



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-
BRASILEIRA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

SANDNA LARISSA FREITAS DOS SANTOS

**MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS EM IDOSOS NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA**

**REDENÇÃO
2018**

SANDNA LARISSA FREITAS DOS SANTOS

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS EM IDOSOS NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Saúde da Família da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientador: Prof. Petronio Silva de Oliveira

REDENÇÃO

2018

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Sistema de Bibliotecas da UNILAB
Catalogação de Publicação na Fonte.

Santos, Sandna Larissa Freitas Dos.

S233m

Medicamentos potencialmente inapropriados em idosos na atenção primária à saúde no brasil: revisão integrativa / Sandna Larissa Freitas Dos Santos. - Redenção, 2018.
26f: il.

Monografia - Curso de Saúde Da Família - 2016.2, Instituto De Ciências Da Saúde, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2018.

Orientador: Petronio Silva de Oliveira.

1. Política de saúde - Brasil. 2. Lista de medicamentos potencialmente inapropriados. 3. Serviços de saúde para idosos. I. Oliveira, Petronio Silva de. II. Título.

CE/UF/BSCL

CDD 362.10981

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-
BRASILEIRA

SANDNA LARISSA FREITAS DOS SANTOS

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS EM IDOSOS NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Monografia julgada e aprovada para obtenção do título de Especialista da
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

Data: ____/____/____

Nota: _____

Banca Examinadora:

Prof. Petronio Silva de Oliveira
(Orientador)

Prof^a. Josefa Maria Francieli da Silva

Prof^a. Jaqueline Saraiva de Lira

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, pela oportunidade e pelo privilégio em compartilhar tamanha experiência e por ter me guiado nessa caminhada.

Aos meus **Pais** e minha **Família** por terem me proporcionado a viver com dignidade, por iluminarem o meu caminho com muito afeto e dedicação, se doando por inteiro, ajudando a construir cada passo com amor, incentivo e apoio incondicional.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA	PÁGINA
01 Figura 01 – Processo metodológico para a seleção dos artigos.	17

LISTA DE TABELAS

TABELA	PÁGINA
01 Identificação dos artigos selecionados.	18
02 Descrição da amostra e Medicamentos Potencialmente Inapropriados usados em idosos dos estudos selecionados.	18
03 Classificação dos Medicamentos Potencialmente Inadequados para Idosos e seus possíveis efeitos.	21

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APS	Atenção primária à Saúde
COX	Ciclooxigenase
DeCS	Descritores
ESF	Estratégia Saúde da Família
ISMP	Institutos para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos
LILACS	Cochrane ou Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE/	National Library of Medicine and National Institutes of Health
PUBMED	
MPI	Medicamentos Potencialmente inapropriados
MPP	Medicamentos Potencialmente Perigosos
PNAUM	Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Uso Racional de Medicamentos
PRM	Problemas Relacionados a Medicamentos
PSF	Programa Saúde da Família
SciELO	Scientific Eletronic Library Online
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1.	PROBLEMATIZAÇÃO.....	12
1.2.	JUSTIFICATIVA.....	12
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	13
2.1.	PROBLEMAS FARMACOTERAPÊUTICOS EM IDOSOS.....	13
2.2.	MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS: CONCEITO E CLASSIFICAÇÃO	14
2.3.	MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS EM IDOSOS E SEUS EFEITOS ADVERSOS	15
3	MÉTODO	16
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	17
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
	REFERÊNCIAS.....	25

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS EM IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Sandna Larissa Freitas dos Santos¹
Petronio Silva de Oliveira²

RESUMO

O estudo objetivou-se determinar os medicamentos potencialmente inapropriados usados em idosos na atenção primária à saúde no Brasil. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases de dados MEDLINE/PubMed, SciELO e LILACS. Os critérios de inclusão foram: pesquisas que abordassem a temática, publicadas em inglês, português ou espanhol entre 2012 a 2017. A pesquisa identificou 37 publicações que após a análise, dos critérios de inclusão e leitura criteriosa dos resumos, permitiu selecionar ao estudo um total de 08 artigos. Os resultados evidenciaram que as classes medicamentosas com maiores frequências de uso foram os psicofármacos (65,6%) e os que atuam no sistema cardiovascular (34,4%). Os medicamentos mais citados foram: Diazepam (5 citações), Metildopa (5 citações) e Nifedipino (5 citações). Verificou-se que os efeitos adversos mais comuns em idosos ao uso desses medicamentos estão associadas as alterações que afetam o sistema nervoso central. Contudo, os dados revelaram o uso intenso de Medicamentos Potencialmente Inapropriados em idosos, exigindo a análise criteriosa das prescrições, com maior foco para os pacientes em uso de psicoativos, com o intuito de prevenir dependências, efeitos adversos e danos à saúde dos idosos.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde. Lista de medicamentos potencialmente inapropriados. Serviços de saúde para idosos.

ABSTRACT

The study aimed to determine the potentially inappropriate drugs used in the elderly in primary health care in Brazil. It is an integrative review carried out in the MEDLINE / PubMed, SciELO and LILACS databases. The inclusion criteria were: research that approached the theme, published in English, Portuguese or Spanish between 2012 and 2017. The research identified 37 publications that, after analyzing the criteria for inclusion and careful reading of the abstracts, allowed to select a total of 8 articles. The results showed that the drug classes with the highest frequency of use were psychoactive drugs (65.6%) and those acting on the cardiovascular system (34.4%). The most frequently cited drugs were: Diazepam (5 citations), Methyldopa (5 citations) and Nifedipine (5 citations). The most common adverse effects in the elderly on the use of these medicinal products have been associated with changes affecting the central nervous system. However, the data revealed the intense use of IPMs in the elderly, requiring the careful analysis of prescriptions, with a greater focus for patients using psychoactive drugs, in order to prevent dependence, adverse effects and damage to the health of the elderly.

Keywords: Primary health care. List of potentially inappropriate medications. Health services for the elderly.

¹ Estudante do Curso de Especialização em Saúde da Família pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira e Universidade Aberta do Brasil, polo Redenção-CE.

² Mestre em Desenvolvimento Regional Sustentável pela Universidade Federal do Ceará, Químico e Gestor Ambiental da Superintendência Estadual de Meio Ambiente do Ceará.

1 INTRODUÇÃO

O contexto dos debates sobre os perigos que delineiam na assistência à saúde, tais como o acesso às novas tecnologias, aumento na complexidade do processo e os diversos casos de eventos adversos veiculados na mídia, vem sendo impulsionados para que profissionais de saúde e usuários tracem estratégias e determinem metas que minimizem esses desafios. Ressalta-se que as falhas prejudiciais a segurança do paciente, representam um problema global significativo que elevam as taxas de morbidade, mortalidade além de gerar custos às instituições de saúde (MARTINS et al., 2015).

Com o avanço das ciências da saúde e tecnologia, a população idosa tem aumentado consideravelmente, gerando consequências sociais e econômicas no âmbito da atenção primária à saúde. O consumo elevado de medicamentos ocorre principalmente em indivíduos acima de 65 anos, sendo influenciado por fatores como, o aumento da expectativa de vida, constante aumento da multimorbidade, arsenal medicamentoso disponível no mercado, busca de facilidade na terapia e rápido manejo das doenças crônicas (NASCIMENTO et al., 2017).

A Atenção Primária à Saúde (APS) compreende o conjunto de conhecimentos e atitudes que demanda intervenções relacionadas a prevenção, promoção e recuperação da saúde, resultando na qualidade de vida. Imersa à ela, a Estratégia Saúde da Família (ESF) atua como forma de reorientar a rede de cuidado, determinada como figura de acesso ao sistema de saúde com ações e serviços com aspecto curativo de doenças e reabilitação, tendo o paciente inserido na família e comunidade, contextualizando fatores econômicos, culturais e ambientais efetivando a integralidade da saúde (HUFFENBAECHER; VARALLO; MASTROIANNI, 2012).

O processo que perpassa, desde a detecção da doença até a escolha e adesão da terapia adequada, é traçado por interferências e desafios que requer maior cuidado em saúde a esta população. Essa atenção é marcada por mudanças farmacocinéticas e farmacodinâmicas resultantes do prejuízo funcional em diversos sistemas orgânicos, entre o sistema gastrointestinal, cardiovascular e nervoso (BUENO; ALMEIDA; ROCHA, 2016).

A escolha do medicamento apropriado para idosos é um passo fundamental na prevenção de eventos adversos. O uso de alguns medicamentos pode gerar

riscos à saúde dos idosos, necessitando de cuidados especiais e intervenções clínicas, como é o caso dos Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI). Estes, são definidos como aqueles em que as chances do aparecimento de eventos adversos são superiores do que os benefícios na terapia, levando em consideração as condições farmacocinéticas e farmacodinâmicas. Os efeitos desses medicamentos não são os mais rotineiros, porém as consequências dão grandes prejuízos para os pacientes, podendo levar a lesões permanentes ou a morte (BRASIL, 2011).

No atendimento primário da saúde a prescrição deve ser avaliada segundo a adequação às condições clínicas do idoso e constitui item indispensável à promoção da segurança medicamentosa na população geriátrica. Diante do exposto, o objetivo do estudo foi determinar os medicamentos potencialmente inapropriados usados em idosos na atenção primária à saúde no Brasil, verificando as principais classes medicamentosas de MPI mais usados pelos idosos, caracterizando os efeitos adversos desses medicamentos e identificando estratégias preconizadas que favoreçam a adesão medicamentosa a essa população.

1.1. PROBLEMATIZAÇÃO

Os altos índices de doenças crônicas na população geriátrica acarretam mudanças no cotidiano desses indivíduos além de influenciar em aspectos do sistema de saúde, como maior procura pelos serviços de saúde e por alternativas de terapias a longo prazo, conseqüentemente o aumento do uso de medicamentos inapropriados e maior atenção da equipe multiprofissional (MIRA et al., 2013). A partir disso, a pesquisa surge pelo questionamento: quais são os medicamentos potencialmente inapropriados aos idosos mais prescritos na atenção primária à saúde no Brasil?

1.2. JUSTIFICATIVA

Considerando os riscos associados ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados aos idosos, o estudo desses medicamentos, permite a equipe multiprofissional traçar estratégias de prevenção de danos a esses pacientes, minimizando a ocorrência de reações adversas a medicamentos, tempo de internação, taxas de morbidade e mortalidade e custos de serviços de saúde. Além

disso, os dados obtidos a partir de estudos populacionais podem auxiliar na elaboração de políticas públicas no âmbito da atenção primária, propondo intervenções e avaliando o impacto das alternativas terapêuticas com eficácia e efetividade garantidas.

A partir disso, a relevância da pesquisa está em analisar a listagem dos MPIS mais prescritos no Brasil descritos nos estudos presentes nas bases de dados, fornecendo essas informações ao meio científico, permitindo assim, reunir o conhecimento já exposto sobre a temática.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1. PROBLEMAS FARMACOTERAPÊUTICOS EM IDOSOS

O processo de envelhecimento é marcado por mudanças no perfil de saúde gerando situações desafiadoras a equipe multiprofissional. Pelas especificidades do perfil dessa população, o alto consumo de medicamentos acarreta maior vulnerabilidade a Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) e a incidência de reações adversas, interferindo no número de hospitalizações e nos custos com assistência à saúde (MACHADO, 2014).

No idoso, quanto aos mecanismos farmacocinéticos, a metabolização e excreção são os mais afetados, observando-se redução do tamanho e peso do fígado (principal órgão envolvido no processo), redução do fluxo sanguíneo hepático e diminuição de 30-50% do metabolismo de primeira passagem e na eliminação renal, tem-se a redução no clearance de fármacos, o que pode gerar aumento da meia vida plasmática, com maior probabilidade de causar efeitos tóxicos (HUFFENBAECHER; VARALLO; MASTROIANNI, 2012).

A diminuição do volume de água corporal (15%-20%) e aumento do tecido adiposo (20- 40%) resultam em mudanças na absorção e distribuição dos fármacos. Nesses aspectos são observados o aumento da biodisponibilidade de fármacos hidrossolúveis e diminuição do seu volume de distribuição, enquanto os lipossolúveis elevam as taxas de volume de distribuição. Outro fator que pode interferir na distribuição de fármacos é a redução da albumina plasmática, promovendo a diminuição da ligação de medicamentos a estas proteínas, aumentando assim seu volume de distribuição (NASCIMENTO et al., 2017).

Alterações volêmicas ou uso de anti-inflamatórios não esferoidais, podem levar o idoso a um quadro de insuficiência renal e eventuais sobrecargas funcionais nos rins. Dessa forma, pode ocorrer o acúmulo de fármacos e eventuais efeitos tóxicos se forem mantidas as doses habitualmente utilizadas nos esquemas terapêuticos de idosos. Além disso, a sensibilidade é aumentada acarretando o aumento ou a diminuição da potencialidade de eventos adversos a medicamentos, interferindo nos aspectos farmacodinâmicos, podendo ainda ser influenciado por fatores intrínsecos dos indivíduos, como genética, sexo e idade (BUENO; ALMEIDA; ROCHA, 2016).

A prevalência de doenças crônicas cardiovasculares, locomotoras e psíquicas resultam no uso constante de medicamentos, necessitando assim maior atenção na escolha da classe medicamentosa adequada, posologia e monitoramento no tratamento. Pela rápida procura da cura nos serviços de saúde, para todos os tipos de problemas, “queixas”, dores e incômodos, faz com que a automedicação seja abrasadora na prática e no cotidiano dos serviços do Sistema único de Saúde (SUS), principalmente nas equipes da ESF. Nesse contexto, a avaliação criteriosa da terapia, usada pelos idosos, torna-se uma atividade essencial a ser desenvolvida pela equipe multiprofissional nas instituições de saúde (BUENO; ALMEIDA; ROCHA, 2016).

2.2. MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS: CONCEITO E CLASSIFICAÇÃO

Medicamentos Potencialmente Perigosos (MPP) ou de alta vigilância, são aqueles que apresentam um elevado potencial de risco, provocando danos relevantes aos pacientes em decorrência da falha no seu processo de utilização. As instituições que atuam na prestação da segurança do paciente, dentre elas os Institutos para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP), estabelecem que os profissionais de saúde tenham conhecimento sobre suas formas de uso, riscos e implementem práticas para minimizar a ocorrência de erros envolvendo este grupo de medicamentos em diferentes locais de prestação de serviços de saúde (ISMP, 2015).

As listas de MPP são auxiliares úteis na prática clínica usadas para intervenções preventivas de eventos adversos. As versões dos critérios de Beers e posteriormente a de Beers-Fick tornaram-se as mais citadas e utilizadas mundialmente entre as instituições de saúde (BEERS et al., 1991; FICK et al., 2003).

Os critérios de Beers estabelecem que os medicamentos inapropriados ou perigosos correspondem quando o uso tem seus riscos maiores que os benefícios.

Abrange diversas classes dentre os psicofármacos, anti-hipertensivos, hipoglicemiantes orais, anti-inflamatórios não-hormonais e analgésicos (BEERS et al., 1991). Após a revisão por Fick et al., em 2003, com a finalidade de atualizar fármacos e doenças, essa nova versão reduziu as categorias a duas: 1) Medicamentos ou classes deles que deveriam ser evitados em idosos, independentemente do diagnóstico ou da condição clínica, devido ao alto risco de efeitos colaterais e pela existência de outros fármacos mais seguros; 2) Medicamentos ou classes deles que não devem ser usados em determinadas circunstâncias clínicas (FICK et al., 2003).

Destaca-se que as versões desses critérios não indicam todas as principais causas de prescrição potencialmente inapropriada em idosos como interações medicamentosas, e ainda há lacunas na inclusão de alguns dos fármacos, como amitriptilina, largamente utilizada em quadros de insônia em idosos. A justificativa do uso desses critérios não cita situações como subdosagens medicamentosas e fitoterápicos (GIANCARLO; LUCCHETTI, 2017).

Observa ainda que os critérios de listagem dos medicamentos são insuficientes, pois não abrangem todas as situações que envolvem uso inapropriado de medicamentos em idosos no Brasil. Como é o caso de antitussígenos, cinarizina, diltiazem, piracetam, quinolonas, xantinas, cremes, pomadas e colírios são potenciais desencadeadores de alterações cardiovasculares e distúrbios psiquiátricos em pacientes idosos e que por isso apresentam limitações de uso e que não estão especificados nas bulas, nem citado nesses critérios (STROHER; ZUBIOLI, 2014).

2.3. MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS EM IDOSOS E SEUS EFEITOS ADVERSOS

As doenças não infecciosas ou crônico-degenerativas são influenciadas pelas alterações do processo de envelhecimento, mas também pelo estilo de vida adotado por cada indivíduo. As doenças cerebrais e cardiovasculares, neoplasias, demências, os acidentes, as doenças osteo articulares constituem as principais causas de morbidade e mortalidade nessa faixa etária e fator predominante no uso de medicamentos inapropriados (BUENO; ALMEIDA; ROCHA, 2016).

O uso de medicamentos percorre uma sequência de processos seguidos pela consulta médica, prescrição, comunicação, dispensação, administração e acompanhamento, tornando uma conduta complexa, particularmente em idosos. A efetiva seleção do medicamento seguida pela qualidade da prescrição, atuam como

formas de prevenção na etapa inicial de prescrição. O número de medicamentos empregados influenciam diretamente na probabilidade dos riscos de complicações inerentes a farmacoterapia (OLIVEIRA et al., 2016).

Os MPIs aos idosos causam seus eventos devido as próprias alterações fisiológicas que surgem no organismo e com o envelhecimento favorecem o aparecimento de tais (MARTINS et al., 2015). Estudos expõem que o uso desses medicamentos em idosos está relacionado à ocorrência de eventos, como quedas, fraturas, confusão pós-operatória, sangramentos gastrointestinais, constipação, agrava o estado de insuficiência cardíaca, depressão, déficit cognitivo e disfunção renal, além de estar associado ao aumento das taxas de mortalidade entre os idosos (SLANEY et al., 2015; MORIARTY et al., 2015).

3 METODOLOGIA

O presente estudo utiliza como método a revisão integrativa da literatura, a qual tem o propósito de reunir o conhecimento científico sobre os medicamentos potencialmente inapropriados aos idosos, possibilitando buscar e avaliar os aspectos sobre sua classificação, efeitos adversos e estratégias de adesão medicamentosa, de acordo com as evidências disponíveis, para contribuir com o desenvolvimento do conhecimento na temática.

Para o desenvolvimento desta revisão integrativa optou-se pela proposta de Ercole, Melo e Alcoforado (2014), na qual permeia as seguintes etapas: 1) Reconhecimento da hipótese ou questão norteadora e a delimitação dos descritores – determinada pela construção da problematização da temática e traço das palavras que permitirão a busca dos artigos; 2) seleção da amostragem – procedimento que demarca os critérios de inclusão ou exclusão dos artigos e assegura a qualidade dos mesmos; 3) categorização dos estudos – define-se como o estudo dos artigos, de acordo com o seu objetivo, para organizar o conhecimento; 4) avaliação dos estudos – resume-se na leitura e extração dos dados; 5) discussão e interpretação dos resultados – conferência das informações obtidas com os demais artigos fundamentados no conhecimento científico; e 6) apresentação da revisão integrativa e síntese do conhecimento – apresentando a construção sistematizada das evidências encontradas.

Para guiar a pesquisa, formulou-se a seguinte questão: Quais os

medicamentos potencialmente inapropriados mais usados em idosos na Atenção Primária à Saúde do Brasil?

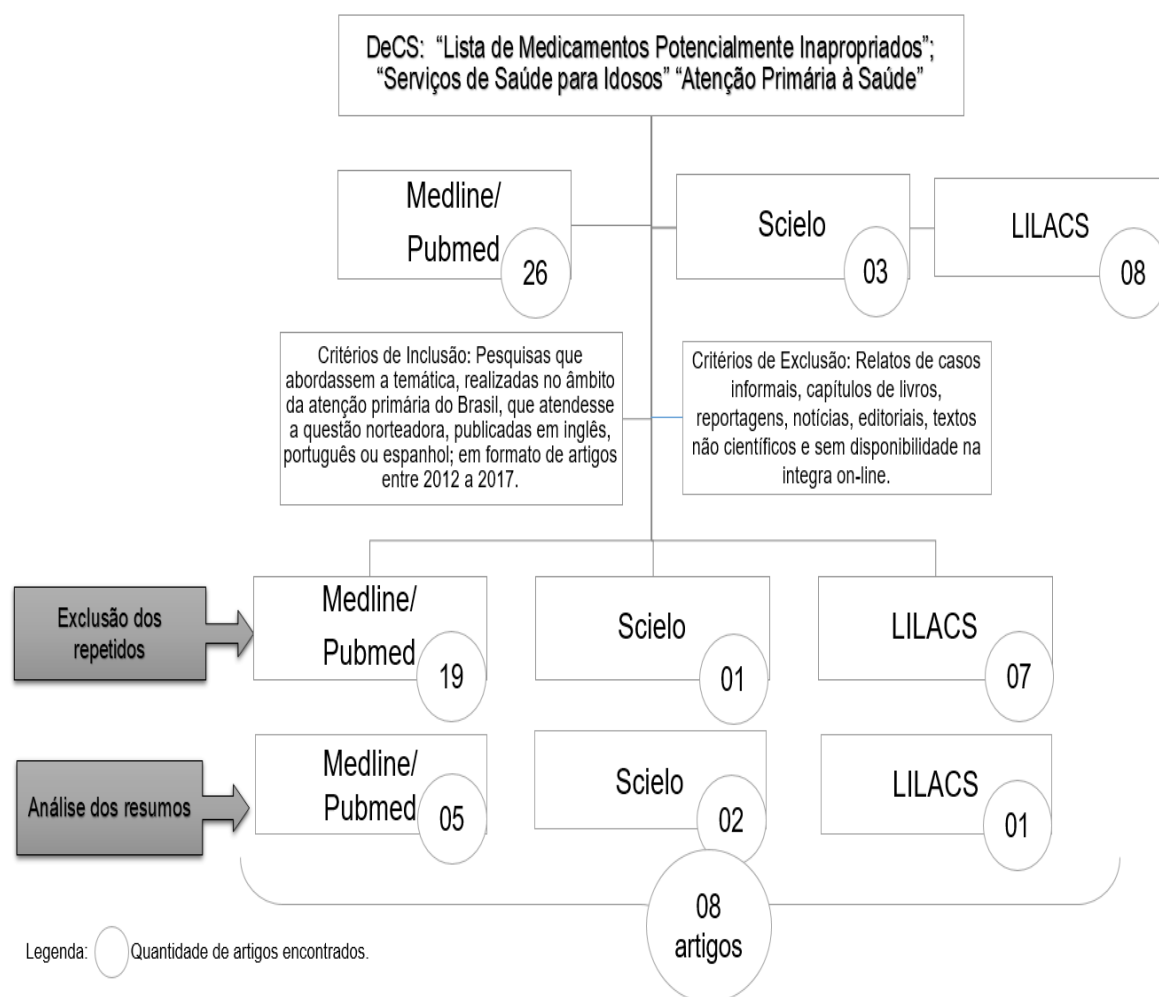
A busca das publicações indexadas foi realizada nas seguintes bases de dados: *National Library of Medicine and National Institutes of Health* (MEDLINE/PubMed), *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS). Optou-se por estas bases de dados e biblioteca por entender que atingem a literatura publicada nos países da América Latina e Caribe, como também referências técnico-científicas brasileiras com inclusão de periódicos conceituados da área da saúde. Foi utilizado o cruzamento entre os descritores “Lista de Medicamentos Potencialmente Inapropriados”, “Atenção Primária à Saúde” e “Serviços de Saúde para Idosos” em inglês e espanhol.

Os critérios de inclusão foram: pesquisas que abordassem a temática, realizadas no âmbito da atenção primária no Brasil, que atendesse a questão norteadora, publicadas em inglês, português ou espanhol; em formato de artigos entre 2012 a 2017. Como critérios de exclusão: Relatos de casos informais, capítulos de livros, reportagens, notícias, editoriais, textos não científicos e sem disponibilidade na íntegra on-line. Os artigos encontrados em mais de uma base de dados foram contabilizados apenas uma vez.

Inicialmente foi avaliado os resumos, analisando-os de acordo com os critérios de seleção, assim, as produções que atenderam os critérios foram selecionadas para este estudo, e lidas na íntegra. Realizou-se a categorização e síntese da temática, com o intuito de descrever e classificar os resultados, apresentando o conhecimento produzido sobre o tema proposto.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A delimitação de busca em pesquisas, que abordassem o uso de MPI em idosos no Brasil, minimizou o número de publicações inclusas. O uso dos descritores em português, inglês e espanhol foi realizado em todas as bases de dados, constatando que as características de cada artigo variaram de acordo com a particularidade de cada base de dado. A MEDLINE/PubMed foi a base de dados com maior número de artigos. A figura 01 apresenta um panorama geral do procedimento sistematizado na seleção dos artigos.

Figura 01 – Processo metodológico para a seleção dos artigos.

Assim, a revisão integrativa foi composta por 08 artigos adequados a questão norteadora do estudo. Destes, 2 foram publicados em 2017 e apenas um em inglês (Tabela 01).

Tabela 01: Identificação dos artigos selecionados.

Nº	Autores	Ano	Periódico
01	Huffenbaeher; Varallo; Mastroianni.	2012	Revista Ciência em Extensão
02	Oliveira et al.	2012	International Journal of Clinical Pharmacy
03	Cassoni et al.	2014	Cadernos de Saúde Pública
04	Martins et al.	2015	Cadernos de Saúde Pública
05	Bueno; Almeida; Rocha.	2016	Revista de Atenção Primária à Saúde
06	Oliveira et al.	2016	Revista Eletrônica de Farmácia
07	Nascimento et al.	2017	Revista de Saúde Pública
08	Oliveira; Cerdeira; Barros.	2017	Revista da Universidade Vale do Rio Verde

Na análise dos estudos selecionados observou-se que as classes de maiores frequências de uso foram psicofármacos (65,6%) seguidos pelos medicamentos que atuam no sistema cardiovascular (34,4%). Os medicamentos mais citados entre as publicações foram: Diazepam (5 artigos), Metildopa (5 artigos), Nifedipino (5 artigos), Fluoxetina (4 artigos) e Amitriptilina (4 artigos). Três estudos foram realizados no Estado de Minas gerais, dois em São Paulo, um em Porto Alegre, um em Bahia e outro foi um estudo multicêntrico desenvolvido por 272 municípios brasileiros. A tabela 02 apresenta os principais MPIs usados pelos idosos nos estudos selecionados.

Tabela 02: Descrição da amostra e medicamentos potencialmente inapropriados usados mais citados em idosos nos estudos selecionados.

Nº	Amostra	Medicamentos potencialmente Inapropriados mais citados em idosos
01	358 idosos de duas unidades ESF, sendo uma rural e outra urbana, localizadas em um município pertencente à região de Araraquara (São Paulo).	Diazepam (22,7%) Fluoxetina (14,2%) Metildopa (13,2%) Digoxina (12,3%)
02	142 participantes foram selecionados do centro do Programa de Saúde da Família (PSF) na Bahia.	Nifedipino de ação curta (34,5%) Metildopa (9,1%)
03	1.254 idosos da atenção primária de São Paulo.	Nifedipino (3,7%) Amiodarona (3,2%) Metildopa (3,0%) Doxazosina (0,8%)
04	621 idosos avaliados na atenção primária de Viçosa, Minas Gerais.	Nifedipino de liberação imediata (16,9%) Metildopa (13,6%) Clonazepam (12,3%) Dipirona em associação com anti-histamínicos de primeira geração (4,1%) Amitriptilina (4,1%) Digoxina (4,1%)
05	126 pacientes de uma Unidade de Saúde da Família da cidade de Porto Alegre.	Fluoxetina (29,37%) Amitriptilina (24,60%) Diazepam (11,11%) Clonazepam (10,32%) Bromazepam (9,52%) Haloperidol (9,52%) Carbamazepina (8,73%)
06	100 idosos de uma Unidade Básica em Saúde de Divinópolis, Minas Gerais.	Nifedipino (58,3%) Amitriptilina (19,4%) Clonidina (8,3%)

		Diazepam (5,6%) Alprazolam (2,8%) Fluoxetina (2,8%) Parometazina (2,8%)
07	8.803 usuários em unidades de atenção primária à saúde em 272 Municípios brasileiros, 97,8% da amostra planejada.	Fluoxetina (12,2%) Clonazepam (11,2%) Diazepam (7,5%) Amitriptilina (6,6%)
08	384 Prontuários com a análises dos prontuários dos idosos cadastrados no SUS do município de Alfenas, Minas Gerais.	Nifedipino (36,7%) Amitriptilina (22%) Diazepam (15%) Amiodarona (12,7%) Nitrofurantoína (11,0%) Doxazosina (9,5%) Metildopa (6,6%) Ciclobenzaprina (4,9%)

De acordo com o estudo de Huffenbaecher, Varallo e Mastroianni (2012) foram identificadas 14 interações medicamentosas envolvendo os MPI, as quais foram prescritas 37 vezes, e na etapa de intervenção farmacêutica, para os 10 MPI identificados foram sugeridos os equivalentes terapêuticos mais seguros para os idosos, porém após a comunicação aos médicos da ESF, não foi observado qualquer alteração nas prescrições medicamentosas dos pacientes que faziam uso de MPI.

Cassoni et al. (2014) apresentou maior índice de mulheres (67%) no uso de medicamentos potencialmente inapropriados. Esse dado corrobora com outros estudos, como de Oliveira et al. (2012) e Martins et al. (2017). A justificativa desse fato, pode estar ligada às questões de ordem biológica, já que são mais expostas a problemas de saúde não fatais. No geral, as mulheres são mais preocupadas, quanto aos sintomas físicos e psicológicos, colocando maior atenção aos problemas de saúde e com maiores chances de procura aos serviços de saúde do SUS. Há também aspectos socioculturais, uma vez que, ao longo da vida, pela maior frequência nos serviços de saúde, as mulheres têm mais conhecimento sobre os medicamentos que usam e maior propriedade do uso sem orientação profissional.

No estudo de Bueno, Almeida e Rocha (2016) a Fluoxetina foi o psicofármaco com maior prevalência de prescrição (29,37%), seguido pela Amitriptilina (24,60%), Diazepam (11,11%) e Clonazepam (10,32%). A Fluoxetina é um antidepressivo inibidor seletivo da recaptação da serotonina, que deve ser administrado com cuidados em pacientes com Diabetes *Mellitus*, história de epilepsia ou em paciente em uso de múltiplos medicamentos. Este fármaco recebeu a classificação como

inapropriado devido a sua meia-vida longa, podendo aumentar o risco de estimulação excessiva do Sistema Nervoso Central (SNC), perturbações do sono e aumento da agitação (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015).

Os antidepressivos tricíclicos como a amitriptilina, têm sua classificação como MPI em idosos, quando associados com situações clínicas como glaucoma, demência, constipação e algumas alterações cardíacas. A amitriptilina ainda possui efeitos sedativos pronunciados em idosos, predispondo à hipotensão ortostática, déficit cognitivo, delírio, quedas e fraturas (GIANCARLO; LUCCHETTI, 2017).

No Brasil, dados apresentam que 1,6% da população usa benzodiazepínicos, com maior uso de Diazepam nas prescrições (GIANCARLO; LUCCHETTI, 2017). Firmino et al. (2012) apontaram que os principais motivos dos idosos, para uso dessa classe de medicamentos, estão relacionados ao nervosismo, insônia e preocupação de problemas familiares, financeiros e dificuldades do cotidiano. Observaram ainda que, seus efeitos não se limitam a alterações bioquímicas, mas também a interações sociais e culturais. Os riscos de sedação, confusão, diminuição do equilíbrio e quedas são elevados.

Martins et al., (2017) encontraram maior prevalência de fármacos como o nifedipino de liberação imediata e metildopa de acordo com os critérios de Beers. Dados semelhantes foram encontrados no estudo de Oliveira et al. (2012), realizado com pacientes de um PSF em Bahia. Esses estudos relatam que o Nifedipino está associado ao risco de hipotensão e de isquemia miocárdica, enquanto a metildopa pode elevar o risco de hipotensão, bradicardia e efeitos adversos do SNC. A tabela 03 descreve os possíveis efeitos dos MPI aos idosos de acordo com a classificação.

Tabela 03: Classificação dos Medicamentos Potencialmente Inadequados para Idosos e seus possíveis efeitos.

Medicamento ou classe de Medicamento	Possíveis efeitos adversos
Amiodarona	Insuficiência cardíaca com hipertrofia ventricular considerável.
Anti-inflamatórios não esteroides não seletivos para ciclooxigenase (COX) 2* (ex.: ibuprofeno, cetoprofeno, meloxicam, naproxeno, piroxicam)	Risco pronunciado de sangramento gastrointestinal ou úlcera péptica em grupos de alto risco.
Antidepressivos tricíclicos (ex.:	Efeito anticolinérgico pronunciado. Causa

amitriptilina, nortriptilina, imipramina)	sedação e hipotensão ortostática. Risco de eventos adversos maior entre idosos com demência, glaucoma de ângulo estreito, disfunções na condução cardíaca e histórico de retenção urinária.
Anti-histamínicos de primeira geração (ex.: clorfeniramina; dexclorfeniramina, dimenidrato, hidroxizina, prometazina)	Risco de confusão, boca seca, constipação e outros efeitos anticolinérgicos.
Benzodiazepínicos (ex.: alprazolam, clonazepam, diazepam)	Causam sedação pronunciada, confusão e podem aumentar o risco de déficit cognitivo, delirium, quedas, fraturas, acidentes automotores e exacerbação de disfunção respiratória crônica ou aguda.
Bloqueadores alfa centrais (ex.: clonidina, metildopa)	Alto risco de efeitos adversos no SNC central. Pode causar bradicardia e hipotensão ortostática.
Inibidores da bomba de próton (ex.: omeprazol)	Risco de infecção por <i>Clostridium difficile</i> , perda óssea e fratura.
Nifedipino de liberação imediata	Risco aumentado de hipotensão e isquemia miocárdica.
Sulfonilureias de longa duração (ex.: glibenclamida)	Risco pronunciado de hipoglicemia prolongada.

FONTE: (ISMP, 2017).

Oliveira, Cerdeira e Barros (2017) constataram que o uso de um MPI eleva em duas vezes a chance de ocorrer uma reação adversa e essa conduta acarreta mudanças, na sociedade e no sistema de saúde, implicando na necessidade da implementação de políticas públicas.

Oliveira et al. (2012) apresentaram associações quanto o maior uso de MPIs dentre eles estão: o analfabetismo, cor preta da pele, devido a maior vulnerabilidade de doenças cardíacas, o uso de ≥ 4 drogas por dia, frequência de consultas mensal menos que uma, organismo debilitado e a automedicação.

Nascimento et al. (2017) em um estudo realizado em 272 municípios brasileiros, desenvolvido pela Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Uso Racional de Medicamentos (PNAUM-2015), destacaram entre os medicamentos mais utilizados a amitriptilina, clonazepam, diazepam, fluoxetina e ibuprofeno, pertencentes à relação de itens potencialmente inapropriados para uso em idosos, conforme critério Beers.

No estudo de Oliveira et al. (2016) os MPIs mais usados foram Nifedipino (58,3%) e Amitriptilina (19,4%) e Clonidina (8,3%), observou-se que os fármacos

envolvidos nas potenciais interações medicamentosas foram o ácido acetilsalicílico, captopril e furosemida. O uso de nifedipino de liberação imediata por idosos envolve o risco de constipação intestinal, hipotensão pronunciada e isquemia cardíaca. O uso de clonidina envolve alto risco de bradicardia, hipotensão ortostática, depressão e sedação (NASCIMENTO et al., 2017; AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015).

Observa-se que há evidências dos resultados clínicos da educação de profissionais prescritores, no encorajamento nas práticas preventivas, sobre a medidas favoráveis à adesão e os eventos adversos ocasionados pelos MPis. Em um estudo realizado na Espanha, de Mira et al. (2013) verificou-se que apenas 32,5% dos pacientes atendidos pela atenção primária foram questionados pelos médicos sobre medicamentos prescritos por outros profissionais e o uso incorreto deu-se pelo sentimento de não ser adequadamente ouvido, a perda de confiança na relação com o médico, a ocorrência de prescrições simultâneas por diversos profissionais especialistas e incoerências entre as informações repassadas pelos diferentes profissionais.

Nessa perspectiva, os estudos apresentam algumas estratégias que favorecem o uso seguro dos MPis aos idosos, dentre elas: Serviços de acompanhamento farmacêutico, com consultas para desenvolver planos de cuidado, solucionando os problemas relacionados aos medicamentos e acompanhamento contínuo, com foco na aquisição de habilidades; Educação em saúde para a população idosa na atenção primária sobre o manejo dos eventos adversos; Treinamento aos prescritores e estudo sobre as alternativas farmacoterapêuticas disponíveis no mercado, que substituem os MPis; Conscientização dos gestores para implementação de políticas que visem o uso seguro de medicamentos em idosos. Além disso, a adoção de estratégias para o registro de todos os medicamentos utilizados pelos indivíduos, incluindo plantas medicinais, medicamentos isentos de prescrição e suplementos alimentares, pode contribuir para uma anamnese clínica efetiva, reduzindo o viés de memória e melhorando a adesão à terapia medicamentosa e, conseqüentemente, os resultados clínicos (MARTINS et al., 2014; MORIARTY et al., 2015; OLIVEIRA et al., 2016).

Giancarlo e Lucchetti (2017) citam a relevância do autocuidado dos idosos e a autonomia do sujeito em seu tratamento. Todavia, limitações como a incidência de doenças crônicas, dependência dos medicamentos, uso de três ou mais medicamentos, deficiência de alimentação saudável e ausência de exercício físico,

além do uso de cigarro e bebidas alcoólicas, fazem com que haja a necessidade de cuidadores que acompanhem e cuidem desses indivíduos.

Com isso, a análise dos estudos permitiu constatar que o papel da família é centrado na adesão positiva do idoso, somado a atitude da equipe de atenção primária que com o cuidado interdisciplinar e integral idealizem novas metodologias /e limitem danos que desfavoreçam a qualidade de vida da população idosa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados encontrados na revisão permitiram evidenciar que a prescrição de MPI é uma prática comum para os idosos acompanhados pela atenção primária à saúde no Brasil. Esses medicamentos merecem maior atenção e acompanhamento na utilização, principalmente pelos riscos inerentes à saúde do idoso, ressaltando que os efeitos adversos podem interferir na assistência, dificultar a terapia e negar a qualidade de vida. A inviabilidade de estudos realizados no Brasil foi a principal limitação do estudo, discurrendo em pesquisas a concretização de intervenções que favoreça essa prática.

As estratégias citadas nos artigos são especulações que deveriam ser desenvolvidas, mas que na prática clínica há ausência de metodologias que veiculem e disseminem bons resultados terapêuticos. Ocorre que, as instituições apresentam planos, protocolos e diretrizes que descrevem as ações que minimizem os danos de uso desses medicamentos em idosos, portanto esses efeitos negativos continuam surgindo. A partir disso, percebe a necessidade de políticas que disseminem o uso seguro de MPI em idosos, somada a ações educativas tanto às equipes de saúde que prestam assistência a essa população, como também a comunidade, com estratégia de criar uma cultura de segurança ao paciente como protagonista de sua saúde.

A recomendação da análise de prescrição, com maior foco para os pacientes em uso de psicoativos, com o intuito de prevenir dependências, efeitos adversos e danos à saúde dos idosos, além de ter conhecimento das substituições dos MPIs que são preconizadas, são atitudes que devem ser rotineiras nas instituições de saúde da atenção primária. A atuação da equipe multiprofissional deve ser resguardada dentro da ação de cada categoria, prestando assistência médica, cuidado farmacêutico, atendimento da enfermagem, cooperação fisioterapêutica, apoio psicológico, proteção odontológica, acompanhamento nutricional, entre outras. Assim, observou-se que a

temática se conforta como um campo amplo de estudo que permeia diversas metodologias e que beneficiem a saúde dos idosos.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015. Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2015 Update Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. Journal compilation, **The American Geriatrics Society**, p. 1-20, 2015.
- BEERS, M.H.; OUSLANDER, J.G.; ROLLINGHER, I.; REUBEN, D.B.; BROOKS, J.; BECK, J.C. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. **Arch Intern Med**, v. 151, n. 19, p. 1825-32, 1991.
- BRASIL. RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Seção 1, p. 44-46, 28 nov. 2011.
- BUENO, D.; ALMEIDA, T. T.; ROCHA, B. S. Prevalência de prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos em uma unidade de Saúde da Família de Porto Alegre/RS. **Rev. APS**. jul/set; v. 19, n. 3, p. 370 – 375, 2016.
- CASSONI, T. C. J.; CORONA, L. P.; LIEBER, N. S. R.; SECOLI, S. R.; DUARTE, Y. A. O.; LEBRÃO, M. L. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 8, p. 1708-1720, 2014.
- ERCOLE, F.F.; MELO, L.S.; ALCOFORADO, C.L.G.C. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática **REME; Rev Min Enferm.**; v. 18, n. 1, p. 1-260, 2014.
- FICK, D.M.; COOPER, J.W.; WADE, W.E.; WALLER, J.L.; MACLEAN, R.; BEERS, M.H. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. **Arch Intern Med**, v. 163, n. 22, p. 2716-74, 2003.
- FIRMINO, K.F.; ABREU, M.H.N.G.; PERINI, É.; MAGALHÃES, S.M.S. Use of benzodiazepines in local public health services in Coronel Fabriciano in the State of Minas Gerais. **Ciênc Amp Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 157-66, 2012.
- GIANCARLO, L. M. D.; LUCCHETTI, A. L.G. Inappropriate prescribing in older persons: A systematic review of medications available in different criteria. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 68, p. 55–61, 2017.
- HUFFENBAECHER, P.; VARALLO, F. R.; MASTROIANNI, P. C. Medicamentos inadequados para idosos na estratégia da saúde da família. **Rev. Ciênc. Ext.** v.8, n.3, p.56-67, 2012.
- INSTITUTOS PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP). **Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Hospitalar e Ambulatorial - Listas Atualizadas 2015**, v. 4, n. 3, setembro, 2015.

INSTITUTOS PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP). **Medicamentos Potencialmente Inadequados para Idosos** - ISSN: 2317-2312, v. 6, n. 3, agosto, 2017.

MACHADO, L. P. B. **Avaliação do uso de Medicamentos Inapropriados por Idosos, segundo o Critério de Beers, em um Hospital Terciário do Distrito Federal**. Universidade De Brasília, Faculdade de Ceilândia – Trabalho de Conclusão de curso, Ceilândia – DF, 2014.

MARTINS, G. A.; ACURCIO, F. A.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E.; RIBEIRO, A. Q. Uso de medicamentos potencialmente inadequados entre idosos do Município de Viçosa, Minas Gerais, Brasil: um inquérito de base populacional. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 11, p. 2401-2412, 2015.

MIRA, J.J.; OROZCO-BELTRÁN, D.; PÉREZ-JOVER, V.; MARTÍNEZ-JIMENO, L.; GIL-GUILLÉN, V.F.; CARRATALA-MUNUERA, C, et al. Physician patient communication failure facilitates medication errors in older polymedicated patients with multiple comorbidities. **Fam Pract**, v. 30, n. 1, p. 56-63, 2013.

MORIARTY, F.; BENNET, K.; HAHEY, T.; KENNY, R.A.; CAHIR, C. Longitudinal prevalence of potentially inappropriate medicines and potential prescribing omissions in a cohort of community-dwelling older people. **Eur J Clin Pharmacol.**; v. 71, p. 473-482, 2015.

NASCIMENTO, R. C. R. M.; ÁLVARES, J.; GUERRA JUNIOR, A. A.; GOMES, I. C.; SILVEIRA, M. R.; COSTA, E. A.; LEITE, S. N.; COSTA, K. S.; SOEIRO, O. M.; GUIBU, I. A.; KARNIKOWSKI, M. G. O.; ACURCIO, F. A. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Rev Saude Publica**, v. 51, Supl 2:19s, 2017.

OLIVEIRA, M.G.; AMORIM, W.W.; DE JESUS, S.R.; RODRIGUES, V.A.; PASSOS, L.C. Factors associated with potentially inappropriate medication use by the elderly in the Brazilian primary care setting. **Int J Clin Pharm**, v. 34, n. 4, p. 626-32, 2012.

_____, R. E. M.; NASCIMENTO, M. M. G.; REIS, F. J.; DIAS, E. R. O.; Mariana Linhares Pereira. Problemas Farmacoterapêuticos em Idosos de uma Unidade de Atenção Primária á Saúde de Minas Gerais. **Revista Eletrônica de Farmácia**, vol. XIII, n. 3, p. 201-211, 2016.

_____, G. S.; CERDEIRA, C. D.; BARROS, G. B. S. Estudo Epidemiológico da Prescrição de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos no Município de Alfenas/MINAS GERAIS. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 15, n. 1, p.508-515, jan./jul. 2017.

SLANEY, H.; MACAULEY, S.; IRVINE-MEEK, J.; MURRAY, J. Application of the Beers Criteria to Alternate Level of Care Patients in Hospital Inpatient Units. **Can J Hosp Pharm**, n. 68, p. 3, p. 218-25, 2015.

STROHER, A.; ZUBIOLI, A. Prevalência de medicamentos potencialmente

inapropriados para idosos entre os padronizados no Hospital Universitário Regional de Maringá de acordo com os critérios de Beers-Fick. **Infarma - Ciências Farmacêuticas**, v. 26, n. 1, 2014.