



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

FACULDADE DE CEILÂNDIA

CURSO DE FARMÁCIA

LORENA DE SOUSA MOREIRA

**AS INTERVENÇÕES EFETIVAS PARA RACIONALIZAR A POLIMEDICAÇÃO
ENTRE IDOSOS NA AMÉRICA LATINA**

CEILÂNDIA – DF

2013

LORENA DE SOUSA MOREIRA

**AS INTERVENÇÕES EFETIVAS PARA RACIONALIZAR A POLIMEDICAÇÃO
ENTRE IDOSOS NA AMÉRICA LATINA**

Trabalho Final de Curso apresentado à
Faculdade de Ceilândia, da Universidade de
Brasília, como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Orientador: Prof.^a Ms. Micheline Marie Milward de Azevedo Meiners

CEILÂNDIA – DF

2013

LORENA DE SOUSA MOREIRA

**AS INTERVENÇÕES EFETIVAS PARA RACIONALIZAR A POLIMEDICAÇÃO
ENTRE IDOSOS NA AMÉRICA LATINA**

Trabalho Final de Curso apresentado à
Faculdade de Ceilândia, da Universidade de
Brasília, como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em 18 de novembro de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof.^a Ms. Micheline Marie Milward de Azevedo Meiners

(FCE/ Universidade de Brasília)

Prof.^a Dr. Elton Clementino da Silva

(FCE/ Universidade de Brasília)

Prof. Dr. Juliano Alexandre Chaker

(FCE/ Universidade de Brasília)

Aos meus pais, Almiro e Lindalva, pelo amor imenso em destinar suas vidas em prol da minha educação. A minha irmã, Luana, amiga e cúmplice que amo tanto. Ao meu namorado Carlos, companheiro de todos os momentos pelo qual tenho grande amor. Aos amigos, principalmente Bruno, Caio, Gabi e Tod.

AGRADECIMENTOS

A todos os professores da Universidade de Brasília que contribuíram para minha formação acadêmica; principalmente à professora Micheline Meiners pela orientação, incentivo e compreensão.

A todos os amigos que colaboraram para a conclusão desta jornada. Foi apenas uma de várias etapas que vem a seguir. Este é apenas o começo da próxima jornada.

“Quase todos os homens morrem de seus remédios, não de suas doenças.”

Molière

RESUMO

Os idosos são os usuários predominantes de polimedicação devido a fatores relacionados à idade, como alterações na composição corporal, doenças crônicas e diversas comorbidades. Esses fatores promovem um alto risco do uso de medicamentos inapropriados, interações medicamentosas e eventos adversos. Intervenções efetivas na polimedicação podem garantir a redução de problemas relacionados aos medicamentos para este grupo de usuários de medicamentos.

O objetivo deste trabalho foi buscar e descrever intervenções efetivas para melhoria do uso de medicamentos entre pessoas idosas polimedicadas na América Latina, por meio de revisão bibliográfica.

A partir do portal da Biblioteca Virtual de Saúde e utilizando-se os descritores em saúde buscaram-se artigos relacionados ao tema publicados em países da América Latina entre os anos 2002 a 2013, indexados nas bases de dados Lilacs e MEDLINE, que foram selecionados a partir de critérios de inclusão estabelecidos. Das 1349 citações identificadas, 39 atenderam critérios de inclusão depois da leitura dos resumos. A revisão de literatura revelou a carência em estudos sobre o assunto na região da América Latina. Faltam investigações a respeito das intervenções efetivas para atender a população idosa, pois a maioria dessas intervenções é relacionada ao aconselhamento ao paciente por parte do farmacêutico.

Palavras chaves: idoso(s); polimedicação; intervenção; racionalização.

ABSTRACT

The elderly are the predominant users of polypharmacy due to age-related factors, such as changes in body composition, chronic diseases and number of comorbidities. These factors promote a high risk of inappropriate drugs, drug interactions and adverse events. Effective interventions for polypharmacy can ensure the reduction of problems related to drugs for this group of drug users.

The objective of this work was to seek and describe effective interventions to improve the use of medicines among elderly in Latin America, through literature review.

From the website of the Virtual Health Library and using the health descriptors were sought related to the topic published in Latin America between the years 2002 to 2013 , indexed in Lilacs and MEDLINE articles , which were selected from the inclusion criteria. Of the 1349 citations identified , 39 met inclusion criteria after reading the abstracts . The literature review revealed a lack of studies on the subject in the Latin American region. Insufficient research regarding effective to meet the elderly interventions , since most of these interventions is related to patient counseling by the pharmacist.

Keywords: elderly (s); polypharmacy; intervention; rationalization.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Artigos que descrevem intervenções efetivas sobre a polimedicação em idosos na América Latina, entre 2002 e 2013. Fonte: Medline, Lilacs e Scielo.

Quadro 2 – Resumo das intervenções efetivas sobre a polimedicação em idosos citadas entre os artigos selecionados da América Latina, no período de 2002 e 2013. Fonte: Medline, Lilacs e Scielo.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

IM - Interações Medicamentosas

LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

OMS - Organização Mundial da Saúde

RAM - Reações Adversas Medicamentosas

RENAME - Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

URM - Uso Racional de Medicamentos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1 Polimedicação	13
1.2 Inadequações na polimedicação	14
1.3 Intervenções na polimedicação	15
1.4 Racionalização do uso de medicamentos	18
1.5 Adesão ao tratamento	19
2. JUSTIFICATIVA	23
3. OBJETIVOS	24
3.1. Objetivos Gerais	24
3.2. Objetivos Específicos	24
4. METODOLOGIA	25
5. RESULTADOS	26
6. DISCUSSÃO	31
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

1. INTRODUÇÃO

Os idosos são os usuários predominantes de polimedicação, devido aos fatores relacionados à idade, como alterações na composição corporal, doenças crônicas e múltiplas comorbidades. Esses fatores promovem um alto risco do uso de medicamentos em associação inapropriada, que podem levar a eventos adversos, como intoxicações, interações medicamentosas, reações adversas a medicamentos (RAM) e ineficácia terapêutica.

Além do envelhecimento e das múltiplas doenças, o aumento do uso de medicamentos também acontece devido à automedicação, às falhas no esclarecimento sobre a correta forma de fazer o tratamento por parte dos profissionais, e, até, do tratamento de reações adversas não diagnosticadas.

As Intervenções interdisciplinares direcionadas a faixa etária da população idosa podem contribuir para a promoção e a melhora dos indicadores do Uso Racional de Medicamentos (URM) (MEDEIROS, 2011).

Entre elas destaca-se o seguimento farmacoterapêutico, com a realização de entrevistas e acompanhamento por parte do farmacêutico como atividade fundamental para avaliar problemas que estão ocorrendo devido ao uso excessivo ou inadequado de medicamentos (NUNES, 2008).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) criou alguns indicadores para verificar e monitorar o Uso Racional de Medicamentos (URM) e que são preconizados para a utilização pelos seus Estados Membros: número de medicamentos prescritos por consulta ou prescrição, por nome genérico, contidos nas listas de medicamentos essenciais da OMS (WHO, 2013) ou na lista de medicamentos essenciais dos países, estados ou municípios – no Brasil a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (MEDEIROS, 2011).

Quanto maior o número de medicamentos utilizados para enfermidades e suas comorbidades, mais complexa será sua posologia e a dificuldade em seguir o tratamento farmacológico, devido ao risco de confusão por parte do usuário. Além disso, aumenta a possibilidade de interações medicamentosas, de eventos adversos, aumentam os gastos com medicamentos, e, por consequência, haverá a elevação do risco de hospitalização.

1.1 Polimedicação

Segundo Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) polimedicação pode ser definida como:

“Administração de múltiplos medicamentos ao mesmo paciente, mais comumente vista em pacientes idosos”. Inclui também a administração de medicação excessiva. Uma vez que nos Estados Unidos a maioria dos medicamentos é distribuída como formulações de um único agente, a polimedicação, embora administrando muitos medicamentos ao mesmo paciente, deve ser diferenciada da combinação de medicamentos, que são preparações únicas contendo dois ou mais medicamentos em uma dose fixa, e da combinação de terapia medicamentosa onde dois ou mais medicamentos que são administrados separadamente para um efeito combinado” (BVS, 2013).

A associação de quatro ou mais medicamentos, conhecida como é frequentemente relacionada à possibilidade de elevação do risco e da gravidade das reações adversas medicamentosas (RAM); de ocasionar interações medicamentosas (IM), a toxicidade cumulativa, os erros de medicação, especialmente entre uma população com alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas pertinentes ao envelhecimento.

Assim, esta prática pode contribuir para a não adesão ao tratamento, a diminuição da saúde dos idosos, a redução de sua qualidade de vida, ademais de aumentar o risco de internações hospitalares por contribuir para a morbimortalidade, e, conseqüentemente, elevar os custos sanitários, tanto pelo aumento dos gastos com medicamentos, como pelas conseqüências dos seus efeitos danosos, que envolvem custos de consultas a especialistas, de atendimentos de emergência e de internações hospitalares (SECOLI, 2010; VENTURINI, 2011; PATTERSON, 2012).

A polimedicação adequada ou terapêutica em idosos, principalmente aqueles com múltiplas doenças, envolve a utilização racional de medicamentos, sob condições apropriadas para o tratamento das doenças e suas comorbidades. Deve incluir uma avaliação de risco-benefício do uso combinado de vários medicamentos, excluindo os medicamentos desnecessários ou aqueles com alto risco à saúde e também adicionando medicamentos úteis.

Entretanto, é constante o idoso ter diversas receitas médicas, onde geralmente são prescritos mais de um medicamento e muitas das vezes com duplicidade terapêutica, ou seja, princípios ativos com a mesma finalidade. Isto ocorre devido à consulta com vários especialistas.

Alem disso, é frequente também a prática automedicação entre estas pessoas com longa experiência de vida, que agregam conhecimentos provenientes da cultura, de experiências anteriores e das influências de conhecidos e familiares e utilizam mais medicamentos ou fitoterápicos, especialmente para aliviar sintomas como dor, sintomas respiratórios e constipação intestinal.

Estas ocorrências podem acarretar eventos adversos, tendo em vista que o uso concomitante de seis ou mais medicamentos pode aumentar em até 100% o risco de IM graves (CASSIANI, 2005).

Assim, a adequação da polimedicação abrange a utilização dos medicamentos corretos, sob condições apropriadas para o tratamento das doenças (PATTERSON, 2012).

1.2 Inadequações na polimedicação

Com a melhoria do acesso gratuito e a facilidade na aquisição de alguns medicamentos conforme a Lei n.º 129/2009 do Ministério da Saúde, eleva-se o risco de uso inadequado dos medicamentos, seja por não adesão ao tratamento ou mau uso ou uso demasiado, promovendo um impacto relevante sobre as medidas públicas de saúde (ROZENFELD, 2003; VENTURINI, 2011).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que mais da metade de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou vendidos inadequadamente, e que, aproximadamente 50% de todos os pacientes não os utilizam corretamente (WHO, 2002).

As adversidades que surgem com a polimedicação em idosos envolvem não só os pacientes, mas os profissionais de saúde e o medicamento. Conhecer como se dá a utilização de medicamentos em idosos é necessário para se ter o

conhecimento das associações de medicamentos utilizados, assim como sua concentração, posologia e contra-indicações.

Segundo estudos realizados, o risco de uma reação adversa medicamentosa aumenta de 13% com o uso de dois medicamentos, para 58% para o uso de cinco medicamentos. Se sete ou mais medicamentos são usados, a incidência aumenta para 82% (PATTERSON, 2012).

Diversos estudos apontam a prevalência de indicação terapêutica inadequada e a utilização redundante de fármacos da mesma classe terapêutica ou mesmo princípio ativo – mas com os nomes comerciais distintos, assim como o potencial de acarretar interações medicamentosas (ROMANO-LIEBER, 2002; NUNES, 2008; ACURCIO, 2009; FIGUERAS, 2009; GALATO, 2009; MEDEIROS, 2011; PATTERSON, 2012).

Por estes fatores, os profissionais de saúde devem tomar medidas para garantir o URM entre as pessoas idosas polimedicadas, garantindo a utilização do medicamento de forma mais eficaz e segura para o tratamento de sua doença de base e comorbidades.

1.3 Intervenções na polimedicação

Intervenções na polimedicação podem garantir a redução de problemas relacionados aos medicamentos, em especial para este grupo de usuários de medicamentos. O conhecimento de intervenções que vem sendo aplicadas com efetividade em outros locais pode apoiar o URM.

A ação conjunta e em equipe dos profissionais de saúde pode contribuir para identificar, corrigir ou reduzir prováveis riscos a saúde ocasionados por erros de prescrição, terapêutica incorreta ou falha do tratamento. Quando identificado alguma falha na prescrição, o farmacêutico deve dialogar com o médico expondo os argumentos para que haja uma modificação na terapêutica. O médico, como profissional prescritor, tem que reaver a prescrição quando no caso de falta de efetividade na terapêutica, realizando as alterações necessárias.

A intervenção farmacêutica apresenta êxito quando o profissional é capacitado a identificar os problemas com as prescrições medicamentosas. O farmacêutico deve ser apto a identificar, resolver e prevenir os problemas da terapia farmacológica (NUNES, 2008).

É fundamental a intervenção verbal, que se dá através do diálogo farmacêutico-médico, facilitando alterações na posologia, dose ou troca de medicamento.

Esta intervenção só ocorre quando há conquista da quebra da resistência médica a assistência farmacêutica, o que promove um trabalho conjunto e multiprofissional, inserindo o farmacêutico dentro da equipe de saúde (MEDEIROS, 2011).

Para executar a intervenção farmacêutica a fim de racionalizar o uso de medicamentos é fundamental conhecer todos os medicamentos que os pacientes estão utilizando, se o uso está sendo feito de forma adequada – na hora e dosagem corretas. Além de ressaltar ao paciente a importância da adesão ao tratamento, de verificar a data de validade, aspecto do medicamento, armazenar de forma apropriada (ROCHA, 2008).

A educação em saúde é uma intervenção que deve ser realizada com a finalidade de garantir efetividade ao tratamento. O farmacêutico deve intervir em ações para orientar e educar os pacientes a utilizar o medicamento da forma correta a fim de obter eficácia na terapêutica.

Segundo a literatura a maioria das intervenções farmacêuticas é associada às prescrições médicas, principalmente em relação ao entendimento da prescrição, seja pela ilegibilidade da letra, falhas na transcrição, não entendimento da posologia e da administração de medicamentos, equívocos nas formulações farmacêuticas, doses excessivas ou em concentrações acima do permitido, duração imprópria do tempo de tratamento (NUNES, 2008).

O farmacêutico pode intervir prestando o serviço de consulta individualizada, orientando e esclarecendo as dúvidas sobre a terapêutica (NUNES, 2008).

Pode ser realizado um plano terapêutico com a finalidade de auxiliar o uso correto dos medicamentos. O plano terapêutico deve ser de fácil entendimento; deve conter informações como a hora de tomar o medicamento, com qual líquido ou comida deve ser ingerido, e a quantidade a ser tomada.

O plano terapêutico contribui para evidenciar as explicações orais de uma maneira escrita, onde toda a informação necessária para cumprir o tratamento esta de forma clara, de fácil visualização e de entendimento.

O plano terapêutico é ideal para pacientes que utilizam diversos medicamentos, pois com ele há a facilidade de lembrar qual medicamento tomar em determinado horário; evitando, assim, duplicidade na utilização do mesmo medicamento.

As intervenções farmacêuticas são ações efetivas para o auxílio na racionalização do uso de medicamentos. Também proporciona contribuição na integração do atendimento farmacêutico à equipe multiprofissional (MEDEIROS, 2011).

Vários estudos na literatura relatam a redução do número de erros de medicação quando o farmacêutico realiza intervenções junto à equipe. Estes estudos comprovam que a intervenção farmacêutica, ao diminuir o número de eventos adversos, eleva a qualidade assistencial e diminui custos hospitalares (NUNES, 2008).

As intervenções farmacêuticas apresentam alta relevância para o uso racional de medicamentos, reduzindo custos, melhorando as prescrições, aumentando a adesão dos pacientes idosos aos tratamentos terapêuticos e controlando a possibilidade de reações adversas a medicamentos (ROMANO-LIEBER, 2002).

Intervenções que envolvam todos os profissionais de saúde contribuem para a racionalização do uso de medicamentos. É uma abordagem fundamental para desenvolver, implementar e avaliar intervenções que promovam o uso racional de medicamentos (WHO, 2002).

O impacto sobre o uso de medicamentos é aumentada quando várias intervenções são aplicadas simultaneamente de uma forma coordenada, como

intervenções individuais, muitas vezes têm uma influência muito pequena (WHO, 2002).

1.4 Racionalização do uso de medicamentos

Segundo definição da OMS o Uso Racional de Medicamentos (URM) é a situação na qual os pacientes recebem os medicamentos apropriados às suas necessidades clínicas na dose correta por um período de tempo adequado e a um custo acessível.

Para garantir o uso racional de medicamentos, primeiramente, deve ser estabelecido se é necessário o uso do medicamento, pois muitas vezes não há necessidade de farmacoterapia; depois, deve-se receitar o medicamento mais adequado conforme a eficácia e segurança comprovados e aceitáveis.

Além disso, a prescrição do medicamento deve-se ser realizada apropriadamente, determinando a forma farmacêutica, as doses e o período de duração do tratamento (AQUINO, 2008).

Segundo a Política Nacional de Medicamentos de 2001, é importante também que o medicamento esteja disponível, a um preço acessível, e que apresente os parâmetros de qualidade estabelecidos. A dispensação deve ser realizada em condições adequadas, com a devida orientação farmacêutica, cumprindo o regime terapêutico prescrito. Reforçando a definição da OMS.

É indispensável fornecer as informações necessárias sobre o tratamento ao paciente para garantir a racionalização do uso de medicamentos.

Para haver o uso racional de medicamentos são necessários os seguintes elementos-chave:

- Nem sempre o paciente necessita de medicamento para tratar uma doença;
- Prescrever é mais do que apenas escrever uma receita com um nome de marca;
- O paciente deve ser envolvido em seu próprio tratamento (FIGUERAS, 2009).

Para a racionalização do uso de medicamentos, principalmente em casos de polimedicação, é necessária a elaboração e aplicação de políticas de medicamentos que permitam a obtenção de medicamentos fundamentais, promovendo o uso racional destes (MELO, 2006).

Além de políticas de medicamentos, para a promoção do uso racional de medicamentos devem ser compreendidas as relações de consumo da sociedade e a interação das mesmas com o medicamento.

Para a promoção do URM é fundamental a participação de diversos atores sociais: pacientes, profissionais de saúde, legisladores, formuladores de políticas públicas, indústria, comércio, governo. Além de ações estratégicas para ampliar o acesso da população à assistência farmacêutica e para melhorar a qualidade e segurança na utilização dos medicamentos.

As medidas recomendadas para promover o uso racional de medicamentos devem passar pela educação e informação da população, maior controle na venda com e sem prescrição médica, melhor acesso aos serviços de saúde, adoção de critérios éticos para a promoção de medicamentos, retirada do mercado de numerosas especialidades farmacêuticas carentes de eficácia ou de segurança e incentivo à adoção de terapêuticas não medicamentosas (AQUINO, 2008).

1.5. Adesão ao tratamento

Além de a polimedicação ser um problema frequente para a farmacoterapêutica em idosos, a falta de adesão ao tratamento também pode prejudicar o resultado do tratamento.

A polimedicação pode facilitar a elevação do uso de medicamentos inadequados; este fato contribui para a composição de um obstáculo para a adesão ao tratamento medicamentoso, conforme os esquemas terapêuticos se tornem complicados e propiciam a ocorrência de interações medicamentosas e reações adversas.

A polimedicação proporciona o aumento do risco nas ocorrências de reações adversas, com isso tem-se como consequência o abandono ao tratamento. A

população idosa por ser a que mais faz uso de medicamentos prescritos, é a faixa etária mais afetada pela falta de adesão (ACURCIO, 2009).

Apesar da evolução tecnológica para propiciar a redução da polimedicação em grande parte dos setores vinculados às áreas de economia e saúde, as despesas estabelecidas pela falta de adesão ao tratamento pelos idosos ainda são elevadas. Estes gastos muitas das vezes são em virtude de várias hospitalizações que poderiam ser evitadas e do tempo prolongado dessa hospitalização, tornando o tratamento mais dispendioso (CINTRA, 2010).

A adesão é considerada um processo multifatorial que se baseia em uma parceria entre o profissional de saúde e o paciente e diz respeito à frequência, à constância e à perseverança em relação aos cuidados necessários para quem vive algum problema de saúde.

A adesão se torna mais comprometida quando há condições onde carecem tratamentos prolongados e quando deve ser feitas modificações no estilo de vida, o que é constante entre os idosos (MARIN, 2008),

A adesão origina-se da compreensão e consciência que seguir o tratamento corretamente será mais efetivo e que trará benefícios.

A OMS propõe como definição de adesão ou aderência à prescrição médica, como a significância com que o comportamento de um paciente coincide com o aconselhamento do seu médico. As expressões cumprimento, obediência, observância também são aplicadas atualmente para caracterizar o seguimento do paciente às prescrições médicas (WHO, 2002; ROCHA, 2008).

A palavra adesão ou aderência significa compreensão e cooperação. Assim, em relação ao tratamento deve-se associar a atitude do paciente como meio de compreensão colaborativa no processo de planejamento e implantação do tratamento.

Fatores que contribuem para a falta ou não adesão ao tratamento medicamentoso são a automedicação, polimedicação, interações farmacológicas e aparecimento de reações adversas (ROCHA, 2008).

É usual a utilização simultânea dos termos "adesão" e "aderência" para traduzir o cumprimento das ações terapêuticas. Apesar de estes termos estarem associados à mesma ação, que seria aderir, são diferenciados por denotar, respectivamente, o ato (adesão) e o efeito (aderência) dessa ação (CINTRA, 2010).

Os profissionais de saúde vêm debatendo e estudando a questão da adesão à terapia medicamentosa por ser uma temática essencial para a resolubilidade de um tratamento (LEITE, 2003).

Com o passar dos anos há um aumento dos problemas consequentes a não adesão à terapia, e esta condição aflige os profissionais de saúde, pois isto confere na influência nos fatores que atuam para a promoção ao uso racional dos recursos terapêutico.

Os estudos que retratam essa problemática, principalmente nos idosos, indicam diversos fatores associados a não adesão ao tratamento, como: o consumo elevado de medicamentos; uso prolongado; reações adversas; desaparecimento dos sintomas; desconhecimento sobre os medicamentos; custo elevado dos medicamentos; falta de motivação; analfabetismo; não compreensão do tratamento; falta de orientação e explicação por parte dos profissionais de saúde; complexidade do tratamento e distúrbios de memória (CINTRA, 2010).

A associação observada entre alta complexidade da prescrição e falta de adesão ao tratamento proposto ressalta a importância de simplificar os regimes terapêuticos e de evitar a polimedicação, tanto para prevenir a ocorrência de interações medicamentosas e de efeitos adversos, sendo a população idosa a mais vulnerável, quanto para facilitar o acesso aos medicamentos realmente necessários e o cumprimento da prescrição (ACURCIO, 2009).

A complexidade do tratamento não pode ser analisada somente pela quantidade de medicamentos prescritos, pois outros elementos adicionais que estão diretamente interligados as características da prescrição podem aumentar a agregação de fatores fundamentais para o cumprimento do tratamento medicamentoso. Estes fatores podem comprometer a adesão a terapêutica, por precisar de um maior número de execuções diárias para a efetiva adesão farmacoterapêutica (CINTRA, 2010; ACURCIO, 2009).

A complexidade do procedimento terapêutico é aspecto relevante a ser analisado na atenção à saúde do idoso, em razão das características desses indivíduos. Simplificar o tratamento pode beneficiar na melhoria da qualidade do autocuidado, pois tratamentos altamente complexos colaboram para a baixa adesão terapêutica.

Se não for possível a simplificação do tratamento é indispensável que o profissional de saúde tenha o entendimento da farmacoterapia aplicada, e oriente o paciente a respeito do tratamento – sobre a importância do cumprimento, da manutenção e/ou recuperação de sua saúde.

A educação permanente dos profissionais de saúde é fundamental para que haja uma abordagem multiprofissional adequada e de qualidade, pois é uma estratégia de extrema importância. Uma abordagem necessária é o acompanhamento farmacoterapêutico, por propiciar a identificação de possíveis problemas relacionados aos medicamentos, evitar prescrições de medicamentos desnecessários por diversos médicos; assim, reduzindo ou prevenindo os problemas decorrentes do amplo uso medicamentoso (ACURCIO, 2009).

2. JUSTIFICATIVA

Considerando que o uso de medicamentos, que necessitam ou não de prescrição para serem comercializados, seja um fator importante em todas as idades; porém a população que apresenta um índice maior em relação ao uso de medicamentos seja o público idoso, pesquisas sobre a polimedicação nesta faixa etária é frequente devido aos fatores contribuintes a esta condição.

Há a necessidade do conhecimento de pesquisas sobre a utilização de múltiplos medicamentos pelo paciente idoso, das intervenções realizadas para racionalizar a polimedicação.

Foi publicada no ano de 2012 uma revisão sistemática sobre as intervenções para melhorar o uso adequado na polimedicação em idosos; este estudo foi feito com a pesquisa de artigos publicados em língua inglesa e nos bancos de dados MEDLINE e EMBASE.

Estes bancos de dados quase não abrangem estudos realizados na América Latina, tanto por causa da barreira da língua (português ou espanhol) como devido a dificuldade que os autores provenientes desses países tem em publicar em revistas internacionais (barreira científica). Assim, considerou-se necessário ter o conhecimento sobre a realidade de intervenções realizadas na América Latina, para complementar o estudo anterior.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Buscar e descrever as intervenções efetivas para melhorar o uso de medicamentos entre pessoas idosas polimedicadas na América Latina, por meio de revisão bibliográfica.

3.2. Objetivos específicos

Fazer a busca de artigos científicos publicados na América Latina e indexados nas bases de dados Lilacs e Scielo, relacionados com intervenções em população idosa polimedicada; Analisar e selecionar os estudos que descrevam intervenções isoladas ou associadas efetivas em melhorar o uso apropriado de medicamentos; Descrever os resultados dos estudos selecionados de forma a permitir a avaliação de efetividade e compará-los aos encontrados em outras revisões realizados nas demais bases de dados.

4. METODOLOGIA

Foi realizada uma busca bibliográfica a partir do portal da BVS de artigos publicados em países da América Latina entre os anos 2002 a 2013, indexados nas bases de dados Medline e da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e na biblioteca eletrônica online Scielo.

Para a realização da busca dos artigos foram utilizados combinados ou isolados como Descritores em Saúde (DecS) nos idiomas inglês, português e espanhol os seguintes termos: idoso(s), erros de medicação, prescrição inadequada, polimedicação, intervenção farmacêutica, equipe multidisciplinar, adesão ao tratamento. Utilizou-se os filtros disponíveis no portal, para atender os critérios estabelecidos, especialmente o filtro de ano de publicação, limite de população alvo (idoso) e País e Região, assim como assunto.

Assim, a revisão da literatura teve como critérios de inclusão: artigos científicos disponíveis de estudos realizados com população idosa (com 65 anos ou mais) na América Latina, que fazem uso de quatro ou mais medicamentos – polimedicação, e que descrevem a realização de intervenções isoladas ou associadas para melhorar o uso de medicamentos.

A seleção dos artigos para a revisão foi realizada em etapas: Inicialmente selecionou-se os artigos que atenderam os critérios de inclusão. Após a leitura dos resumos dos artigos selecionados, foi realizado um refinamento para os artigos que apresentaram resultados efetivos de intervenção. Finalmente, após leitura e análise, os resultados foram apresentados de forma comparativa, identificando as intervenções mais efetivas para a racionalização do uso de medicamentos entre na população idosa polimedicada.

5. RESULTADOS

Foram identificadas 1349 citações a partir dos descritores selecionados, das quais apenas 135 apresentaram-se potencialmente consideráveis para o estudo. Retiraram-se as duplicidades de publicações (artigos estavam presentes em ambas as bases de dados). Assim, após uma análise mais minuciosa foram selecionados 98 artigos para serem avaliados detalhadamente.

Foram 39 artigos que atenderam o critério de inclusão às intervenções multiprofissionais dentro da polimedicação depois da leitura dos resumos. Assim, para uma avaliação mais criteriosa desses artigos foram recuperadas as publicações completas.

Foram excluídos os artigos que não apresentavam os requisitos mínimos exigidos para este estudo, como as publicações que descreviam sobre a polimedicação em outras faixas etárias que não só a de população idosa ou que o público-alvo era muito específico – por exemplo, idosos institucionalizados. Desconsideraram-se também as publicações que não estavam claros quanto aos locais de pesquisa.

Após a avaliação dos artigos completos, incluíram-se cinco artigos na revisão, dos quais, quatro foram pesquisas realizadas no Brasil, e uma pesquisa executada em Porto Rico.

As intervenções identificadas apontaram uma redução na utilização inadequada de medicamentos; evitando, assim, alguns dos problemas associados a essa inadequação, como RAM e IM.

O quadro 1 apresenta as informações sobre as publicações selecionadas para este trabalho. As informações são apresentadas por critérios como: Ano da publicação em ordem crescente; Local da pesquisa; Autores; Título do artigo; Objetivos; Metodologia; e Resultados.

Quadro 1 – Artigos que descrevem intervenções efetivas sobre a polimedicação em idosos na América Latina, entre 2002 e 2013.

Fonte: Medline, Lilacs e Scielo.

Ano/ Local	Autores	Título	Objetivos	Metodologia	Resultados
2005/ Porto Rico	LABAULT, C.N.; MUÑOZ, C.L.S.; SALGADO, C.O; GARCÍA, S. M.; ESCALERA, R.N.	Conocimiento sobre polifarmacia en un grupo de personas de 65 años o más residentes en una egida del área metropolitana en Puerto Rico	Conhecimento da polifarmácia e suas consequências em um grupo de idosos de 65 anos de idade ou mais em San Juan - Porto Rico.	Pesquisas com dois grupos a fim de explorar questões relacionadas à qualidade de vida; relações médico-paciente e farmacêutico-paciente; e o grau de conhecimento sobre a polifarmácia.	Necessidade dos idosos em desenvolver mais proximidade com os profissionais de saúde, médico e farmacêutico; necessidade de medidas educativas por parte dos profissionais; de uma abordagem multiprofissional através de orientação sobre o tratamento. O estudo alcançou o objetivo proposto.
2008/ Brasil	NUNES, P.H.C.; PEREIRA, B.M.G.; NOMINATO, J.C.S.; ALBUQUERQUE, E.M.D.; SILVA, L.D.F.N.D.; CASTRO, I.R.S.D.; CASTILHO, S.R.D.	Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos	Relatar as intervenções realizadas pelo serviço de farmácia junto ao corpo clínico de uma instituição pública federal	Estudo retrospectivo a fim de analisar as intervenções farmacêuticas.	Os resultados sugerem que as intervenções farmacêuticas, principalmente relacionadas à prescrição, foram ferramentas efetivas para a prevenção de eventos adversos. O estudo alcançou o objetivo proposto.

2009/ Brasil	GALATO, D.; GALAFASSI, L.D.M.; ALANO, G.M.; TRAUTHMAN, S.C.	Responsible self-medication: review of the process of pharmaceutical attendance (Auto-medicação responsável: análise do processo de assistência farmacêutica)	Analisar o processo de assistência farmacêutica em estabelecimentos farmacêuticos.	Abordagem qualitativa com base em metodologia de pesquisa-ação da prática da assistência farmacêutica na gestão de distúrbios menores.	A intervenção mais adequada a ser executada pode ser a prestação de bons conselhos sobre medicamentos e o monitoramento do paciente. A padronização de atendimento farmacêutico no tratamento de desordens menores contribui para o uso racional de medicamentos. O estudo alcançou o objetivo proposto.
2011/ Brasil	MEDEIROS, E.F.F.; MORAES, C.F.; KARNIKOWSKI, M.G.D.O.; KARNIKOWSKI, M.; NÓBREGA, O.T.	Intervenção interdisciplinar enquanto estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em idosos	Avaliar a efetividade da intervenção interdisciplinar, voltada ao idoso, a fim de promover o Uso Racional dos Medicamentos.	Estudo de caráter prospectivo e analítico, com idosos, avaliando a efetividade da intervenção conforme os indicadores de Uso Racional dos Medicamentos preconizados pela Organização Mundial de Saúde.	A intervenção interdisciplinar em pessoas idosas contribuiu para melhoria dos indicadores de Uso Racional dos Medicamentos, em especial os de prescrição. Além de contribuir para o aconselhamento e monitoramento ao paciente. O estudo alcançou o objetivo proposto.
2011/ Brasil	SILVA, N.L.; RIBEIRO, E.; NAVARRO, J.L.; ZANINI,	Compliance with treatment: related-	Informar ao profissional farmacêutico sobre as	Os métodos diretos (diretamente observando a	As intervenções realizadas pelos farmacêuticos apresentaram-se

	A.C.	issues and insights for pharmacist intervention (Adesão ao tratamento: relacionados com questões e insights para a intervenção farmacêutica)	questões relativas ao cumprimento do tratamento e oferecer insights sobre como estes profissionais de saúde podem contribuir de forma eficaz para a adesão.	terapia; a medição do nível de medicamentos ou metabólitos no sangue ou na urina; a medição de marcadores biológicos no sangue) e métodos indiretos (avaliar a resposta clínica; realização de contagem de comprimidos; a utilização de monitores eletrônicos; as taxas de apuramento da recarga de prescrição; a coleta de informações dos profissionais de saúde ou de pacientes).	como estratégias efetivas para o aumento dos níveis de adesão do paciente ao tratamento. As intervenções mais efetivas realizadas pelo farmacêutico foram:acompanhamento farmacoterapêutico; padronização do atendimento farmacêutico; orientação sobre o tratamento. O estudo alcançou o objetivo proposto.
--	------	--	---	--	--

No quadro 2 foram elencadas as diferentes intervenções citadas nos artigos selecionados como efetivas para a racionalização da polimedicação, de acordo com a frequência que apareceram nos textos. Pode-se observar que as intervenções mais frequentes estão presentes na maioria das publicações.

Quadro 2 – Resumo das intervenções efetivas sobre a polimedicação em idosos citadas entre os artigos selecionados da América Latina, no período de 2002 e 2013.

Fonte: Medline, Lilacs e Scielo.

Intervenções realizadas por profissionais de saúde	Frequência
Acompanhamento farmacoterapêutico	4
Orientação sobre o tratamento	3
Abordagem multiprofissional	2
Aproximação profissional de saúde – paciente	2
Monitoramento do paciente	2
Padronização do atendimento farmacêutico	2
Elaboração de políticas públicas	1
Facilitar o acesso ao medicamento	1
Identificação da eficácia e segurança do tratamento	1
Medidas educativas	1
Simplificação do tratamento	1

A assistência farmacêutica é um conjunto de ações associadas ao medicamento, que colaboram com as ações de saúde que a população necessita. Dos artigos selecionados três apresentaram a assistência farmacêutica como uma intervenção efetiva na racionalização de polimedicação.

Porém pelo que se percebe, o termo foi utilizado inadequadamente, pois os artigos se referiam na verdade ao acompanhamento farmacoterapêutico e a orientação sobre o tratamento. Poderiam ter utilizado o termo atenção farmacêutica nestes casos, pois a atenção farmacêutica se refere às práticas do profissional farmacêutico que possibilitam a interação do medicamento com o paciente.

6. DISCUSSÃO

Este estudo foi fundamental para avaliar quais as intervenções que são realmente efetivas para racionalizar a polimedicação na população idosa, pois trás as experiências de estudos realizados na América Latina.

As intervenções mais presentes e efetivas apresentadas nas publicações selecionadas foram: aconselhamento ao paciente; assistência farmacêutica; orientação sobre os medicamentos; abordagem multiprofissional; acompanhamento farmacoterapêutico; orientação sobre o tratamento; aproximação profissional de saúde – paciente; monitoramento do paciente; padronização do atendimento farmacêutico.

Estas intervenções contribuíram para racionalizar a polimedicação em idosos. A racionalização da polimedicação em idosos é importante no aumento da expectativa e na qualidade de vida dessa faixa etária.

Vários trabalhos demonstraram que com a racionalização do uso de medicamentos há a diminuição de: riscos de eventos adversos causados pelos medicamentos; interações medicamentosas; diminuição de custos com a compra de medicamentos, internações hospitalares (ROMANO-LIEBER, 2002; NUNES, 2008; ACURCIO, 2009; FIGUERAS, 2009; GALATO, 2009; SECOLI, 2010; MEDEIROS, 2011; PATTERSON, 2012).

Tendo como base uma revisão sistemática da Cochrane publicada em 2012 por Patterson et al., que descreve as intervenções para melhorar o uso adequado da polimedicação em idosos e consultou as bases de dados MEDLINE e EMBASE, de artigos publicados em inglês, verificou-se uma oportunidade de realizar esta revisão bibliográfica para artigos publicados na região da América Latina, buscando retratar o que tem sido feito sobre o tema nestes países (PATTERSON, 2012).

Na revisão de Patterson et al. (2012) a metodologia seguiu os critérios de uma revisão sistemática da literatura estabelecida pela Cochrane, que busca reunir a melhor evidência terapêutica possível, por meio da análise crítica de artigos publicados sobre determinado tema. Assim, para essa temática, os autores identificaram 2200 artigos com citações que possuíam potencial relevante e, ao final,

após a análise detalhada, foram incluídas dez publicações que apresentavam todos os critérios de inclusão determinados pelos autores (PATTERSON, 2012).

Assim, para este trabalho, como na publicação de Patterson et.al., foram selecionadas palavras-chave para a busca e criados critérios de inclusão para a revisão, entretanto, como o foco são intervenções para a racionalização da polimedicação em idosos que tenham sido realizadas na América Latina, as bases de dados consultadas foram Medline e Lilacs.

Como pode ser observado nos resultados, das 1349 citações identificadas, 135 se mostraram potencialmente relevantes. Como se pode ver, um número muito menor do que observado por Patterson et al. (2012). Ao final, cinco artigos foram selecionados, número que representa metade da outra revisão. Este resultado limitado se assemelha ao estudo de Patterson et.al. que retrata a limitação das intervenções na polimedicação.

Observou-se que apenas um artigo foi de Porto Rico e os demais todos foram realizados no Brasil. Assim, parece que o Brasil está na liderança das pesquisas sobre o Uso Racional de Medicamentos na América Latina, pelo menos no que tange a intervenções para racionalização da polimedicação entre idosos.

Enquanto que na revisão realizada por Patterson et al. (2012) as intervenções foram em sua maioria complexas multifacetadas, envolvendo a intervenção farmacêutica em diferentes cenários, este estudo verificou iniciativas diferenciadas para promover o uso racional de medicamentos, em sua maioria envolvendo o acompanhamento farmacêutico ao paciente, mas também com relato de ações multidisciplinares.

Assim, evidenciou-se nesse estudo que as intervenções, tanto associadas quanto isoladas, realizadas por profissionais de saúde, principalmente farmacêuticos e médicos, apresentaram resultados positivos, aprimorando as prescrições médicas, simplificando o tratamento, diminuindo gastos, elevando a adesão do paciente à terapêutica medicamentosa, prevenindo as reações adversas medicamentosas e interações medicamentosas.

O estudo de Patterson et.al. (2012) evidência que os cuidados farmacêuticos melhoram significativamente a adequação da polimedicação. O mesmo estudo

conclui que a intervenção bem sucedida também proporciona a melhoria e o aumento da segurança dos pacientes, reduzindo a necessidade de intervenção.

De modo geral, os artigos selecionados também demonstraram que as intervenções realizadas pelos profissionais de saúde, principalmente o farmacêutico, para racionalizar a polimedicação são eficazes para a prevenção e identificação de problemas relacionados aos medicamentos e na diminuição de prescrições inapropriadas. Parece ser que a intervenção farmacêutica é uma estratégia eficaz para a promoção do uso racional de medicamentos entre os idosos, mas também é necessária a integração com os outros profissionais, pois é fundamental que todos estejam envolvidos em um relacionamento colaborativo com o paciente.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão de literatura nas bases de dados Lilacs e MEDLINE revela que há carência de estudos sobre intervenções efetivas para atender a população idosa exposta a polimedicação, na região da América Latina. As intervenções descritas nos estudos estão restritas ao aconselhamento ao paciente por parte do farmacêutico, ou seja, desconsiderando a atuação multiprofissional. Esta restrição que acontece nas intervenções ocorre devido ao não posicionamento dos outros profissionais de saúde.

A atuação do profissional farmacêutico fica evidenciada através da intervenção mais prevalente neste estudo, o acompanhamento farmacoterapêutico, contribuindo no aconselhamento ao paciente. Também é ressaltado o papel do farmacêutico dentro da equipe de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACURCIO, F. A. et al . Complexidade do regime terapêutico prescrito para idosos. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo , v. 55, n. 4, 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-4230200900040025&lng=en&nrm=iso>. Access on 24 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302009000400025>.

BARBOSA, M.T. Os idosos e a complexidade dos regimes terapêuticos. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo, v. 55, n. 4, 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302009000400001&lng=en&nrm=iso>. Access on 23 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302009000400001>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional De Medicamentos 2001 / Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. *Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME* / Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica, Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS). Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Setor de Terminologias e Classificações em Saúde (TCS) da BIREME/OPAS/OMS. Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://decs.bvs.br/homepage.htm>>

CASSIANI, S. H. D. B. A segurança do paciente e o paradoxo no uso de medicamentos. Rev. Bras. Enferm., Brasília , v. 58, n. 1, Feb. 2005 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672005000100019&lng=en&nrm=iso>. Access on 23 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672005000100019>.

CINTRA, F. A.; GUARIENTO, M. E.; MIYASAKI, L. A. Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 3, nov. 2010. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000900025&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 24 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000900025>.

FIGUERAS, A. Dificultades para el uso racional de medicamentos. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud pública*, Lima, v. 26, n. 4, oct. 2009. Disponible en <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342009000400018&lng=es&nrm=iso>. Accedido en 21 oct. 2013.

GALATO, D. et al. Responsible self-medication: review of the process of pharmaceutical attendance. *Braz. J. Pharm. Sci.*, São Paulo, v. 45, n. 4, Dec. 2009. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-82502009000400004&lng=en&nrm=iso>. Access on 25 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1984-82502009000400004>.

LABAULT, C. N; MUÑOZ, C. L. S; SALGADO, C. O.; GARCÍA, S. M; ESCALERA, R. N. Conocimiento sobre polifarmacia en un grupo de personas de 65 años o más residentes en una egida del área metropolitana en Puerto Rico. *Peru Health Sci Journal*; 24(4): 277-286, Dec. 2005. Disponible en <<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-472814> > | LILACS | ID: 472814
Accedido en 21 oct. 2013.

LEITE, S. N.; VASCONCELLOS, M. P. C. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, jan. 2003. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232003000300011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 24 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232003000300011>.

LOCH-NECKEL, G.; CREPALDI, M. A. Pharmacist contributions for basic care from the perspective of professionals of familial health care teams. *Braz. J. Pharm. Sci.*, São Paulo, v. 45, n. 2, June 2009. Available from

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-82502009000200011&lng=en&nrm=iso>. Access on 25 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1984-82502009000200011>.

MARIN, M. J. S. et al. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, jul. 2008. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000700009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 24 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000700009>.

MEDEIROS, E. F. F. et al. Intervenção interdisciplinar enquanto estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em idosos. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, July 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800014&lng=en&nrm=iso>. Access on 25 Jan. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800014>.

MELO, D. O.; RIBEIRO, E.; STORPIRTIS, S. A importância e a história dos estudos de utilização de medicamentos. Rev. Bras. Cienc. Farm., São Paulo, v. 42, n. 4, Dec. 2006. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322006000400002&lng=en&nrm=iso>. Access on 21 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-93322006000400002>

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Decreto-Lei n.º 129/2009. 29 de maio de 2009. Disponível em: <<http://www.min-saude.pt/NR/rdonlyres/C33E6432-C0CA-4F3C-941C-5D1A7B3D21B/0/DL1292009MedicamComp.pdf>>

NUNES, P. H. C. et al. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, São Paulo, v. 44, n. 4, dez. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322008000400016&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 05 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-93322008000400016>.

Organización Mundial de la Salud. WHO Model Formulary (Formulario Modelo de la OMS). Ginebra, OMS, 2002.

PATTERSON, S. M.; HUGHES, C.; KERSE, N.; CARDWELL, C. R.; BRADLEY, M. C. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. In: *The Cochrane Library*, Issue 12, 2012. Art. No. CD008165. Disponível em: <<http://cochrane.bvsalud.org/cochrane/show.php?db=reviews&mf=4841&id=CD008165&lang=pt&dblang=&lib=COC&print=yes#CD008165-bbs2-0159>>

PROVIN, M. P. et al. Atenção Farmacêutica em Goiânia: inserção do farmacêutico na Estratégia Saúde da Família. *Saude soc.*, São Paulo, v. 19, n. 3, Sept. 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902010000300022&lng=en&nrm=iso>. Access on 05 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902010000300022>.

ROCHA, C. H. et al. Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre, RS. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, supl. abr. 2008. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000700020&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 21 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000700020>.

ROMANO-LIEBER, N. S. et al. Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, dez. 2002. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200200060002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 21 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X200200060002>.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, jun. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000300004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 25 jan. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300004>.

SECOLI, S. R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Rev. bras. enferm.*, Brasília, v. 63, n. 1, Feb. 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

71672010000100023&lng=en&nrm=iso>. Access on 23 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000100023>.

SILVA, A. L. et al . Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, jun. 2012. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X201200060003&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 25 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000600003>.

SILVA, N. L. et al . Compliance with treatment: related-issues and insights for pharmacist intervention. *Braz. J. Pharm. Sci.*, São Paulo, v. 47, n. 1, Mar. 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-82502011000100002&lng=en&nrm=iso>. Access on 25 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1984-82502011000100002>.

VENTURINI, C. D. et al . Gender differences, polypharmacy, and potential pharmacological interactions in the elderly. *Clinics*, São Paulo, v. 66, n. 11, 2011 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322011001100004&lng=en&nrm=iso>. Access on 25 Jan. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-59322011001100004>.

World Health Organization (WHO). Promoting rational use of medicines: core components. *WHO Policy Perspectives on Medicines*, nº 5. Geneva: WHO; 2002.

World Health Organization (WHO). *Who Model Formulary*. Based in the 18th Model List of Essencial Medicines. Geneva: WHO; 2013.