



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

IANA RAISSA MACEDO DE AZEVEDO

USO DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Cuité – PB
2014

IANA RAISSA MACEDO DE AZEVEDO

USO DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Prof^ª. Ms. Andrezza Duarte Farias

Cuité - PB
2014

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE

Responsabilidade Msc. Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

A994u Azevedo, Iana Raissa Macedo de.

Uso de medicamentos em idosos: uma revisão da literatura. / Iana Raissa Macedo de Azevedo. – Cuité: CES, 2014.

48 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Farmácia) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2014.

Orientadora: Andrezza Duarte Farias.

1. Idosos – medicamentos - uso. 2. Preparações farmacêuticas. 3. Uso de medicamentos - idosos. I. Título.

CDU

615.4

IANA RAISSA MACEDO DE AZEVEDO

USO DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

APROVADO EM: 19/03/2014

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Ms. Andrezza Duarte Farias – Orientadora – UFCG

Prof. Ms. Rodrigo dos Santos Diniz – UFCG

Prof. Dr. Júlia Beatriz Pereira de Souza - UFCG

Cuité – PB

2014

À Heitor, o segundo coração batendo eternamente dentro de mim. Dedico essa conquista ao meu filho, que é a maior de todas as minhas vitórias.

Dedico também a Tia Zélia (in memoriam), verdadeiramente a maior mestre que tive, que me deu tanto amor e carinho, despertando e alimentando em minha personalidade, ainda na infância, a sede pelo conhecimento e a importância deste em minha vida.

AGRADECIMENTOS

É a Ele que dirijo minha maior gratidão. Deus, mais do que me criar, deu propósito à minha vida. Vem dEle tudo o que sou, o que tenho e o que espero.

Mãe, seu cuidado e dedicação foi que me deram, em todos momentos, a esperança e a força para seguir.

Pai, sua presença significou segurança e certeza de que não estou sozinha nessa caminhada.

Ao meu filho, Heitor, que embora não tenha conhecimento disto, iluminou de maneira especial os meus pensamentos me levando a buscar mais conhecimentos. Amo você!

À Ezequiel, que me deu o meu maior presente, minha segurança em todos os aspectos, meu companheiro incondicional, me deu força e coragem, me apoiando nos momentos de dificuldades.

Agradeço por existir em minha vida um irmão tão cuidadoso e carinhoso, apesar da pouca idade, enchendo os meus dias de alegria e felicidade, meu amado Luiz.

À minha família que me deu tanto apoio e me ajudaram a seguir em frente.

Agradeço também a todos os professores que me acompanharam durante a graduação, em especial ao Prof. Dr. Rand Randall Martins e à Prof^a Mr. Andrezza Duarte Farias pelas orientações, responsáveis pela realização desse trabalho.

À banca examinadora, pela disponibilidade em avaliar meu trabalho.

É bom saber que temos amigos em quem podemos confiar, pessoas que nos apoiam e nos acolhem com tanto carinho. Obrigada, meus amigos, pelo incentivo, pela cumplicidade e pela paciência em escutar meus desabafos, em especial às minhas companheiras no período acadêmico, Maiala, Fernanda, Andreia e Rayla.

Obrigada a todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos de mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

“É exatamente disso que a vida é feita, de momentos. Momentos que temos que passar, sendo bons ou ruins, para o nosso próprio aprendizado. Nunca esquecendo do mais importante: nada nessa vida é por acaso. Absolutamente nada. Por isso, temos que nos preocupar em fazer a nossa parte da melhor forma possível. A vida nem sempre segue a nossa vontade, mas ela é perfeita naquilo que tem que ser.”

(Chico Xavier)

RESUMO

Os idosos constituem a população que mais utilizam medicamentos, devido à maior prevalência de doenças crônicas-degenerativas nessa faixa etária. Em decorrência disto, o processo de envelhecimento é acompanhado por uma maior demanda pelos serviços de saúde e por medicamentos, o que predispõe grandemente a população geriátrica aos riscos da prática de polifarmácia e aos efeitos adversos dos medicamentos. Em virtude da abundância e variedade na literatura sobre o referido tema, faz-se necessário compilar as informações em um único trabalho, para servir como referência para futuras pesquisas, o que indica a produção de uma revisão. O presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão da literatura com relação ao uso de medicamentos em idosos. Os 52 artigos utilizados foram selecionados a partir da base de dados Lilacs, onde foram extraídas informações em relação ao tipo de estudo, local do estudo, ano de publicação e a qualidade do trabalho, avaliada através do Webqualis. Estas informações foram organizadas em tabelas e analisadas em categorias analíticas. Os resultados foram divididos em cinco grupos: idosos atendidos na atenção básica, idosos em domicílio, idosos institucionalizados, idosos hospitalizados e usuários de farmácias. Destacaram-se a elevada prevalência de uso de medicamentos, com significativa ocorrência de polifarmácia; maior predomínio de usuárias do sexo feminino; grande utilização de anti-hipertensivos; psicofármacos largamente prescritos, interações medicamentosas clinicamente relevantes; medicamentos potencialmente inapropriados para idosos foram bastante frequentes. O uso de medicamentos entre os idosos assume, cada vez mais, inegável importância como estratégia terapêutica para compensar as alterações sofridas com o processo de envelhecimento ou visa controlar doenças crônicas bastante frequentes na terceira idade, porém, considera-se necessário acompanhamento sistemático dos idosos que utilizam múltiplos medicamentos para evitar possíveis problemas decorrentes do seu emprego.

Palavras-chave: Idosos; preparações farmacêuticas; revisão.

ABSTRACT

The elderly constitute the population who use drugs, due to the higher prevalence of chronic degenerative diseases in this age group. As a result, the aging process is accompanied by an increased demand for health services and drugs, which greatly predispose the elderly population to the risks of practice of polypharmacy and adverse effects of medications. Because of the abundance and variety of literature on that topic, it makes it necessary to compile the information into a single job, to serve as a reference for future research, which indicates the production of an overhaul. This study aimed to review the literature regarding the use of medications in the elderly. The 52 items used were selected from the Lilacs database where information was collected on the type of study, population and sample, study methods employed, place of study, year of publication and quality of work as measured by WebQualis. This information was organized into tables and analyzed in analytical categories. The results were divided into five groups: elderly treated in primary care, in home elderly, institutionalized elderly, hospitalized elderly users and pharmacies. Highlights the high prevalence of drug use, with significant occurrence of polypharmacy; predominance of female users; extensive use of antihypertensive drugs, widely prescribed psychotropic drugs, clinically significant drug interactions; potentially inappropriate medications for the elderly were quite frequent. The use of medication in the elderly assumes increasingly undeniable importance as a therapeutic strategy to compensate for the changes done with the aging process and aims to control rather frequent chronic diseases in old age, however, it is considered necessary systematic monitoring of the elderly use multiple medications to avoid potential problems arising from his employment.

Keywords : Seniors ; pharmaceutical preparations; review.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos na atenção básica.....	19
Tabela 2 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos em domicílio.....	23
Tabela 3 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos institucionalizados.....	27
Tabela 4 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos hospitalizados.....	30
Tabela 5 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos usuários de farmácias.....	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AINES	Anti-inflamatórios não-esteroidais
CTC	Conselho Técnico Científico
ECA	Enzima Conversora de Angiotensina
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
Lilacs	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
MIP	Medicamentos Potencialmente Inapropriados
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio
RAM	Reações Adversas a Medicamentos
REMUNE	Relação Municipal de Medicamentos
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos
SNPG	Sistema Nacional de Pós – Graduação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVOS.....	12
2.1 Objetivo Geral.....	12
2.2 Objetivos Específicos.....	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
3.1 Envelhecimento e doenças associadas.....	13
3.2 Uso de medicamentos por idosos.....	14
3.3 Revisão da literatura.....	16
4 METODOLOGIA.....	18
5 RESULTADOS.....	19
5.1 Uso de medicamentos por idosos na atenção básica.....	19
5.2 Uso de medicamentos por idosos em domicílio.....	23
5.3 Uso de medicamentos por idosos institucionalizados.....	27
5.4 Uso de medicamentos por idosos hospitalizados.....	29
5.5 Uso de medicamentos por idosos usuários de farmácias.....	32
6 DISCUSSÃO.....	34
7 CONCLUSÕES.....	38
REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

O impacto do uso de medicamentos em uma sociedade tem várias facetas. Por um lado, os medicamentos podem aumentar a expectativa de vida, erradicar certas doenças, trazer benefícios sociais e econômicos; em contrapartida, podem aumentar os custos da atenção à saúde se utilizados inadequadamente ou até mesmo levar à ocorrência de reações adversas a medicamentos (PFAFFENBACH, CARVALHO, MENDES, 2002).

Com relação aos idosos, eles chegam a constituir 50% dos multiusuários de medicamentos em decorrência da terapêutica utilizada com o passar dos anos. Esse fato ocorre devido à maior prevalência de doenças crônico-degenerativas nessa faixa etária, como, por exemplo, doenças cardiovasculares, respiratórias, neoplasias, diabetes mellitus, distúrbios no trato gastrointestinal e perturbações psicológicas (GALATO, SILVA, TIBURCIO, 2010). Em decorrência disto, o processo de envelhecimento é acompanhado por uma maior demanda pelos serviços de saúde e por medicamentos, o que predispõe grandemente a população geriátrica aos riscos da prática de polifarmácia e aos efeitos adversos dos medicamentos, fato bastante preocupante para a saúde pública do país (NÓBREGA, KARNIKOWSKY, 2005). Os riscos envolvidos no consumo de medicamentos são maiores na idade senil, se comparados aos do restante da população. Alterações na farmacodinâmica e farmacocinética dos medicamentos, decorrentes do processo de envelhecimento, tornam esse contingente populacional mais vulnerável a interações medicamentosas, efeitos colaterais e reações medicamentosas adversas (LOYOLA FILHO, UCHOA, COSTA, 2006).

Em virtude da abundância e variedade na literatura sobre o referido tema, faz-se necessário compilar as informações em um único trabalho, para servir como referência a futuras pesquisas, o que indica a produção de uma revisão. A revisão bibliográfica sistemática consiste em uma síntese de estudos primários que contém objetivos, materiais e métodos claramente explicitados e que foi conduzida de acordo com uma metodologia clara e reprodutível (LOPES, FRACOLLI, 2008).

O número de publicações científicas vem crescendo cada vez mais e tais informações necessitam serem reunidas, organizadas, criticamente avaliadas e quantitativamente mensuradas, o que é possível através de revisões sistemáticas. O uso de medicamentos em idosos é uma problemática que merece bastante atenção no nosso país, por isso uma revisão sobre o assunto se faz pertinente.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Realizar uma revisão da literatura com relação ao uso de medicamentos em idosos.

2.2 Objetivos específicos

- Categorizar os principais fatores associados ao uso de medicamentos por idosos;
- Descrever as classes terapêuticas mais utilizadas pelos idosos.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Envelhecimento e doenças associadas

Envelhecer pode ser definido como um processo natural de alterações no organismo, manifestado de forma variável e individual. Pode se referir a um fenômeno fisiológico, de comportamento social, ou ainda cronológico, isto é, a velhice surge com a progressão do tempo, da idade adulta até o fim da vida (MEIRELES et al., 2007).

A Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu, em 1985, a idade de 65 anos para definir o idoso nos países desenvolvidos. Entretanto, para os países em desenvolvimento onde a expectativa de vida é menor, adota-se 60 anos, como o Brasil, cujo Estatuto do Idoso referenda esta determinação (SILVA et al., 2010).

A partir da década de 70, constatou-se um crescimento considerável do contingente populacional de brasileiros com mais de 60 anos. Segundo dados do Conselho Estadual do Idoso, atualmente há cerca de 17 milhões de idosos no Brasil e prevê-se que no ano de 2030 esse número aumentará para 35 milhões, sendo o segmento de maior crescimento populacional, tendência esta que acarretará em uma futura sobreposição da idade senil sob a adulta e a infantil (ROCHA et al., 2008).

O Brasil apresenta um dos mais agudos processos de envelhecimento populacional entre os países mais populosos. A proporção de pessoas idosas com sessenta anos e mais aumentou de 6,1% (7.204.517 habitantes), em 1980, para 8,6% (14.536.029 habitantes) em 2000, correspondendo a um aumento absoluto de 7,3 milhões de indivíduos (GIATTI, BARRETO 2003). No Brasil, o envelhecimento da população é reflexo do aumento da expectativa de vida, devido ao avanço no campo da saúde e à redução da taxa de natalidade; além disso, é acompanhado por mudanças nas estruturas e nos papéis da família, assim como nos padrões de trabalho e na migração (GAUTÉRIO et al., 2012).

O processo de envelhecimento no Brasil está associado em geral, com as melhorias das condições médico-sanitárias, enquanto nos países desenvolvidos também se associa a melhor educação, infraestrutura, renda e outros fatores. Dessa forma, no Brasil houve aumento na expectativa de vida sem correspondência de aumento na qualidade dos serviços básicos a população (OLIVEIRA et al., 2003). Ainda de acordo com Oliveira e colaboradores (2003), o envelhecimento populacional favoreceu o processo de transição epidemiológica, caracterizado pela diminuição da incidência das doenças infecto-parasitárias e aumento das

doenças crônico-degenerativas. Essas doenças podem se transformar em problemas de longa duração e requererem, para atendimento adequado, grande quantidade de recursos materiais e humanos. A elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis faz dos idosos grandes consumidores de medicamentos (GAUTÉRIO et al., 2012).

A transição demográfica está intimamente ligada à transição epidemiológica, ou seja, devido ao aumento da população idosa, ocorre maior índice de morbimortalidade por doenças crônico-degenerativas e suas sequelas; doenças e limitações não são consequências inevitáveis do envelhecimento, mas dependerão do acesso que o indivíduo tem aos serviços preventivos, que orientam para a redução de fatores de risco e levam à adoção de hábitos de vida saudáveis; dependerão igualmente, da visão de mundo da sociedade em que estão inseridos, bem como das condições socioeconômicas do indivíduo (MEIRELES et al., 2007).

O processo de envelhecimento provoca no organismo modificações biológicas, como o aparecimento de rugas e cabelos brancos; fisiológicas, que acarretam alterações das funções orgânicas; e bioquímicas, que aparecem por meio das transformações das reações químicas que se processam no organismo. As modificações psicológicas ocorrem principalmente quando, ao envelhecer, a pessoa precisa adaptar-se a cada situação nova do seu cotidiano. Dentre essas mudanças, estão as transformações sociais, por conseguinte, a diminuição da produtividade e, principalmente, do poder físico e econômico (SANTOS, 2010).

Algumas das diversas mudanças funcionais que acometem o organismo do idoso envolvem a redução da massa magra, aumento do tecido adiposo corpóreo e a menor eficiência de bombeamento do coração, podendo haver diminuição do fluxo sanguíneo; também ocorre outras alterações associadas a digestão, metabolismo e qualidade de vida (BUENO et al., 2008). Podem ainda serem detectados distúrbios da postura e do equilíbrio. Tradicionalmente, a involução motora decorrente do processo de envelhecimento, bem como as disfunções e doenças são vistas como causa da dificuldade ou incapacidade de manter o equilíbrio (MACIEL, GUERRA, 2005).

3.2 Uso de medicamentos por idosos

Estudos populacionais sobre o consumo de medicamentos evidenciam o uso crescente com a idade; os idosos são, possivelmente, o grupo etário mais medicalizado na sociedade, devido ao aumento da prevalência de doenças crônicas, sendo a terapia medicamentosa um

dos itens mais importantes da atenção à saúde do idoso. Estes são, equivocadamente empregados como consequência de uma cultura de medicalização, impulsionada pelo valor simbólico dado aos medicamentos (FLORES, BENVENUTO, 2008).

As variáveis mais frequentemente associadas à elevada utilização de medicamentos nesta faixa etária são: sexo feminino, aumento da idade, viver sem companheiro, internação em clínicas geriátricas, hospitalização, consulta a diferentes prescritores, automedicação, doenças crônico-degenerativas, uso de medicamentos para tratamento de reações adversas, erros de administração, baixa percepção de saúde e baixa qualidade de vida, além do surgimento de novos medicamentos no mercado; em geral os idosos utilizam em média de dois a cinco medicamentos, valor superior ao consumido em populações mais jovens, sendo a porcentagem de utilização de pelo menos um medicamento variando entre 60,0 a 96,0% (COLET, MAYORGA, AMADOR, 2008).

Os idosos são mais susceptíveis aos riscos do uso de medicamentos devido a alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas próprias do envelhecimento, as quais tornam esse contingente populacional mais vulnerável a interações entre medicamentos, efeitos colaterais e reações medicamentosas adversas (GAUTÉRIO et al., 2012). Com a idade, ocorre diminuição da massa muscular e a água corporal, assim como comprometimento no metabolismo hepático, os mecanismos homeostáticos e função renal (ROCHA et al, 2008).

No Brasil, estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) aponta que 50% dos idosos tem renda pessoal menor que um salário mínimo e o gasto médio mensal com medicamentos comprometem aproximadamente um quarto da renda; a complexidade dos esquemas medicamentosos, juntamente com a falta de entendimento, esquecimento, diminuição da acuidade visual e destreza manual que ocorrem no idoso, contribui para que haja grande quantidade de erros na administração de medicamentos; além disso, acrescenta-se, em nossa realidade, alto índice de analfabetismo, o que pode diminuir o entendimento e levar ao uso incorreto do medicamento (MARIN et al., 2008).

Esse consumo de múltiplos medicamentos, comum entre os idosos, embora necessário em muitas ocasiões, quando inadequado pode desencadear complicações sérias ao levar a situações de polifarmácia (uso concomitante de vários medicamentos) e de iatrogenia. A polifarmácia favorece o sinergismo e o antagonismo não desejado, o descumprimento das prescrições de medicamentos não essenciais e gastos excedentes com aqueles de uso supérfluo. Além disso, como muitas vezes o tratamento é instituído por vários especialistas que acrescentam medicamentos em vez de suspenderem ou modificarem a posologia, é comum encontrar prescrições de doses e indicações inadequadas, interações e associações

medicamentosas, duplicidade, além do uso de medicamentos sem valor terapêutico (OLIVEIRA et al., 2009). Dessa forma, os medicamentos podem contribuir para a manutenção da capacidade funcional, mas também podem comprometê-la, necessitando que a prescrição para idosos tenham sua relação benefício-risco bem avaliada (CARVALHO et al., 2009).

Além da terapia medicamentosa, uma seleção variada de medidas não farmacológicas deve ser dirigida a um estilo de vida mais saudável. O emprego dessas medidas deve ser considerado, assim como o acompanhamento com revisão periódica do conjunto dos medicamentos e de seus efeitos adversos, privilegiando o uso de monofármacos com eficácia comprovada por meio de evidências científicas (SILVA et al, 2010).

3.3 Revisão da literatura

A revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação. Esta envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a investigação prévia relacionada com a sua área de estudo; é, então, uma análise bibliográfica pormenorizada, referente aos trabalhos já publicados sobre o tema; é indispensável não somente para definir bem o problema, mas também para obter uma ideia precisa a respeito do estado atual dos conhecimentos sobre um dado tema, as suas lacunas e a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento. Devido à constante evolução dos conhecimentos, deve-se começar por rever os trabalhos mais recentes primeiro e recuar no tempo (BENTO, 2012).

Também pode ser definida como uma coletânea crítica das literaturas especializadas mais importantes publicadas a respeito de um tópico específico, ou de uma forma mais simples, uma avaliação crítica da literatura; a revisão de literatura tem papel fundamental no trabalho acadêmico, pois através dela situa-se um trabalho dentro da grande área de pesquisa da qual se faz parte; serve para reconhecer e dar crédito à criação intelectual de outros autores ou até mesmo indicar que se qualifica como membro de uma determinada cultura disciplinar através da familiaridade com a prévia produção de conhecimento na área; através da revisão de literatura, reporta-se e avalia-se o conhecimento produzido em pesquisas prévias, destacando conceitos, procedimentos, resultados, discussões e conclusões relevantes para o trabalho (MERCADANTE, 2012).

Visa a demonstrar o estágio atual da contribuição acadêmica em torno de um determinado assunto. Também proporciona uma visão abrangente de pesquisas e

contribuições anteriores, conduzindo ao ponto necessário para investigações futuras e desenvolvimento de estudos posteriores. A revisão comprova a relevância acadêmica do trabalho realizado por um pesquisador e demonstra o reconhecimento do aspecto cumulativo do conhecimento científico produzido acerca de determinado assunto. Ao final, o seu resultado é apresentado como um texto que reúne e discute informações encontradas no corpo literário sobre o que foi pesquisado. Mediante a análise da literatura publicada sobre o tópico de seu interesse, o pesquisador pode estabelecer um quadro teórico e define o referencial conceitual que dará sustentação ao desenvolvimento de sua pesquisa. Uma boa revisão proporciona um mapeamento teórico do estado atual das discussões, debates e contribuições sobre o tema pesquisado. Pode apontar e contribuir para o desenvolvimento de novas ideias que não foram visualizadas por abordagens anteriores. Além do mais, ela pode descrever variados métodos de abordagem e determinadas dificuldades comuns no decorrer do estudo realizado (SANTOS, 2012).

Antes de se iniciar uma revisão sistemática, três etapas precisam ser consideradas, quais sejam: definir o objetivo da revisão, identificar a literatura e selecionar os estudos possíveis de serem incluídos. Essas etapas preliminares são importantes, uma vez que auxiliam os pesquisadores a adequar a pergunta direcionadora da revisão com base na informação disponível sobre o tema de interesse. Cabe destacar que uma revisão sistemática segue a estrutura de um artigo original, incluindo seções de introdução, métodos, resultados e discussão (SAMPAIO, MANCINI, 2007).

Revisar significa olhar novamente, retomar os discursos de outros pesquisadores, mas não no sentido de visualizar somente, mas de criticar. Só pode haver crítica se, como descrito acima, os objetivos estiverem claros e bem formulados. Serve para posicionar o leitor do trabalho e o próprio pesquisador acerca dos avanços, retrocessos ou áreas envoltas em penumbra. Fornece informações para contextualizar a extensão e significância do problema que se maneja. Aponta e discute possíveis soluções para problemas similares e oferece alternativas de metodologias que têm sido utilizadas para a solução do problema (MOREIRA, 2004).

4 METODOLOGIA

Foram selecionados os artigos publicados na base de dados Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) entre 1º de janeiro de 1999 e 31 de dezembro de 2012, indexados pelos seguintes descritores: “idosos” – palavras do título e “medicamentos”. Os artigos que não se enquadraram nos seguintes critérios foram excluídos: artigos de revisão/debate, teses, dissertações e artigos em língua estrangeira. Ao final, 52 artigos científicos foram selecionados.

Dos artigos, foram extraídas informações em relação a: tipo de estudo, local do estudo, população e amostra, consumo médio, ano de publicação e a qualidade do trabalho, através do WebQualis.

O WebQualis é um aplicativo externo ao Sistema de Coleta de Dados, utilizado para classificar os veículos de divulgação da produção científica dos programas de pós-graduação no Brasil, notadamente os periódicos científicos, visando ao aperfeiçoamento dos indicadores que subsidiam a avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG. Conforme deliberação do Conselho Técnico Científico - CTC em 16 e 17/04/2008, a classificação dos periódicos divulgados no Qualis das áreas passou a ser composta de oito estratos, a saber: A1, o mais elevado, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C, com peso zero. Um mesmo veículo pode ter, para diferentes áreas, diferentes classificações. O princípio utilizado é o de que cada área deve expressar a relevância potencial da divulgação de trabalhos nos veículos incluídos no seu Qualis. (Manual Capes, 2008).

Estas informações foram organizadas em tabelas e analisadas em categorias analíticas. Esta nova categorização dos estudos se baseou em seus resultados mais relevantes e sua discussão para a compreensão de temas importantes sobre o uso de medicamentos em idosos.

5 RESULTADOS

A fim de organizar a apresentação dos resultados, os artigos foram dispostos de acordo com o local de coleta de dados dos estudos: idosos na atenção básica, hospitalizados, usuários de farmácia, institucionalizados e domicílios.

5.1 Uso de medicamentos por idosos na atenção básica

Neste grupo, foram analisados 13 artigos, predominando os estudos do tipo transversal, com publicações variando entre os anos de 1999 e 2012, localizados em sua maioria nas regiões sul e sudeste do país, com WebQualis entre A2 e B5, como mostrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos na atenção básica

Tipo do estudo (n)	Ano dos trabalhos (n)	Local do estudo, por regiões (n)	WebQualis (n)
Transversal (8)	2012 (2)	Sudeste (8)	B5 (7)
Retrospectivo (1)	2011 (2)	Sul (4)	B3 (3)
	2009 (2)	Nordeste (1)	A2 (1)
	2005 (2)		B2 (1)
	2010 (1)		
	2008 (1)		
	2007 (1)		
	2004 (1)		
	1999 (1)		

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação ao consumo médio de medicamentos por paciente, observou-se uma variação de 2 a 7. Gorzori, Fabbri e Pires (2012) relataram $3,9 \pm 2,5$, Bueno e colaboradores (2012) encontraram $7,3 \pm 3,3$ medicamentos por idoso, com o uso máximo de 14

medicamentos por um dos pacientes. Os mesmos autores em estudo anterior (2009) encontraram uma média de 5,2; Cascaes, Falchetti e Galato (2008) localizaram em média mais de 4 medicamentos, enquanto Tibincosky e colaboradores (2007) mostraram 2,7.

Quanto ao gênero, os estudos revelam uma prevalência do sexo feminino com uma média de 60%, tendência essa corroborada por vários autores. Gorzori, Fabbri e Pires (2012), em seu estudo, relataram que 64,0% dos pacientes eram mulheres, Marchiole e colaboradores (2010) 58,6%, Bueno e colaboradores (2009) 62,5%, Oliveira e colaboradores (2009) 58,6%, Tibincosky e colaboradores (2007) 60,6% e Simões e Marques (2005) 60,1%, Mosseguini e colaboradores (1999) afirmaram que a média de especialidades farmacêuticas por mulher foi de 4,0.

Sobre a terapia medicamentosa cardiovascular, Marchiole e colaboradores (2010) salientaram que os diuréticos tiazídicos foram prescritos em associação com diferentes classes de anti-hipertensivos, destacando-se sua associação com os inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA), antagonistas de cálcio e betabloqueadores. Bueno e colaboradores (2009) relataram que entre os medicamentos cardiovasculares, os diuréticos foram os mais utilizados. Já Oliveira e colaboradores (2009) descreveram que os hipotensores e diuréticos (15,2% e 10,7%, respectivamente) foram os mais prescritos. Simões e Marques (2005) observaram que os inibidores ECA foram os mais prescritos, com 11,1%, seguido dos bloqueadores do canal de cálcio (5,47%) e os betabloqueadores (4,0%). Marchiole e colaboradores (2010) verificaram que os betabloqueadores foram prescritos em pequeno número de idosos, tanto isoladamente como em associação. Segundo Mosseguini e colaboradores (1999), os bloqueadores dos canais de cálcio, seguidos dos diuréticos, betabloqueadores e os inibidores da ECA foram largamente utilizados.

Os medicamentos mais referidos por Gorzori, Fabbri e Pires (2012) foram benzodiazepínicos, metildopa, derivados do ergot, amitriptilina, amiodarona, anti-hipertensivos, antidepressivos tricíclicos e laxantes. Chehuen Neto e colaboradores (2012) observaram um consumo para o aparelho digestivo de 8,84%, enquanto os analgésicos foram encontrados em 3,60% dos pacientes. De acordo com Bueno e colaboradores (2009), os fármacos predominantes que atuam no trato alimentar e metabolismo são aqueles para distúrbios ácidos e as vitaminas. Na pesquisa de Oliveira e colaboradores (2009), os medicamentos que atuam no metabolismo e sistema digestivo foram os mais utilizados

(15,1%), seguidos dos fármacos que atuam no sistema nervoso dos idosos 11,3%. Entre os medicamentos menos prescritos destacaram-se os benzodiazepínicos e os digitálicos, respectivamente 3,5% e 1,2%. Os autores ressaltaram o uso dos medicamentos de uso sistêmico, como os anti-inflamatórios não esteroides, analgésicos e antibióticos, os quais foram prescritos em 26,1% das consultas. Tibincosky e colaboradores (2007) encontraram uma prevalência de 12,9% (considerando todos os medicamentos utilizados), com relação à utilização de antibacterianos, sendo os mais comuns a associação de sulfametoxazol e trimetoprima, amoxicilina e penicilina G.

Sobre as terapias alternativas ou medicamentos isentos de prescrição médica, segundo Cascaes Falchetti e Galato (2008), aquela mais adotada pelos entrevistados foram as plantas medicinais (55,4%). Entre os medicamentos utilizados, os mais citados foram aqueles de venda livre como os analgésicos, no entanto, salienta-se que, mesmo em menor proporção, também foram citados medicamentos tarjados, como o diclofenaco, e medicamentos com retenção de receita como o diazepam. Simões e Marques (2005) afirmaram que entre os cardioterápicos, os antianginosos foram os mais prescritos (6,7%), seguido dos cardiotônicos (4,75%) e os antiarrítmicos (4%). Pereira e colaboradores (2004) alegaram que os medicamentos utilizados por uso crônico mais comuns foram os anti-hipertensivos, estrógenos e progesteronas, antidepressivos, ansiolíticos, antiulcerosos e anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), enquanto que os medicamentos mais citados de uso esporádicos, ou de venda livre foram AINES e antifúngicos. Mosseguini e colaboradores (1999) expuseram que as classes mais usadas sem prescrição foram laxantes, relaxantes musculares, analgésicos, medicamentos não classificados, digestivos e descongestionantes nasais, antiácidos e os anti-histamínicos sistêmicos. O número elevado de produtos empregados com o intuito de aumentar a “atividade cerebral” nas pessoas idosas surpreendeu (3,5% dos medicamentos totais).

Uma problemática que merece atenção é o uso os medicamentos potencialmente impróprios pelos idosos. Bueno e colaboradores (2012) identificaram que dos medicamentos avaliados, 11,11% eram considerados inapropriados para idosos, segundo os critérios de Fick.. Entre os que atuam no sistema nervoso, citam-se o diazepam, bromazepam e fluoxetina. Já os que atuam no trato alimentar e metabolismo foram a escopolamina e o óleo mineral. Também foram utilizados os que atuam no sistema musculoesquelético, como o carisoprodol, para o sistema cardiovascular, como a doxazosina, e sistema respiratório, a clorfeniramina. Mosseguini e colaboradores (1999) afirmaram que os relaxantes musculares foram os

fármacos impróprios mais utilizados (2,0%). No estudo de Chehuen Neto e colaboradores (2012), em 24,09% dos entrevistados afirmaram já terem suspenso algum fármaco por conta própria devido à reações adversas, sendo a minoria (26,66%) dentre os polimedicados. De acordo com Mosseguini e colaboradores (1999), entre as mulheres que fizeram uso de betabloqueadores, várias utilizavam outras classes capazes de provocar reações adversas sérias, tais como: antipsicóticos, antidepressivos, simpaticomiméticos e simpaticolíticos de ação central.

Obreli Neto e Cuman (2011) avaliaram as listas municipais de medicamentos em relação à prevalência de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MIP) segundo o critério de Beers e observaram a variação de 19,6% a 29,6% dos medicamentos padronizados, com uma média de 23,1% dos itens. O maior e o menor número de MIP observados nas listas padronizadas municipais de medicamentos foram 10 e 42 especialidades farmacêuticas, respectivamente, com um valor médio de 31,6 MIP por município. O número de MIP, constante das listas padronizadas municipais de medicamentos avaliadas, que apresentavam alguma alternativa farmacoterapêutica mais segura entre as especialidades farmacêuticas padronizadas, variou de 50,0% a 84,2%, com um valor médio de 73,2%. Foi verificado que 29 apresentações farmacêuticas classificadas como MIP faziam parte de pelo menos um dos programas de financiamento e fornecimento de medicamentos da assistência farmacêutica dos municípios analisados.

Sobre as interações medicamentosas, Simões e Marques (2005) observaram que 60% dos pacientes que utilizaram digoxina apresentaram uma interação medicamentosa de maior severidade, sendo que a interação se dá entre digoxina e furosemida. Outra interação muito frequente foi entre os inibidores da ECA e o ácido acetilsalicílico, sendo que 80% dos eventos envolvendo inibidores da ECA constituem esta interação; as substâncias empregadas na terapia cardiovascular estiveram envolvidas na maior parte das interações verificadas. Mosseguini e colaboradores (1999) concordam com os autores anteriores ao afirmarem que as substâncias empregadas na terapia cardiovascular estiveram envolvidas na maior parte das interações verificadas, observou-se que era maior o percentual de interações entre as usuárias de betabloqueadores, antifúngicos, inibidores da ECA e antidepressivos.

Em relação ao uso de medicamentos por idosos na atenção básica, pode-se destacar polifarmácia, maior predomínio de usuárias do sexo feminino, maior consumo de diuréticos,

interações medicamentosas clinicamente relevantes envolvendo medicamentos associados a problemas cardiovasculares (inibidores da ECA e digoxina).

5.2 Uso de medicamentos por idosos em domicílio

Em se tratando de idosos em domicílio, 25 artigos foram examinados, estudados pelo método transversal, publicações variando entre os anos de 2004 e 2013, localizados em sua maioria na região sudeste, prevalecendo o WebQualis B2, como mostra a Tabela 2.

Tabela 2 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos em domicílio

Tipo do estudo (n)	Ano dos trabalhos (n)	Local do estudo, por regiões (n)	WebQualis (n)
Transversal (21)	2012 (11)	Sudeste (13)	B2 (9)
	2008 (4)	Sul (8)	B3 (8)
	2009 (2)	Nordeste (3)	A2 (3)
	2007 (2)	Nacional (1)	B5 (3)
	2005 (2)		B1 (1)
	2011 (1)		
	2010 (1)		
	2006 (1)		
	2004 (1)		

Fonte: Dados da pesquisa

O consumo de medicamentos por idosos entrevistados em domicílio pode ser caracterizado da seguinte maneira: Carvalho e colaboradores (2012) afirmaram que o uso de 5 ou mais medicamentos foi relatado por 36,0% dos entrevistados. Santos e colaboradores (2012) relataram que 85,9% dos idosos faziam uso de algum fármaco, sendo a maior incidência localizada no consumo de um ou mais medicamentos (39,64%). Silva e colaboradores (2012) observaram uma alta prevalência de polifarmácia (70,6%) por medicamentos contínuos em idosos, bem como a prevalência de uso de medicamentos foi elevada (83,0%). Silva, Ribeiro, Klein e Acurcio (2012) alegam que a polifarmácia ocorreu em mais de um terço dos participantes. Pizzol e colaboradores (2012) asseguraram que uso o

contínuo de medicamentos verificado foi de 72,3% e que a prevalência de polifarmácia entre os idosos foi de 13,9%. Aziz, Calvo e D'orci (2012) citaram que a maioria das pessoas entrevistadas (87,5%) utilizava dois ou mais medicamentos concomitantemente. Galato, Silva e Tiburcio (2010) referiram que o número de medicamentos em uso variou de zero a 11, sendo em média utilizados 3,5 medicamentos por idoso, 80,7% dos entrevistados eram polimedicados e o número médio de doses diárias foi superior a 5. Ribeiro e colaboradores (2008) mencionaram que a prevalência de uso de medicamentos foi 90,1% e a média de produtos usados foi 4,1. Marin e colaboradores (2008) certificaram que a população estudada utilizava em média 2,9 medicamentos/idoso e que, apesar de alguns não consumirem medicamento, há aqueles que chegam a consumir diariamente de 8 a 10, chamando a atenção o fato de quase um terço dos idosos (34,8%), ingerir 4 ou mais medicamentos. Flores e Benvegnú (2008) indicaram que a média encontrada foi de 2,79 medicamentos por idoso, podendo ainda ser considerada elevada. Loyola Filho, Uchoa e Lima-Costa (2006) aludiram que o consumo de 3 a 4 medicamentos apresentou associação significativa com viuvez e o consumo de 5 ou mais medicamentos apresentou associação com 8 ou mais anos de escolaridade.

A amostra foi composta predominantemente de mulheres nos estudos de Carvalho e colaboradores (2012), Silva e colaboradores (2012), Flores e Benvegnú (2008), Schoroeter e colaboradores (2007), Silva, Ribeiro, Klein e Acurcio (2012), Loyola Filho, Uchoa, Firmo e Lima-Costa (2005) e Marin e colaboradores (2008). Telles Filho e colaboradores (2011) afirmaram que de todas as características dos usuários de benzodiazepínicos, a mais evidente está relacionada com o sexo feminino. Ribeiro e colaboradores (2008) mencionaram que o maior uso de fármacos cardiovasculares, do sistema nervoso, do sistema musculoesquelético é feito pelas mulheres e que o aumento do número de medicamentos usados com a idade foi mais expressivo entre as mulheres.

O uso de anti-hipertensivos apresentou bastante destaque entre os idosos. Weigel e Lepper (2012) classificaram os medicamentos mais prescritos aos indivíduos idosos hipertensos, tendo destaque os diuréticos tiazídicos, como a espironolactona, furosemida e hidroclorotiazida. Já Gontijo e colaboradores (2012), bem como Schoroeter e colaboradores (2007), consideraram que as classes anti-hipertensivas mais utilizadas foram os diuréticos, inibidores da ECA e betabloqueadores, provavelmente por serem fornecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS); os diuréticos foram os mais prescritos. Schoroeter e colaboradores (2007) também relataram que o tratamento com 2 medicamentos foi o regime terapêutico

mais utilizado pelos pacientes, sendo as duas associações mais usadas diurético + inibidor da ECA e diurético + betabloqueador.

Os inibidores da ECA são largamente utilizados pelos idosos. Weigel e Lepper (2012) encontraram grupos de fármacos que apresentaram algum tipo de interação com os micronutrientes, como os inibidores da ECA, betabloqueadores, antiagregante plaquetário e diurético tiazídico, além do que os inibidores da ECA, como o captopril, foram prescritos em 47,4% dos casos. Gontijo e colaboradores (2012) verificaram ampla utilização dos inibidores da ECA para tratamento da hipertensão entre os diabéticos hipertensos. Marin e colaboradores (2008) descreveram que os medicamentos utilizados para problemas do sistema cardiovascular foram os mais prevalentes, em especial, os hipotensores como o inibidor da ECA.

Quanto aos betabloqueadores, Weigel e Lepper (2012) constataram que os betabloqueadores foram prescritos na porcentagem de 34,2%, sendo o atenolol, metoprolol e propranolol os mais empregados. Gontijo e colaboradores (2012) relataram que entre as associações medicamentosas anti-hipertensivas, foi observada a combinação irracional de betabloqueador + inibidor da ECA. Schoroeter e colaboradores (2007) concluíram que em pacientes que fazem uso de monoterapia, o betabloqueador mais utilizado foi propranolol (19,8%). Silva, Ribeiro, Klein e Acurcio (2012) notaram outros grupos de medicamentos que apresentaram razões do número de medicamentos/idoso acentuadamente elevadas para essa faixa etária foram os que atuam no sistema nervoso e no trato alimentar/metabolismo.

Acerca do uso de psicotrópicos, Noia e colaboradores (2012) verificaram uma prevalência de 12,2% de utilização desses medicamentos entre os idosos residentes no Município de São Paulo, principalmente antidepressivos, benzodiazepínicos e antipsicóticos. Segundo Araujo e Galato (2012), alguns idosos que utilizavam benzodiazepínicos de longa duração sofreram quedas no último ano. Telles Filho colaboradores (2011) afirmaram que de todas as características dos usuários de benzodiazepínicos, a mais evidente é o sexo feminino, sendo o medicamento de maior uso pelos entrevistados o diazepam, somando 37,04%, seguido por clonazepam (25,93%), bromazepam (18,52%), alprazolam (11,11%), lorazepam (3,70%), e midazolam (3,70%). Uma das alterações identificadas na forma de utilização dos benzodiazepínicos foi a descontinuidade do tratamento. Marin colaboradores (2008) afirmaram que os agentes antidepressivos, assim como outros medicamentos que atuam no sistema nervoso central, são utilizados com frequência pelos idosos estudados. Coelho Filho,

Marcopito e Castelo (2004) atinaram que benzodiazepínicos de ação prolongada foram os medicamentos inadequados mais frequentes, sendo usados por aproximadamente 7% dos idosos entrevistados.

Entre os medicamentos sem prescrição médica, Oliveira e colaboradores (2012) observaram o destaque dos analgésicos e antipiréticos. A dipirona apresentou a maior proporção de consumo; o diclofenaco foi o anti-inflamatório não prescrito mais utilizado pelos idosos; a proporção de uso de *Ginkgo biloba* sem indicação médica foi de 9,6%. Galato, Silva e Tiburcio (2010) observaram que alguns medicamentos de uso contínuo mais utilizados pelos idosos foram antiagregantes plaquetários, os antidiabéticos e os medicamentos de ação central. Marlière e colaboradores (2008) destacaram que três fitoterápicos – *Ginkgo biloba* (41,8%), castanha da índia (12,3%) e isoflavonas de soja (8,2%) - responderam por mais da metade dos produtos utilizados. Marin e colaboradores (2008) afirmaram que apenas 3% dos idosos utilizam digitálicos e que glibenclamida foi utilizada por 4,6% idosos. Flores e Benvegnú (2008) observaram que o uso de medicamentos para o sistema respiratório e anti-infecciosos foi pouco frequente. Sá, Barros e Sá (2007) expuseram que os analgésicos e antipiréticos (59,0%) foram os medicamentos mais consumidos sem prescrição médica e que 61,9% dos entrevistados fazem uso habitual de complexos vitamínicos.

Com relação aos medicamentos inapropriados para idosos, Silva e colaboradores (2012) evidenciaram que os mesmos estavam disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS); o grupo investigado possuía grande dependência a estes fármacos que são distribuídos gratuitamente, o que impõe aos gestores e profissionais de saúde maior responsabilidade quanto à saúde dos idosos. Aziz, Calvo e D'orsi (2012) constataram que, dentre todos os medicamentos prescritos, a maior proporção deles é padronizada pela Relação Municipal de Medicamentos (REMUME). Porém, dentre os que são utilizados para o sistema nervoso, algumas classes de anti-hipertensivos e daqueles para o sistema respiratório, os mais prevalentes foram os não constantes na REMUME.

Outros fatores relacionados ao uso de medicamentos por idosos destacadas por Marin e colaboradores (2008), foi que 49,2% dos medicamentos não constavam na lista de medicamentos selecionados pela Secretaria Municipal de Saúde; 44,5% idosos faziam acompanhamento com mais de um médico; 15,2% idosos necessitavam de alguém para lhes administrar os medicamentos; quase 40% dos idosos referiram se esquecer de tomar medicamentos, às vezes ou sempre; 36,9% dos idosos utilizavam algum tipo de fármaco sem

a indicação médica; 59,1% informaram desconhecer seus efeitos adversos, o que reforça, ainda mais, a necessidade de educação em saúde.

Relacionado ao uso de medicamentos de idosos em domicílio tiveram destaque: elevada prevalência de uso de medicamentos com significativa ocorrência de polifarmácia; predomínio de mulheres; grande utilização de anti-hipertensivos, sobretudo a associação entre inibidores da ECA e tiazídicos; uso significativo de benzodiazepínicos.

5.3 Uso de medicamentos por idosos institucionalizados

No que se refere a idosos institucionalizados, 7 artigos foram examinados, estudados pelo método transversal como delineamento de pesquisa, com publicações feitas entre os anos de 2012 e 2005, localizados principalmente na região sul do país, com WebQualis prevalecendo em B5, como mostra a Tabela 3.

Tabela 3 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos institucionalizados

Tipo do estudo (n)	Ano dos trabalhos (n)	Local do estudo, por regiões (n)	WebQualis (n)
Transversal (6)	2012 (5)	Sul (4)	B5 (4)
Quanti-qualitativa (1)	2010 (1)	Sudeste (2)	B3 (2)
	2005 (1)	Centro-Oeste (1)	B4 (1)

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação à média de fármacos utilizados, Gautério e colaboradores (2012) alegaram que os idosos consumiam em média 3,7 medicamentos e 30,8% utilizavam 5 ou mais medicamentos. Fochat e colaboradores (2012) afirmaram que 67,2% dos idosos encontravam-se polimedicados, sendo constatada para a população estudada uma média de $6,0 \pm 3,0$ medicamentos por idoso. Já Peixoto e colaboradores (2012) encontraram a média de

4,7 medicamentos por pessoa, Fleming e Goetten (2005) que 80% consomem 2, 3 ou 4 medicamentos por dia.

Gautério e colaboradores (2012), Fochat e colaboradores (2012), Fleming e Goetten (2005) evidenciaram uma maior prevalência de mulheres. Conforme Reinhardt e colaboradores (2012), 61,3% dos pacientes eram do sexo feminino e as mulheres apresentaram maior prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) que os homens.

De acordo com Gautério e colaboradores (2012), os medicamentos mais utilizados foram para doenças do sistema cardiovascular, seguidos de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, das doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo. Reinhardt e colaboradores (2012) evidenciaram que para o tratamento medicamentoso de hipertensão arterial, a classe terapêutica predominante foi a dos inibidores da ECA (71%), seguido por bloqueadores do canal de cálcio (22,6%); bloqueadores dos receptores de angiotensina 1 (6,5%); inibidores adrenérgicos (3,2%) e vasodilatadores de ação direta (3,2%). Além disso, 61,3% dos pacientes fizeram tratamento farmacológico em associação com dois ou mais fármacos anti-hipertensivos e, desta parcela, 84,2% utilizaram pelo menos uma classe diurética. O tratamento farmacológico isolado é realizado por 38,7% dos pacientes, a associação terapêutica que predominou foi a de diuréticos tiazídicos + inibidores de ECA. Peixoto e colaboradores (2012) encontraram o ácido acetilsalicílico como o medicamento mais prescrito para os idosos, a hidroclorotiazida também apresentou número significativo de prescrições, bem como o captopril.

Em se tratando de psicofármacos, Oliveira e Novaes (2012), através de uma análise das prescrições médicas, mostraram um alto consumo dos mesmos entre os idosos, sendo os antidepressivos e os antipsicóticos os mais prescritos, indicando uma prevalência significativa de transtornos afetivos e psiquiátricos no grupo estudado, também observaram uma proporção significativa de idosos sem discernimento (46,1%) indicando que a prevalência de doenças psiquiátricas pode ser um fator importante para sua institucionalização. Fochat e colaboradores (2012) alegaram que a maior parte dos medicamentos utilizados pertencia à classe do sistema nervoso, do sistema cardíaco e do trato alimentar e metabolismo, sendo verificado uso abusivo e duplicidade de algumas classes terapêuticas, principalmente a dos psicolépticos; as doenças do sistema circulatório predominaram entre os pesquisados, contudo, quase todos os idosos (90,2%) utilizavam algum medicamento do sistema nervoso. Peixoto e colaboradores (2012) evidenciaram que a maioria dos fármacos presentes nas

prescrições (diazepam, nortriptilina, imipramida, ormgrein, pentoxifilina, lorazepam, haloperidol, ranitidina e clomipramida) possuía interação medicamento-alimento relacionada ao uso de cafeína, que diminui da ação dos mesmos; o grupamento do sistema nervoso foi evidenciado quanto à grande utilização de fármacos antipsicóticos, seguido de antidepressivos e calmantes. Fleming e Goetten (2005) citaram que os três medicamentos mais consumidos foram os psicotrópicos (44%), seguido dos anti-hipertensivos (36%) e os antiulcerosos (20%).

Muitos medicamentos foram considerados impróprios para idosos dentre os fármacos analisados, a saber: diclofenaco, digoxina, clorpropamida, amiodarona, diazepam, lorazepam, amitriptilina e fluoxetina, como foi verificado por Gautério e colaboradores (2012). Oliveira e Novaes (2012) sugeriram que a dificuldade de acesso, o número elevado de medicamentos, a presença de efeitos adversos e limitações comuns da idade são fatores importantes que podem comprometer a adesão à prescrição médica. Fochat e colaboradores (2012) constataram que a maioria das possíveis interações verificadas envolveu medicamentos dos sistemas nervoso e cardíaco, destacando os antiepiléticos, psicolépticos, diuréticos e agentes que atuam no sistema renina-angiotensina, além dos fármacos para distúrbios ácidos pertencentes à classificação do trato alimentar e metabolismo; 61,5% dos idosos poderiam estar sujeitos pelo menos a uma interação medicamentosa; ainda foi detectada a presença de alguns medicamentos potencialmente inadequados para idosos considerados de alta gravidade. Peixoto e colaboradores (2012) examinaram dentre o número de fármacos prescritos, aproximadamente metade (48,1%) tem risco de fazer algum tipo de interação droga-nutriente. Lucchettli e colaboradores (2010) observaram que o número de diagnósticos foi diretamente proporcional ao uso de medicamentos; e a funcionalidade foi inversamente proporcional à polifarmácia, melhor independência e menor uso de medicamentos.

Os idosos institucionalizados apresentam um consumo de medicamentos variando entre 2 a 6 por idoso; uma grande percentagem de polimedicação, em média 59,33%; houve uma maior prevalência de mulheres, bem como apresentaram mais Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) do que os homens; os psicofármacos foram largamente prescritos, em particular os antidepressivos e os antipsicóticos; os medicamentos mais envolvidos em interações medicamentosas são aqueles do sistema nervoso e cardíaco.

5.4 Uso de medicamentos por idosos hospitalizados

Para os idosos hospitalizados, foi feita uma análise de 6 artigos, sobressaindo o estudo transversal, publicados entre os anos de 2012 e 2009, localizados na região sudeste do país, com WebQualis predominando B5, como mostra a Tabela 4.

Tabela 4 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos hospitalizados

Tipo do estudo (n)	Ano dos trabalhos (n)	Local do estudo, por regiões (n)	WebQualis (n)
Transversal (4)	2010 (3)	Sudeste (6)	B5 (4)
Retrospectivo (1)	2012 (2)		B3 (1)
Prospectivo (1)	2009 (1)		

Fonte: Dados da pesquisa

O consumo de medicamentos aumenta com o avanço da idade, segundo De Paula, Bochner e Montilla (2012). Guimarães e colaboradores (2010) concluíram que a média de medicamentos descrita foi de 10,4 por idoso. Nassur e colaboradores (2010) afirmaram que pacientes com polifarmácia apresentaram risco de reinternações ocasionadas pela mesma doença. Mendonça e colaboradores (2009) elucidaram que embora os relatos encontrados não tenham sido caracterizados como reações adversas comprovadas e tão pouco foram considerados na evolução médica do paciente como interações medicamentosas, o percentual de casos em que houve politerapia foi expressivo (61%).

Quanto ao gênero, De Paula, Bochner e Montilla (2012) alegaram que a mediana da idade do sexo feminino é superior ao da idade do sexo masculino, já o tempo mediano de internação do sexo masculino é superior ao do sexo feminino. Guimarães e colaboradores (2010) declararam que 63,33% dos pacientes eram mulheres. Já Cazarim e colaboradores (2010) ressaltaram que a prevalência de prescrições contendo antibacterianos destinados ao sexo masculino (55,81%) é maior em relação ao sexo feminino (44,19%). Duarte e colaboradores (2012) também notaram uma maior proporção de mulheres idosas, que pode ser explicada pela maior sobrevida na população.

A classe terapêutica mais prescrita, segundo De Paula, Bochner e Montilla (2012), foram os medicamentos com ação cardiovascular, que junto com aquelas de amplo uso (analgésicos, antitérmicos e antirreumáticos não opiáceos) não se apresentaram como as mais envolvidas nas internações decorrentes de intoxicações e efeitos adversos de medicamentos. Guimarães e colaboradores (2010) concluíram que 26,92% dos medicamentos pertencem à classe de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular. Mendonça e colaboradores (2009) finalizaram que o consumo habitual de medicamentos com ação no sistema cardiovascular foi predominante e sua distribuição homogênea entre os idosos.

Uma excessiva prescrição de antimicrobianos (46,47%) foi detectada por Guimarães e colaboradores (2010), como também um excesso de injetáveis (76,6%). Cazarim e colaboradores (2010) explanaram que dentre os antibacterianos encontrados nas prescrições dos idosos internados no hospital, o ciprofloxacino foi o de maior prevalência (25,0%). Mendonça e colaboradores (2009) observaram que o princípio ativo mais prescrito foi uma cefalosporina de 3ª geração, ceftriaxona (37,0%), seguida de uma quinolona de 4ª geração, moxifloxacino (30,0%), o terceiro fármaco mais prescrito, ciprofloxacino (24,0%), trata-se de uma quinolona de 2ª geração com espectro pouco mais estreito. Também explicaram que os desvios observados em 30,0% das prescrições de antimicrobianos em relação às doses usuais preconizadas justificam-se pelo perfil dos pacientes (grupo vulnerável pela idade avançada) e pelos microrganismos isolados (multirresistentes), não podendo ser considerada uma inadequação da conduta profissional.

De Paula, Bochner e Montilla (2012) comentaram que os medicamentos mais envolvidos em internações hospitalares foram os analgésicos, antitérmicos e antirreumáticos não opiáceos, respondendo por quase 45,0 % dos casos.

Vários são os problemas encontrados se tratando da terapia medicamentosa em idosos hospitalizados. Guimarães e colaboradores (2010) notaram que 11,21% dos medicamentos foram considerados inapropriados; o diazepam foi o prescrito com maior frequência, em 22,85% dos que foram considerados inapropriados; as interações entre salicilatos, como por exemplo, aquelas entre o ácido acetilsalicílico, com anti-inflamatórios esteroidais, anticoagulante com antiácidos antagonistas foram verificadas; outra interação que merece ser citada foi utilização dos inibidores da ECA com anti-inflamatórios (salicilatos, tenoxicam) que diminuem a vasodilatação. Conforme Nassur e colaboradores (2010), a presença de

fármacos de ação duvidosa – por prescrição médica ou não – foi um achado importante (7,3%), além de interação fármaco-fármaco (6,4%) e fármaco-doença (5,3%).

Foi verificada uma média de 10,4 medicamentos por idosos e uma politerapia expressiva (61%). Houve uma maior proporção de mulheres, no entanto, homens passam mais tempo internados e utilizam mais antimicrobianos. Existe grande prescrição de medicamentos de ação cardiovascular, antimicrobianos e injetáveis. O diazepam foi o fármaco mais prescrito nos casos de medicamentos impróprios.

5.5 Uso de medicamentos por idosos usuários de farmácias

Para os usuários de farmácia, foram avaliados 3 artigos, que apresentavam estudos transversal e qualitativo exploratório, com publicações nos anos 2012 e 2011, localizados nas regiões sudeste e nordeste, com WebQualis B5 e B2, como exibe a Tabela 5.

Tabela 5 – Caracterização dos artigos analisados sobre o uso de medicamentos por idosos usuários de farmácias

Tipo do estudo (n)	Ano dos trabalhos (n)	Local do estudo, por regiões (n)	WebQualis (n)
Transversal (1)	2012 (2)	Sudeste (2)	B5 (2)
Qualitativo exploratório (1)	2011 (1)	Nordeste (1)	B3 (1)

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação ao consumo de medicamentos, Guimarães e colaboradores (2012) concluíram que a média de idade dos pacientes foi de 66 anos, com distribuição igual entre o gênero masculino e feminino; a média de medicamentos foi 5,63 por idoso; além disso, foi observada uma alta prevalência de polifarmácia (63,20%). Mota e colaboradores (2010) afirmaram que a média de medicamentos por idoso foi 2,17.

Os medicamentos mais utilizados pelos idosos foram listados pelos seguintes autores. Guimarães e colaboradores (2012) alegaram que além da hipertensão presente em 95,60% idosos e diabetes e hipertensão concomitantemente presente em 54,41% dos pacientes, os fatores de risco mais prevalentes no grupo estudado foram a dislipidemia e o sedentarismo, destacaram-se os fármacos utilizados para o tratamento da diabetes, juntamente com os inibidores do sistema renina-angiotensina. Moura, Cohn e Pinto (2012) declararam que as classes farmacológicas de medicamentos de uso contínuo mais utilizadas pelos idosos do sexo masculino são os anti-hipertensivos e diuréticos; no caso das mulheres, os anti-hipertensivos e aqueles destinados ao tratamento de perda óssea (osteoporose) predominam, confirmando que as doenças mais prevalentes nessa faixa etária são as cardiovasculares e diabetes. Os mesmos ainda citaram que entre as classes farmacológicas mais consumidas pelos idosos sem prescrição médica, estão os analgésicos e anti-inflamatórios, medicamentos fitoterápicos, além medicamentos tarjados, que exigem a apresentação do receituário médico ou odontológico.

Guimarães e colaboradores (2012) observaram que 4,9% dos medicamentos corresponderam a potencialmente inadequados; entre os fármacos inadequados mais consumidos, destacaram-se a amitriptilina, a metildopa, a orfenadrina e o diazepam; também detectaram que 9,5% dos medicamentos utilizados apresentaram interações potenciais com o alimento; os anti-hipertensivos betabloqueadores adrenérgicos e inibidores da ECA foram as classes que mais apresentaram interação com alimento. Mota e colaboradores (2010) verificaram que além das reações adversas, as interações medicamentosas são citadas como fatores que podem acarretar em riscos na terapêutica anti-inflamatória; 20,0% das receitas do estudo apresentaram interações, sendo que em 13,3% dessas havia três ou mais medicamentos. As interações medicamentosas causadas pelos AINES mais prescritos (nimesulida, etoricoxibe, celecoxibe e dipirona), foram encontradas em receitas de vários pacientes, e em cinco desses, ocorreram mais do que uma interação medicamentosa. A dipirona foi o princípio ativo mais frequente nesse evento.

Moura, Cohn e Pinto (2012) mencionaram um alto grau de esquecimento e confusões dos consumidores, devido à grande quantidade de medicamentos utilizados, ou seja, de três ou mais classes farmacológicas; esse “déficit de memória” como fator de esquecimento e confusão apresentou-se maior entre os homens.

Em síntese, os usuários de farmácias apresentaram uma média de 3,9 medicamentos por idoso; os anti-hipertensivos se destacam como a classe terapêutica mais utilizada; as interações medicamentosas são frequentes, visto que muitos medicamentos de venda livre são incluídos na terapêutica, destacando-se a dipirona como o fármaco que mais aparece nessas interações.

6 DISCUSSÃO

O uso de medicamentos por idosos tem uma linha tênue entre o risco e o benefício, ou seja, sua elevada utilização pode afetar a qualidade de vida e expor o geronto a riscos potenciais, por outro lado, são os mesmos que, em sua maioria, ajudam a prolongar a vida (CHEHUEN NETO et al., 2012). Os idosos são provavelmente o grupo mais exposto à polifarmacoterapia na sociedade. No presente estudo, em se tratando do consumo médio de medicamentos utilizados por idosos, foi detectado que a média variou entre 2 e 7, com o máximo de 14 fármacos por paciente; uma elevada prevalência de polifarmácia foi observada, de 61,0% a 80,7% dos idosos.

As mulheres idosas formam o grupo social que mais utiliza medicamentos, provavelmente por consequência de um pior estado funcional e de saúde autoreferidos e evidenciado por maior número de sintomas de depressão e hospitalizações, o uso de medicamentos se acentua desde a quarta década de vida em mulheres (BORTOLON et al., 2008). Nos estudos observados, foi possível confirmar que as mulheres utilizam mais medicamentos do que os homens. Ainda foram encontradas informações importantes, como que as idosas utilizam mais fármacos cardiovasculares, do sistema nervoso e do sistema músculo esquelético do que os homens, como foi citado por Ribeiro e colaboradores (2008).

Os diuréticos tiazídicos foram os fármacos de primeira escolha nos idosos, exceto naqueles casos em que há uma indicação preferencial; mesmo em baixas doses, os tiazídicos mantêm sua efetividade anti-hipertensiva, com baixo risco de efeitos colaterais (como hipopotassemia, hipomagnesemia e hiperuricemia), possuindo baixo custo e benefícios cardiovasculares comprovados (PERROTI et al., 2007). Na terapia medicamentosa avaliada, essa classe de medicamentos apresentou destaque, sendo a mais utilizada em alguns grupos, como nos idosos em domicílio e usuários de farmácias; a sua presença em associações também foi muito frequente, principalmente com inibidores da ECA e betabloqueadores.

Os inibidores da enzima conversora de angiotensina (inibidores da ECA) são efetivos no controle anti-hipertensivo e diminuem eventos cardiovasculares nos pacientes de alto risco, devem ser utilizados nos pacientes com insuficiência cardíaca ou portadores de disfunção ventricular esquerda; nos pacientes diabéticos, reduzem a proteinúria e retardam o declínio da função renal, sendo também úteis na prevenção secundária do acidente vascular encefálico. (PERROTI et al., 2007). Esses medicamentos também apresentaram uma elevada taxa entre os fármacos mais utilizados pelos idosos, sendo os mais prescritos em grupos como nos

idosos atendidos na atenção básica e nos idosos institucionalizados, expondo uma porcentagem de 71,0% da terapia anti-hipertensiva, como foi evidenciado por Reinhardt e colaboradores (2012).

Os betabloqueadores não devem ser utilizados como monoterapia inicial (PERROTI et al., 2007). No entanto, em alguns grupos estudados, ele chegou a estar entre as classes de medicamentos mais consumidas, provavelmente por serem fornecidos pelo SUS. Merece atenção o fato de existirem pacientes utilizando associações de medicamentos não racionais, como por exemplo, betabloqueadores e inibidores da ECA.

Estudos realizados no Brasil tem demonstrado que a prevalência do consumo de benzodiazepínicos é elevada quando comparada a outros países. No entanto, a exemplo de estudos conduzidos em outros países, há prevalência de consumo entre as mulheres, o qual aumenta com a idade. Esses dados foram comprovados no grupo dos idosos em domicílio, onde as mulheres utilizam mais benzodiazepínicos do que os homens. Na atenção básica, essa classe está entre os menos prescritos. Deve ser destacado o seu uso irracional, principalmente no que se refere à descontinuidade do tratamento. Esses aspectos são agravados pela polimedicação e a comercialização desenfreada que expõe o mesmo a riscos potenciais de interações medicamentosas e reações adversas, como é o caso dos benzodiazepínicos de ação prolongada que vem aumentando a mortalidade nesse segmento (ANDRADE, SILVA, FREITAS, 2004).

Uma das principais preocupações mundiais quanto ao uso racional de medicamentos está relacionada à utilização de antimicrobianos, posto que influenciam não apenas o paciente em tratamento, mas todo o ecossistema em que está inserido na medida em que o uso inadequado gera resistência microbiana (MENDONÇA et al., 2009). Entre os dados encontrados, uma excessiva prescrição (46,79%) foi encontrada nos idosos hospitalizados, como mostraram Guimarães e colaboradores (2010), dados contrários aos da Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2006), a qual preconiza que a prescrição de antimicrobianos seja inferior a 20%.

É frequente o idoso apresentar de duas a seis receitas médicas e utilizar a automedicação com dois ou mais medicamentos, especialmente para aliviar sintomas como dor e constipação intestinal. Esta situação pode ocasionar eventos adversos, uma vez que o uso simultâneo de seis medicamentos ou mais pode elevar o risco de interações medicamentosas graves. (SECOLI, 2010). De acordo com os resultados encontrados, podemos perceber que as plantas medicinais compõem a terapia alternativa mais utilizada (55,4%) segundo Cascaes Falchetti e Galato (2008), seguidas de analgésicos, AINES,

antifúngicos, laxantes, relaxantes musculares digestivos, descongestionantes nasais e antiácidos; os complexos vitamínicos foram amplamente utilizados (61,9%) de acordo com Sá, Barros e Sá (2007).

De acordo com a OMS (WHO, 2006), reação adversa a medicamento (RAM) é definida como sendo qualquer evento nocivo e não intencional que ocorreu na vigência do uso de um medicamento, utilizado com finalidade terapêutica, profilática ou diagnóstica, em doses normalmente recomendadas. Como mostrado anteriormente, 24,09% dos idosos já afirmaram terem suspenso algum fármaco por conta própria devido às reações adversas, sendo a minoria (26,66%) dentre os polimedicados (CHEHUEN NETO et al., 2012).

Medicamentos são considerados impróprios para idosos por falta de comprovação de eficácia terapêutica ou por elevação da razão risco/benefício em seu uso (BORTOLON et al., 2008). Na atenção básica, considerando os fármacos para o sistema nervoso, o diazepam foi prescrito com maior frequência (BUENO et al., 2012). Já para usuários de farmácias, os mais prescritos foram a amitriptilina, metildopa, ofernadrina e diazepam (GUIMARÃES et al., 2012) Pelos idosos institucionalizados, alguns medicamentos potencialmente inadequados foram considerados de alta gravidade: diclofenaco, digoxina, clorpropramida, amiodarona, diazepam, lorazepam, amitriptilina e fluoxetina (GAUTÉRIO et al., 2012).

Os dados podem refletir desconhecimento em relação à prescrição de medicamentos impróprios para idosos, o que pode trazer sérias consequências clínicas, além de efeitos econômicos para o sistema de saúde. Entre os fármacos inadequados mais consumidos, destacaram-se a amitriptilina (23,1%), a amiodarona (20,5%) e a tioridazina (15,4%). Mereceu atenção especial, o fato de que 61,5% dos medicamentos potencialmente inadequados nos abrigos estão inclusos na Relação Nacional de Medicamentos (RENAME) e disponíveis no SUS. Isto também foi observado no grupo dos idosos em domicílio, onde a maioria dos medicamentos considerados impróprios estavam disponíveis no SUS e a maior proporção destes era padronizada pela REMUNE (SILVA et al., 2012).

A prescrição simultânea de vários medicamentos e a subsequente administração é uma prática comumente utilizada em esquemas terapêuticos clássicos, com a finalidade de melhorar a eficiência dos medicamentos, reduzir a toxicidade, ou tratar doenças coexistentes. Nos idosos a degeneração dos sistemas orgânicos, o excesso de medicamentos prescritos, o tempo de tratamento, a prática da automedicação e os inúmeros distúrbios de órgãos ou sistemas responsáveis pela farmacocinética dos medicamentos são alguns dos itens que ampliam a possibilidade de interações medicamentosas (SECOLI, 2001). Estima-se que o risco de apresentar interação medicamentosa seja de 13,0% para idosos que usam dois

medicamentos, de 58,0% para aqueles que recebem cinco; nos casos em que o uso desses agentes é igual ou superior a sete, a incidência eleva-se para 82,0% (SECOLI, 2010).

As interações medicamentosas mais frequentes nos estudos envolveram pacientes que utilizaram digoxina, sendo a interação entre digoxina e furosemida de maior severidade; as substâncias empregadas na terapia cardiovascular são mais presentes; as interações foram mais frequentes em usuárias de betabloqueadores, antifúngicos, inibidores da ECA e antidepressivos, destacando-se os antiepiléticos, psicodélicos, diuréticos e agentes que atuam no sistema renina-angiotensina; houve uma interação fármaco-fármaco de 6,4% e fármaco-doença de 5,3%, conforme Nassur e colaboradores (2010). Guimarães e colaboradores (2012) afirmaram que 9,5% dos medicamentos apresentaram interações potenciais com o alimento, destacando-se betabloqueadores e inibidores da ECA; Mota e colaboradores (2010) verificaram em 13% das receitas que apresentaram interação havia três ou mais medicamentos; aquelas causadas pelos AINES mais prescritos foram encontradas em receitas de vários pacientes e em cinco desses, ocorreram mais do que uma interação; a dipirona foi o fármaco mais frequente. Segundo Secoli (2010), muitos medicamentos comumente usados por idosos como, por exemplo, AINES, betabloqueadores, inibidores da ECA, diuréticos, digoxina, antilipidêmicos e depressores do sistema nervoso central são potencialmente interativos. Há, ainda, os indutores (fenitoina, carbamazepina) e inibidores enzimáticos como, por exemplo, cimetidina, omeprazol que, frequentemente, encontram-se envolvidos nas interações medicamentosas, que ameaçam a saúde do idoso.

7 CONCLUSÕES

A partir da análise dos trabalhos verificou-se que dentre os artigos analisados, o tipo de estudo dominante foi o transversal, com publicações feitas principalmente no ano de 2012, localizados em sua maioria na região sudeste e prevalecendo o WebQualis B5.

Em relação ao uso de medicamentos por idosos na atenção básica, pode-se destacar polifarmácia, maior predomínio de usuárias do sexo feminino, maior consumo de diuréticos, interações medicamentosas clinicamente relevantes envolvendo medicamentos associados a problemas cardiovasculares (inibidores da ECA e digoxina).

Pertinente ao uso de medicamentos de idosos em domicílio tiveram destaque a elevada prevalência de uso de medicamentos, com significativa ocorrência de polifarmácia; predomínio de mulheres; grande utilização de anti-hipertensivos, sobretudo a associação entre inibidores da ECA e tiazídicos e o uso significativo de benzodiazepínicos.

Os idosos institucionalizados possuem um consumo de medicamentos variando entre 2 a 6 por idoso; uma grande percentagem de polimedicação, em média 59, 33%; houve uma maior prevalência de mulheres, bem como apresentaram mais HAS do que os homens; os psicofármacos foram largamente prescritos, em particular os antidepressivos e os astipsicóticos; os medicamentos mais envolvidos em interações medicamentosas são aqueles do sistema nervoso e cardíaco.

Nos idosos hospitalizados, foi verificada uma média de 10,4 medicamentos por idosos e uma politerapia expressiva (61%). Houve uma maior proporção de mulheres, no entanto, homens passam mais tempo internados e utilizam mais antimicrobianos. Existe grande prescrição de medicamentos de ação cardiovascular, antimicrobianos e injetáveis. O diazepam foi o fármaco mais prescrito nos casos de medicamentos impróprios.

Os usuários de farmácias apresentaram uma média de 3,9 medicamentos por idoso; os anti-hipertensivos se destacam como a classe terapêutica mais utilizada; as interações medicamentosas são frequentes, visto que muitos medicamentos de venda livre são incluídos na terapêutica, destacando-se a dipirona como o fármaco que mais aparece nessas interações.

O uso de medicamentos entre os idosos assume, cada vez mais, inegável importância como estratégia terapêutica para compensar as alterações sofridas com o processo de

envelhecimento ou visa controlar doenças crônicas bastante frequentes na terceira idade, porém, considera-se necessário acompanhamento sistemático dos idosos que utilizam múltiplos medicamentos para evitar possíveis problemas decorrentes do seu emprego.

REFERÊNCIAS

ACURCIO, F.A. et al. Complexidade do regime terapêutico prescrito para idosos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo – SP, v. 55, n. 4, p.468-74, 2009.

AGUIAR, P.M. et al. Avaliação da Farmacoterapia de Idosos Residentes em Instituições Asilares no Nordeste do Brasil. **Latin American Journal of Pharmacy**, v. 27, n. 2, 2008.

ANDRADE, M.A.; SILVA, M.V.S.; FREITAS, O. Assistência Farmacêutica como Estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em Idosos. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 25, n. 1, 2004.

ARAÚJO, P.L.; GALATO, D. Risco de fragilização e uso de medicamentos em idosos residentes em uma localidade do sul de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro – RJ, v. 15, n.1, p. 119-126, 2012.

AZIZ, M.M.; CALVO, M.C.M. D'ORSI, E. Medicamentos prescritos aos idosos em uma capital do Sul do Brasil e a Relação Municipal de Medicamentos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 28, n. 1, p. 52-64, 2012.

BENTO, A. V. Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. **Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira)**, Portugal, n. 65, 2012.

BORTOLON, P.C. et al. Análise do perfil de automedicação em mulheres idosas brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 4, 2008.

BUENO, C.S. et al. Utilização de medicamentos e risco de interações medicamentosas em idosos atendidos pelo Programa de Atenção ao Idoso da Unijuí. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica & Aplicada**, Araraquara – SP, v. 30, n.3, p. 331-338, 2009.

BUENO, J. M. et al. Avaliação nutricional e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos pertencentes a um programa assistencial. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro - RJ, v. 13, n. 14, 2008.

BUENO, S.C. et al. Perfil de uso de medicamentos por idosos assistidos pelo programa de atenção ao idoso pai da Unijuí. **Revista Brasileira e Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro – RJ, v. 15, n. 1, p. 51-61, 2012.

CAETANO, J.A. et al. Descrição dos fatores de risco para alterações cardiovasculares em um grupo de idosos. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis – SC, v. 17, n. 2, 2008.

CARDOSO, C.E.P.; TOREJANE, D.; GHIGGI, R.F. Evidências no tratamento da hipertensão arterial em idosos. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 35, n. 2, 2005.

CARVALHO, M.F.C. et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo – SP, v. 15, n. 4, p.817-27, 2012.

CASCAES, E.A.; FALCHETTI, M.L.; GALATO, D. Perfil da automedicação em idosos participantes de grupos da terceira idade de uma cidade do sul do Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Santa Catarina –RS, v. 37, n. 1, 2008.

CAZARIM, M.S. et al. Estudo das prescrições de antibacterianos para pacientes idosos realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU/UFJF). **HU Revista**, Juiz de Fora – MG, v. 36, n. 4, p. 286-294, out./dez. 2010.

CHEHUEN NETO, J.A. et al. Uso de medicamentos por idosos de Juiz de Fora: um olhar sobre a polifarmácia. **HU Revista**, Juiz de Fora – MG, v. 37, n. 3, p.305-313, jul./set. 2012.

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

COLET, C. F.; MAYORGA, P.; AMADOR, T. A. Utilização de Medicamentos por Idosos Inseridos em Grupos de Convivência do Município de Porto Alegre/RS/Brasil. **Latin American Journal of Pharmacy**, v. 27, n. 3, 2008.

COSTA, K.S. Utilização de medicamentos e fatores associados: um estudo de base populacional no município de Caminas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 27, n. 4, 2011.

DE PAULA, T.C.; BOCHNER, R.; MONTILLA, D.E.R. Análise clínica e epidemiológica das internações hospitalares de idosos decorrentes de intoxicações e efeitos adversos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo – SP v. 15, n. 4, p. 828-44, 2012.

DUARTE, L.R. et al. Hábitos de consumo de medicamentos entre idosos usuários do SUS e de plano de saúde. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro – RJ, v. 20, n. 1, p. 64-71, 2012.

FLEMING, I.; GOETTEN, L.F. Medicamentos mais utilizados pelos idosos: implicações para a enfermagem. **Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar**, Umuarama - PR, v. 9, n. 2, mai./ago. 2005.

FLEITH, V.D. et al. Perfil de utilização de medicamentos em usuários da rede básica de saúde de Lorena – SP. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, 2008.

FLORES, L.M.; MENGUE, S.S. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo – SP, v. 39, n. 6, p. 924-9, 2005.

FLORES, V. B.; BENVEGNO, L. A. Perfil de utilização de medicamentos em idosos da zona urbana de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro - RJ, v. 24, n. 6, p. 1439-1446, jun. 2008.

FOCHAT, R.C. et al. Perfil de utilização de medicamentos por idosos frágeis institucionalizados na Zona da Mata Mineira, Brasil. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, Araraquara – SP, v. 33, n. 3, p. 447-454, 2012.

GALATO, D.; SILVA, E. S.; TIBURCIO, L. S. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro - RJ, v. 15, n. 6, p. 2889-2905, 2010.

GAUTÉRIO, D.P. et al. Caracterização dos idosos usuários de medicação residentes em instituição de longa permanência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo – SP, v. 46, n. 6, p. 1394-9, 2012.

GIATTI, L.; BARRETO, S. M. Saúde, trabalho e envelhecimento no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 19, n. 3, 2003.

GONTIJO, M.F. et al. Uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos por idosos: inquérito em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 28, n. 7, p. 1337-1346, jul. 2012.

GORZONI, M.L.; FABBRI, R.M.; PIRES, S.L. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo – SP, v. 58, n. 4, p. 442-446, 2012.

GUIMARÃES, P.M. et al. Avaliação preliminar da utilização de medicamentos em pacientes idosos em um hospital da região noroeste paulista. **Revista Arquivo de Ciências e Saúde**, São José do Rio Preto – SP, v. 17, n. 4, p. 192-7, out./dez. 2010.

GUIMARÃES, V.G. et al. Perfil Farmacoterapêutico de um Grupo de Idosos assistidos por um programa de Atenção Farmacêutica na Farmácia Popular do Brasil no município de Aracaju – SE. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica & Aplicada**, Araraquara – SP, v. 33, n. 2, p. 307-312, 2012.

HUF, G.; LOPES, C.S.; ROZENFELD, S. O uso prolongado de benzodiazepínicos em mulheres de um centro de convivência para idosos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 2, 2000.

LIRA JÚNIOR, D. P.; et al. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem longa permanência, Brasília-DF, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília –DF, v. 65, n. 5, 2012.

LOPES, A. L. M.; FRACOLLI, L. A. Revisão sistemática de literatura e metassíntese qualitativa: considerações sobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis – SC, v. 17, n. 4, 2008.

LOYOLA FILHO, A. I.; UCHOA, E.; COSTA, M. F. L. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 22, n. 12, p. 2657-2667, dez. 2006.

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. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 21, n. 2, p. 545-553, mar./abr., 2005.

LOYOLA FILHO, A.I.; UCHOA, E.; LIMA-COSTA, M.F. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 22, n. 12, p. 2657-2667, dez. 2006.

LUCCHETTI, G. et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira e Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro – RJ, v. 13, n. 1, p. 51-58, 2010.

MACIEL, A.C. C.; GUERRA, R. O. Prevalência e fatores associados ao déficit de equilíbrio em idosos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília – DF, v. 13, n. 1, 2005.

MANUAL CAPES, WebQualis 3.0: Aplicativo para a classificação dos veículos de divulgação da produção científica da Pós-Graduação Brasileira. **Fundação CAPES**, 2008.

MARCHIOLE, M. et al. Classes de anti-hipertensivos prescritas aos idosos na estratégia de saúde da família do município de Marília (SP). **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador – BA, v. 34, n. 3 p. 682-693, jul./set. 2010.

MARIN, M.J.S. et al. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 24, n. 7, p. 1545-1555, jul. 2008.

MARLIÈRE, L.D.P. et al. Utilização de fitoterápicos por idosos: resultados de um inquérito domiciliar em Belo Horizonte (MG), Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Brasília –DF, v. 18, p. 754-760, dez. 2008.

MEIRELES, V.C. et al. Características dos Idosos em Área de Abrangência do Programa Saúde da Família na Região Noroeste do Paraná: contribuições para a gestão do cuidado em enfermagem. **Saúde e Sociedade**, São Paulo – SP, v. 16, n. 1, 2007.

MENDONÇA, A.E. et al. Estudo das tendências de prescrição de antimicrobianos para pacientes idosos hospitalizados sob a perspectiva do uso racional de medicamentos. **HU Revista**, Juiz de Fora – MG, v. 35, n. 2, p. 81-87, abr./jun. 2009.

MERCADANTE, M. T. Como escrever um trabalho científico – Revisão de Literatura. **Comissão de Educação Continuada**, 2010.

MOREIRA, W. Revisão de Literatura e Desenvolvimento Científico: conceitos e estratégias para confecção. Janus, Lorena – SP, n. 1, 2004.

MOSSEGUINI, G.B.G. et al. Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo – SP, v. 33, n. 5, p. 437-444, 1999.

MOTA, P.M. et al. Estudo sobre a utilização de antiinflamatórios não esteroidais prescritos em receitas para idosos da região Noroeste Paulista. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica & Aplicada**, Araraquara – SP, v. 31, n. 2, p. 157-163, 2010.

MOURA, B.V.; COHN, A.; PINTO, R.M.F. Farmácia: a porta de entrada para o acesso a medicamentos para idosos residentes em Santos. **Saúde e Sociedade**, São Paulo - SP, v. 21, n. 2, p. 399-409, 2012.

NASSUR, B.A. et al. Avaliação dos medicamentos inapropriados utilizados por idosos admitidos em hospital geral filantrópico. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínicas Médicas**, São Paulo -SP v. 8, n. 3, p.208-11, 2010.

NÓBREGA, O. T.; KARNIKOWSKY, M. G. O. A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro – RJ, v. 10, n. 2, 2005.

NOIA, A.S. et al. Fatores associados ao uso de psicotrópicos por idosos residentes no Município de São Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo – SP, v. 46, 2012.

OBRELI NETO, P.R.; CUMAN, R.K.N. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos e sua presença no SUS: Avaliação das Listas Padronizadas. **Revista Brasileira e Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro – RJ, v. 14, n. 2, p. 285-294, 2011.

OLIVEIRA, C.A.P. et al. Caracterização dos medicamentos prescritos aos idosos na Estratégia Saúde da Família. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 25, n. 5, p. 1007-1016, mai. 2009.

OLIVEIRA, F. A. et al. Doenças infecciosas como causas de morte em idosos autopsiados. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba – MG, v. 37, n. 1, 2004.

OLIVEIRA, M.A. et al. Automedicação em idosos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: prevalência e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 28, n. 2, p. 335-345, fev. 2012.

OLIVEIRA, M.P.F.; NOVAES, M.R.C.G. Uso de medicamentos por idosos de instituições de longa permanência, Brasília-DF, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília –DF, v. 65, n. 5, p. 737-44, set./out. 2012.

PEIXOTO, J.S. et al. Riscos da interação droga-nutriente em idosos de instituição de longa permanência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre – RS, v. 33, n. 3, p. 156-164, 2012.

PEREIRA, L.R.L. et al. Avaliação da utilização de medicamentos em pacientes idosos por meio de conceitos de farmacoepidemiologia e farmacovigilância. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro – RJ, v. 9, n. 2, p. 479-481, 2004.

PERROTI, T.C. et al. Tratamento farmacológico da hipertensão no idoso. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 14, n. 1, 2007.

PFÄFFENBACH, G.; CARVALHO, O. M.; MENDES, G.B. Reações adversas a medicamentos como determinantes na admissão hospitalar. **Revista da Associação Médica Brasileira**, Campinas – SP, v. 48, n. 3, 2002.

PIZZOL, T.S.D. et al. Uso de medicamentos entre idosos residentes em áreas urbanas e rurais de município no Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 28, n. 1, p.104-114, jan. 2012.

REINHARDT, F. et al. Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos hipertensos residentes em um lar geriátrico, localizado na Região do Vale dos Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira e Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro – RJ, v. 15, n. 1, p. 109-117, 2012.

RIBEIRO, A.Q. et al. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo – SP, 2008.

ROCHA, C. H. et al. Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre, RS. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro – RJ, v. 13, 2008.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 19, n. 3, 2003.

SÁ, M.B.; BARROS, J.A.C.; SÁ, M.P.B.O. Automedicação em idosos na cidade de Salgueiro-PE. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo – SP, v. 10, n. 1, p. 75-85, 2007.

SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M.C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 1, 2007.

SANTOS, B.M. et al. Doenças, fármacos e terapêutica em idosos com deficiência. **Journal of the Health Sciences Institute**, São Paulo – SP, v. 30, n. 2, p. 181-5, 2012.

SANTOS, S.S.C. Concepções teórico-filosóficas sobre envelhecimento, velhice, idoso e enfermagem gerontogeriatrica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 6, p. 1035-9, 2010.

SANTOS, V. O que é e como fazer “revisão da literatura” na pesquisa teológica. **Fides Reformata XVII**, n. 1, 2012.

SCHOROETER, G. et al. Terapia anti-hipertensiva utilizada por pacientes idosos de Porto Alegre/RS, Brasil. **Scientia Medica**, Porto Alegre – RS, v. 17, n. 1, p. 14-19, jan./mar. 2007.

SECOLI, S.R. Interações Medicamentosas: Fundamentos para a Prática Clínica da Enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo – SP, v. 35, n. 1, 2001.

SECOLI, S.,R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília – DF, v. 63, n. 1, 2010.

SILVA, A.L.; RIBEIRO, A.Q.; KLEIN, C.H.; ACURCIO, F.A. Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro – RJ, v. 28, n. 6, p. 1033-1045, jun. 2012.

SILVA, C. S. O. et al. Avaliação do uso de medicamentos pela população idosa em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro – RJ, v. 14, n. 4, 2010.

SILVA, G.O.B. et al. Uso de medicamentos contínuos e fatores associados em idosos de Quixadá, Ceará. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo – SP, v. 15, n. 2, p. 386-95, 2012.

SIMÕES, M.J.S.; MARQUES, A.C. Consumo de medicamentos por idosos segundo prescrição médica em Jáu – SP. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, Araraquara – SP, v. 26, n. 2, p. 139-144, 2005.

TEIXEIRA, J.J.V.; LEFÈVRE, F. A prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso. **Revista de Saúde Pública**, v. 35, n. 2, 2013.

TELLES FILHO, P.C.P. et al. Utilização de benzodiazepínicos por idosos de uma estratégia de saúde da família: implicações para enfermagem. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro – RJ, v. 15, n. 3, p. 581-586, jul./set. 2011.

TIBINCOSKY, K.M. et al. Uso de medicamentos no tratamento de uma amostra de idosos atendidos em unidade básica de saúde no Sul de Santa Catarina: um olhar sobre o uso de antibacterianos. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Santa Catarina –SC, v. 36, n. 4, 2007.

VASCONCELOS, F.F. et al. Utilização medicamentosa por idosos de uma Unidade Básica de Saúde da Família de Fortaleza – CE. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo – SP, v. 18, n. 2, p. 178-83, 2005.

VASCONCELOS, M.E. et al. Acurácia de informações sobre classes de medicamentos obtidas com questionário postal aplicado a idosos - Rio de Janeiro, RJ. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo – SP, v. 12, n. 4, p. 578-90, 2010.

WEIGEL, J.A.; LEPPER, L. Resposta da interação entre alimento e medicamento em idosos hipertensos do Projeto Pet-Saúde, em Santa Cruz do Sul – RS. **Revista UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina - PR, v. 14, n. 3, p. 141-8, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The safety of medicines in public health programmes: pharmacovigilance na essential tool. Geneva: **World Health Organization**; 2006.