de vida, resultado de políticas públicas e do desenvolvimento da sociedade, na qual os determinantes sócio-ambientais se manifestam (ROCHA, 2000). Dessa forma, a qualidade de vida passou a ser um indicador da eficácia e do impacto de determinados tratamentos, da comparação entre procedimentos para o controle de problemas de saúde, do impacto físico e psicossocial das enfermidades, da produção de conhecimentos associada aos esforços de integração e também do intercâmbio entre profissionais e pesquisadores do tema (SEIDL, 2004).

A introdução do conceito de qualidade de vida foi uma importante contribuição para as medidas de desfecho em saúde. Por sua natureza abrangente e por estar estreitamente ligado àquilo que o próprio indivíduo sente e percebe, tem um valor intrínseco e intuitivo. Está intimamente relacionado a um dos anseios básicos do ser humano, que é o viver bem e o sentir-se bem (FLECK *et al*, 2008).

Na medicina e na saúde pública, as avaliações relatadas pelos pacientes são cada vez mais usadas para ajudar a determinar se os tratamentos estão sendo mais benéficos do que maléficos (FLECK *et al*, 2008). No domínio da saúde, repensar a qualidade de vida é essencial para embasar o argumento de que a melhora da saúde contribui para a melhora na qualidade de vida ou para o bem-estar, e, na verdade, também o contrário é verdadeiro: a melhora da qualidade de vida melhora a saúde.

A saúde é considerada determinante chave da manutenção da independência e autonomia das pessoas, sendo fundamental para o aumento ou manutenção da qualidade de vida. Neste campo, o conceito qualidade de vida pode estar diretamente associado às enfermidades ou intervenções em saúde, enfatizando sintomas ou disfunções. Alguns autores afirmam que este conceito pouco contribui para a visão abrangente dos aspectos não-médicos associados à qualidade de vida. Já outros defendem enfoques específicos com o objetivo de identificar, da melhor forma possível, as características de um agravo (LIMA-COSTA, 2004 *et al.*; MINAYO, 2000).

Contudo, a qualidade de vida e a caracterização de saúde não podem ser confundidas. Pode-se diferenciar a qualidade de vida do estado de saúde por meio de três dimensões principais: saúde mental, função física e função social. Para o estado de saúde, o fator mais importante é a função física; já para a qualidade de vida destacam-se a saúde mental e o bem-estar psicológico. Dessa forma, para a avaliação da qualidade de vida e do estado de saúde não devem ser utilizados os mesmos instrumentos (SEIDL, 2004; ROCHA, 2000).

Apesar de haver praticamente um consenso em relação à percepção da qualidade de vida na velhice como sendo avaliada multidimensionalmente, não é tarefa simples especificar as dimensões e, sobretudo, os critérios para definir uma boa qualidade de vida nessa faixa etária. Isso porque existem diferentes formas de "ser" senil e diversos padrões de envelhecimento. À medida que o individuo vai ficando mais velho, acentuam-se algumas perdas biológicas e alteram-se alguns padrões metabólicos (FLECK *et al*, 2008).

BERES (1994), a partir de pesquisa qualitativa com idosos, sobre a conceituação dos mesmos acerca da saúde, observou que estes a entendem como ter atividade, ter disposição, ter convivência com outras pessoas, ter carinho da família, alimentar-se adequadamente, dormir o suficiente, tomar remédio se necessário, ter boa pressão, viver com a família, dinheiro, contribuir, poder ajudar os outros, ter um problema, ir logo ao médico, poder ter consulta médica, ter onde morar.

De acordo com a literatura, a autopercepção do estado de saúde pode ser influenciada por fatores demográficos (idade, sexo, arranjo familiar e estado conjugal), socioeconômicos (educação e rendas individual e familiar), presença de doenças crônicas, capacidade funcional e mobilidade (CHOI *et al*, 2003; MARCELLINI *et al*, 2002; BARON-EPEL e KAPLAN, 2001).

Alguns estudos consideram a renda elevada um indicador para a classificação de uma boa autopercepção do estado de saúde. A percepção de morbidade pode ser menor entre os estratos socioeconômicos menos favorecidos, o que pode estar relacionado, entre outros aspectos, às diferenças de valores atribuídas à saúde entre os grupos de menor e maior rendimento. A baixa renda, independente da adequada disponibilidade de cuidados com a saúde, atua nos indivíduos de forma negativa para a adoção de um comportamento saudável no ambiente domiciliar e para o acesso aos serviços e recursos materiais exigidos para os cuidados em saúde (LIMA-COSTA *et al.*, 2004; ZIMMER e AMORNSIRISOMBOON, 2001; ALVES e MONTEIRO, 1995;).

A presença de doenças crônicas implica em aumento da probabilidade do idoso relatar uma autopercepção do estado de saúde ruim (ALVES e MONTEIRO, 1995). COTT e colaboradores (1999) encontraram uma boa autopercepção do estado de saúde entre os indivíduos com doenças crônicas, os aposentados que apresentaram duas a três doenças crônicas foram os que avaliaram mais positivamente a autopercepção do estado de saúde. Uma possível explicação para esse fato é a que esses aposentados, estando em tratamento e, possivelmente, com as doenças controladas, sem ocasionar deficiências, podem se considerar saudáveis. Quanto às diferenças entre os sexos, VERBRUGGE (1985) mostrou que as mulheres apresentam maiores taxas de morbidade, com pior autopercepção do estado de saúde e LIMA-COSTA e colaboradores (2004) não encontraram associação entre o uso de medicamentos com a autopercepção do estado ruim de saúde.

Estudos constataram relação direta entre autopercepção do estado de saúde ruim e condições objetivas do estado de saúde, como doenças e uso de medicamentos. A hospitalização mostrou-se intimamente associada a uma pior autopercepção do estado de saúde, especialmente em homens aposentados (CHOI *et al*, 2003; KROUT *et al*, 2000).

A metodologia de avaliação da qualidade de vida baseia-se em trabalhos qualitativos e quantitativos. Os primeiros utilizam técnicas de biografias ou histórias de vida para evitar respostas estereotipadas. Já os estudos quantitativos apresentam uma tendência significativa para a construção de instrumentos multidimensionais válidos. Os mais comumente utilizados são questionários auto-aplicáveis ou entrevistas com o próprio sujeito. Outra tendência é a adaptação desses instrumentos para uma enfermidade específica, como exemplos desses instrumentos podem ser citados o *European Organization for Research and Treatment of Cancer 30* (EORTC – 30) e o *Medical Outcomes Study-HIV* (MOS - HIV) (MINAYO *et al.*,2000).

Os indicadores criados para medir a qualidade de vida são bioestatísticos, psicométricos e econômicos, fundamentados em uma relação custo-benefício. No entanto, tais técnicas não levam em conta o contexto cultural e social, a história de vida e o percurso dos indivíduos avaliados (HUBERT *apud* MINAYO, 2000). Muitos estudos abordam temas como condições de vida, estilos de vida e situações de vida, que não contemplam plenamente a qualidade de vida (WITIER *apud* MINAYO, 2000).

Para nortear estudos em qualidade de vida, segundo GILL (1994) é necessário uma discussão sobre seu conceito, as explicações das razões teórico-metodológicas que levarão à escolha do instrumento utilizado para avaliação e a combinação com métodos qualitativos suplementares. O instrumento escolhido não deve utilizar medidas reducionistas focalizadas nos sintomas. A inclusão de itens abertos ou combinação de métodos qualitativos também é sugerida por outros pesquisadores (ROCHA, 2000).

O Medical Outcomes Study Short Form-36 Healthy Survey (SF-36) é um questionário que foi desenvolvido no final dos anos 80 nos EUA, sendo aplicado em

diversas situações com boa sensibilidade quando elimina o problema de distribuição excessiva das pontas de escala – excelente e muito ruim. Diferentemente de outros instrumentos o SF-36 não avalia domínios como sono, relações sociais, função sexual, dependência, percepção da própria imagem e percepção do futuro (CARR *et al.*, 2003).

No Brasil, o SF-36 foi traduzido e validado para avaliar a qualidade de vida em pacientes com artrite reumatóide. A comparação foi correspondente a outros questionários de avaliação de qualidade de vida, como o *Nottingham Health Profile* (NHP) e o *Health Assessment Questionnaire* (HAQ). Devido à adequação às condições socioeconômicas e culturais da população brasileira, assim como sua reprodutibilidade, tornou-o um parâmetro útil para avaliar a qualidade de vida (CICONELLI *et al.*, 1999).

KAPLAN e ANGUS (2003) realizaram uma pesquisa com idosos utilizando como instrumento o SF-36. Quanto às dimensões avaliadas, esta pesquisa evidenciou menores escores para o aspecto físico, dor e estado geral de saúde. Além disso, a presença de dor esteve associada a uma pior autopercepção do estado de saúde. Esses resultados podem estar relacionados às doenças crônicas apresentadas pelos aposentados, especialmente artrite/DORT (Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho), associando-se a uma piora da qualidade de vida. Não houve alteração nos escores dos domínios do SF-36 em relação às variáveis morar sozinho, escolaridade, renda familiar, utilização de serviços de saúde (medicamentos, consultas médicas e internações) e tempo de aposentadoria.

MÉTODOS

Delineamento da pesquisa

A pesquisa seguiu um modelo de estudo transversal, e utilizou como instrumento de coleta de dados dois questionários estruturados (Anexo I e II). A pesquisa foi realizada no período de março a julho de 2007.

Descrição da população

O estudo foi realizado em seis grupos de convivência, que se caracterizam por serem espaços sociais que oportunizam ao cidadão de idade igual ou superior a sessenta anos, uma melhoria da qualidade de vida, buscando manter as pessoas idosas em atividades comunitárias, permitindo estreitar as relações sociais e desenvolvendo atividades variadas. Nesses grupos também é comum a prática de ações de educação em saúde.

Amostra

A amostragem foi do tipo intencional, selecionando indivíduos com 60 anos ou mais, residentes no município de Porto Alegre/RS, inseridos nos grupos de convivência eleitos para participar da pesquisa. A amostra final da pesquisa foi constituída por todos os participantes destes grupos que aceitaram participar do estudo.

Seleção dos grupos

O primeiro critério para escolha dos grupos foi à característica econômica dos bairros nos quais aconteciam as reuniões dos grupos, obtidos no site da Prefeitura de Porto Alegre, RS. Dois grupos mapeados localizavam-se nos bairros Petrópolis e Moinhos de Vento e a renda média mensal dos moradores era de 26 e 30 salários mínimos. Nos dois bairros seguintes (Santana e Glória) a renda girava em torno de 13 e 10 salários mínimos. Por último, nos bairros Restinga e Vila Cruzeiro a renda média mensal da população era de 3 e 2,6 salários mínimos (PORTO ALEGRE, 2007). Após o mapeamento, os coordenadores dos grupos foram contatados para autorizar a participação da proponente nas reuniões.

Para classificar a população em classes econômicas existem diferentes metodologias apontadas pela literatura. Uma das mais recomendadas refere-se a um questionário no qual o entrevistado informa sobre a existência e quantidade de alguns bens duráveis em sua residência, como aparelhos de televisão, máquina de lavar, computador, carro, entre outros (ABEP, 2007). Para usar esse método requereria que fosse aplicado mais um questionário ao entrevistado, além daqueles que já compunham a entrevista, o que seria um inconveniente e demandaria um maior tempo. Por isso utilizouse como parâmetro a renda familiar, segundo o Critério de Classificação Econômica Brasileira, que é elaborado pela Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa (ABEP, 2007). Os dados da classificação estão descritos no Quadro 1. A categorização socioeconômica dos grupos foi confirmada na entrevista com a renda familiar informada pelos idosos.

Quadro 1. Critério de Classificação Econômica Brasileira.

Classe	Renda média familiar (R\$)
A	6.198
В	2.236
С	927
D	424
E	207

Fonte: ABEP, 2007

A seleção de grupos com diferentes perfis socioeconômicos foi usada como opção para comparar o perfil de consumo e de gastos com medicamentos por idosos em condições socioeconômicas distintas. Em função da dificuldade em encontrar grupos com disponibilidade para participar da pesquisa, optou-se em analisar as classes socioeconômicas localizadas nas extremidades de renda e uma na classe média, não tendo sido incluídas as classes B e D.

Considerando os critérios citados foram selecionados seis grupos para participar da pesquisa, sendo que a seleção ficou assim distribuída: **a)** Classe A: Grupo da Maioridade do Grêmio Náutico União e Grupo de Maioridade Parobé; **b)** Classe C: Grupo Amigos para Sempre e Grupo Semear e, c) Classe E: Grupo Nova Vida e Grupo Renascer.

Descrição dos grupos de convivência selecionados

Os grupos de convivência selecionados estão situados no município de Porto Alegre/RS. O Grupo da Maioridade do Grêmio Náutico União é constituído por aproximadamente cinquenta (50) integrantes. Os encontros ocorrem semanalmente na sede do clube, com objetivo de estimular a convivência dos idosos e proporcionar informações sobre os mais diversos assuntos de interesse, por meio de palestra.

O Grupo de Maioridade Parobé apresenta sessenta (60) associados, que se reúnem mensalmente para almoço. O objetivo do grupo é proporcionar momentos de convivência em seus encontros e organizar excursões para diferentes locais do Brasil e do exterior.

O Grupo "Amigos para Sempre" é coordenado e executado pelo Centro de Saúde Modelo, e conta com quarenta (40) integrantes. Os encontros ocorrem semanalmente na UBS, momento em que se fomentam as trocas de experiência, seguidas de palestras e monitoramento de dados clínicos, visto que a maioria é portador de doenças crônicas.

O Grupo "Semear" faz parte dos grupos coordenados pela Fundação de Assistência Social e Cidadania (FASC), vinculada à Prefeitura Municipal de Porto

Alegre. O grupo é organizado pelo Centro Regional de Assistência Social Glória, Cruzeiro e Cristal (CEGEB), os encontros ocorrem no bairro Glória e contam com cerca de cinqüenta (50) integrantes. As reuniões ocorrem três vezes por semana, em um dos dias ocorre atividade física, no outro, aulas de canto e de dança e o outro dia é dedicado a atividades comemorativas, como bailes.

O Grupo "Nova Vida" faz parte dos grupos vinculados a FASC e é coordenado pelo Centro Regional de Assistência Social da Restinga e Extremo Sul (CECORES) no bairro Restinga, sendo constituído por aproximadamente cinqüenta (50) integrantes. Realizam dois encontros semanais, um com objetivo de convivência e baile e outro com aulas de canto e de dança.

O Grupo "Renascer" é integrante da FASC e organizado pela CEGEB, com encontros no bairro Vila Cruzeiro, com aproximadamente quarenta (40) integrantes. As atividades são semanais, com palestras e exercícios que objetivam buscar melhorar a qualidade de vida e as condições sociais dos integrantes.

A distribuição de idosos cadastrados nos grupos de convivência e dos entrevistados estão expressos no Quadro 2.

Quadro 2. Grupos de convivência integrantes da pesquisa com os respectivos números de idosos cadastrados e entrevistados. Porto Alegre, 2007.

Classe socioeconômica	Grupos de convivência	Número de integrantes	Número de entrevistados
Classe A	Grupo do Grêmio Náutico União	45	28
	Grupo de Maioridade Parobé	60	33
Classe C	Grupo Amigos para sempre	40	40
	Grupo Semear	50	40
Classe E	Grupo Nova Vida	50	45
	Grupo Renascer.	45	39
Total		290	225

Critérios de Inclusão e Exclusão

Consideraram-se critérios de inclusão participar do grupo de convivência, aceitar participar da pesquisa, ter idade superior a sessenta anos, apresentar capacidade cognitiva e de comunicação e ter, em mãos no momento da entrevista, os medicamentos ou bulas, receitas e caixas dos produtos utilizados pelo entrevistado.

Coleta de dados

Instrumento de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de dois questionários estruturados. Inicialmente realizou-se um estudo piloto para os instrumentos. Foi realizada uma revisão e adequação das questões entendidas como de difícil compreensão e/ou dúbia interpretação ao entrevistado e/ou entrevistador.

O primeiro questionário é subdividido em três partes. A **primeira parte** abrange questões gerais como características socioeconômicas (idade, escolaridade, renda).

A **segunda parte** do questionário aborda questões relacionadas à saúde da população. As indagações iniciais referiram-se a presença de doenças crônicas, que incluem doenças cujos fatores de risco e complicações representam as maiores taxas de morbi-mortalidade da população brasileira (BRASIL, 2005). Além de questões referentes à freqüência de consultas médicas e de internações hospitalares.

Para internações, número de consultas médicas e a outros profissionais de saúde utilizou-se um período de doze meses. Esse período longo pode gerar confusão caso o idoso não lembre exatamente o número de visitas aos profissionais de saúde. Entretanto, se optou por um período mais longo para evitar erros relacionados à sazonalidade, ou seja, os idosos poderiam fazer as consultas anuais em épocas do ano diferentes e posteriormente só retornar em casos excepcionais. Caso o período questionado fosse menor, como três meses, podia-se não registrar nenhuma visita.

A **última parte** refere-se a questões relacionadas à utilização de medicamentos, Incluindo o local de aquisição de tais produtos e, principalmente, os medicamentos adquiridos pelos entrevistados, a concentração, posologia, tempo de uso, problema de saúde para o qual o mesmo era indicado.

O segundo questionário é o SF-36 (Anexo II), do inglês *Medical Outcomes Study Short Form-36 Healthy Survey*. Refere-se a um questionário genérico elaborado para avaliar a qualidade de vida, tendo sido traduzido e validado no Brasil em 1997 (CICONELLI *et al.*, 1999).

Procedimento de coleta de dados

Uma equipe treinada, formada por quatro discentes dos cursos de Farmácia e Enfermagem, realizou coleta de dados apenas para os Grupos de Maioridade do Grêmio Náutico União e o Parobé. Todos os procedimentos para realização das entrevistas foram avaliados, discutidos e simulados para que houvesse uma padronização de comportamento dos pesquisadores em situações reais.

Inicialmente houve contato com os grupos em estudo com intuito da pesquisadora se apresentar como mestranda do Programa de Ciências Farmacêuticas da UFRGS e explicar ao grupo os principais objetivos da pesquisa e a importância da participação individual.

Devido às características dos grupos escolhidos para participar do estudo, a coleta foi realizada de duas formas distintas: a) Grupos do Grêmio Náutico União e no Parobé: embora os organizadores aceitassem participar da pesquisa, não permitiram que a mesma fosse realizada durante os encontros, assim as entrevistas foram agendadas via telefone e realizadas nas residências, conforme disponibilidade de horário dos entrevistados; b) Demais grupos: o entrevistador realizava as entrevista durante os encontros, sendo que o questionário era aplicado individualmente, ao início ou ao final dos encontros, para não interferir nas atividades regulares do grupo.

Para o tópico medicamentos foi solicitado ao entrevistado que trouxesse ao local da entrevista as receitas, ou *blísters* ou caixas dos medicamentos adquiridos no mês anterior a entrevista, incluindo os de uso contínuo e os de uso esporádico. O pesquisador anotou os dados referentes a cada medicamento na tabela anexa ao questionário (Anexo I).

A utilização de metodologias distintas foi inevitável uma vez que os idosos de classe A aceitaram participar da pesquisa, mas solicitaram que as mesmas fossem realizadas em suas residências. A equipe de estudantes participou na coleta de dados da classe A e nos demais grupos as entrevistas foram realizadas pela proponente. A diferença no método de coleta de dados constitui-se numa limitação do estudo, visto que nas entrevistas realizadas nas residências dos idosos havia maior facilidade de acessar todos os medicamentos utilizados. A medida tomada para minimizar o viés, foi a solicitação de que os idosos entrevistados no local de reunião apresentassem as receitas, bulas e sacola de medicamentos.

Análise dos dados

Custos dos medicamentos

A estimativa do valor do medicamento foi calculada considerando o preço da unidade posológica de cada medicamento e a forma farmacêutica. Para sólidos considerou-se como unidade posológica o comprimido, a cápsula e a drágea. Para os líquidos, foi considerado o valor de um mililitro (mL) e para semi-sólidos, um grama (g) foi utilizado como unidade posológica.

Na entrevista era abordado sobre o medicamento, posologia, concentração e local de aquisição, sendo essas informações fundamentais para o cálculo do custo do medicamento. Para calcular-se o custo dos medicamentos necessitou-se conhecer o esquema terapêutico de cada medicamento adquirido pelos entrevistados. O número de

dias de tratamento por mês de cada medicamento presente no estudo foi definido a partir dos critérios descritos no Quadro 3, adaptado de LIMA e colaboradores (2007).

Quadro 3. Regime posológico dos medicamentos adotado para cálculo dos custos

Medicamentos por tipos de tratamento	Dias de tratamento
Doenças crônico-degenerativas	30 dias
Medicamentos antiinfecciosos e antiinflamatórios	10 dias
Medicamentos para controle temporário de sintomas como dor, febre,	3 dias
náuseas e outros	
Medicamentos administrados em dose única	1 dia

Adaptado: LIMA et al, 2007.

Conforme o Quadro 3, no caso dos medicamentos antiinflamatórios, foi considerado um período de tratamento de 10 dias por mês para os medicamentos utilizados pelos idosos que não relataram a presença de doenças artríticas e um período de 30 dias por mês para os idosos que relataram a presença destas doenças. Para o cálculo do custo considerava-se o preço do medicamento, de acordo com as metodologias descritas a seguir, e o número de comprimidos administrado durante o mês de estudo.

Foram calculados os gastos com medicamentos em valores proporcionais ao salário mínimo vigente no período de realização das entrevistas, instituído pela Medida Provisória número 362 de 2007 (BRASIL, 2007a). Os gastos com medicamentos foram expressos na unidade monetária em vigor no Brasil, o Real (R\$).

A literatura considera que a metodologia mais apropriada para calcular gasto com medicamentos é a de gasto auto-referido, mas este método não foi viável uma vez que a maioria dos idosos, não lembrava o custo dos medicamentos e tampouco guardava as notas fiscais, além disso, uma parte dos medicamentos foi adquirida no setor público.

Para efeito de análise, a estimativa de custo direto com medicamentos foi dividida em duas etapas: o cálculo do custo de referência e do custo social, que estão esquematizados na Figura 1.

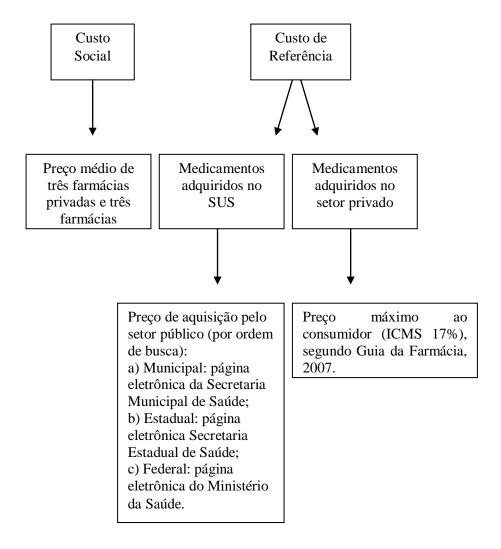


Figura 1. Descrição do cálculo de custo de medicamentos.

a) **custo de referência dos medicamentos**: calculado de acordo com o local de aquisição, se no setor público ou privado. A avaliação dos preços dos medicamentos no **setor privado** foi realizada a partir dos preços máximos ao consumidor permitidos pela legislação brasileira, que é regulamentada pela Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED), por meio da Resolução nº 4 de 03/2004 (BRASIL, 2004)

considerando que o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) incidente no Rio Grande do Sul para medicamentos é de 17% (BRASIL, 2000). A fonte de pesquisa dos preços dos medicamentos para o setor privado foi a Revista Guia da Farmácia do mês de abril de 2007 (GUIA DA FARMÁCIA, 2007).

Para o cálculo de custo no **setor público** foram consideradas as informações da aquisição de medicamentos, no ano de 2007, pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre ou Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul ou Ministério da Saúde (PORTO ALEGRE, 2007; RIO GRANDE DO SUL, 2007; BRASIL, 2007b). Nestes órgãos encontravam-se dados sobre o valor unitário dos medicamentos, que posteriormente foram usados para o cálculo do custo de acordo com a posologia relatada pelo entrevistado.

b) custo social, compreendido como o valor real e praticado em estabelecimentos farmacêuticos privados. É considerado o valor real, porque incorporam na sua composição outros custos que compõe o preço final do medicamento, como os de recursos humanos e custos logísticos. Também considera possíveis descontos aplicados pelos comerciantes, que recebem uma tabela com o preço máximo ao consumidor que pode ser usado, mas que pode ser inferior. Para compor este valor pesquisou-se o preço de todos os medicamentos citados em três drogarias do município de Porto Alegre e de três farmácias magistrais. O preço médio foi calculado e esse valor foi aplicado a todos os medicamentos citados, independente do local de aquisição (IUNES, 2002).

Classificação dos medicamentos

Para classificar os medicamentos citado pelos entrevistados foi usado o sistema *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) do Nordic Council on Medicines*, que corresponde em ordem crescente aos níveis anatômico, terapêutico/farmacológico e químico, respectivamente (WHO, 2006).

Na descrição dos gastos segundo o primeiro nível de classificação, o medicamento foi considerado como unidade de análise. Na descrição dos gastos utilizando o terceiro nível de classificação ATC, a categoria, o tempo de registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a essencialidade dos medicamentos foram considerados como unidades de análise, e observaram-se os indivíduos que utilizaram pelo menos um medicamento.

A essencialidade do medicamento foi definida como a presença do mesmo na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (BRASIL, 2006).

Classificação dos medicamentos segundo valor intrínseco

Para verificar o valor terapêutico de todos os medicamentos citados pelos entrevistados, utilizaram-se os conceitos de valor intrínseco descrito por LAPORTE (1983), que os classifica em **valor elevado** (VE), **valor relativo** (VR), **valor duvidoso** (VD) e **valor inaceitável** (VI).

Com o objetivo de avaliar o valor terapêutico de medicamentos de recente comercialização, incorporou-se aos critérios de LAPORTE (1983) a classificação de níveis de evidência clínica e para isso se utilizou a proposta da *United States Public Health Service/Infectious Diseases Society of America* (USPHA/IDSA) (1996), que foi descrita por DUNCAN e SCHMIDT (2004). Utilizava-se um ou outro critério, conforme a localização, na literatura, dos estudos recomendados pelos autores das duas classificações.

Os critérios para classificação do valor terapêutico dos medicamentos, após a adaptação dos dois métodos está apresentado no Quadro 4.

Quadro 4. Critérios para classificação do valor intrínseco dos medicamentos citados.

Valor intrínseco	Critérios		
	Laporte (1983)	Nível de Evidência [§]	
Valor elevado	Produtos cuja eficácia não tenha sido demonstrada em ensaios controlados, mas cujo uso está justificado em indicações definidas, por apresentar efeitos imediatos e óbvios.	Pelo menos um estudo de nível I (ECR ou RS de ECRs com defechos clínicos).	
Valor relativo	Especialidades farmacêuticas que são irracionais do ponto de vista farmacológico e terapêutico por conterem, além do princípio ativo de valor potencial elevado, uma ou mais substâncias químicas com eficácia terapêutica duvidosa.	Nível de evidência: Pelo menos um estudo de nível II (ECR ou RS de ECR de menor qualidade).	
Valor duvidoso	Medicamentos cuja eficácia não foi demonstrada de maneira convincente em ensaios clínicos controlados, mas para os quais não constam, efeitos descritivos indesejáveis graves ou freqüentes	Pelo menos um estudo de nível III ou dois de IV ou V (ECR com desfechos substitutos nãovalidados, estudos de caso-controle ou estudo com desfecho clínico, mas com maior potencial de viés).	
Valor inaceitável	Especialidade farmacêutica que, devido a sua composição, apresentam uma relação riscobenefício claramente desfavorável em todas as circunstâncias.	Somente estudos de nível VI; Recomendações de especialistas (fórum representativo ou opinião de especialistas sem evidências dos níveis anteriores ou ainda por estudos que desaprovam a utilização daquele medicamento).	

§DUNCAN e SCHMIDT, 2004.

Para localizar as evidências clínicas pesquisou-se em fontes primárias de informação, utilizando as bases de dados Medline/Pubmed, Lilacs (Literatura Latino Americana e do Caribe), Cochrane, Scielo e Science Direct. Seguindo critérios de importância dos estudos abordados por FLETCHER e FLETCHER (2006) analisaram-se primeiramente as metanálises, seguido por Estudos Clínicos Randomizados (ECR), Estudo de Coorte e por estudos sobre desempenho de teste de diagnóstico.

Para avaliar a força científica dos estudos encontrados foram utilizados os critérios estabelecidos por diversos grupos de especialistas como parâmetro para a classificação do valor intrínseco. Dentre esses estão os critérios: a) CONSORT (*Consolidated Standards of Reporting Trials*): para avaliar ensaio clínico randomizado; b) STARD (*The Standards*

for Reporting of Diagnostic Accuracy): para estudos sobre o desempenho de testes de diagnósticos; c) QUOROM (Quality of Reporting of Meta-analyses): para verificar a qualidade de metanálises (BOSSUYT et al., 2003; MOHER, et al., 2001; MOHER, et al., 1999). Para classificação dos medicamentos em valor inaceitável também se utilizou os critérios de BEERS (1997) atualizados por FICK (2003).

A informação sobre a indicação dos fármacos utilizados foi obtida com os próprios entrevistados, sendo, portanto uma limitação do estudo, pois não havia a possibilidade de confrontar essa informação com prontuários ou com médico que diagnosticou a doença.

Qualidade de vida

Os resultados da aplicação do questionário SF-36 foram avaliados conforme manual validado, que estabelece valores fixos para cada resposta. Os domínios estudados pelos SF-36 são subdivididos em saúde física e saúde mental. Na saúde física estão incluídos os domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral de saúde. Em saúde mental são incluídos os domínios vitalidade, aspectos emocionais, aspectos sociais e saúde mental (OSAKI, 2004).

A medida é realizada por meio de 11 questões e 36 itens que englobam 8 componentes (domínios ou dimensões), representados pela capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens) e uma questão comparativa sobre a saúde geral atual e no ano anterior a entrevista. Os resultados finais são medidos em escores de 0 (pior condição de saúde) a 100 (melhor condição de saúde) (OSAKI e BERLFORT, 2004).

Segundo CICONELLI e colaboradores (1999) o questionário SF-36 foi proposto para ser auto-aplicado pelos entrevistados, mas considerando tratar-se de indivíduos idosos, com diminuição da capacidade auditiva e de visão e, muitas vezes, com baixa

escolaridade, optou-se pelo entrevistador realizar as perguntas para todos os entrevistados, e registrar as respostas. Além disso, foi observado, durante o estudo piloto, que alguns termos eram de difícil entendimento aos idosos, principalmente entre aqueles com baixa escolaridade, porém, por tratar-se de um questionário validado anteriormente, preferiu-se mantê-lo no formato original e atentar para possíveis dúvidas dos entrevistados e prestar, quando necessário, esclarecimentos adicionais.

Para o cálculo dos escores do SF-36, os passos foram os seguintes (CICONELLI et al., 1999):

- 1. Cálculo de cada um dos domínios (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental) e soma dos pontos obtidos em cada item relativo ao domínio correspondente, para cada idoso.
- 2. Uso dos valores mínimos possíveis em cada item para calcular o valor transformado, por meio da fórmula:

$$Yij = \frac{Xij - min i}{Máxj - minj} x 100$$

Onde:

i=1,2,3,...87 (índice do entrevistado);

j= Capacidade funcional, aspectos físicos... (cada um dos domínios);

Yij= valor transformado do entrevistado i, domínio j;

Xij= valor do domínio j, do aposentado i;

Min j= valor mínimo possível para o domínio j;

Máx j= valor máximo possível para o domínio j.

Análise estatística dos dados

Inicialmente elaborou-se um banco de dados no programa Excel[®] posteriormente procedeu-se a análise estatística, com auxílio do Software SPSS, versão 13.

Para as variáveis demográficas foi feita uma análise descritiva que forneceu freqüências, médias e desvios-padrão.

Para as análises de associações foram realizados os seguintes testes estatísticos:

Análise Variância (ANOVA) seguida do teste de comparações múltiplas de Tukey:

- a) Verificar se havia diferença de gasto com medicamentos entre as classes sociais;
- b) Analisar a associação entre o número médio de medicamentos e a classe socioeconômica;
- c) Análise dos escores dos oito domínios de qualidade de vida para verificar se havia associação com a classe socioeconômica;
- d) Análise da associação entre a qualidade de vida dos idosos e a escolaridade.

Teste t-Student para amostras independentes:

- a) Avaliar a associação entre sexo e gasto com medicamentos;
- b) Avaliar a associação entre sexo e qualidade de vida.

Coeficiente de Correlação:

- a) Avaliar a correlação entre a idade do entrevistado e o custo de tratamentos;
- b) Avaliar a correlação entre o custo de medicamentos e número de consultas ao médico;
- c) Avaliar a correlação entre o custo de medicamentos e número de medicamentos.
- d) Avaliar a correlação com a elevação da idade e o número de medicamentos

e) Avaliar a correlação entre qualidade de vida e número de medicamentos utilizados, renda própria e renda familiar.

Teste do Qui-quadrado:

 a) Verificar a associação entre o valor intrínseco dos medicamentos consumidos e as classes sociais.

Critérios Éticos

Para garantir a informação, a compreensão, a capacidade e a voluntariedade, todos os participantes desta pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo III), que foi lido antes da entrevista. Os pesquisadores assinaram o Termo de Compromisso (Anexo IV), sob a responsabilidade do professor orientador garantindo confidenciabilidade, privacidade, proteção da imagem, garantia de não-utilização das informações em prejuízo de pessoas e/ou comunidades, conforme a Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e registrado sob o número 2006647.

Divulgação dos resultados

CONTRAPARTIDA. Os resultados deste projeto serão divulgados diretamente aos grupos de idosos que participarem do estudo, por meio de palestras, e o trabalho será enviado aos grupos participantes e à Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre/RS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do presente estudo foi composta por 225 idosos, dos quais 61 pertenciam à classe social A, 80 à classe C e 84 faziam parte da classe E.

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E DE SAÚDE DA AMOSTRA

Em relação ao gênero, houve um predomínio do feminino em todas as classes estudadas, com percentagens em torno de 80% (Tabela 1). Este fato pode estar relacionado ao predomínio de mulheres entre os idosos brasileiros, que no ano 2000, correspondiam a 55% deste estrato etário, principalmente devido a uma expectativa de vida superior das mulheres brasileiras, que é 7,6 anos superior a dos homens (IBGE, 2002; SILVA, 2005).

Quanto ao estado civil, ocorreu um predomínio de viúvos em todas as classes sociais analisadas, com 52%, 41% e 52% nas classes A, C e E, respectivamente. A idade dos idosos entrevistados variou de 60 a 99 anos, e a idade média na classe A foi de 74,25 (DP±7,8) anos, de 72,07 (DP±7,4) anos na classe C, e de 71,4 (DP±7,8) anos na classe E. Os dados relativos à idade média dos entrevistados foram semelhantes à expectativa de vida da população do Estado do Rio Grande do Sul disponível no DATASUS (BRASIL, 2007c).

Em relação à escolaridade, entre os idosos da classe A 56% possuem curso superior completo. Já os idosos de classe C e da classe E, em sua maioria apresentam ensino fundamental incompleto, com proporções de 35% e 68%, respectivamente. Ao comparar estes resultados com a literatura observa-se que existem diferenças em relação a esta pesquisa considerando que a amostragem foi intencional e estratificada

homogeneamente, diferentemente das características da população idosa brasileira. De acordo com os resultados do PNDA, no ano de 2001, 37% dos idosos declararam-se analfabetos. A pesquisa do IBGE verificou que o número médio de anos de estudo entre os idosos, em 2000, foi de 3,4 anos, sendo 3,5 anos para os homens e 3,1 anos para as mulheres, o que corresponde ao ensino fundamental incompleto, que apresentou as maiores proporções de resposta na classe C e na E, da presente pesquisa (GARRIDO e MENEZES, 2002; IBGE, 2002).

A diferença de resultado entre as pesquisas pode estar relacionada à forma de obter os dados dos entrevistados, dificultando a comparação entre os estudos. No presente estudo os idosos foram questionados sobre o período de anos que freqüentaram a escola, e posteriormente estes dados foram transformados em níveis de escolaridade. Isto também foi necessário, pois muitas vezes há dificuldade dos indivíduos em compreender as modificações dos níveis de escolaridade que ocorrem ao longo dos anos.

A renda familiar declarada dos idosos de classe A foi de R\$ 6.643,22 (DP±3.839,43), de R\$ 1.271,04 (DP±877,25) na classe C e, na classe E os valores de renda foram de R\$ 545,00 (DP±315,39). Nesta pesquisa os grupos de idosos foram escolhidos de acordo com as classes econômicas brasileiras e embora se tenha selecionado proporção semelhante para cada estrato socioeconômico, vale ressaltar que essa distribuição na população brasileira não é homogênea, sendo que a classe E é mais populosa que a classe A, por exemplo. Entretanto, o principal objetivo com essa escolha foi avaliar se haveria diferença quanto ao uso de medicamentos entre os estratos sociais analisados.

Cabe ressaltar que no caso dessa pesquisa, na renda familiar incluíram-se, além da renda do entrevistado, os rendimentos mensais de outros indivíduos que residiam com os idosos e os idosos foram questionados sobre auxílios financeiros recebidos de familiares, como forma de complementação de renda. Portanto, para as análises relacionadas à renda utilizou-se a renda familiar dos idosos e não sua renda individual, uma vez que muitas

mulheres idosas não apresentam renda própria e são dependentes financeiramente de seus companheiros.

Os idosos da classe A predominantemente residem sozinhos ou apenas com o cônjuge. Na classe C estes valores diminuem e cresce o número dos que vivem com familiares. Na classe E há um predomínio de pessoas que residem em lares multigeracionais. Sendo que este tipo de convivência é associado, significativamente, com um nível socioeconômico baixo, assim como viver sozinho está associado à renda mais elevada (MORALA *et al.*, 2006; RAMOS, 2003).

Tabela 1. Características sócio-demográficas dos idosos participantes de grupos de convivência por classe social. Porto Alegre, RS, 2007.

T7 1/ 1 1 A 1	Classe 2	A (n=61)	Classe	C (n=80)	Classe E (n=84)	
Variável socioeconômica —	f	%	f	%	f	%
Sexo						
Masculino	10	16	18	22	9	11
Feminino	51	84	62	78	75	89
IDADE (ANOS)						
60-69	19	31	34	43	39	46
70-79	28	46	35	44	31	37
80-90	14	23	11	13	14	17
ESTADO CIVIL						
Solteiro	1	2	9	11	15	18
Casado	20	33	26	33	13	16
Viúvo	32	52	33	41	44	52
Divorciado	8	13	12	15	12	14
ESCOLARIDADE						
Não alfabetizado	0	0	9	11	14	17
Ensino fundamental	0	0	28	35	57	68
incompleto						
Ensino fundamental	3	5	22	28	7	8
completo						
Ensino médio incompleto	0	0	4	5	1	1
Ensino médio completo	21	34	13	16	5	6
Ensino superior incompleto	3	5	0	0	0	0
Ensino superior completo	34	56	4	5	0	0
RENDA FAMILIAR (*SM)						
1	0	0	8	10	53	63
2-3	0	0	46	56	28	33
>4	61	100	26	44	3	4

f= freqüência. *SM=salário mínimo, que na região Sul equivale a US\$210. O ensino fundamental completo corresponde ao mínimo de 8 anos de estudo.

Utilização dos serviços de saúde e aquisição de medicamentos

Os dados quantitativos sobre a utilização de serviços de saúde e aquisição de medicamentos são mostrados na Tabela 2.

Tabela 2. Descrição do uso de serviços de saúde e aquisição de medicamentos por idosos de grupos de convivência². Porto Alegre, RS, 2007.

Característica	Classe .	A (n=61)	Classe	C (n=80)	Classe E (n=84)		
Caracieristica –	f	%	f	%	f	%	
INTERNAÇÕES ¹							
Nenhuma	50	82,0	57	71,0	65	77,0	
Uma	8	13,5	10	12,5	10	12,5	
Duas	2	3,0	4	5,0	2	2,5	
Mais que duas	1	1,5	9	11,5	7	8,0	
NÚMERO DE CONSULTAS MÉDICAS ¹							
1 a 3	30	49,0	31	39,0	35	42,0	
4 a 6	7	11,0	28	35,0	30	36,0	
≥ 7	24	40,0	18	26,0	19	22,0	
CONSULTA A OUTRO							
PROFISSIONAL DE SAÚDE ¹							
Sim	24	40,0	15	19,0	11	13,0	
Não	37	60,0	65	81,0	73	87,0	
PLANO DE SAÚDE							
Sim	55	90,0	20	25,0	10	12,0	
Não	6	10,0	60	75,0	74	88,0	
AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS NO SUS							
Sim	0	0	39	49,0	71	83,0	
Não	61	100	41	51,0	13	17,0	
QUANDO NÃO HÁ O MEDICAMENTO NO SUS							
Espera chegar	0	0	0	0	15	21,0	
Compra na farmácia	0	0	39	100	56	79,0	
NÚMERO DE MEDICAMENTOS							
1 a 4	21	34,0	42	57,0	45	57,0	
≥ 5	40	66,0	32	43,0	34	43,0	

¹Dados referentes aos 12 meses anteriores à entrevista. ²De cada classe social apresentada na tabela (A, C, E) fazem parte dois grupos de convivência. *f* = freqüência.

Dos 225 idosos entrevistados, nas classes sociais A, C e E observa-se que a maioria (82%, 71% e 77%, respectivamente) não foi submetida a internações hospitalares no ano anterior à entrevista. Os dados foram semelhantes entre si e comparáveis com achados de outros trabalhos que investigaram esses fatores em populações idosas, como o estudo de FELICIANO e colaboradores (2004) com idosos de baixa renda do município

de São Carlos/SP, no qual foi observado que 22,4% dos entrevistados necessitaram de algum tipo de internação nos dois anos anteriores a entrevista.

Nessa pesquisa, aproximadamente 10% dos idosos relataram deixar de realizar alguma atividade rotineira devido a problemas de saúde. O dado encontrado assemelha-se ao descrito na PNDA com idosos, na qual se observou que a interrupção de atividades rotineiras por problemas de saúde, nas duas últimas semanas anteriores a pesquisa, ocorreu com 13,9% dos idosos, aumentando proporcionalmente com a idade de forma consistente em ambos os sexos (LIMA-COSTA *et al.*, 2003a).

Quanto à freqüência de consultas médicas realizada pelos idosos no último ano, a maioria, em todas as classes, apresentou uma percentagem superior na faixa de uma a três consultas anuais, com valores de 49% na classe A, 39% na classe C e de 42% na classe E. Contudo na classe A, a segunda faixa com mais citações foi de sete (7) consultas ou mais e nas classes C e E houve um predomínio da faixa de quatro (4) a seis (6) consultas.

Esses dados refletem uma característica do sistema de saúde do país, que é a existência de um setor público e outro privado, representado pelos planos de saúde. Em sua maioria os idosos da classe A contratam um plano privado, facilitando o acesso ao atendimento médico. No setor público, para consultas de acompanhamento de pacientes com doenças crônicas, existe uma periodicidade mínima entre uma e outra consulta médica. De acordo com o DATASUS, o número de consultas em geral, por habitante, no município de Porto Alegre foi de 3,69 no ano de 2005. Entretanto, apesar do sistema limitado no SUS, identificou-se que há semelhança no padrão da freqüência de consultas médicas entre os idosos das diferentes classes.

Os tipos de consulta também diferiram entre as classes, sendo as consultas da classe social A realizadas no setor privado, com 90% dos idosos possuindo planos de saúde privados. A percentagem de idosos que possui um plano privado cai para 25% e 12% nas classe C e E, respectivamente. Este comportamento, identificado no idoso de classe A, de adquirir um plano de saúde privado, foi discutido por BOS e BOS (2004),

concluindo que à medida que a renda do idoso aumenta, ele tende a escolher a rede privada de saúde e que para cada ano de acréscimo na escolaridade, as chances do idoso utilizar um plano privado aumentam em quase 5%. A população idosa é a que proporcionalmente demanda mais serviços de saúde, mas o sistema de atenção ainda é precário e desorganizado e os recursos não são aplicados de forma judiciosa e com maior resolutividade, sendo que a oportunidade do usuário ter acesso a serviços de prevenção de agravos é insuficiente. Caso fossem identificados fatores de risco associados ao desenvolvimento de doenças graves, o número hospitalizações e os gastos durante o período de internação poderiam ser diminuídos (VERAS, 2003).

Quando questionados sobre a utilização de serviços de outros profissionais da saúde, houve uma percentagem superior de consultas entre os idosos de classe A (com 40%), e menor entre os de classe C (19%) e de classe E (11%). Os profissionais de saúde mais consultados, em todas as classes, foram psicólogo e fisioterapeuta.

Em concordância com dados epidemiológicos de base populacional disponíveis mundialmente, no Brasil e em estudos que tiveram como população-alvo os idosos (FLORES e MENGUE, 2005; LYRA JÚNIOR *et al.*, 2005; FELICIANO *et al.*, 2004; LIMA-COSTA *et al.*, 2003a), a doença crônica mais prevalente relatada pelos entrevistados foi a hipertensão arterial sistêmica que acomete 21%, 36% e 38% dos idosos nas classes A, C e E, respectivamente. A diabetes foi citada por 3%, 9% e 24%, nas classes A, C e E. Sendo que a média desses percentuais se aproxima das estimativas constantes no DATASUS para o ano de 2005, onde 45,9% da população de Porto Alegre, acima de 60 anos, apresentavam o diagnóstico clínico de hipertensão e a taxa estimada da prevalência de diabetes foi de 8,89% (BRASIL, 2007c).

Além disso, houve elevada prevalência de hipercolesterolemia (38%, 19% e 23%, nas classes A, C e E, respectivamente), problemas cardíacos (20%, 11% e 18%, nas classes A, C e E, respectivamente) e osteoporose (28%, 11% e 8%, nas classes A, C e E, respectivamente). Analisando as principais diferenças entre classes sociais, verifica-se

que a hipercolesterolemia e a osteoporose são mais prevalente na classe A e o diabetes na classe E. Ressalta-se a maior freqüência de osteoporose na classe A que nas demais classes sociais estudadas. Mesmo não tendo sido aferido o motivo, podemos especular sobre fatores que poderiam influenciar nesse dado. O fato de idosos de classe A apresentarem planos de saúde privado, contribui para a facilidade de acesso aos serviços de atendimento médico e de diagnóstico, favorecendo o diagnóstico precoce, além de facilitar o uso de medidas preventivas, de controle e manejo deste tipo de doença.

PERFIL DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS

Estudos epidemiológicos demonstram que a proporção de idosos que utiliza, pelo menos, um medicamento varia de 60 a 96% (SPIERS *et al.*, 2004). Para aferir esta informação na amostra, os entrevistados foram questionados sobre a utilização ou não de medicamentos, independente do uso contínuo ou eventual. A maioria respondeu afirmativamente, não tendo sido observada uma variação significativa entre os grupos de classes sociais distintas, ficando com percentagens de 100% (classe A), 91% (classe C) e de 94% (classe E).

Considerando o consumo - crônico e esporádico - de medicamento pelos idosos no período de um mês, observou-se uma variação de 0 a 15 medicamentos utilizados pelos entrevistados. Foram citados 320 medicamentos por todos os idosos de classe A, com uma média de 5,34 (DP \pm 2,64). Entre os idosos de classe C a média de medicamentos consumidos foi de 4,07 (DP \pm 2,73), com 325 citações. Já na classe E, foram citados 360 medicamentos, perfazendo uma média de 4,28 (DP \pm 2,39) por idoso. Não houve diferença significativa (p_{cal} = 0,193; α >0,05; ANOVA/Tuckey) no número médio de medicamentos usado pelos idosos dos estratos socioeconômicos analisados. Além disto, não se observou associação entre o número médio de medicamentos e o sexo dos entrevistados (p_{cal} = 0,345; α >0,05; ANOVA/Tuckey).

Em relação à média de medicamentos usados, os dados assemelham-se a estudos descritos na literatura, que afirmam que o número médio de produtos usados pelos idosos varia entre dois e cinco (COELHO FILHO *et al*, 2004). Já sobre a diferença de consumo entre homens e mulheres, as pesquisas apontam haver um consumo superior de medicamentos entre idosas do sexo feminino (FLORES e MENGUE, 2005; ROLLASON e VOGT, 2003; MOSEGUI *et al.*, 1999). Na amostra do nosso estudo o sexo masculino foi muito inferior ao feminino, dificultando inferências ou correlações com outros estudos.

Estudos consistentes indicam que a prescrição de medicamentos aumenta com a idade e com o nível educacional (NILSEN e HANSEN, 2003). Contudo, nesta pesquisa não foi encontrada associação entre essas variáveis, uma vez que o uso de medicamentos não diferiu entre as classes analisadas, que apresentam perfis de escolaridade diferentes.

Neste trabalho foi considerada a ocorrência de polimedicação quando o idoso utilizava cinco ou mais medicamentos concomitantemente. Considerando a ocorrência do evento por classe, verificou-se que a classe A apresentou o maior percentual de polimedicação (62%), este valor modifica-se para 41% na classe C e para 44% na classe E. Os dados obtidos nesse estudo são superiores a outros estudos realizados no Brasil, com idosos na comunidade, nos quais a proporção variou de 5% no Nordeste a 34,4% no Rio de Janeiro (COELHO FILHO *et al*, 2004; MOSEGUI *et al*, 1999).

Uma das hipóteses sobre a diferença entre os dados do nosso estudo e os encontrados na literatura podem ser as diferenças metodológicas. Nesta pesquisa as entrevistas foram intencionais e ocorreram com idosos de grupos de convivência, que apresentam características similares entre si, enquanto que as pesquisas citadas são populacionais com amostragem aleatória. Também é necessário considerar que foram registrados todos os medicamentos usados pelos idosos, sem diferenciar entre os de uso crônico e os de uso esporádico.

Independente das ressalvas metodológicas é necessário reafirmar que a polifarmácia, embora seja justificada em alguns casos, pode ocasionar a diminuição da adesão ao tratamento, reações adversas a medicamentos, interações medicamentosas, aumento dos riscos de hospitalizações, erros de medicação e aumento de custos (ROLLASON e VOGT, 2003; LINJAKUMPU *et al*, 2002).

Para verificar se os medicamentos eram adquiridos mediante prescrição foi solicitado aos entrevistados que apresentassem a mesma. Na classe A para 76% dos medicamentos registrados existia uma prescrição; 85% para a classe C e 93% para a classe E.

Um dos fatores associados à elevada proporção de idosos que utiliza medicamentos com a apresentação de prescrição pode ser relacionada ao fato desta população buscar auxilio médico com maior frequência que a população mais jovem e por ser acometido por doenças crônico-degenerativas, que necessitam serem diagnosticadas por um profissional e que requerem medicamentos específicos que são dispensados mediante prescrição. Neste estudo, os valores mais elevados na classe C e E podem estar relacionados à aquisição de medicamentos no SUS, no qual para retirá-los é imprescindível a apresentação da receita médica.

Quanto à aquisição de medicamentos, observa-se que na classe A todos os medicamentos foram obtidos no setor privado, em contrapartida, 58% dos medicamentos da classe C e 66% na classe E foram adquiridos no SUS. Aqueles que adquiriram seus medicamentos do sistema público de saúde (SUS) foram questionados sobre a conduta adotada ao não o obtê-lo neste local. Neste caso, todos os idosos da classe C relataram que compram o mesmo na farmácia, enquanto 21% dos entrevistados de classe E afirmaram que quando isto ocorre, eles aguardam o recebimento do medicamento pelo setor público, mesmo que isso atrapalhe a continuidade e eficácia do tratamento, uma vez que não possuem condições econômicas de adquiri-lo de outra forma. Este quadro pode apresentar como conseqüência um agravamento das doenças que acometem estes idosos,

necessidade de internações hospitalares e como consequência pode ocorrer aumento de custos e de mortalidade.

Em relação às classes terapêuticas dos medicamentos em uso pelos idosos, os resultados estão apresentados na Tabela 3. Em todas as classes sociais, verificou-se uma prevalência do uso de medicamentos indicados para o manejo de doenças cardiovasculares, sendo 29% na classe A; 42% na classe C e 47,6% na classe E. Baseado no 1º nível da classificação ATC, os medicamentos mais freqüentemente utilizados pelos idosos entrevistados foram semelhantes à maioria dos estudos analisados. Esses dados estão de acordo com as doenças mais prevalentes citadas pelos entrevistados, na qual a hipertensão e a dislipidemia apresentam as prevalências mais elevadas.

Tabela 3. Distribuição de categorias terapêuticas (ATC¹) dos medicamentos consumidos por idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007.

~· · · · ·	Clas	sse A	Classe C		Classe E	
Classes de medicamentos	f	%	f	%	f	%
Sistema cardiovascular	82	29,0	124	42,0	162	47,6
Sistema nervoso central	79	28,0	73	24,1	64	18,6
Trato alimentar e metabolismo	46	16,0	52	17,0	65	19,0
Sistema músculo-esquelético	33	11,5	22	7,0	25	7,0
Sistema geniturinário e hormônios	11	4,0	6	2,0	0	0
sexuais						
Hormônios sistêmicos	8	3,0	7	2,5	6	2,0
Sistema respiratório	7	2,5	4	1,5	9	2,5
Sangue e órgãos hematopoiéticos	5	2,0	1	0,5	0	0
Órgão dos sentidos	4	1,5	3	1,0	2	0,5
Antiinfecciosos gerais para uso sistêmico	3	1,0	5	1,7	9	2,5
Dermatológicos	2	0,5	0	0	1	0,3
Agentes antineoplásicos e	0	0	2	0,7	0	0
imunomoduladores						
Total de Citações	280	100	299	100	343	100

¹ATC = Anatomical Therapeutic Chemical. f=frequência

Verificou-se também a diferença entre os medicamentos usados pelos idosos nas diferentes classes sociais estudadas. Os dez medicamentos mais citados pelos entrevistados nas três classes são apresentados na Tabela 4, 5 e 6. O medicamento mais citado na classe A e na classe E foi o paracetamol e na classe C a hidroclorotiazida.

Tabela 4. Distribuição da freqüência dos dez medicamentos mais citados pelos idosos de grupos de convivência da classe A. Porto Alegre, RS, 2007.

	Classe A (n=61)				
Medicamentos	N	%			
Paracetamol	20	6,5			
Cálcio e vitamina D	16	5,2			
Sulfato de glicosamina; Sulfato de condroitina	13	4,2			
Alendronato de sódio	12	3,9			
Ginkgo biloba	12	3,9			
Sinvastatina	12	3,9			
Ácido acetilsalicílico	10	3,2			
Omeprazol	9	2,9			
Alprazolam	8	2,6			
Levotiroxina sódica	8	2,6			
Total de Citações	120	38,9			

n= número de entrevistados. N= número de citações

Tabela 5. Distribuição da frequência dos dez medicamentos mais citados pelos idosos de grupos de convivência da classe C. Porto Alegre, RS, 2007.

Medicamentos	Classe C (n=80)			
Medicamentos	$\overline{}$	%		
Hidroclorotiazida	29	9,2		
Ácido acetilsalicílico	22	7,0		
Paracetamol	18	5,7		
Cálcio e vitamina D	16	5,1		
Captopril	16	5,1		
Cloridrato de propanolol	11	3,5		
Sinvastatina	9	2,8		
Omeprazol	8	2,5		
Maleato de enalapril	8	2,5		
Bensilato de anlodipino	8	2,5		
Total de Citações	145	45,9		

n= número de entrevistados. N= número de citações

Tabela 6. Distribuição da freqüência dos dez medicamentos mais citados pelos idosos de grupos de convivência da classe E. Porto Alegre, RS, 2007.

Medicamentos	Class	se A (n=61)
weutcumentos	\overline{N}	%
Paracetamol	31	9,0
Hidroclorotiazida	27	7,8
Ácido acetilsalicílico	24	6,9
Captopril	23	6,7
Cloridrato de propanolol	21	6,1
Ibuprofeno	17	4,9
Sinvastatina	14	4,1
Glibenclamida	13	3,8
Omeprazol	12	3,5
Maleato de enalapril	10	2,9
Total de Citações	192	55,7

n= número de entrevistados. N= número de citações

A hidroclorotiazida, captopril, propranolol e maleato de enalapril estão entre os fármacos mais frequentemente utilizados pela classe C e E para o tratamento de hipertensão. Na classe A observa-se o uso de fármacos mais novos e/ou associação dos fármacos mais antigos no mercado, sem que estes apareçam entre os dez mais citados. Como exemplo cita-se de telmisartan na classe A, que é uma associação de hidroclorotiazida e cloridrato de amilorida, com menor tempo de comercialização que encarece o custo final do tratamento e que dificulta reajuste de doses.

De modo semelhante, para tratamento de hipercolesterolemia, os idosos da classe A utilizam além da sinvastina outros fármacos mais novos, como a atorvastatina. Os antidepressivos mais consumidos pela classe C e E são o cloridrato de fluoxetina e o cloridrato de amitriptilina. Contudo na classe A amitriptilina não foi utilizado por nenhum indivíduo, mas é citado o cloridrato de venlafaxina que possui um menor tempo de comercialização.

Essa variação entre as classes socioeconômicas é justificada pelo maior poder aquisitivo da Classe A, que recebe prescrições médicas independente da lista de medicamentos padronizados pelo município, ficando mais susceptível a receber prescrições de fármacos de última geração, de menor tempo de comercialização e maior preço. Em contrapartida nas classes C e E os medicamentos são adquiridos no SUS que

leva em consideração o conceito de essencialidade dos medicamentos e utiliza a Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) como balizador para as prescrições originadas no setor público de saúde.

Ainda considerando as diferenças de perfil de fármacos utilizados pelas classes socioeconômicas, percebe-se que existem alguns medicamentos que apresentam elevada utilização em todas as classes, como é o caso da sinvastatina, omeprazol e ácido acetil salicílico. Porém, existem medicamentos que aparecem em apenas uma classe socioeconômica e que não estão representadas nas outras. É o caso do sulfato de glicosamina associado ao sulfato de condroitina e o alprazolam, que fazem parte dos medicamentos mais adquiridos pela classe A, mas são pouco ou não utilizados na classe C e E.

Os hipoglicemiantes foram mais citados pelos idosos da classe E, o que está de acordo com esta doença ser mais prevalente nas citações desta classe socioeconômica. O uso de alprazolam pode ser creditado aos fatores já discutidos anteriormente, enquanto que a associação de glicosamina com condroitina, que é um medicamento de venda livre e indicado para doenças reumáticas, pode ser atribuído a automedicação induzida pela publicidade de medicamentos.

IMPACTO FINANCEIRO RELACIONADO COM O CONSUMO DE MEDICAMENTOS E CUSTO MÉDIO MENSAL

O custo de referência dos medicamentos adquiridos pelos idosos no mês da entrevista, calculado a partir de dados oficias de aquisição dos governos e do Guia da Farmácia, variou entre as classes sociais estudadas. Essas variações são decorrentes da forma de análise dos dados, que neste caso são calculados a partir do custo médio para todos os medicamentos, independente se foram adquiridos no SUS ou em estabelecimento privado. Os dados de custos encontram-se na Tabela 7.

A análise estatística dos dados apontou uma diferença significativa entre o custo médio de referência (F=29,59; α < 0,001; ANOVA/Tukey) e o custo social (F=19,09; α <0,001; ANOVA/Tukey) dos medicamentos entre a classe A e as outras duas classes socioeconômicas, sendo que entre as classes C e E não houve diferença.

Tabela 7. Comparação entre custo de referência e custo social dos medicamentos utilizados por idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007.

Classes sociais	Custo de referência (R\$) MÉDIA (min/máx)	Custo social (R\$) MÉDIA (min/máx)
CLASSE A (n=61)	226,55(3,4/906,88)*	210,03(3,22/853,29)*
CLASSE C (n=80)	72,32(0,29/352,26)	86,10(1,25/374,54)
CLASSE E (n=84)	55,92(0,13/1506,81)	78,39(1,25/1530,26)

min = preço mínimo; máx= preço máximo. * α <0,001, ANOVA/Tukey.

Na classe E havia um idoso que apresentava o custo mensal de tratamento de R\$ 1.506,81. Com intuito de verificar quanto este dado influenciava a análise estatística, foi simulada uma nova análise retirando esse dado da amostra. Desta forma o grupo E apresentou um custo médio mensal de referência de R\$ 38,44 (DP±50,10) e o custo social de R\$ 60,89 (DP±50,25). Os dados foram analisados pelo Teste de ANOVA, seguido pelo Teste de Dunett T3, que é usado para variâncias não homogêneas. A análise do custo de referência e social indicou o mesmo resultado anterior, no qual somente a classe A (α<0,005) apresenta diferença em relação às classes C e E, que são iguais entre si.

Para analisar um possível impacto do custo de medicamentos na renda *per capita* e familiar dos idosos, utilizou-se o valor do salário mínimo vigente no Brasil e a renda familiar referida pelos entrevistados. Partindo do custo médio de referência, verificou-se que na classe A os custos corresponderiam a 60% do salário mínimo vigente. Entretanto quando se considera a renda média mensal desse grupo os gastos mensais com medicamentos cairiam para 4%. Na classe C os gastos seriam de 19% do salário mínimo ou 5,7% da renda mensal real, enquanto a classe E gastaria 15% do salário mínimo com medicamentos e 10% do rendimento mensal real. Esses dados são projeções, visto que as classes C e E adquirem uma parcela significativa de seus medicamentos no sistema público de saúde.

De acordo com dados constantes no DATASUS, em 2004 o Rio Grande do Sul apresentou um gasto anual *per capita* em saúde de R\$ 308,73, sendo que R\$ 161,57 correspondem ao repasse federal *per capita*, R\$ 47,44 refere-se à contribuição do governo estadual e R\$ 99,72 é a complementação municipal *per capita* (BRASIL, 2007). No que tange aos medicamentos, os dados apontam que no Rio Grande do Sul as famílias com rendimentos de até R\$ 400 utilizam 5,4% da renda familiar com aquisição desses produtos. Famílias com renda de R\$ 1.000 a R\$ 1.200 empregam 3,55% da renda, quando a renda familiar é de R\$ 4.000 a R\$ 6.000 o gasto fica em 1,68% e na faixa de renda acima de R\$ 6.000 utiliza-se 0,7% do rendimento com medicamentos (BRASIL, 2007c).

Também foi realizado o cálculo do impacto financeiro com medicamento na renda dos idosos entrevistados utilizando para isso a faixa de renda proposta pelo DATASUS. Com esses dados observa-se que aqueles que possuem renda de até R\$ 400 utilizam 5,64% da renda familiar com aquisição desses produtos. Os entrevistados com renda de R\$ 1.000 a R\$ 1.200 empregam 8,31% da renda, quando a renda familiar é de R\$ 4.000 a R\$ 6.000 o gasto fica em 4,56% e na faixa de renda acima de R\$ 6.000 utiliza-se 3,67% do rendimento com medicamentos.

Ao comparar os resultados projetados do impacto financeiro com medicamentos fornecidos pelo DATASUS para a população do Rio Grande do Sul e dos nossos dados, verificam-se diferenças que podem estar relacionadas ao fato da nossa pesquisa ter sido realizada com idosos - que utiliza um maior número de medicamentos – distintamente dos números oficiais que considera todas as idades.

Os resultados podem ser entendidos em termos econômicos sabendo-se que existem no Brasil três segmentos de consumidores que se comportam de maneira diferente: a) o segmento com renda acima de 10 salários mínimos, que apresenta despesas média anual com medicamentos de US\$ 193,40, que tem ampla condição de comprar os medicamentos e que tem baixa elasticidade de procura em relação ao preço; b) o segmento com renda entre 4 e 10 salários mínimos, com dispêndio médio anual de US\$

64,15 per capita, que tem condição de comprar os medicamentos, mas que tem grande elasticidade de procura de marcas em relação ao preço; c) o segmento com renda entre 0 e 4 salários mínimos, com gasto médio anual de US\$ 18,95 per capita, que não tem qualquer condição de adquirir medicamentos, em uma situação muito próxima de inexistência de elasticidade em relação ao preço, pois por mais baratos que os medicamentos se tornem ainda estarão acima de seu poder de compra (SILVA, 2004). Portanto, em nossa amostra, em termos percentuais de gasto não existe diferença entre as classes socioeconômicas estudadas, mas o impacto na renda familiar das classes C e E pode ser significativo caso os medicamentos demandados por esta população não estejam disponíveis no sistema público.

Entre os entrevistados da classe socioeconômica E, 21% afirmaram que não tem condições de comprar os medicamentos que necessitam, dependendo exclusivamente do fornecimento do SUS. A falta de acesso ao tratamento prescrito gera problemas de adesão, tendo sido estimado, nos Estados Unidos, entre 1998 e 2000, que o custo direto com hospitalizações em conseqüência da não adesão à farmacoterapia, foi de US\$ 8,5 bilhões (WILSON, 2005; PIETTE, 2004). Nesta pesquisa, um número maior de idosos das classes C (n=9) e E (n=7), comparando com a classe A (n=1), relataram mais de duas internações no ano. Estes dados sugerem uma relação indireta entre acesso a medicamentos e número de internações, indicando ainda a necessidade de investigações mais detalhadas que subsidiem políticas consistentes dirigidas ao idoso, evitando hospitalizações que não somente são onerosas para o Estado, mas que especialmente prejudicam o bem estar do individuo idoso.

De acordo com dados da literatura e com a tendência natural, acredita-se que o consumo de medicamentos aumente proporcionalmente à idade, ao número de consultas médicas e, conseqüentemente, o custo do tratamento torne-se maior (BODENHEIMER *et al.*, 2001; THOMAS *et al.*, 2001). Para averiguar se havia associação entre o gasto com medicamentos e o gênero dos entrevistados os dados foram analisados pelo Teste t-Student para amostras independentes, entretanto não houve correlação entre estes fatores

 $(p_{cal}=0.943; p>0.05)$. Já a análise por meio do Coeficiente de Correlação apresentou associação positiva fraca entre o custo dos medicamentos e a idade dos entrevistados $(r_{cal}=0.139; p>0.05)$ e o número de consultas ao médico $(r_{cal}=0.179; p>0.05)$. Verificou-se ainda, uma correlação positiva entre o custo com medicamentos e o número de medicamentos consumidos $(r_{cal}=0.400; p>0.05)$, resultados estes que são condizentes com a expectativa.

O custo médio mensal estimado por medicamento adquiridos no SUS e em estabelecimentos privados, por cada grupo socioeconômico, calculado com base no custo de referência, é apresentado na Tabela 8.

Tabela 8. Custo médio mensal por medicamento adquirido no SUS e em estabelecimentos privados, consumidos por idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007.

Classes Sociais	S	istema público	Setor privado		
N M		MÉDIA(MIN/MAX) (R\$)	N	MÉDIA(MIN/MAX) (R\$)	
CLASSE A (n=61)	-	-	130	50,52 (1,25/657,00)	
CLASSE C (n=80)	36	8,82 (0,18/332,50)	92	32,10 (1,64/235,87)	
CLASSE E (n=84)	48	5,44(0,02/1.485)	72	20,71 (0,37/111,18)	

N= número de medicamentos; n= número de entrevistados; min = preço mínimo; máx= preço máximo.

Na classe C e E, 19 e 21 medicamentos respectivamente, foram adquiridos no setor público e no setor privado. O menor valor de preço de medicamento adquirido pela classe A foi R\$ 1,25 e o maior R\$ 657,00, ressaltando que este grupo adquire os produtos apenas em farmácias privadas. Os valores de preço observados para a classe C variaram entre R\$ 0,18 e R\$ 332,50, enquanto que o tratamento dos idosos da classe E teve um custo, no setor público, variando de R\$ 0,02 a R\$ 1.485,00 e no setor privado o preço máximo de aquisição foi de R\$ 111,18. Não foi encontrado registro na literatura nacional referente ao custo por medicamento adquirido pelo indivíduo idoso, mas LIMA (2007) publicou dados sobre gasto com medicamentos de uma amostra populacional de idosos em Belo Horizonte (MG). A média de gastos da amostra total no setor público foi de R\$ 13,97 e de R\$ 122,97 no privado, contudo a metodologia de análise dos dados é distinta da utilizada neste trabalho.

Os medicamentos foram divididos como sendo de uso contínuo ou esporádico para se ter um perfil mais definido do custo de tratamento farmacológico dos idosos, calculado com base no custo de referência. A maioria de todos os produtos citados é de uso contínuo, com percentagens de 80%, 88% e 86% para as classes A, C e E, respectivamente. Considerando que a quantidade e a freqüência de uso são maiores e constantes, estes medicamentos são responsáveis pelo maior custo que os de uso esporádico. Os resultados podem ser observados na Tabela 9.

Tabela 9. Descrição do uso e do custo dos medicamentos de uso contínuo e de uso esporádico pelos idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007.

	Medi	s uso contínuo	Medicamentos uso esporádico			
Classes sociais	% do total de produtos	$1 N^* 1 Custo^{**}(RS) 1 N^*$		N*	Custo** (R\$)	
CLASSE A	80	224	222,82 ±154,54***	20	56	19,51±26,10
CLASSE C	88	253	78,59±86,04	12	35	14,01±21,81
CLASSE E	86	295	57,82±176,23	14	48	8,59±16,01

^{*}número de medicamentos **custo médio por idoso entrevistado ***Média ± Desvio Padrão

Composição dos gastos com medicamentos por categoria terapêutica

Para o cálculo da composição de gasto com medicamentos por categoria terapêutica foi utilizado o valor de referência e os medicamentos classificados no 1º nível da ATC (Tabela 10). A composição de gasto com medicamentos na classe A é maior para produtos do sistema cardiovascular, seguido do sistema nervoso central (24,2%) e do trato alimentar e metabolismo (20,8%). Já nas classes C e E, aqueles que se referem ao trato alimentar e metabolismo (19% e 14,9%, respectivamente) apresentam percentuais de gastos superiores em relação ao sistema nervoso central (SNC). Destaca-se que na Classe C apesar do gasto com produtos do SNC ser inferior, o número de pessoas que utilizam esses medicamentos é maior.

Tabela 10. Distribuição de uso e custo dos medicamentos de idosos de grupos de convivência, de acordo com a ATC¹. Porto Alegre, RS, 2007.

Classes de medicamentos	Classe	A (n=61)	Classe	C(n=80)	Classe	E (n=84)
	% USO	% CUSTO*	% USO	% CUSTO*	% USO	% CUSTO*
Sistema cardiovascular	29	31,2	42	31,2	47,6	33,8
Sistema nervoso central	28	24,2	24,1	17,6	18,6	8,2
Trato alimentar e metabolismo	16	20,8	17	19,0	19	14,9
Sistema músculo-esquelético	11,5	11,3	7	6,9	7	4,9
Sistema geniturinário e	4	4,2	2	1,8	0	0,1
hormônios sexuais						
Hormônios sistêmicos	3	1,2	2,5	6,3	2	0,7
Sistema respiratório	2,5	2,0	1,5	3,7	2,5	1,7
Sangue e órgãos hematopoiéticos	2	1,1	0,5	0	0	0
Órgão dos sentidos	1,5	2,9	1	1,6	0,5	0,2
Antiinfecciosos gerais para uso sistêmico	1	0,3	1,7	2,5	2,5	2,7
Dermatológicos	0,5	0,1	0	0,2	0,3	0,6
Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	0	0,7	0,7	9,2	0	33,9

¹ATC = Anatomical Therapeutic Chemical. *custo= custo de referência (R\$). % de uso = nº de pessoas que utilizam

Na sequência, se classificou os medicamentos pelo 2º nível da ATC para que se evidenciassem as diferenças de uso e de custo - como base no custo de referência - por classes farmacológicas (Tabela 11).

Na classe social A, o maior gasto mensal por paciente ocorre com medicamentos antiparkinsonianos/antipsicóticos, seguido pelos antidepressivos e pelos hormônios usados no climatério.

O sulfato de condroitina associado ao sulfato de glicosamida, que foi discutido anteriormente, também apresenta um custo considerável para este grupo de idosos, com média de R\$ 80,91(DP±25,02) por paciente, sendo usada por 14 dos 61 idosos. Ainda em relação à classe socioeconômica A, o *Ginkgo biloba*, que foi consumido por 12 idosos desta classe, apresentou um gasto mensal de R\$ 39,88 (DP±37,94) por paciente. Novamente, sugere-se que o uso de produtos que estão um menor tempo no mercado e outros usados por meio da automedicação, elevam o gasto com medicamento por idosos da classe A.

Tabela 11. Gasto médio com grupos farmacológicos mais usados por idosos de grupos de convivência. Porto Alegre, RS, 2007.

Grupos farmacológicos	Classe A (n=61)		Class	e C (n=80)	Classe E (n=84)		
	N	MÉDIA (MIN/MAX)*	N	MÉDIA (MIN/MAX)*	N	MÉDIA (MIN/MAX)*	
Agentes redutores de colesterol e triglicerídeos	19	74,37 (42,36/214,38)	16	28,30 (3,45/56,33)	17	39,18 (3,45/88,90)	
Analgésicos	28	3,72 (1,25/13,16)	12	3,89 (0,29/12,12)	36	1,84 (0,29/6,96)	
Ansiolíticos e hipnóticos	14	35,05 (10,09/123,18)	14	30,64 (0,9/41,86)	10	5,59 (0,13/8,74)	
Antidepressivos	12	102,53 (21,24/242,64)	13	18,07 (1,34/45,90)	11	13,17 (0,72/44,75)	
Anti-hipertensivo	31	50,25 (2,63/94,86)	44	24,62 (0,37/107,49)	60	12,63 (0,02/98,87)	
Antialérgicos	6	27,47 (9,59/102,51)	2	37,64 (5,90/4556)	5	10,97 (2,56/17,72)	
Antiinflamatórios não- esteróides	2	19,54 (19,52/19,59)	12	6,53 (0,49/23,19)	21	3,51 (0,29/13,73)	
Antidiabéticos	2	44,81 (38,44/51,18)	5	64,64 (0,18/189,66)	17	8,76 (0,18/36,06)	
Hormônios sexuais no climatério	7	81,64 (17,35/157,58)	3	34,45 (12,54/52,87)	0	0	
Antiparkinsonianos/ Antipsicóticos	4	215,99 (51,37/657)	4	14,61 (0,42/235,87)	1	6,48	
Antiulcerosos	11	45,31 (5,74/71,13)	7	19,09 (1,65/38,69)	13	10,58 (1,65/35,42)	
Medicamentos que afetam a estrutura óssea e a	21	45,39 (5,00/78,76)	13	43,21 (5,35/57,28)	6	40,17 (5,00/58,47)	
mineralização							
Vitaminas	16	54,66 (16,88/132,03)	5	18,33 (10,02/33,35)	2	9,49 (1,20/11,40)	
Tireóide	6	27,47 (8,00/46,54)	5	9,46 (8,00/11,74)	3	10,82 (8,00/8,47)	

n= número total de entrevistados. N= número de medicamentos. min = preço mínimo; máx= preço máximo. * valores em R\$

Entre os idosos de classe C os grupos farmacológicos com maior custo são aqueles nos quais estão inseridos os hipoglicemiantes (R\$ 64,64/paciente), os medicamentos indicados à estrutura óssea e à mineralização (R\$ 43,21/paciente) e os anti-histamínicos (R\$ 37,64/paciente). Já na classe E, os de maior custo correspondem aos indicados à estrutura óssea e à mineralização (R\$ 40,17/paciente) e os agentes redutores de colesterol e triglicerídeos (R\$ 39,18/paciente). Entre os medicamentos mais usados dentro desses grupos farmacológicos estava o cálcio associados à vitamina D e sinvastatina, respectivamente. Embora estes constem da RENAME, foram adquiridos majoritariamente no setor privado, já que os mesmos não estavam padronizados na lista municipal de medicamentos obrigando a aquisição nos estabelecimentos privados e conseqüentemente aumentando os custos.

Para a realização deste cálculo de custos dos medicamentos foi utilizado a média de preços dos laboratórios que produzem o medicamento citado pelos entrevistados, uma vez que no instrumento de coleta de dados não estava previsto o registro do laboratório fabricante e, em alguns casos, não havia o nome comercial somente a substância ativa, sendo isso um fator limitante para um cálculo mais preciso.

VALOR INTRÍNSECO DOS MEDICAMENTOS

Na classificação dos medicamentos de acordo com o valor intrínseco observou-se que na classe social A foram citadas 321 especialidades farmacêuticas (EF), de 129 substâncias ativas distintas e associações, sendo que a maior percentagem (39%) foi classificada como de valor elevado (VE) e 13% possuem valor inaceitável (VI). Na classe social C, foram citadas 318 EF, com 107 substâncias ativas, destes 52% possuem VE e a menor percentagem (8%) são de medicamentos com valor relativo (VR). Na classe social E, os idosos mencionaram fazer uso de 339 EF, de 100 substâncias ativas, quanto ao valor intrínseco 59% apresentaram VE e 9% apresentaram valor intrínseco duvidoso e inaceitável cada (Tabela 12). Não se observou diferença significativa ($p_{calc} = 0.084$; p>0,005; qui-quadrado) do valor intrínseco dos medicamentos usados pelas classes socioeconômicas estudadas.

Tabela 12. Distribuição do valor intrínseco de medicamentos utilizados pelos idosos de grupos de convivência. Porto Alegre/RS, 2007.

	VE		VR		VD		VI			
Classes sociais	f^*	%	f*	%	f*	%	f*	%	Total	
Classe A	50	39	18	14	43	34	18	13	129	
Classe C	56	52	9	8	30	28	12	12	107	
Classe E	59	59	23	23	9	9	9	9	100	

VE = valor elevado; VR = valor relativo; VD = valor duvidoso; VI = valor inaceitável; f* Freqüência de medicamentos

De maneira geral, os dados obtidos são maiores ou se assemelham aos percentuais de valor terapêutico duvidoso que foi encontrado (14%) na pesquisa realizada no Rio de Janeiro, com 634 mulheres idosas, no período de 1992 a 1995, que tinha por objetivo descrever o uso de medicamentos inadequados entre mulheres idosas (MOSEGUI *et al.*, 1999). Ainda que estatisticamente não se observe diferença entre as classes, considerando o número de pessoas entrevistadas, existe uma tendência maior na classe A em utilizar medicamentos classificados como de valor duvidoso ou inaceitável. Como visto anteriormente, esta classe socioeconômica é a que mais adquire medicamentos de venda livre ou por automedicação e segundo dados da literatura, das 77 especialidades farmacêuticas de venda livre, analisados em pesquisa nos anos de 1992 e 1993 no Brasil, 62% apresentavam valor duvidoso (HEINECK et. al., 1998). E mesmo que este quadro tenha mudado nos últimos 10 anos em termos percentuais, deve guardar alguma semelhança com os dados da pesquisa citada, tendo em vista os resultados encontrados entre os idosos da classe A.

Os dez medicamentos - para cada valor intrínseco - mais utilizados pelos idosos nas três classes socioeconômicas analisadas encontram-se disponíveis na Tabela 13, 14 e 15.

Tabela 13. Distribuição de freqüência dos dez medicamentos — para cada valor intrínseco - mais citados pelos idosos de grupos de convivência de classe A. Porto Alegre, RS, 2007.

	VE	VR	VD	VI
1	paracetamol	multivitaminico + sais minerais (centrum®)	sulfato de glicosamina + sulfato de condroitina	alprazolam
2	cálcio + vitamina D	acetato de tocoferol	Ginkgo biloba	cafeina, dipirona, orfenadrina (Dorflex®)
3	alendronato de sódio	castanha da índia	hidroclorotiazida + cloridrato de amilorida	amiodarona
4	sinvastatina	ácido ascórbico	dimeticona	Cassia angusifolia + associações (Tamarine®)
5	ácido acetilsalicilico 100mg	citrato de cálcio + ascorb Mg + vanádio + complexo selênio + zinco quelado + cobre quelado + manganês + tiamina + riboflavina + ácido pantaleônico + boro complexo + piridoxina + cianocabalamina + colina + ácido fólico + vit E + vit D2	hidroclortiazida + valsartan	fluoxetina
6	omeoprazol	Metionina + colágeno + pantetonato de cálcio + vit B2 + vit B6 + biotina + vit E + cistina + cisteína + amido	atorvastatina	nitrofurantoína
7	levotiroxina sódica	complexo osseina hidroxiapatita	cálcio	paracetamol + fosfato de codeína
8	atenolol	isoflavona	estradiol + acetato de roritisferona	tartarato de ergotamina + paracetamol + cafeína + sulfato de hiocinamina + sulfato de atropina + sulfato de atropina
9	cloridrato de verapamil	kava kava	estriol	Carasiprolol + paracetamol + diclofenaco sódico
10	maleato de enalapril	L-arginina+L-cisteína+ vitamina C+ vitamina A+ vitamina D	estrogênios conjugados	ciclobenzaprina

VE = valor elevado; VR = valor relativo; VD = valor duvidoso; VI = valor inaceitável

Tabela 14. Distribuição de frequência dos dez medicamentos – para cada valor intrínseco - mais citados pelos idosos de grupos de convivência de classe C. Porto Alegre, RS, 2007.

	VE	VR	VD	VI
1	hidroclortiazida	ácido ascórbico + carbonato cálcio	dinitrato de isossorbida	fluoxetina
2	ácido acetilsalicilico	aspartato potassico + magnésio + tocoferol + tiamina + riboflavina + piridoxina	Ginkgo biloba	cloridrato de amitriptilina
3	paracetamol	cápsulas de linhaça	cálcio	cafeina, dipirona, orfenadrina (Dorflex®)
4	cálcio + vitamina D	metionina + associações	escopolamina	alprazolam
5	captopril	óleo mineral	estrogênios conjugados	nifedipina
6	propanolol	Passiflora + associações	amantadina	amiodarona
7	sinvastatina	Polivitaminico	arnica pomada	cetorolaco de trometamina
8	bensilato de anlodipino	vitaminas + sais minerais	Atenolol +clortalidona	cimetidina
9	maleato de enalapril	vitaminas do complexo B	atorvastatina	digoxina
10	omeoprazol	vitamina C	azelastina	fosfato de codeína

VE = valor elevado; VR = valor relativo; VD = valor duvidoso; VI = valor inaceitável

Tabela 15. Distribuição de frequência dos dez medicamentos mais citados pelos idosos de acordo com o valor intrínseco de grupos de convivência de classe E. Porto Alegre, RS, 2007.

	VE	VR	VD	VI
1	paracetamol	ácido ascórbico + Acido fólico + sulfato ferroso	Ginkgo biloba	alprazolam
2	hidroclorotiazida	ácido ascórbico + acido carbônico + cloreto de potássio	isossorbida	amiodarona
3	ácido acetilsalicilico	ácido ascórbico	loratadina	cloridrato de amitriptilina
4	captopril	cloridrato buclizina	Salbutamol + brometo de ipratrópio	cimetidina
5	propanolol	sulfato ferroso + ácido ascórbico + ácido fólico	Amilorida + hidroclortiazida	dexclorfeniramina
6	ibuprofeno	vitamina D	aminofilina	digoxina
7	sinvastatina	vitamina B12	Atenolol + clortalidona	lorazepam
8	glibenclamida	vitamina C	bezafibrato	nitrofurantoína
9	omeoprazol	carnabol	buclizina + associações	piroxicam
10	maleato de enalapril	-	Cafeina + carisoprolol + diclofenaco de sódio + paracetamol	-

VE = valor elevado; VR = valor relativo; VD = valor duvidoso; VI = valor inaceitável

Entre os medicamentos mais utilizados na classe social A o alprazolam e a associação de cafeína, dipirona e orfenadrino (dorflex®) são os medicamentos classificados como de valor inaceitável. O alprazolam em posologia diárias superiores a 2

mg, como ocorre com alguns idosos da amostra são considerados inaceitáveis devido ao aumento da sensibilidade dos pacientes idosos aos benzodiazepínicos. Neste caso sugerese a utilização do medicamento em doses menores. No dorflex® o fármaco considerado inaceitável é a orfenadrina, que segundo BEERS (2000) causa uma maior sedação e efeitos adversos anticolinérgicos do que alternativas mais seguras.

Na classe social C os três medicamentos mais citados como de valor inaceitável, o cloridrato de fluoxetina, o cloridrato de amitriptilina e o alprazolam, segundo a classificação ATC, pertencem ao sistema nervoso central. O cloridrato de amitriptilina é considerado um fármaco inaceitável aos idosos, devido as suas potentes propriedades anticolinérgicas e ao seu efeito sedativo potente. O cloridrato de fluoxetina é considerado inaceitável devido ao seu longo tempo de meia-vida e o risco de produzir uma excessiva estimulação no SNC, além de causar perturbações durante o sono e aumentar a agitação do paciente (FICK *et al.*, 2003; BEERS, 1997).

Na classe social E os medicamentos mais adquiridos, classificados como de valor elevado, foram a hidroclortiazida, o ácido acetilsalisílico (100 mg) e o paracetamol. Os medicamentos *Ginkgo biloba*, dinitrato de isossorbida e a associação de hidroclortiazida com amilorida são os mais adquiridos que apresentam valor duvidoso. Entre os medicamentos classificados como de valor inaceitável destacam-se o alprazolam, o cloridrato de amitriptilina e a dexclorfeniramina. Este último apresenta valor inaceitável devido a sua potente propriedade anticolinérgica, sendo que se deve optar, no tratamento de idosos, por anti-histamínicos que não apresentem ação anticolinérgica (FICK *et al.*, 2003).

Os medicamentos que foram classificados como de valor relativo, citados pelos idosos de todas as classes sociais, eram em sua maioria complexos multivitamínicos, que no entendimento dos entrevistados, tinham diversas finalidades preventivas, o que nem sempre é embasado em evidências clínicas presentes na literatura. As percentagens de citações de uso de politivitaminas ou vitaminas isoladas foram 7%, 3,2% e 4,8% nas

classes A, C e E, respectivamente. As percentagens de uso de vitaminas entre os membros da classe A se aproximam das encontradas por MOSEGUI e colaboradores (1999) em pesquisa realizada com 634 mulheres idosas no Rio de Janeiro, no qual entre idosos a percentagem de uso destes compostos foi de 8,7%.

Quando se avalia o valor intrínseco de medicamentos é importante relatar que, segundo NASCIMENTO (2003), no faturamento global dos grandes laboratórios, as vitaminas estão entre os três produtos mais vendidos, perdendo apenas para analgésicos e antibióticos. A medicina ainda apresenta um conhecimento fragmentado e incompleto a respeito dos nutrientes e seus efeitos no organismo, e os cientistas ainda estão na fase de avaliação dos benefícios e riscos da administração diária de vitaminas. O foco das pesquisas estaria mudando, para a descoberta de possíveis benefícios produzidos pelos suplementos alimentares e para o risco que acarretam (NASCIMENTO, 2003).

Acrescente-se a isso o fato de as vitaminas funcionarem como o símbolo de uma vida mais saudável e longa, consideradas como "fontes portáteis" de forma física, e a solução para todos os males. Neste caso a publicidade dos laboratórios farmacêuticos difunde a idéia de que o uso de vitaminas é por si só um adjuvante de beleza e de vigor, que são preparações que não engordam, devendo ser utilizadas como aditivos para enfrentar o desgaste do dia-a-dia, e auxiliam na prevenção de vários tipos de doenças e do envelhecimento (NASCIMENTO, 2003).

Alguns fitoterápicos, como a castanha da índia e a *kava kava*, foram classificados como de valor relativo. Os entrevistados de todas as classes sociais analisada citaram o uso de fitoterápicos com proporções de 5,8%, 2,2% e 1%, nas classes A, C e E, respectivamente. Já os laxativos, que foram classificados como de valor inaceitável, apresentaram percentagens de 3,6%, 3,2% e 2,8% na classe A, C e E, respectivamente.

Entre os medicamentos classificados como de valor duvidoso uma percentagem expressiva foram de associações de fármacos, com valores de 45% (classe A), 48% (classe C) e 48% (classe E). As associações de doses fixas são consideradas de valor

duvidoso e até uma prática condenável em virtude do seu potencial de causar reações adversas e da impossibilidade de individualizar as doses de cada fármaco. Elas só são recomendadas em casos que se comprove haver vantagens acumuladas como maior eficácia, melhor cumprimento de prescrição e redução de custos (ROZENFELD, 2003).

Como exposto nas Tabelas 13, 14 e 15. Os medicamentos citados e que foram classificados como de valor inaceitável foram os de menor proporção, apresentando índices que se aproximam a 10% nas classes analisadas. A classificação dos medicamentos nessa categoria baseou-se na falta de eficácia terapêutica ou por um risco aumentado de efeitos adversos que supera seus benefícios quando comparadas com outras categorias de medicamentos, devendo ter seu uso evitado (BEERS, 1991). O uso de medicamentos de valor inapropriado em idosos tem se tornado uma preocupação humanística e econômica, inclusive por que esta prática pode ocasionar graves conseqüências, como a elevação dos índices de morbidade e mortalidade (ZHAN *et al.*, 2001; APARASU e SITZMAN, 1999).

Como exemplos de fármacos considerados inapropriados estão àqueles classificados como relaxantes musculares, com o uso variando de 2,6% na classe A e de 1,3% e 1,4% nas classes C e E. Outro grupo de fármacos desta categoria são os benzodiazepínicos, as percentagens encontradas foram 4,5% na classe A, 3,2% na classe C e de 3,5% na classe E. Os dados relacionados aos relaxantes musculares foram semelhantes ao encontrado no estudo de MOSEGUI (1999) com idosos do Rio de Janeiro e o uso de benzodiazepínicos foi inferior, mesmo somado as percentagens de todas as classes socioeconômicas, sendo que o estudo citado encontrou uma percentagem de uso de 2,0% de relaxantes musculares e 21,3% de benzodiazepínicos.

Na Tabela 16 é apresentado o valor intrínseco dos medicamentos adquiridos pelos idosos entrevistados, categorizados de acordo com a presença na RENAME, necessidade de receita médica e composição (monofármacos e associação de fármacos).

Tabela 16. Classificação dos medicamentos, usados por idosos de grupos de convivência, de acordo com o valor intrínseco e a presença na RENAME; a necessidade de receita médica; e a associação de fármacos em um mesmo medicamento. Porto Alegre/RS, 2007.

	CLASSE A (n=61)			CLASSE C (n=80)			CLASSE E (n=84)					
	% VE	%VR	%VD	%VI	% VE	%VR	%VD	%VI	% VE	%VR	%VD	%VI
RENAME												
Presente	41	10	7	35	62	0	10	58	67	12	30	17
Ausente	59	90	93	65	38	100	90	42	23	88	70	83
RECEITA												
Sim	80	19	70	70	93	0	65	83	80	12	52	43
Não	20	81	30	30	7	100	35	17	20	88	48	57
ASSOCIAÇÃO												
Sim	2	63	45	35	3	8	48	8	0	38	48	57
Não	98	27	55	65	97	92	52	92	100	62	52	43

VE = valor elevado; VR = valor relativo; VD = valor duvidoso; VI = valor inaceitável.

Após a categorização dos medicamentos em valor intrínseco, foi verificado se os mesmos estavam incluídos na RENAME (BRASIL, 2006). Entre os medicamentos classificados como de valor elevado constatou-se que as percentagens de itens não incluídos na relação variaram de 23% a 59%, nas classes analisadas. Quanto aos medicamentos de valor duvidoso, observa-se que uma percentagem entre 7% a 30%, nas classes sociais A, C e E constava na RENAME.

Deve-se ressaltar que esta classificação refere-se aos medicamentos utilizados por idosos, sendo que estes resultados podem diferir ao analisar-se a utilização de medicamentos por adultos mais jovens.

Na classe A o número de itens pertencentes à RENAME é inferior do que nas outras classes sociais estudadas. A inclusão de medicamentos na RENAME segue os critérios de efetividade, segurança e de farmacoeconomia, e menor uso de produtos constantes da relação associado à menor porcentagem de itens de valor elevado, pode ser considerado como um dos motivos do maior gasto com medicamentos nessa classe.

Neste estudo, na classe social A, 23% dos medicamentos pertenciam a RENAME e esse valor elevou-se para 47% na classe social C e 52% na classe E. Esses valores são menores que os encontrados por PEPE (1994) no Rio de Janeiro, em uma unidade de atenção primária, onde 69,7% das receitas emitidas continham fármacos da RENAME, pois médicos comunitários prescreviam obedecendo esta padronização. Contrariamente, um estudo multicêntrico sobre automedicação realizado em São Paulo, Fortaleza e Belo Horizonte realizado com usuários de farmácias observou que 79,0% das especialidades farmacêuticas não estavam incluídas na Lista de Medicamentos Essenciais da OMS e 72,2% não faziam parte da RENAME (ARRAIS et al., 1997). Portanto, o número inferior de produtos incluídos na RENAME, adquiridos pela classe A, pode estar relacionada com a consulta médica e a aquisição de medicamentos exclusivamente no setor privado, enquanto que as classes sociais C e E majoritariamente dependem do setor público para a assistência à saúde, no qual as prescrições médicas deveriam ser balizadas por listas de medicamentos essenciais.

Os medicamentos foram classificados de acordo com a necessidade legal de prescrição médica para efetivação da compra dos medicamentos (Tabela 16). Na classe social A, as percentagens quanto à necessidade de receita médica para compra variaram de 80% a 19%, segundo o valor intrínseco analisado. Entre os medicamentos da classe C que apresentam obrigatoriedade de receituário médico no momento da aquisição, observou-se que as percentagens variaram de 93% a 0% entre os valores intrínsecos analisados. Por fim, na classe E, a percentagem de medicamentos que necessitam de prescrição para a aquisição variou de 80% a 12%. Verifica-se, portanto, que a aquisição de medicamentos mediante prescrição médica foi maior entre os medicamentos de valor elevado, em contrapartida a maioria dos medicamentos classificados como de valor relativo apresentaram baixos índices de necessidade legal de prescrição médica.

Os dados relacionados à classificação dos medicamentos como monofármacos ou associação de substâncias ativas encontra-se expressos na Tabela 16. Entre os medicamentos de valor elevado, em todas as classes houve altos índices de

monofármacos, com 98%, 97% e 100% na classe A, C e E. Para os medicamentos de valor relativo os dados encontrados diferem entre as classes sociais analisadas com percentagem que variam entre 63%, na classe A, e 8%, na classe C.

Segundo pesquisa realizada com idosas do Rio de Janeiro entre 1992 e 1995, dos medicamentos consumidos 55,9% eram monofármacos e 44,1%, associações em doses fixas (MOSEGUI, 1999). Em nosso estudo estes dados variaram de acordo com o valor intrínseco encontrado, sendo que as percentagens de monofármacos foram altas entre os medicamentos de valor elevado, apresentaram valores intermediários entre os medicamentos considerados de valor duvidoso e variável entre as classes sociais para os medicamentos de valor inaceitável.

Seguindo o principal foco dessa pesquisa, analisou-se o custo médio com medicamentos de acordo com o valor intrínseco, que estão apresentados na Tabela 17.

Tabela 17. Custo médio dos medicamentos, usados por idosos de grupos de convivência, de classificados por níveis de evidência. Porto Alegre/RS. 2007.

Classes sociais	VE	VR	VD	VI
Ciasses sociais	MÉDIA±DP	MÉDIA±DP	MÉDIA±DP	MÉDIA±DP
CLASSE A (n=61)	23,89±27,88	39,54±20,70	83,21±109,80	26,34±27,10
CLASSE C (n=80)	26,86±46,69	17,69±7,33	$54,59\pm60,33$	$12,81\pm11,20$
CLASSE E (n=84)	13,55±14,45	$9,21\pm4,34$	$23,78\pm32,45$	13,71±13,17

Custo em reais (R\$). VE = valor elevado; VR = valor relativo; VD = valor duvidoso; VI = valor inaceitável.

Observando a Tabela 17 é possível perceber que em todas as classes socioeconômicas, os medicamentos classificados como de valor duvidoso apresentam o maior custo para os idosos e o sistema público. Na classe social A os medicamentos com valor elevado foram os de custo mais baixo, com R\$ 23,89, enquanto na classe social C os produtos de menor custo foram os de valor inaceitável. E na classe social E, os custos dos medicamentos de valor elevado e inaceitável são semelhantes entre si. O elevado custo dos medicamentos classificados como de valor inaceitável pela classe social C e E pode ser associado a prescrições inapropriadas.

O uso racional de medicamentos pelos idosos é fundamental para evitar gastos excessivos com múltiplos medicamentos, de modo a desonerar o sistema público de saúde bem como assegurar boa qualidade de vida a esses indivíduos (NOBREGA e KARNIKOWSKI, 2005; STRICKER e PSATY, 2004). Assim sendo, é importante criar mecanismos que permitam ao clínico acompanhar e interpretar a literatura médica, bem como prescrever com base em evidências epidemiológicas consistentes (ROZENFELD, 2003).

Além disso, vale ressaltar que a metodologia utilizada no estudo em questão analisa apenas as evidências clínicas de cada medicamento a partir dos resultados de efetividade dos mesmos. Mas, existem outros problemas relacionados aos medicamentos, como a utilização do medicamento de forma imprópria e a não adesão ao tratamento (ANDRADE *et al.*, 2006; FERNÁNDEZ-LLIMOS *et al.*, 1999) que não foram abordados nesse estudo e que contribuem para o uso irracional dos medicamentos.

ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA

Para a análise da qualidade de vida (QV) dos idosos de grupos de convivência selecionados, foi utilizado o questionário SF-36. Na tabela 18 são expostos os valores, estratificados nas classes sociais, dos oito domínios do SF-36 de qualidade de vida dos idosos entrevistados. Na classe A o valor mínimo foi obtido no domínio vitalidade (67,37), sendo que este domínio é o que apresenta menores valores na classe C e E, com índices de 53,12 e 52,38, respectivamente. O escore máximo na classe A foi de 89,45, relacionado ao aspecto social. Na classe C o maior índice foi obtido no item relacionado ao estado geral de saúde e o aspecto emocional apresentou o maior valor na classe E. O domínio capacidade funcional, que geralmente é diminuído nos idosos, devido a características fisiológicas próprias da idade, apresentou valores de 74,83 na classe A; 69,62 na classe C e 67,38 na classe E, que é superior a pesquisas populacionais de qualidade de vida com idosos, e que pode estar relacionado com a participação dos entrevistados em grupos de convivência.

Tabela 18. Médias (DP) dos escores de qualidade de vida (SF-36) dos idosos de grupos de convivência. Porto Alegre/RS, 2007.

	Classe A (n=61)	Classe C (n=80)	Classe E (n=84)	
Domínios	MÉDIA ±DP	MÉDIA ±DP	MÉDIA ±DP	
Capacidade Funcional	74,83±25,15	69,62±33,41	67,38±32,00	
Aspectos Físicos	75,00±41,26	78,43±39,33	74,11±42,06	
Dor	79,44±21,02*	63,36±31,71	61,51±33,08	
Estado Geral de Saúde	$80,89\pm16,05$	78,90±22,65	74,10±27,12	
Vitalidade	67,37±11,68*	53,12±14,81	52,38±15,11	
Aspecto Emocional	71,79±38,08	72,52±43,34	75,00±41,04	
Aspecto Social	89,45±20,39*	72,12±31,59	67,33±24,09	
Saúde Mental	81,08±17,14*	63,90±25,40	58,12±22,16	

DP= Desvio Padrão; * α<0,05, Teste de ANOVA/Tukey

Na capacidade funcional avalia-se a presença e a extensão das limitações relacionadas à capacidade física com três níveis de resposta (muita limitação, pouca limitação e sem limitação); nos aspectos físicos são avaliadas as limitações físicas na realização do trabalho e das atividades diárias. A dor é pesquisada por meio de sua intensidade, extensão ou interferência nas atividades diárias; o estado geral de saúde é avaliado pela autopercepção (FAVARATO, 2004).

Em relação aos componentes mentais, a vitalidade é avaliada pela presença de energia e fadiga na realização das atividades da vida diária. Os aspectos sociais são avaliados pela integração do indivíduo nas atividades sociais; os emocionais, por atividades emocionais que limitam o trabalho e as atividades da vida diária e a saúde mental pela presença de ansiedade, depressão, alterações de comportamento ou descontrole emocional e bem-estar psicológico (FAVARATO, 2004).

O SF-36 foi traduzido e validado para o português. Devido a adaptações socioeconômicas e culturais da população brasileira, tornou-se um parâmetro útil para avaliar qualidade de vida, além de ser adequado para aplicação em pacientes idosos (CICONELLI *et al.*, 1999; FLECK *et al.*, 2008).

Há diferença estatística significativa (Teste ANOVA/Tukey) entre classe A e as classes C e E, nos domínios dor (F=7,14; α <0,001), vitalidade (F=23,16; α <0,001), aspecto social (F=13,21; α <0,001), e saúde mental (F=19,19; α <0,001). Nos demais domínios não há diferença estatisticamente significante entre as classes estudadas (α >0,05). Sendo que três dos domínios nos quais a classe A possui os melhores índices pertence ao subgrupo da saúde mental e um dos domínios refere-se à saúde física.

Mesmo que os idosos de classe A tenham escores superiores estatisticamente relacionados ao quesito dor, observa-se que o número médio de doenças que acomete este grupo é semelhantes às demais classes sociais estudadas. Na classe A o número médio de doenças que acometia os idosos no momento da entrevista foi de 1,96, e esse número foi de 1,69 na classe C e de 1,89 na classe E. Isto pode estar relacionado ao fato da avaliação da qualidade de vida ser um processo subjetivo e a definição de dor considera a existência de diversos componentes, principalmente a nocicepção (sensação dolorosa propriamente dita) e a reatividade emocional. Além disso, estes fatores podem estar associados a outras variáveis, como estado de depressão, solidão e fatores econômicos (FLECK *et al*, 2008; LOESER e MELZACK, 1999).

Outra variável na qual os idosos da classe social A apresentaram escores mais elevados foram em relação à vitalidade, que está relacionada à disposição ou cansaço para realização das atividades diárias. O aspecto social, que também apresentou escore superior na classe A, pode estar relacionado aos idosos inseridos nesta classe apresentavam-se engajados em muitas atividades extradomiciliares e, em sua maioria, residiam com um número menor de pessoas.

Quanto à saúde mental, que também se apresentou mais elevada na classe A, pode estar relacionada ao idoso apresentar-se calmo, desanimado ou nervoso. Embora os idosos da referida classe apresentassem maior escore nessa variável, observou-se que o perfil de utilização de medicamentos indicados para o sistema nervoso central, em especial os

antidepressivos e os ansiolíticos, apresenta de forma semelhante às demais classes sociais estudadas.

Neste estudo os escores foram superiores, em alguns domínios, aos estudos encontrados sobre qualidade de vida em idosos (ELOVAINIO *et al.*, 2003; CHOI, 2003). Um dos motivos que pode ser especulado para tal fato refere-se ao tipo de amostragem utilizada neste estudo, que avaliou idosos inseridos em grupos de convivência, os quais podem apresentar melhores condições físicas, mental e social do que amostras populacionais mais heterogêneas.

Neste estudo observou-se que idosos com renda mais elevada (classe A) apresentaram uma melhor qualidade de vida, sendo significativamente maior em quatro dos oito domínios avaliados. Segundo FLECK e colaboradores (2008) os níveis de renda e de escolaridade, boas condições de vida e de saúde, uma satisfatória rede de amigos e a manutenção de boas relações familiares são fatores que podem contribuir para a qualidade de vida e para o bem estar subjetivo, para o sentido de auto-eficácia, e, consequentemente, para o funcionamento global dos idosos.

A capacidade funcional neste estudo variou entre 60 e 70, valores menores que outros estratos etários devido às características fisiológicas próprias do envelhecimento. De maneira geral os resultados desta pesquisa são superiores ao da pesquisa de PIMENTA (2006) que verificou que os aposentados entrevistados apresentavam escores neste domínio de 61,1. A capacidade funcional dos idosos em relação a outros estratos etários está associada a algumas variáveis como morbidade, presença de doenças cardiovasculares, escolaridade, gênero feminino, sobrepeso, tabagismo, sedentarismo e aspectos étnicos (ALVES, 2004; FERRARO *et al.*, 1997).

Os dados relativos à qualidade de vida foram estratificados de acordo com o sexo do entrevistado e encontram-se expressos na Tabela 19. Os escores dos dois gêneros foram semelhantes, sendo que o sexo masculino apresentou escores superiores nos quesitos dor (p=0.85), vitalidade (p=0.10), aspecto emocional (p=0.69), aspecto social

(p=0,44) e saúde mental (p=0,17). Porém, não houve diferença estatisticamente significativa (p>0,05), Teste t para amostras independentes) entre os sexos em nenhum dos domínios estudados.

Tabela 19. Médias (DP) dos escores de qualidade de vida (SF-36), estratificados por sexo, inseridos em grupos de convivência. Porto Alegre/RS, 2007.

Domínios	Masculino (n=37)	Feminino (n=188)
Dominios	MÉDIA ±DP	MÉDIA ±DP
Capacidade Funcional	70,13±31,52	70,16±30,85
Aspectos Físicos	69,59±43,35	77,15±40,21
Dor	67,81±32,68	66,74±30,32
Estado Geral de Saúde	74,91±22,48	78,16±23,23
Vitalidade	60,40±11,92	55,86±16,06
Aspecto Emocional	75,72±35,70	72,76±42,01
Aspecto Social	$78.18\pm28,60$	74,33±27,41
Saúde Mental	71,24±22,38	65,28±24,23

DP= Desvio Padrão.

Embora, neste estudo não se tenha observado diferença significativa de qualidade de vida entre os gêneros e os domínios analisados pelo SF-36, deve-se observar que a amostra desta pesquisa foi predominantemente feminina, o que não permite fazer inferências. A literatura aponta que idosos do sexo masculino apresentam, com exceção dos domínios de estado geral de saúde e aspectos emocionais, maiores escores de pontuação em todos os outros domínios avaliados pelo questionário de qualidade de vida. Isto pode estar relacionado a uma tendência feminina de considerar sua saúde pior quando comparada aos homens da mesma faixa etária e, portanto, apresentam menor qualidade de vida (MCDONOUGH e WALTERS, 2001; KUBZANSKY *et al.*, 1998).

Em relação às características de saúde, observou-se que não existe relação estatisticamente significativa (*p*>0,05, Coeficiente de Correlação) entre o número de medicamentos utilizados pelos idosos e os domínios avaliados pelo SF-36. É interessante observar que FLECK e colaboradores (2008) mostraram que o uso de medicamentos ou tratamentos foi apontado por idosos como dicotômico, pois é um fator de piora da

qualidade de vida, pela diminuição da autonomia, mas melhora pelo efeito positivo que alguns medicamentos proporcionam.

Na Tabela 20 são apresentados os dados, estratificados de acordo com o nível de escolaridade, relativos à qualidade de vida dos entrevistados. Os indivíduos com ensino fundamental incompleto apresentaram os maiores índices no domínio dos aspectos físicos. Os domínios de estado geral de saúde, aspecto emocional e aspecto social tiveram índices superiores entre os idosos que apresentaram ensino médio completo. Nos demais domínios - a capacidade funcional, dor, vitalidade e saúde mental - os valores mais elevados foram obtidos por idosos com ensino superior completo.

Observa-se que estatisticamente existe uma diferença significativa (α <0,05; Teste ANOVA/Tukey) entre os idosos com ensino superior completo em relação aos demais nos domínios dor (F=3,71; α <0,05) e vitalidade (F=9,23; α <0,001). Nos domínios saúde mental (F=7,00; α <0,001) e aspecto social (F=8,98; α <0,001) houve diferença estatisticamente significativa (α <0,05; Teste ANOVA/Tukey) entre os idosos com ensino superior completo e ensino médio completo em relação aos demais estratos de escolaridade. De maneira geral, a educação pode determinar vantagens para a saúde, uma vez que influencia fatores psicossociais e de comportamento. Um melhor nível educacional favorece o acesso às informações, à modificação do estilo de vida, à adoção de hábitos saudáveis, à procura pelos serviços de saúde, o ingresso em atividades que priorizam a promoção da saúde e, especialmente, o seguimento correto das orientações relacionadas à obtenção de melhor qualidade de vida (ROSS e WU, 1996).

Tabela 20. Médias (DP) dos escores de qualidade de vida (SF-36), estratificados por escolaridade, inseridos em grupos de convivência. Porto Alegre/RS.

	FI (n=109)	FC (n=40)	MC (n=38)	SC (n=38)
Domínio	MÉDIA ±DP	MÉDIA ±DP	MÉDIA ±DP	MÉDIA ±DP
Cap. Funcional	66,43±31,91	71,84±35,55	71,50±28,22	79,86±21,22
Aspectos Físicos	$76,62\pm40,62$	77,63±41,01	75,00±40,03	75,00±41,83
Dor	62,50±32,37	64,76±33,19	$66,80\pm25,73$	81,63±23,09*
Est.Geral de Saúde	72,98±27,91	81,36±17,42	84,12±13,59	$80,52\pm18,26$
Vitalidade	$53,19\pm15,92$	52,36±13,44	$60,87\pm13,34$	66,25±13,69*
Aspecto Emocional	$73,14\pm42,62$	71,94±44,19	$75,00\pm38,33$	72,30±36,94
Aspecto Social	68,13±27,88	68,55±30,84	86,25±23,10*	74,85±27,59*
Saúde Mental	$60,79\pm24,06$	62,21±24,13	73,30±21,32*	78,44±20,46*

FI=Fundamental Incompleto; FC=Fundamental Completo; MC=Médio Completo; SC=Superior Completo * α <0,05, Teste de ANOVA/Tukey

Uma das questões presentes no questionário SF-36 refere-se à autopercepção de saúde relatado pelos entrevistados. Os resultados foram classificados em excelente, bom e ruim (Tabela 21). Em todas as classes sociais estudadas, houve um predomínio de idosos que consideravam a sua saúde como "boa" (de 68%, 74% e 68%, nas classes A, C e E, respectivamente). Na classe social A, 30% dos entrevistados consideraram a sua saúde como excelente, e nas demais classes sociais existe um número elevado de idosos que consideram a sua saúde como ruim, com percentagens de 20% e 31% para a classe C e E, respectivamente.

De acordo com a literatura, a autopercepção do estado de saúde pode ser influenciada pelos seguintes fatores: demográficos (idade, sexo, arranjo familiar e estado conjugal), socioeconômicos (educação e rendas individual e familiar), presença de doenças crônicas, capacidade funcional e mobilidade (BARON-EPEL *et al.*, 2001; MARCELLINI *et al.*, 2002; LIMA-COSTA *et al.*, 2004). Assim, o fato da classe A apresentar melhor autopercepção do estado de saúde pode estar relacionado à maior renda e escolaridade e a maior qualidade de vida dos idosos inseridos nesta classe.

Percebe-se que, em alguns casos, a idade avançada também pode influenciar na autopercepção de saúde. Segundo ALVES (2004) a idade mostrou-se associada a uma boa

autopercepção do estado de saúde, sendo que aposentados com mais de 60 anos relataram uma melhor autopercepção quando comparados com os de faixa etária mais jovem. Tal efeito pode ser resultante de um processo de adaptação dos aposentados ou do reconhecimento da deterioração das condições de saúde como uma fase normal do envelhecimento.

Tabela 21. Autopercepção do estado de saúde de uma população idosa entrevistada. Porto Alegre/RS, 2007.

Classes sociais	Exce	lente	Вс	Bom		im
Ciasses sociais	n	%	n	%	n	%
CLASSE A (n=61)	18	30	42	68	1	2
CLASSE C (n=80)	5	6	59	74	16	20
CLASSE E (n=84)	1	1	57	68	26	31

Embora existam outras ferramentas para avaliar a qualidade de vida em idosos, a literatura mostrou que o SF-36 é adequado para mensurar a qualidade de vida neste estrato etário (FLECK *et al*, 2008). Contudo, nós detectamos algumas limitações neste questionário, quando aplicamos aos idosos, como a questão relacionada a características físicas, que são limitações próprias da idade, como andar muitos quilômetros ou carregar peso. Outra limitação encontrada refere-se à dificuldade na compreensão de algumas questões, principalmente por idosos de baixa escolaridade.

Além disso, a avaliação da qualidade de vida é subjetiva, e duas avaliações de qualidade de vida jamais podem ser iguais, uma vez que cada avaliação mostra uma experiência individual que pode ser limitada pelo ambiente particular do individuo ou pelo momento específico (FLECK *et al*, 2008).

CONCLUSÕES

O presente estudo foi desenvolvido considerando uma amostra composta por 225 idosos, dos quais 61 pertenciam a classe social A, 80 a classe C e 84 faziam parte da classe E. A maioria dos idosos entrevistados era do sexo feminino, com idade média de 70 anos, em todas as classes sociais analisadas. Em relação à escolaridade, na classe A houve um predomínio de entrevistados que possuíam ensino superior completo. Nas demais classes o ensino fundamental incompleto apresentou as maiores percentagens. A renda familiar dos idosos de classe A foi de R\$ 6.643,22, de R\$ 1.271,04 entre os idosos na classe C e, na classe E, os valores de renda são de R\$ 545,00.

Embora nesta pesquisa a amostra fosse composta por proporções semelhantes de cada classe social, sabe-se que essa distribuição na população brasileira não é homogênea, com superioridade de população de classes mais baixas. Entretanto, o principal objetivo com essa escolha foi avaliar se haveria diferença quanto ao uso de medicamentos entre os estratos sociais analisados nesta pesquisa.

Observou-se que a utilização de medicamentos nas diferentes classes sociais foi elevada, com percentagens entre 91% e 100%. E o número médio de medicamentos adquiridos pelos idosos entrevistados foi de 5,34 na classe A, 4,07 na classe C e 4,28 na classe E. Não foi verificada diferença estatística entre as classes sociais quanto ao número de medicamentos utilizados e quanto ao sexo dos entrevistados. Além disso, o uso de polimedicamentos ocorreu em 62% dos idosos de classe A, e este valor modifica-se para 41% na classe C e para 44% na classe E.

Em relação ao custo dos medicamentos nas diferentes classes sociais constatou-se que os idosos da classe A empenham 60% de um salário mínimo vigente na compra de

medicamentos e isto corresponde a 4% da renda mensal. Na classe C, entretanto, os gastos com medicamentos compele 19% de um salário mínimo e representam 5,7% da renda familiar mensal destes idosos. Na classe E, caso os medicamentos fossem adquiridos em sua totalidade no setor privado, estes utilizariam 15% de um salário mínimo e empenharam 10% do rendimento mensal dos entrevistados. Mas, tanto na classe C como na classe E, uma proporção significativa dos medicamentos é obtida na rede pública de saúde, e, portanto, não apresentam custos diretos aos entrevistados.

A análise estatística dos dados relacionados aos custos dos medicamentos constatou que, tanto pelo custo de referência como pelo custo social, o custo na classe A é significativamente superior ao das outras duas classes, não havendo diferença significativa entre as classes C e E.

De acordo com o 1º nível de classificação da ATC, em todas as classes sociais os maiores custos foram associados ao sistema cardiovascular, que apresentou as doenças mais prevalentes. Contudo, os medicamentos adquiridos na classe A apresentam um perfil diferente das demais classes sociais, sendo composto por medicamentos com menor tempo de comercialização no mercado e, consequentemente, com custo mais elevado, bem como utilização de medicamentos com finalidades preventivas. Estes fatores podem estar associados ao maior custo dos tratamentos medicamentosos dos pacientes desta classe.

Na classificação dos medicamentos de acordo com o valor intrínseco observou-se que na classe social A, 39% dos medicamentos citados apresentaram valor elevado, na classe C esta percentagem eleva-se para 52% e para 59% na classe E. Contudo, não existe diferença significativa em relação ao valor intrínseco dos medicamentos adquiridos pelas classes sociais analisadas. O custo médio dos medicamentos, de acordo com o valor intrínseco, mostrou que em todas as classes sociais os medicamentos com valor duvidoso foram os que apresentaram maiores custos médio.

Em relação à qualidade de vida avaliada pelo questionário genérico SF-36 concluiu-se que a classe A apresenta escores superior nos domínios de dor, vitalidade, aspecto social e saúde mental, em relação às demais classes, e, portanto, apresenta uma melhor qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se, portanto, concluir que existem algumas diferenças no perfil de utilização dos serviços de saúde e de medicamentos por idosos de diferentes classes sociais. Sugere-se que estas diferenças estariam relacionadas ao acesso, visto que a maioria do grupo de maior poder aquisitivo paga um plano de saúde, o que teoricamente lhe propicia um uso mais amplo de consultas e métodos de diagnóstico, além do uso de medicamentos de custo mais elevado.

Não se pretende afirmar que essa situação reflete um melhor atendimento ou tratamento, e nem tampouco extrapolar para a população em geral, pois se deve considerar que é uma amostra intencional. Entretanto, este estudo possibilita o desenvolvimento de novas hipóteses para investigação necessárias para a construção de ações voltadas para a garantia de acesso aos serviços de saúde aos idosos, não só em quantidade, mas em qualidade, que contribuam para a qualidade de vida e segurança na utilização de medicamentos. Além disso, a análise de custo pode fornecer importantes dados para planejamento de ações em saúde no Brasil.

LOPES (2000) reflete sobre a questão do envelhecimento e consideramos relevante chamar atenção para essa reflexão, que diz que apesar de se tratar de um fenômeno biológico não se deve reduzir a questão e deixar de analisá-la em sua complexidade, o que implica não levar em conta aspectos psicológicos, sociais e culturais. Portanto, é um erro priorizar somente a condição biológica como a formadora do comportamento e da saúde do individuo.

Nessa perspectiva, considerando o alto percentual do uso de medicamentos pelos idosos, o número de especialidades farmacêuticas presentes no mercado, a necessidade de orientar a utilização racional dos mesmos, o farmacêutico deve ser mais que um simples dispensador e contribuir com uma educação em saúde que considere todos os aspectos psicossociais deste segmento da população, para qualificar a assistência à saúde. Desta maneira, os pressupostos do conceito de uso racional de medicamentos, que considera aspectos farmacológicos, econômicos e de segurança podem ser amplamente exercitados, contribuindo efetivamente com a melhoria da qualidade de vida dos idosos.

REFERÊNCIAS

ACURCIO, F.A.; RIBEIRO, A.Q.; KLEIN, C.H.; MOURA, C.S.; ANDRADE, C.R. Utilização de medicamentos por aposentados brasileiros – metodologia e resultados de cobertura de inquérito multicêntrico. **Cad Saúde Pública**, v.22, n.1, p.87-96, 2006.

ADAMS, A.S.; SOUMERAI, S.B.; ROSS-DEGNAN, D. The case for a Medicare drug coverage benefit: a critical review of the empirical evidence. **Annu Rev Public Health**, v. 22, p. 49-61, 2000.

FIGUERAS, A.; LAPORTE, J.R. Failures of the therapeutic chain as a cause of drug ineffectiveness: promotion, misinformation, and economics work better than needs. **BMJ**, v. 895, n. 2, 2003.

ALIBHAI, S.M.; HAN, R.K.; NAGLIE, G. Medication education of acutely hospitalized older patients. **J Gen Intern Med.**, v. 14, n. 10, p.610-6, 1999.

ÁLVAREZ, J. S. Valor terapéutico añadido de los medicamentos: ¿Qué es, cómo se evalúa y cuál debería ser su papel en política farmacéutica? **An Med Interna**, v. 22, n. 1, p.39-42, 2005.

ALVES, L C. **Determinantes da autopercepção de saúde dos idosos do município de São Paulo.** 2004. 89 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação da Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

ALVES, M.I.C.; MONTEIRO M.F.G. Aspectos demográficos da população idosa no Brasil. In: VERAS, Renato. P. **Terceira Idade: um envelhecimento digno para o cidadão do futuro.** Rio de Janeiro: Relume-Dumará: UERJ, 1995. p.65-78.

ANDERSON, G.; KERLUKE, K. Distribution of prescription drug exposures in the elderly: description and implications and implications. **J Clin Epidemiol.**, n. 49, p. 929-35, 1996.

ANDERSON, R. Prescribed medicines: who takes what? **J Epidemiol Community Health**, v. 34, p.299-304, 1999.

ANDRADE, M.A.; SILVA, M.V.S.; FREITAS, O. Assistência farmacêutica como estratégia para o uso racional de medicamentos em idosos. Disponível em:http://www.uel.br/proppg/semina/pdf/semina_25_1_20_17.pdf>. Acesso em: 07 de julho de 2006.

ANGELL, M. **A verdade sobre os laboratórios farmacêuticos.** Rio de Janeiro: Record, 2007. 319 p.

APARASU, R.R.; SITZMAN, S.J. Inappropriate prescribing for elderly outpatients. **Am J Health Syst Pharm**, v. 56, n. 5, p. 433-439, 1999.

ARENAS-GUZMAN, R.; TOSTI, A.; HAY, R.; HANEKE, E.; NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE. Pharmacoeconomics – an aid to better decision-making. **J Eur Acad Dermatol Venereol.**, v. 19, supl. 1, p. 34-9, 2005.

ARRAIS, P.S.D.; COELHO, H.L.L.; BATISTA, M.C.D.S.; CARVALHO, M.L.; RIGUI, R.E.; ARNAU, J.M. Perfil da automedicação no Brasil **Rev Saúde Pública**, v. 31, n. 1, p.20-9, 1997.

ASSIS, A. Novos modelos de assistência à saúde do idoso: desafios e tendência da arquitetura frente ao envelhecimento populacional brasileiro. 2006. f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. Disponível em: http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf. Acesso em: 10 de maio de 2007.

AVERY, A. J.; GROOM, L.M.; BROWN, K.P.; THORNHILL, K.; BOOT, D. The impact of nursing home patients on prescribing costs in general practice. **J Clin Pharm Ther.**, v.24, p.357-363, 1999.

AVORN, J. The role of pharmacoepidemiology and pharmacoeconomics in promoting access and stimulating innovation. **Pharmacoeconomics**, v. 22, n. 2, p. 60-8, 2004.

BABBIE, E. (Trad. Guilherme Cezarino). **Métodos de Pesquisa de Survey**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999. 519 p.

BARAT, I.; ANDREASEN, F.; DAMSGAARD. E.M.S. The consuption of drug by 75-year-old individuals living in their owr homes. **Eur J Clin Pharmacology**, v. 56, p. 501-9, 2000.

BARDEL, A.; WALLANDER, M.A.; SVARDUDD, K. Reported current use of prescription drugs and some of its determinants among 35 to 65 years old women in mid Sweden: a population based study. **J Clin Epidemiol.**, v. 26, n. 2, p. 637-43, 2000.

BARON-EPEL, O.; KAPLAN, G. General subjective health status or agerelated subjective health status: does it make a difference? **Soc Sci Med.**, v. 53, n.9, p.1373-81, 2001.

BARROS, R.P.; MENDONÇA, R.; SANTOS, D. Incidência e natureza da pobreza entre idosos no Brasil (Texto para discussão 686). Rio de Janeiro, IPEA, 1999.

BEERS, M.H. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. **Arch Intern Med**, v.167, p.1531-6, 1997.

BEERS, M.H.; BARAN, R.W.; FRENIA, K. Drugs and the Elderly, Part 1: The Problems Facing Managed Care. **Am J Manag Care**, v.6, p.1313-20, 2000.

BEERS, M.H.; OUSLANDER, J.G.; ROLLINGHER, J; REUBEN, D.B.; BECK, T.C. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. **Arch Intern Med**, v.151, p.1825-32, 1991.

BERES, V.G.L. A gente que tem o amarelão tem que se conformar – a atenção à saúde na perspectiva dos idosos. São Paulo, Mestrado em Psicologia Social, PUC-SP, 1994.

BODENHEIMER, T.S. Affordable prescriptions for the elderly. **JAMA**, v. 10, n.286, p.1762-3, 2001.

BOS, A.M.G.; BOS, A.J.G. Determinants of elders' choice between private and public health care providers. **Rev Saúde Pública**, v.38, n. 1, p. 113-20, 2004.

BOSSUYT, P.M.; RELTSMA, J.B.; BRUNS, D.E; GATSONIS, C.A.; GLASZLOU, P.P.; IRWIG, L.M.; LIJMER, J.G.; MOTHER, D. RENNIE, D.; VET, H.C.W. Towards complete and accurate reporting of studies of diagnostic accuracy: the STARD initiative. **Ann Intern Med**, v. 138, p.40-4, 2003.

BRASIL. Lei nº 8.080 (Lei Orgânica de Saúde), de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e da outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 set. 1990. Disponível em: http://e-legis.bsv.br/leisref/showAct.php?id=16619&word. Acesso em: 10 de maio de 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 196 de 10/10/1996. Estabelece os requisitos para realização de pesquisa clínica de produtos para a saúde utilizando seres humanos. **Diário Oficial da União**. 16/10/1996.

BRASIL. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União** de 3/10/2003.

BRASIL. Resolução CMED nº 4, de 29 de julho de 2003. Dispõe sobre a forma de definição do Preço Fabricante e do Preço Máximo ao Consumidor dos medicamentos, estabelece a forma de apresentação de Relatório de Comercialização à Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos, disciplina a publicidade dos preços dos produtos farmacêuticos e define as margens de comercialização para esses produtos. Disponível em: <www.anvisa.gov.br/monitora/cmed/legis/resol/04_03.htm - 122k>. Acesso em: 13 de julho de 2006.

BRASIL. CMED - Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos. Resolução nº 4, de 19 de março de 2004. Dispõe sobre a forma de definição do Preço Fabricante e do Preço Máximo ao Consumidor dos medicamentos. **Diário Oficial da União** de 22.3.2004.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) 111 de 29.04.2005. Aprova, na forma do Anexo I, as instruções para utilização da lista das DCBs e, na forma do Anexo II, a lista das DCBs 2004 para substâncias farmacêuticas. **Diário Oficial da União** 16.05.2005.

BRASIL. Lei nº. 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Disponível em: < http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/bibliotecavirtual/dh/volume%20i/idosolei8842.htm>. Acesso em: 10 de maio de 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename. Brasília: Ministério da Saúde: 2006. 286p.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Medida Provisória nº 362, de 29 de março de 2007. Dispõe sobre o salário mínimo a partir de 1º de abril de 2007. **Diário Oficial da União** de 30.3.2007a.

BRASIL. COMPRAS NET. Portal de compras do governo federal. Disponível em: http://www.comprasnet.gov.br/. Acesso em: 19 de julho de 2007b.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. Banco de Preços em Saúde. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/banco//index.htm. Acesso em: 15 de maio de 2007b.

BRASIL. Banco de Dados do Sistema Único de Saúde. Disponível em: www.datasus.gov.br. Acesso em: 05 de dezembro de 2007c.

CALDAS, C.P. Aging with dependence: family needs and responsibilities. **Cad Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 733-81. 2003.

CALVO, C.B.; RUBINSTEIN, A. Influence of new evidence on prescription patterns. **J Am Board Fam Pract**., v.15, n.6, p.457-62, 2002.

CAMARANO, A.A. Os novos idosos Brasileiros: muito além dos 60?. Rio de Janeiro, IPEA, 2004. 594p.

CARR, D.; HOUSE, J.S.; KESSLER, R.C.; NESSE, R.M.; SONNEGA, J.; WORTMAN, C. Marital quality and psychological adjustment to widowhood among older adults: a longitudinal analysis. **Crit Care Clin.**, v. 19, n. 4, p.729-48, 2003.

CARVALHO, G. Gasto com saúde no Brasil em 2006. Disponível em: http://www.ensp.fiocruz.br/radis/55/pdf/gasto.com.saude.2006.pdf. Acesso em: 10 de março de 2007.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Rev Saúde Pública,** v. 31, n. 2, p.184-200, 1997.

CHEN. Y.F.; DEWEY. M.E.; AVERY, A.J. Self reported medications use for older people in England and Wales. J. Clin. Pharm. Therap.; v. 26, p. 129-40, 2001.

CHOI, N. G. Determinants of self-perceived changes in health status among pre-and early-retirement populations. **Int J Aging Hum Dev.**, v.56, n.3, p.197-222, 2003.

CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M. B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M. R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol.**, v.39, n.3, p.143-50, 1999.

COELHO FILHO, J.M.; MARCOPITO, L.F.; CASTELO, A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. **Rev Saúde Pública**, v.38, n.4, p. 557-64, 2004.

COSTA, N.E.; MENDONÇA, J.M.; ABIGAIL, A. Políticas de assistência ao idoso: a construção da política nacional de atenção à pessoa idosa no Brasil. In: FREITAS, E.V.; PY, L.; NÉRI, A.L.; CANÇADO, F.A.X.; GORZONI, M.L.; ROCHA, S.M. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1077-82, 2002.

COTT, C.A.; GIGNAC, M.A.; BADLEY, E.M. Determinants of self rated health for Canadians with chronic disease and disability. **J Epidemiol Community Health,** v. 53, n. 11, p. 731-6, 1999.

CREALEY, G.E., STURGESS, I.K.; MCELNAYM, J.C.; HUGHES, C.M. Pharmaceutical care programmes for the elderly – economic issue. **Pharmacoeconomics**, v. 21, n. 7, p. 455-65, 2003.

CUTLER, D.M.; SHEINER, L. Demographics and medical care spending: standard and non-standard effects. **NBER Work Pap Ser.**, v. 6866, n. 33, p. 21-7, 1998.

DRUMMOND, M.F. Issue in the conduct of economic evaluation of the pharmaceutical products. **Pharmaceeconomics**, v. 6, n. 5, p. 405-11, 1994a.

DRUMMOND, M.F. Guidelines for pharmacoeconomics studies. **Pharmacoeconomics**, v. 6, n. 6, p 493-7, 1994b.

DRUMMOND, M.F. Guidelines for authors and peer reviewers of economic submission to the BMJ. **BMJ**, v. 313, p. 275-83, 1996.

DRUMMOND, M.F.; JOENSSON, B.; RUTTEN, F. The role of economic evaluation in the pricing and reimbursement of drug. **Health Policy**, v. 40, p. 199-215, 1997.

DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, M.I. Medicina baseada em evidências. IN: **Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências**. Org. DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, M.I. GIULIANI, E. R. J. et al., 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004, p. 31-40.

ELOVAINIO, M.; KIVIMÄKI, M.; VAHTERA, J.; OJANLATVA, A.; KORKEILA,K.; SUOMINEN, S.; HELENIUS, H.; KOSKENVUO, M. Social support, early retirement, and a retirement preference: a study of 10.489 finish adults. **J Occup Environ Med.,** v.45, n.4, p.433-9, 2003.

ERNST, M.E.; DOUCETTE, W.R.; DEDHIYA, S.D.; OSTERHAUS, M.C.; KUMBERA, P.A.; OSTERHAUS, J.T.; TOWNSEND, R.J. Use of point-of-service health status assessments by community pharmacists to identify and resolve drug-related problems in patients with musculoskeletal disorders. **Pharmacotherapy**., v.21, n.8, p.988-97, 2001.

FARQUHAR, M. Elderly people's definitions of quality of life. **Soc Sci Med.**, v. 41, n.10, p. 1439-46, 1995.

FATTORE, G.; TORBICA, A. Economic Evaluation in Health Care: The Point of View of Informed Physicians. **Value in Health**, v. 9, n. 3, p. 157-68, 2006.

FAVARATO, M.E.C.S. Qualidade de vida em portadores de doença arterial coronária submetido a diferentes tratamentos: comparação entre gêneros. Tese de doutorado, USP, 2004.

FELICIANO, A.B.; MORAES, S.A.; FREITAS, I.C.M. Perfil do idoso de baixa renda no município de São Carlos, São Paulo, Brasil: um estudo epidemiológico. **Cad Saúde Pública**, v. 20, n. 6, p. 1575-85, 2004.

FERNÁNDEZ-LLIMOS, F.; ROMERO, F.M.; DÁDDER, M.J.F. Problemas relacionados con la medicación. Conceptos y sistemática de clasificación. **Pharmaceutical Care España**, v.1, p. 279-288, 1999.

FERRARO, K. F.; FARMER, M. M.; WYBRANIEC, J. A. Health Trajectories: Longterm Dynamics Among Black and White Adults. **J Health Soc Behav.**, v.38, p.38-54, 1997.

FICK, D.M.; COOPER, J.W.; WADE, W.D.; WALLER, J.L.; MACLEAN, R.; BEERS, M.H. Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **Arch Intern Med**, v.163, p.2716-2724, 2003.

FIELD, T.S.; GILMAN, B.H.; SUBRAMANIAN, S.; FULLER, J.C.; BATES, D.W.; GURWIZTZ, J.H. The costs associated with adverse drug events among older adults in the ambulatory setting. **Med care**, v. 43, p. 1171-76, 2005.

FILLENBAUM, G.G.; HORNER, R.D.; HANLON, J.T.; LANDERMAN, L.R.; DAWSON, D.V.; COHEN, H.J. Factors predicting change in prescription and nonprescription drug use in a community residing black and white elderly population. **J Clin Epidemiol**, v. 49, n. 5, p. 587-93, 1996.

FLAHERTY, J.H.; PERRY, H.M. LYNCHARD, G.S.; MORLEY, J.E. Polypharmacy and hospitalization among older home care patients. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci.** v. 55, n. 10, p.M554-9, 2000.

FLECK, M.P.A. **A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 228p.

FLETCHER, R.H.; FLETCHER, S.W. **Epidemiologia clínica: elementos essenciais**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 288p.

- FLORES, L.M.; MENGUE, S.S. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 39, n. 6, p. 924-929, 2005.
- FRENKEL, J. O mercado farmacêutico brasileiro: a sua evolução recente, mercados e preços. In: NEGRI, B.; DI GIOVANNI, G. (Coord.). **Brasil: Radiografia da Saúde**. 1 Ed., Campinas: Unicamp, 2001.
- FUTTERMAN, R.; FILIIT, H.; ROGLIERI, J.L. Use of ineffective or unsafe medications among members of a Medicare HMO compared to individuals in a Medicare fee-for-service program. **Am J Manag Care**, v. 3, p.569-5, 1997
- GAMA, E. V.; DAMIÁN, J.; DEL MOLINO, J. P.; LÓPEZ, M. R.; PÉREZ, M. L.; IGLESIAS, F. J. G. Association of individual activities of daily living with self rated health in older people. **Age and Ageing**, v.29, n.3, p. 267-70, 2000.
- GAMA, E.V.; DIAZ, A.P.; ORUS, P.G.; MARTIN, J.P.M. Consumo de medicamentos en los ancianos: resultados de un studio poblacional. **Rev Esp Salud Publica**, v. 72, n. 3, 1998.
- GARRIDO, R.; MENEZES, P.R. O Brasil esta envelhecendo: boas e más noticias por uma perspectiva epidemiológica. **Rev Bras Psiquiat**., v. 24, p. 3-6, 2002.
- GIATTI, L.; BARRETO, S. M. Saúde, trabalho e envelhecimento no Brasil. C Saúde Pública, v.19, n.3, p.759-71, 2003.
- GILL, T. M.; ALVAN, N. D.; FEINSTEIN, M. D. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. **JAMA**, v.272, p.619-26, 1994.
- GIRON, M.S.T.; CLAESSON, C.; THORSLUND, M.; OKE, THIMOTHY.; WINBLAD, B.; FASTBOM, J. Drug use patterns in a very elderly population. A seven year review. **Clin Drug Invest,** v. 17, n. 5, p. 389-98, 1999.
- GLADIS, M.M.; GOSCH, E.A.; DISHUK, N.M. Quality of life: expanding the scope of clinical significance. **J Consult Clinic Psychology**, v. 67, n.3, p. 320-31, 1999.
- GONZÁLEZ, A.M.G. La farmacoeconomia en la eficiencia de la salud pública. **Rev Cubana Salud Pública**, v. 25, n. 1, p. 81-5, 1999.
- GRI, E.; VÁZQUEZ, F.; BARROSO, A.; CANTEIRO, M.; MONJO, M.; JUNCOSA FONT, S.; PLANES MAGRIÑA, A.; RIBAS, A. Consumo de medicamentos y remédios

naturales en la población anciana de un área rural. **Atención Primaria**, v. 23, n. 8, p. 455-60, 1999.

GUIA DA FARMÁCIA. Lista de preços. São Paulo, Editora Price, ano XIII, n. 173, 2007.

HANLON, J.T.; FILLENBAUM, G.G.; RUBY, C.M.; GRAY, S.; BOHANNON, A. Epidemiology of over-the-counter drug use in community dwelling elderly: United States perspective. **Drugs Aging**, v. 18, p. 123-31, 2001.

HEINECK, I.; SCHENKEL, E.P.; VIDAL, X. Medicamentos de venta libre en el Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 3, n. 6, p. 385-92, 1998.

HERRERA, M.C.; DÍAZ, N.F. Farmacoeconomía. Evaluación de la eficiencia en los tratamientos farmacológicos. **Rev Cubana Farm.**, v. 34, n.1, p.63-9, 2000.

HUANG, J.A. The rise of direct-to-consumer advertising of prescription drugs in the United States. **JAMA**, v. 284, p. 2717-28, 2000.

IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Censo Demográfico, 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. http://www.ibge.gov.br. Acesso em 02 de fevereiro de 2007.

IUNES, R.F. A concepção econômica de custos. In: PIOLA, S.F.; VIANNA, S.M. **Economia da Saúde**. Conceitos e contribuição para a gestão da saúde. 3ª edição. Brasília: IPEA, 2002. p. 227-47.

JUNIUS-WALKER, U.; THEILE, G.; HUMMERS-PRADIER, E. Prevalence and predictors of polypharmacy among older primary care patients in Germany. **Fam Pract.**, v. 24, n. 1, p. 14-9, 2007.

KAPLAN, V.; ANGUS, D.C. Community-acquired pneumonia in the elderly. **J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.**, v. 55, n.4, p. 197-207, 2000.

KENNERFALK, A.; RUIGOMEZ, A.; WALLANDER, M.A. Geriatric drug therapy and healthcare utilization in the United Kingdom. **Ann Pharmacother**, v. 36, p. 797-803, 2002

KIDDER, S.W. Cost-benefit of pharmacist-conducted-regimen reviews. **Consult Pharm**, v. 2, p.394-8, 1987.

- KROUT, J.A.; OGGINS, J.; HOLMES, H.H. Patterns of service use in a continuing care retirement community. **Gerontologist.**, v. 40, n. 6, p. 698-705, 2000.
- KUBESOVÁ, H.; HOLÍK, J.; WEBER, P.; POLCAROVÁ, V.; MATEJOVSKÝ, J.; MAZALOVÁ, K.; SLAPÁK, J. Drug consumption and risks of polypharmacotherapy in elderly population. **Cas Lek Cesk.**, v.145, n.9, p.708-11, 2006.
- KUBZANSKY, L. D.; BERKMAN, L. F.; GLASS, T. A.; SEEMAN, T. E. Is educational attainment associated with shared determinants of health in the elderly? Findings from the MacArthur studies of successful aging. **Psychosomatic Medicine**, v.60, n.5, p.578-85, 1998.
- LACERDA, A.M.G.M. Envelhecimento: Desafios e Perspectivas para o Século XXI. Disponível em: http://www.ucg.br/flash/artigos/0309envelhecimento.html. Acesso em: 28 de abril de 2005.
- LAPORTE, J.R.; PORTA, M.; CAPELLA, D. Drug utilization studies: a tool for determining the effectiveness of drug use. **Br. J. Clin. Pharmac.**, v. 16, p. 301-4, 1983.
- LAPORTE, J.R.; TOGNONI, G. **Principios de epidemiología del medicamento**. 2ª ed. Barcelona: Salvat, 1993.
- LASSILA, H.C.; STOEHR, G.P.; GANGULI, M.; SEABERG, E.C.; GILBY, J.E.; BELLE, S.H. Use of prescription medications in an elderly rural population: the MoVIES Project. **Ann Pharmacother**, v. 30, p.589-95, 1996.
- LEMGRUBER, A. Farmacoeconomia e uso racional de medicamentos. **In: Congresso Brasileiro sobre Uso Racional de medicamentos**. Porto Alegre, 14 de outubro de 2005. Disponível em: www.usoracional.com.br/index_arquivos/Alexandre.pdf>. Acesso: 10 de maio de 2006.
- LEYVA-FLORES, R; ERICE, J.E; ESCOBAR, M.L.K; ARREDONDO, A. Prescripción, acceso y gasto en medicamentos entre usuarios de servicios de salud en México. **Salud Pública Méx**, v. 40, n. 1, 1998.
- LILLARD, L.A.; ROGOWSKI, J.; KINGTON, R. Insurance coverage for prescription drugs: effects on use and expenditures in the Medicare population. **Med Care, v.** 37, p. 926-36, 1999.
- LIMA, M. Gastos com medicamentos utilizados por aposentados e pensionistas do INSS, com idade igual ou superior a 60 anos, em Belo Horizonte, MG. UFMG. Dissertação de mestrado, 2006.

- LIMA, M.G.; RIBEIRO, A.Q.; ACÚRCIO, F.S.; ROZENFELD, S.; KLEIN, C.H. Composição dos gastos privados com medicamentos utilizados por aposentados e pensionistas com idade igual ou superior a 60 anos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 23, n. 6, p.1423-30, 2007.
- LIMA-COSTA, M. F. F.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L.; UCHÔA, E. Desigualdade social e saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cad Saúde Pública,** v.19, n.3, p.745-757, 2003a.
- LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; UCHÔA, E. A estrutura da autoavaliação da saúde entre idosos: Projeto Bambuí. **Rev Saúde Pública**, v.38, n.6, p.827-834, 2004.
- LIMA-COSTA, M.F.; BARRETO, S.M.; GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*. **Cad Saúde Pública**, v.19, n.3, p.735-43 2003b.
- LINJAKUMPU, T.; HARTIKAINEN, S.; KLAUKKA, T.; VEIJOLA, J.; KIVELA, S.L.; ISOAHO, R.. Use of medication and polypharmacy are incresing among the elderly. **J Clin Epidemiology**, v. 55, p. 809-17, 2002.
- LOESER, J.D.; MELZACK, R. Pain: an overview. The Lancet, v.353, p.1607-09, 1999.
- LOPES, R.G.C. Saúde na velhice: as interpretações sociais e os reflexos no uso do medicamento. São Paulo: EDUC, 2000.
- LOYOLA FILHO, A.I.; UCHOA, E.; FIRMO, J.O.A.; LIMA-COSTA, M.F. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. **Cad Saúde Pública**, v.21, n.2, p. 545-53, 2005.
- LYRA JÚNIOR, D.P.; AMARAL, R.T.; VEIGA, E.V.; CÁRNIO, E.C.; NOGUEIRA, M.S.; PELA, I.R. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica . **Rev Latino-Am Enfermagem,** v.14, n.3, 2006.
- MADRID, I.; VELÁZQUEZ, G.; FEFER, E. **Reforma del sector farmaceutico y del sector salud en las Americas: una perspectiva economica**. Washington, D.C; Organizacion Panamericana de la Salud; 1998. 101 p. ilus.

MARCELLINI, F.; LEONARDI, F.; MARCUCCI, A.; FREDDI, A. Health perception of elderly people: the results of a longitudinal study. **Arch Gerontol Geriatr Suppl,** v. 8, p.181-9, 2002.

MARDBY, A.C.; AKERLIND, I.; JORGENSEN, T. Beliefs about medicines and self-reported adherence among pharmacy clients. **Patient Educ Couns.**, v. 69, p. 158-64, 2007.

MARQUES, D.C.; ZUCCHI, P. Comissões farmacoterapêuticas no Brasil: aquém das diretrizes internacionais. **Rev Panam Salud Publica**, v. 19, n. 1, p. 58-63, 2006.

MAS, X.; LAPORTE, J.R.; FRATI, M.E.; BUSQUET, L.; ARNAU, J.M.; IBAÑEZ, L.; SÉCULI, E.; CAPELLÀ, D.; ARBONÉS, G. Drug prescribing and use among elderly people in Spain. **Drug Intell Clin Pharm,** v. 17, n. 5, p.378-82, 1983.

MCALISTER, D.A.; HUGHES, C.M.; FLEMING, I; O'NEILL, C. Cost of pharmacological care of elderly patients. **Rev clin gerontol**, v. 14, p. 71-8, 2005.

McCOMBS, J. Pharmacoeconomics: What is it and where is it going? **AJH**, v. 11, p. 1125-95, 1998.

MCDONOUGH, P.; WALTERS, V. Gender and health: reassessing patterns and explanations. **Soc Sci Med**, v.52, n.4, p.547-559, 2001.

MECHANIC, D. The changing elderly population and future health care needs. **J Urban Health**, v. 76, n.1, p. 24-38, 1999.

MELLO, D.R.; COUTINHO, A.A.; SANTOS, G.F.; ARAÚJO, T.C.C. **Análise bioética do papel do estado na garantia ao acesso a medicamentos.** In: Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bioética e vigilância sanitária. Brasília: Anvisa, 2007.

METGE, C; GRYMONPRE, R; DAHL, M; YOGENDRAN, M. Pharmaceutical use among older adults: using administrative data to examine medication related issue. **Canadian Journal on Aging**, v. 24, n.1, p. 81-95, 2004

MILLER, P. Role of pharmacoeconomic analysis in R&D decision making. **Pharmacoeconomics**, v. 23, n. 2, p. 1-12, 2005.

MINAYO, M.C.S. Violence against the elderly: the relevance of an old health problem. **Cad Saúde Pública**, v.19, n.3, p. 783-9, 2003.

MIRALLES, M.A.; KIMBERLIN, A.L. Perceived access to care and medication use among ambulatory elderly in Rio de Janeiro, Brazil. **Soc Sci Med.**, v. 46, n. 3, p. 345-55, 1998.

MOHER, D.; COOK, D.J.; EASTWOOD, S.; OLKIN, I.; RENNIE, D.; STROUP, D.P. Improving the quality of reports of meta-analyses of randomized controlled trials: The QUOROM statement. **Lancet**, v. 354, p. 1896-1900, 1999.

MOHER, D.; SCHULZ, K.F.; ALTMAN, D.G. The CONSORT statement: revised recommendation for improving the quality of report of parallel-group randomized trials. **Ann Intern Med**, v. 134, p. 657-62, 2001.

MOJTABAI, R.; OLFSON, M. Medication costs, adherence, and health outcomes among Medicare beneficiaries. **Health affairs**, v. 22, n. 4, p. 220-30, 2003.

MORALA, D.T.; SHIOMI, T.; MARUYAMA, H. Factors associated with the functional status of community-dwelling elderly. **J Geriatr Phys Ther,** v. 29, n. 3, p.101-6, 2006.

MORT, J.; APARASU, R. Prescribing Potentially Inappropriate Psychotropic Medications to the Ambulatory Elderly. **American Medical Association**, v. 160, n.18, p. 2825-31, 2000.

MOSEGUI, G.B.G.; ROZENFELD, S.; VERAS, R.P; VIANA, S.M.M. Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. **Rev Saúde Pública**, v.33, n.5, p. 437-44, 1999.

NASCIMENTO, M.C. **Medicamentos ameaça ou apoio à saúde?** Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2003.196p.

NIELSEN, M.W; HANSEN, E.H. Prescription and non-prescription medicine use in Denmark: association with socio-economic position. **Eur J Clin Pharmacol**, v. 59, p. 677-84, 2003.

NOBREGA, O.T.; KARNIKOWSKI, M.G.O. A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. **Ciência Saúde Coletiva**, v. 10, n. 2, 309-13, 2005.

NORONHA, K.V.M.S.; ANDRADE, M.V. Social inequality in health and the utilization of health services among the elderly in Latin America. **Rev Panam Salud Publica**, v.17, n. 5-6, p.410-418, 2004.

NUNES, A. O envelhecimento populacional e as despesas do Sistema Único de Saúde. In: CAMARANO, A. A. (Org.) Os Novos Idosos Brasileiros. **Muito além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA, 2004. p. 427-450.

O'NEILL, C.; HUGHES, C.M.; JAMISON, J.; SCHWEIZER, A. Cost of pharmacological care of the elderly. **Drug Aging**, v. 20, n. 4, 253-61, 2003.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Avaliação da Assistência Farmacêutica no Brasil: Estrutura, processo e resultados. Brasil, Ministério da Saúde, 2005. 260p.

OSAKI, M.H.; BELFORD, R. Qualidade de vida e custos diretos com blefaroespasmo essencial e espasmo hemifacial, tratados com toxina butulinica-A. **Arq Bras Oftalmol**, v. 67, p. 43-9, 2004.

PAWASKAR, M.D.; SANSGIRY, S.S. Over-the-counter medication labels: Problems and needs of the elderly population. **J Am Geriatr Soc.**, v. 54, n. 12, p. 1955-6. 2006.

PEÑA, P.H. Advances and perspectives in health economics. **Rev Saúde Pública** v.29, n.4, 1995.

PEPE, V.L.E. **Estudo sobre a prescrição de medicamentos em uma unidade de atenção primária.** Dissertação. Rio de Janeiro (RJ): Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1994.

PIETTE, J.D; HEISLER, M; WAGNER, T.H. Cost related medication underuse. **Do** Patients With Chronic Illnesses Tell Their Doctors? **Arch Intern Med**, v. 164, p. 1749-55, 2004.

PIMENTA, Fausto Aloísio Pedrosa. Autopercepção do estado de saúde, qualidade de vida e consumo dos recursos de saúde em uma população de aposentados de Belo Horizonte. UFMG, 2006. Dissertação de mestrado.

PINHEIRO, R.S.; TRAVASSOS, C. Estudo da desigualdade na utilização de serviços de saúde por idosos em três regiões da cidade do Rio de Janeiro. **Cad Saúde Pública**, v. 15, n. 3, p. 487-96, 1999.

POLLOW, R.L.; STOLLER, E.P.; FORSTER, L.F. Drug combination and potential for risk of adverse drug reaction among community-dwelling elderly. **Nursing research**, v. 43, p. 44-9, 1994.

PORTO ALEGRE. Prefeitura municipal de Porto Alegre/RS. Disponível em: www.portoalegre.rs.gov.br. Acesso em: 05 de dezembro de 2007.

PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. **Medicamentos** padronizados e marcas cadastradas. Disponível em:

http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/marcas_cad_04.05.07.pdf. Acesso em: 19 de julho de 2007.

PY, L. Envelhecimento e subjetividade. In: GOLDMAN, S.N.; PACHECO, J. L.; PY, L.; SÁ, J.L.M. **Tempo de Envelhecer:** Percursos e Dimensões Psicossociais. Rio de Janeiro: NAU, 2004, p.109-136

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cadernos de Saúde Pública,** v.19, n.3, p.793-8, 2003.

RASCATI, K., et al. Education in pharmacoeconomics. **Pharmacoeconomics**, v. 22, n. 3, p. 139-47, 2004.

RICCI, N.A.; KUBOTA, M.T.; CORDEIRO, R.C. Concordância de observações sobre a capacidade funcional de idosos em assistência domiciliar. **Rev Saúde Pública**, v.39, n.4, p.655-62, 2005.

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA ESTADUAL DA SÁUDE. **Assistência** Farmacêutica. Disponível em:

http://www.saude.rs.gov.br/wsa/portal/index.jsp?menu=organograma&cod=357>. Acesso em: 19 de julho de 2007.

ROBYN, T.; LAPRISE, R.; HANLEY, J.; ABRAHAMOWICZ, M.; SCOTT, S.; MAYO, N.; HURLEY, J. GRAD, R.; LATIMER, E.; PERREAULT, R.; MCLEOD, P. HUANG, A.; LAROCHELLE, P. MALLET, L. Adverse Events Associated With Prescription Drug Cost-Sharing Among Poor and Elderly Persons. **JAMA**, v. 285, n. 4, p. 421-29, 2001.

ROCHA, A. D.; OKABE, I.; MARTINS, M. E. A.; MACHADO, P. H. B.; MELLO, T. C. Qualidade de vida, ponto de partida ou resultado final? **Ciência & Saúde Coletiva**, v.5, n.1, p.63-81, 2000.

ROLLASON, V; VOGT, N. Reduction of polypharmacy in the elderly. **Drug Aging**, v. 20, n. 11, p. 817-32, 2003.

ROMANO-LIEBER, N.S.; TEIXEIRA, J.J.V.; FARHAT, F.C.L.G.; RIBEIRO, E.; CROZATTI, M.T.L.; OLIVEIRA, G.S.A. Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos. **Cad Saúde Pública**, v. 18, n. 6, p. 1499-507, 2002.

ROSA, T.E.; BENICIO, M.H.; LATORRE, M.R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre os idosos. **Rev Saúde Pública**, v. 37, n. 1, p. 40-8, 2003.

ROSS, C. E.; WU, C. L. Education, age, and the cumulative advantage in health. **Journal of Health and Social Behavior**, *v*.37, p.104-120, 1996.

ROTHSCHILD, J.M.; BATES, D.W.; LEAPE, L.L. Preventable medical injuries in older patients. **Arch Intern Med.**, v.160, p.2717-28, 2000.

ROUGHEAD, E.E; SEMPLE, S.J.; GILBERT, A.L. Quality use of medicines in aged-care facilities in Australia. **Drug Aging**, v. 20, n. 9, p. 643-53, 2003.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Cad Saúde Pública**, v.19, n.3, p. 717-24, 2003.

RUSSELL, L.B.; WOLFF, N. The impact of drug pricing policies on the health of the elderly. **Am J Prev Med**, v. 22, n. 5, 151-6, 2002.

SAMBAMOORTHI, U.; SHEA, D; CRYSTAL, S. Total and out-of-pocket expenditures for prescription drugs among older persons. **Gerontologist**, v.43, n.3, p.345-59, 2003.

SANTEL, J.P. Projecting future drug expenditures. **American Journal Health-System Pharmacy**, v. 15, n. 57, p. 129-38, 2000.

SECOLI S.R; ZANINI A.C. Farmacoeconomia: recorte polêmico do cenário saúde. **Dor em Foco** v. 2, n.4, p. 4-5, 1999.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Saúde Pública**, v.20, n.2, p.580-588, 2004.

SHIREMAN, T; RIGLER, S.K. JACHMA, C.M.; GRIEBLING, T.L.; ENG, M.L. The cost effect of newer medication adoption in na older medicaid cohort. **JAGS**, v. 53, p. 1366-73, 2005.

SILVA, M.C. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. **Textos sobre Envelhecimento**, v.8, n.1, 2005.

SILVA, R.A.C. Controle de preços de medicamentos. São Paulo: Febrafarma - Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica, 2004.

SILVESTRE, J.A.; NETTO, M.M.C. Abordagem do idoso em programas de saúde da família. **Cad Saúde Pública**, v.19, n.3, p. 45-56, 2003.

SIQUEIRA, A.B; CORDEIRO, R.C; PERRACINI, M.R; RAMOS, L.R. Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos. **Rev Saúde Pública**, v. 38, n. 5, 2004.

SOUZA, E.A.P. Questionário de qualidade de vida na epilepsia. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 59, n. 3-A, p. 541-44, 2001.

SPIERS, M.V.; KUTZIK, D.M.; LAMAR, M. Variation in medication understanding among the elderly. **Am J Health Syst Pharm**, v. 61, 273-80, 2004.

SPORE, D.L.; MOR, V.; LARRAT, P.; HAWES, C.; HIRIS, J. Inappropriate drug prescriptions for elderly residents of board and care facilities. **Am J Public Health**, v.87, p. 404-9, 1997.

STRICKER, B.H.; PSATY, B.M. Detection, verification, and quantification of adverse drug reactions. **BMJ**, v.329, n.7456, p.44-7, 2004.

STUART, B.; KAMAL-BAHL, S.; BRIESACHER, B.; LEE, E.; DOSHI, J. et al. Trends in the prescription of inappropriate drugs for the elderly between 1995 and 1999. **Am J Geriatr Pharmacother.**, v.1, n.2, p.61-74, 2003.

TAMBLYN, R.; LAPRISE, R.; HANLEY, J.A. Adverse events associated with prescription drug cost-sharing among poor and elderly persons. **JAMA**, v. 285, p. 421-9, 2001.

TEIXEIRA, J.J.V.; LEFÈVRE, F. A prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso. **Rev Saúde Pública**, v.35, n.2, p. 207-13, 2001.

THOMAS, C.P.; RITTER, G.; WALLACK, S.S. Growth in prescription drug spending among insured elders. **Health Affairs**, v. 20, n. 5, p. 265-78, 2001.

THOMAS, E.J.; BRENNAN, T.A. Incidence and types of preventable adverse events in elderly patients: population based review of medical records. **BMJ**, v. 320, p. 741-4, 2000.

VAN DER MEER, J.B.W; VAN DER BOS, J.; MACKENBACH, J.P. Socioeconomic differences in the utilization of health services in a Dutch population: the contribution of health status. **Health policy**, v. 37, p. 1-18, 1996.

VEEHOF, L.J.; STEWART, R.E.; MEYBOOM-DE JONG, B.; HAAIJER-RUSKAMP, F.M. Adverse drug reactions and polypharmacy in the elderly in general practice. **Eur J Clin Pharmacol.**, v. 55, n.7, p.533-6, 1999.

VELASQUEZ, G. **Bilateral trade agreements and access to essential drugs.** In: BERMUDEZ, J.A.Z.; OLIVEIRA, M.A.. Intellectual property in the context of the WTO TRIPS agreement: challanges for public health. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, p. 63-70, 2004.

VELÁSQUEZ, G. Farmacoeconomia: ¿Evaluación científica o estrategia comercial? **Rev Panam Salud Publica**, v. 5, n. 1, p. 54-7, 1999.

VELDEN, M. E.V.; SEVERENS, J.; NOVAK; A.. Economic evaluation of healthcare programmes and decision making. **Pharmacoeconomics**, v. 23, n. 11, p. 1075-82, 2005.

VERAS, R.. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão de literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. **Cad Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 705-15, 2003.

VERBRUGGE, L.M. Gender and health: an update on hypotheses and evidence. **J Health Soc Behav**., v. 26, n.3, p.156-82, 1985.

VOLKERS, A.C.; WESTERT, G.P.; SCHELLEVIS, F.G. Health disparities by occupation, modified by education: a cross-sectional population study. **BMC Public Health**, v. 8, n. 7, p. 196-203, 2007.

WALLEY, T.; HAYCOX, A. Pharmacoeconomics: basis concepts and terminology. **Br J Clin Pharmacol**, v. 43, p. 343-8, 1999.

WILSON, I.B.; ROGERS, W.H.; CHANG, H; SAFRAN, D.G. Cost-related skipping of medication and other treatments among medicare beneficiaries between 1998 and 2000. **JGIM**, v. 20, p. 715-20, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. ATC/DDD Index 2005. Oslo: WHO, 2005. Disponível em: www.whocc.no/atcddd>. Acesso em: 12 de julho de 2007.

XU, K.T. Financial disparities in prescription drug use between elderly and nonelderly Americans. **Health Affairs**, v. 22, n. 5, p. 210-21, 2003.

ZHAN, C.; SANGL, J. BIERMAN, A.S.; MILLER, M.R.; FRIEDMAN, B.; WICKZER, S.W.; MEYER, G.S. Potentially inappropriate medication use in the community Dwelling elderly. **JAMA**, v. 286, p. 22, p. 2823-9, 2001.

ZIMMER, Z.; AMORNSIRISOMBOON, P. Socioeconomic status and health among older adults in Thailand: an examination using multiple indicators. **Soc Scie Med**, v.52, n.8, p.1297-1311, 2001.

ZUNZUNEGUI, M.V.; BÉLAND, F.; RECALDE, J.M. La utilización de medicamentos en las personas mayores que residen en su comunidad. **Rev Esp Geriatr Gerontol**, v. 32, p.109-15, 1997.

Christiane de Fátima Colet

ANEXOS

ANEXO I: QUESTIONÁRIO

N° Entrevista:	DATA:/
INICIO DA ENTREVISTA:H	MIN
	A- ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS
I SEXO: 1 - MASCULINO	
1 SEAU: 1 - MASCULINO	2- FEMININO
II. IDADE:	_
III. ATÉ QUE ANO NA ESC	COLA O SR.(A) ESTUDOU?
1- NÃO ALFABETIZADO	2- ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO
3- ENSINO FUNDAMENTAL CO	MPLETO 4- MÉDIO INCOMPLETO
5- ENSINO MÉDIO COMPLETO	6- SUPERIOR INCOMPLETO
7- SUPERIOR COMPLETO	
IV. O (A) SR (A) É CASADO	O OU TEM COMPANHEIRO?
1- CASADO	2-SOLTEIRO
3- ΝΙÚΝΟ	4-DIVORCIADO
V. COM QUEM O (A) SR.(A	A) MORA?
1- SOZINHO 2- CÔNJUGE	
4- NETOS 5- OUTROS	
VI – COM QUANTAS PESS	SOAS O (A) SR. (A) MORA?
VII. O (A) SR.(A) MORA EN	M:
1- CASA 2- APARTAMENT	
VIII. O IMÓVEL É:	
1- PRÓPRIO 2- NÃO PRÓPRIO	
IX. QUAL A RENDA MENS	SAL DE SUA FAMÍLIA?
X. QUAL SUA RENDA PRO	ÓPRIA?
р	– ASPECTOS RELACIONADOS Á SAÚDE
XI. O (A) SR. (A) ESTEVE I 1- SIM 2- NÃO (SE NÃO PUL	HOSPITADO(A) NESTE ÚLTIMO ANO? .ar para XII)
XII. QUANTAS VEZES? _	
XIII. QUANTAS VEZES A	O ANO O (A) SR. (A) CONSULTA O MÉDICO?
XIV. O (A) SR. (A) COSTU	MA CONSULTAR OUTRAS PESSOAS, ALÉM DO MÉDICO?

1- SIM 2- NÃO (SE NÃO PULAR PARA XVI)
XV. QUEM O (A) SR. (A) COSTUMA CONSULTAR? (SE A RESPOSTA FOR FARMACÊUTICO: PERGUNTA XVI; OUTRAS RESPOSTAS: PERGUNTA XVII)
XVI. O (A) SR. (A) CONSULTA QUANTAS VEZES AO ANO O FARMACÊUTICO?
XVII. O (A) SR. (A) POSSUI ALGUM PLANO PRIVADO DE SAÚDE: 1- SIM 2- NÃO
XVIII. O (A) SR. (A) TEM ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE CRÔNICO? 1- PRESSÃO ALTA 2- ARTRITE TENDINITE 3-DIABETES 4- GASTRITE/ÚLCERA 5- OUTRO
XIX. O (A) SR. (A) DEIXOU DE REALIZAR ALGUMA ATIVIDADE NORMAL POR CAUSA DI DOENÇA NESTE ÚLTIMO MÊS? 1- SIM 2- NÃO
C - ASPECTOS RELACIONADOS AO USO DE MEDICAMENTOS
XX. O (A) SR. (A) ESTÁ USANDO ALGUM REMÉDIO ATUALMENTE? 1- SIM 2- NÃO (SE SIM PASSAR PARA A TABELA 1)
XXI. O (A) SR. (A) USA REMÉDIOS DO SUS? 1- SIM 2- NÃO (SE NÃO TÉRMINO)
XXII. TODOS OS REMÉDIOS QUE O (A) SR. (A) PRECISA TEM NO SUS? 1- SIM 2- NÃO (SE SIM TÉRMINO)
XXIII. QUANDO O (A) SR. (A) NÃO ENCONTRAR O REMÉDIO NO SUS, O QUE FAZ? 1- ESPERA CHEGAR 2- COMPRA O MEDICAMENTO NA FARMÁCIA 3- OUTRO
(NO CASO DA RESPOSTA 2 – PERGUNTA XXIII DEMAIS RESPOSTAS – TÉRMINO)
XXIV. QUAL FARMÁCIA O (A) SR. (A) COSTUMA COMPRAR SEUS REMÉDIOS?
FIM DA ENTREVISTA:HMIN
A ENTREVISTA ESTÁ ENCERRADA. MUITO OBRIGADA PELA ATENÇÃO

TABELA 1

No.	1.NOME DO MEDICAMENTO	2.DCB	3.ATC <i>NÃO PREENCHER</i>	4.FF	5.Posologia	6.ADQUIRIU COM RECEITA	7.ONDE ADQUIRIU	8.TEMPO DE USO

MEDICAL OUTCOMES STUDY 36- ITEM SHORT FORM HEALTH SURVEY (SF-36)

1. EM GERAL, VOCÊ DIRIA QUE A SUA SAÚDE É:

EXCELENTE	1
MUITO BOA	2
Воа	3
RUIM	4
MUITO RUIM	5

2. COMPARADA HÁ UM ANO ATRÁS, COMO VOCÊ CLASSIFICARIA SUA SAÚDE EM GERAL, AGORA?

MUITO MELHOR AGORA DO QUE HÁ UM ANO ATRÁS	1
UM POUCO MELHOR AGORA DO QUE HÁ UM ANO ATRÁS	2
QUASE A MESMA COISA QUE HÁ UM ANO ATRÁS	3
UM POUCO PIOR AGORA DO QUE HÁ UM ANO ATRÁS	4
MUITO PIOR AGORA DO QUE HÁ UM ANO ATRÁS	5

3. OS SEGUINTES ITENS SÃO SOBRE ATIVIDADES QUE VOCÊ PODERIA FAZER ATUALMENTE DURANTE UM DIA COMUM. DEVIDO A SUA SAÚDE, VOCÊ TEM DIFICULDADE DE FAZER ESSAS ATIVIDADES? NESTE CASO, QUANTO?

ATIVIDADES	SIM. DIFICULTA MUITO	SIM. DIFICULTA UM POUCO	NÃO. NÃO DIFICULTA DE MODO ALGUM.
A. ATIVIDADES VIGOROSAS, QUE EXIGEM MUITO ESFORÇO, TAIS COMO CORRER, LEVANTAR OBJETOS, PARTICIPAR EM ESPORTES ÁRDUOS		2	3
B. ATIVIDADES MODERADAS, TAIS COMO MOVER UMA MESA, PASSAR ASPIRADOR DE PÓ, JOGAR BOLA, VARRER A CASA.	1	2	3
C. LEVANTAR OU CARREGAR MANTIMENTOS	1	2	3
D. SUBIR VÁRIOS LANCES DE ESCADA	1	2	3
E. CURVAR-SE, AJOELHAR-SE OU DOBRAR-SE	1	2	3
F. ANDAR MAIS DE UM QUILÔMETRO	1	2	3
H. ANDAR VÁRIOS QUARTEIRÕES	1	2	3
I. ANDAR UM QUARTEIRÃO	1	2	3
J. TOMAR BANHO OU VESTIR-SE	1	2	3

4. DURANTE AS ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS, VOCÊ TEVE ALGUM DOS SEGUINTES PROBLEMAS COM O SEU TRABALHO OU COM ALGUMA ATVIDADE DIÁRIA REGULAR, COMO CONSEQÜÊNCIA DA SUA SAÚDE FÍSICA?

	SIM	NÃO
A. VOCÊ DIMINUIU A QUANTIDADE DE TEMPO QUE SE DEDICAVA	1	2
AO SEU TRABALHO OU A OUTRAS ATIVIDADES?		
B. REALIZOU MENOS TAREFAS DO QUE GOSTARIA?	1	2
C. ESTEVE LIMITADO NO SEU TEMPO DE TRABALHO OU EM	1	2
OUTRAS ATIVIDADES		
D. TEVE DIFICULDADE DE FAZER SEU TRABALHO OU OUTRAS	1	2
ATIVIDADES (POR EX. NECESSITOU DE UM ESFORÇO EXTRA)		

5. DURANTE AS ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS, VOCÊ TEVE ALGUM DOS SEGUINTES PROBLEMAS COM O SEU TRABALHO OU COM ALGUMA ATIVIDADE DIÁRIA REGULAR, COMO CONSEQÜÊNCIA DE ALGUM PROBLEMA EMOCIONAL (COMO SENTIR-SE DEPRIMIDO OU ANSIOSO)?

	SIM	NÃO
A. VOCÊ DIMINUIU A QUANTIDADE DE TEMPO QUE SE DEDICAVA	1	2
AO SEU TRABALHO OU A OUTRAS ATIVIDADES?		
B. REALIZOU MENOS TAREFAS DO QUE GOSTARIA?	1	2
C. NÃO TRABALHOU E NÃO REALIZOU QUALQUER ATIVIDADE	1	2
COM TANTO CUIDADO COMO GERALMENTE FAZ?		

6. DURANTE AS ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS, DE QUE MANEIRA SUA SAÚDE FÍSICA OU PROBLEMAS EMOCIONAIS INTERFERIRAM NAS SUAS ATIVIDADES SOCIAIS NORMAIS, EM RELAÇÃO A SUA FAMÍLIA, VIZINHOS OU EM GRUPO?

DE FORMA NENHUMA	1
LIGEIRAMENTE	2
MODERADA	3
BASTANTE	4
EXTREMAMENTE	5

7. QUANTA DOR NO SEU CORPO VOCÊ TEVE DURANTE AS ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS?

NENHUMA	1
MUITO LEVE	2
LEVE	3
MODERADA	4
GRAVE	5
MUITO GRAVE	6

8. DURANTE AS QUATRO ÚLTIMAS SEMANAS, QUANTO A DOR INTERFERIU COM O SEU TRABALHO NORMAL (INCLUINDO TANTO O TRABALHO, FORA DE CASA E DENTRO DE CASA)?

DE MANEIRA ALGUMA	1
UM POUCO	2
MODERADAMENTE	3
BASTANTE	4
EXTREMAMENTE	5

9. ESTAS QUESTÕES SÃO SOBRE COMO VOCÊ SE SENTE E COMO TUDO TEM ACONTECIDO COM VOCÊ DURANTE AS ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS. PARA CADA QUESTÃO, POR FAVOR DÊ UMA RESPOSTA QUE MAIS SE APROXIME DA MANEIRA COMO VOCÊ SE SENTE. EM RELAÇÃO AS ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS.

ATIVIDADES	TODO TEMP	A MAIOR PARTE DO	UMA BOA	ALGUMA PARTE	UMA PEQUENA	NUNCA
	О	TEMPO	PARTE	DO	PARTE	
			DO	TEMPO	DO	
	1	2	TEMPO	4	TEMPO	
A. QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE		2	3	4	5	6
SENTINDO CHEIO DE VIGOR, CHEIO						
DE VONTADE, CHEIO DE FORÇA?		_	_	_	_	_
B. QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE	1	2	3	4	5	6
SENTIDO MUTO NERVOSA?						
C. QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE	1	2	3	4	5	6
SENTINDO DEPRIMIDO, QUE NADA						
PODE ANIMA-LO?						
D. QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE	1	2	3	4	5	6
SENTIDO CALMO E TRANQUILO?						
E. QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE	1	2	3	4	5	6
SENTIDO COM MUITA ENERGIA?						
F. QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE	1	2	3	4	5	6
DESANIMANDO, ABATIDO?						
G.QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE	1	2	3	4	5	6
SENTIDO ESGOTADO?						
H. QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE	1	2	3	4	5	6
SENTIDO UMA PESSOA FELIZ						
I. QUANTO TEMPO VOCÊ TEM SE	1	2	3	4	5	6
SENTIDO CANSADO?						

10. DURANTE AS ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS, QUANDO DO SEU TEMPO A SUA SAÚDE FÍSICA OU PROBLEMAS EMOCIONAIS INTIRFERIRAM COM SUAS ATIVIDADES SOCIAIS (COMO VISITAR AMIGOS, PARENTES, ETC.)?

TODO O TEMPO	1
A MAIOR PARTE DO TEMPO	2
ALGUMA PARTE DO TEMPO	3
UMA PEQUENA PARTE DO TEMPO	4
NENHUMA PARTE DO TEMPO	5

11. O QUANTO É VERDADE OU FALSA CADA UMA DAS AFIRMAÇÕES PARA VOCÊ?

	VERDADEIRO	A MAIORIA DAS	NÃO SEI	A MAIORIA	FALSA
		VEZES		DAS VEZES	
		VERDADEIRO		FALSA	
A. EU CONSTUMO	1	2	3	4	5
ADOECER MAIS DO QUE					
AS OUTRAS PESSOAS					
B. EU SOU TÃO	1	2	3	4	5
SAUDÁVEL QUANTO					
QUALQUER OUTRA					
PESSOA QUE EU					
CONHEÇO					
C. EU ACHO QUE	1	2	3	4	5
MINHA SAÚDE VAI					
PIORAR					
D. MINHA SAÚDE É	1	2	3	4	5
EXCELENTE					

ANEXO III: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome do estudo: CUSTOS DIRETOS COM MEDICAMENTOS E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES

INSERIDOS EM GRUPOS DE IDOSOS NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS

Número da entrevista:

Instituição: Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas - UFRGS

Aluno Pesquisador: Christiane de Fátima Colet

Professor Responsável: Prof. Dr. Paulo Eduardo Mayorga Borges

O senhor (ou a senhora) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que tem por objetivo geral conhecer o perfil de consumo de medicamentos e descrever o custo mensal do tratamento de pessoas com 60 anos ou mais inserida em grupos de idosos, no município de Porto Alegre/RS.

Esta pesquisa faz parte do trabalho de dissertação de mestrado da aluna Christiane de Fátima Colet, do Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas da UFRGS, com orientação do Professor Paulo Eduardo Mayorga Borges. Caso seja necessário esclarecimentos adicionais posteriormente, os telefones de contato encontram-se ao final deste termo.

Esclarecemos ainda que não serão divulgados quaisquer dados que possam identificá-lo(a), todas as informações que o sr(a) der nesta pesquisa poderão ser publicadas com finalidade científica de forma anônima, cumprindo os critérios éticos de esclarecimento e compromisso pelos responsáveis pela pesquisa. O possível inconveniente deste estudo será o tempo despendido para que o(a) senhor(a) responda às perguntas do questionário. O(a) senhor(a) pode desistir da entrevista a qualquer momento que desejar.

Declaro ter lido - ou que me foram lidas - as informações acima e antes de assinar este formulário. Foi-me dada ampla oportunidade de fazer perguntas, esclarecendo totalmente minhas duvidas. Por esse termo de consentimento, tomo parte, voluntariamente, dessa pesquisa.

Agradecemos a sua participação.

Porto Alegre,

de 2006.

Prof. Dr. Paulo Eduardo Mayorga Borges RG

Endereço: Faculdade de Farmácia, Av. Ipiranga, 2752.

Fone: (051) 3316 5090 e-mail: mayorga@farmacia.ufrgs.br

Christiane de Fátima Colet RG 2074818754 SJTC/RS Fone: (055) 8125-9108 e-mail: chriscolet@yahoo.com.br **ANEXO IV:** TERMO DE COMPROMISSO

Nome do estudo: CUSTOS DIRETOS COM MEDICAMENTOS E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES

INSERIDOS EM GRUPOS DE IDOSOS NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS

Aluno-Pesquisador: Christiane de Fátima Colet

Professor Responsável: Prof. Dr. Paulo Eduardo Mayorga Borges

Pelo presente instrumento, Paulo Eduardo Mayorga Borges, Professor da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e a aluna Christiane de Fátima Colet comprometem-se em garantir a confidenciabilidade e privacidade das respostas dos idosos que aceitarem participar da pesquisa supracitada. Além disso, obrigam-se a cumprir todos os termos da Resolução Nº 196/1996, que sejam relevantes para o objeto desta pesquisa.

Os pesquisadores comprometem-se a divulgar aos profissionais apenas resultados importantes, que possam oferecer subsídios para a melhoria da qualidade de atendimento dos usuários de medicamentos e que sirvam para o planejamento das ações dos profissionais envolvidos na pesquisa.

> Porto Alegre, de julho de 2006

Prof. Dr. Paulo Eduardo Mayorga Borges

RG

Endereço: Faculdade de Farmácia, Av. Ipiranga, 2752.

Fone: 51 3316 5090

e-mail: mayorga@farmacia.ufrgs.br

Christiane de Fátima Colet

RG: 2074181754 Fone: (55) 8125-9108

e-mail: chriscolet@yahoo.com.br

130