

Análise da terapêutica medicamentosa de pessoas idosas em município do extremo Sul brasileiro: prevalência e fatores associados ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados

Analysis of drug therapy in the elderly in a municipality in the extreme south of Brazil: prevalence and factors associated with the use of potentially inappropriate drugs

Análisis de la farmacoterapia para ancianos en una ciudad del extremo sur de Brasil: prevalencia y factores asociados al uso de medicamentos potencialmente inapropiados

Ana Cláudia Schuab Faria de Paula,
Daiane Porto Gautério Abreu
Romario Daniel Jantara
Silomar Ilha
Cenir Gonçalves Tier

RESUMO: Objetiva-se identificar, por meio do critério de Beers, a prevalência do uso, por pessoas idosas, de medicamentos inapropriados e os fatores associados. Estudo transversal com 350 pessoas de 60 ou mais anos, de município do extremo Sul brasileiro. Como resultados, a prevalência de uso de medicamento potencialmente inapropriado para a idade foi de 57,1% e se associou à presença de fatores diversos: interação medicamentosa potencial, duplicidade terapêutica, polifarmácia, hipertensão, diabetes e cardiopatias.

Palavras-chave: Idoso; Uso de Medicamentos; Critérios de Beers.

ABSTRACT: *Objective: to identify through the Beers criterion the prevalence of inappropriate medication use by elderly people, and the associated factors. Method: cross-sectional study with 350 people aged 60 years or over, from a municipality in the extreme south of Brazil. Result: the prevalence of drug use potentially inappropriate for age was 57.1% and was associated with the presence of potential drug interaction, therapeutic duplication, polypharmacy, hypertension, diabetes and heart diseases.*

Keywords: *Elderly; Use of Medicines; Beers criteria.*

RESUMEN: *El objetivo fue identificar, a través del criterio de Beers, la prevalencia de uso inadecuado de medicamentos por personas mayores y los factores asociados. Estudio transversal con 350 personas de 60 años o más, de un municipio del extremo sur de Brasil. Como resultado, la prevalencia de uso de drogas potencialmente inadecuado para la edad fue del 57,1% y se asoció con la presencia de diferentes factores: interacción potencial de drogas, duplicidad terapéutica, polifarmacia, hipertensión, diabetes y enfermedades cardíacas.*

Palabras clave: *Anciano; Uso de medicamentos; Criterios de Beers.*

Introdução

Ao considerar as particularidades do processo de envelhecimento, os problemas de saúde induzidos por diagnósticos ou tratamentos inadequados se tornam recorrentes, sobretudo em pessoas idosas (Pereira, *et al.*, 2019). Assim, para um adequado manejo em saúde, é fundamental diferenciar as alterações consideradas normais do envelhecimento (senescência) daquelas associadas ao envelhecimento patológico (senilidade) (Pereira, & Rosa, 2018).

O surgimento de incapacidades funcionais na velhice, somado ao aumento da prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), ambos atrelados ao envelhecimento acelerado, tanto brasileiro quanto mundial, tornam a terapêutica por meio de fármacos cada vez mais frequente, agravando o heterogêneo quadro epidemiológico na fase da velhice (Carvalho, 2018; Fialová *et al.*, 2019; IMSP Brasil, 2018).

No que tange à terapêutica por meio de fármacos, o uso de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) para a idade, ou seja, aqueles cujos riscos do uso são maiores que os benefícios, está dentre os principais problemas encontrados (AGS, 2015).

Os MPI são capazes de refletir negativamente na qualidade de vida mediante apresentação de consequências clínicas que impactam na saúde e funcionalidade de uma pessoa idosa (Carvalho, 2018; Lobo, 2018), como, por exemplo, sonolência, confusão mental, risco de queda e aumento da dependência familiar, sobretudo pelo uso de ansiolíticos, benzodiazepínicos, hipnóticos, analgésicos opioides e drogas com ação cardiovascular (Corralo *et al.*, 2016; Lopes *et al.*, 2016; Souto, & Pimentel, 2018).

Consciente dessa realidade, da complexificação do cuidado e da necessidade da instituição de uma terapia medicamentosa adequada aos idosos, a comunidade científica iniciou um empenho na procura de instrumentos úteis na avaliação prescritional (Carvalho, 2018). Dentre os instrumentos disponíveis, o critério de Beers é um dos mais utilizados no Brasil, com validação internacional e atualização periódica pautada em evidências científicas documentadas (AGS Beers Criteria, 2019a; IMSP Brasil, 2018).

Utilizando-se desta ferramenta, Rodrigues e Oliveira (2016) detectaram um percentual de 36% de prescrições potencialmente inadequadas na Atenção Primária à Saúde (APS), de 54% no ambiente hospitalar/ambulatorial geriátrico e de 50% nos lares para pessoas idosas. A APS é a porta de entrada preferencial de pessoas idosas ao Sistema Único de Saúde (SUS), capaz de resolver 80% dos problemas de saúde da população (Brasil, 2017). O trabalho realizado na APS envolvendo a equipe multidisciplinar é estratégico e indispensável na gestão e/ou execução das práticas assistenciais em saúde, além de fundamental para a prestação de uma atenção integral, equânime e contínua à saúde da pessoa idosa (Brasil, 2012a).

O acompanhamento do paciente por profissionais capacitados e que adotem uma perspectiva de trabalho interdisciplinar mais abrangente, como, por exemplo, incluindo a abordagem de revisão terapêutica, considerando-se os objetivos e as individualidades de cada cliente, propicia a redução do uso de MPI, da ocorrência de efeitos adversos, IM prejudiciais, duplicidade terapêutica e da não adesão medicamentosa, estabelecendo efeitos terapêuticos positivos (Carvalho, 2018; Ulley *et al.*, 2019; Vasilevskis *et al.*, 2019).

Nesse sentido, este estudo se justifica pelo elevado número de pessoas idosas na região Sul do país, e pela necessidade de se delinear o cenário de cada região ou território de saúde em relação ao uso medicamentoso. O conhecimento e o acesso dos profissionais de saúde a informações sociodemográficas e epidemiológicas fidedignas viabilizam o planejamento e a implementação de ações em saúde de maneira direcionada e eficaz, visando à segurança do paciente e à redução da morbidade relacionada aos fármacos. Assim, objetivou-se com este estudo identificar a prevalência do uso de MPI por pessoas idosas segundo o critério de Beers, e os fatores associados.

Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo, de caráter exploratório-descritivo, do tipo transversal. Ele se integra ao macroprojeto intitulado “Relação entre letramento funcional em saúde, adesão à medicação e funcionalidade em pessoas idosas na Estratégia de Saúde da Família (ESF)”, realizado em um município do extremo sul do Brasil.

Participaram 350 pessoas com 60 ou mais anos de idade adscritas a 17 equipes de ESF, que constituem a zona oeste do município pesquisado. O aceite à participação foi voluntário, e registrado por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo respeitou todos os princípios éticos da pesquisa com seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (parecer n.º 93/2017 e CAAE 68441317200005324) e pelo núcleo municipal de educação e saúde coletiva (n.º 13/2017).

Foram incluídos na pesquisa aqueles com pelo menos um ano de escolaridade autorreferida, aprovados no teste de acuidade visual em nível 20/40 do Cartão de Jaeger, com auxílio ou não de lentes corretoras; com acuidade auditiva positiva para sussurro bilateral, verificada pelo teste de Whisper, e com pontuação adequada no mini-exame do estado mental (Brasil, 2007). Os critérios de exclusão incluíram estar em tratamento com quimioterápicos ou radioterapia (devido às características específicas desses tratamentos, e possível interferência na adesão medicamentosa); ou ter sido submetido a procedimento cirúrgico nos últimos 15 dias anteriores à coleta de dados (devido a uma possível motivação de uso regular dos medicamentos prescritos).

Para cálculo amostral, foi multiplicado o número de 17 equipes ESF pelo número máximo de 4.000 indivíduos a serem assistidos por cada equipe, conforme previsto pela Política Nacional de Atenção Básica vigente (Brasil, 2012), encontrando-se um total populacional de 68 mil indivíduos na zona oeste do município. Tomando-se por base o último censo demográfico municipal, a população idosa correspondia a 13,89% (IBGE, 2010), ou seja, dos 68 mil indivíduos, proporcionalmente, 9.445 seriam idosos. Por meio do cálculo amostral para população finita (Miot, 2011), com nível de significância de 95% e erro amostral de 5%, obteve-se um “n” = 376 pessoas idosas a serem pesquisadas.

Das 376 pessoas idosas, 26 foram excluídas, com perda amostral de 5,4% (18 por não atingirem a pontuação adequada no MEEM, seis por reprovação no teste de Jaeger, e dois por reprovação no teste de Whisper), obtendo-se uma amostra final de 350 pessoas idosas.

A amostra foi por conveniência e a seleção dos participantes feita por equipe de ESF (376/17 equipes = aprox. 22 pessoas idosas por equipe). Em seguida, este número foi dividido igualmente pelo número de microáreas de cada equipe de ESF. As pessoas idosas alfabetizadas foram selecionadas a partir do cadastro (contendo nome e endereço) em posse dos ACS, que acompanharam os pesquisadores às visitas domiciliares para a coleta de dados.

O instrumento de dados coletados incluiu um questionário de caracterização sociodemográfica e de saúde elaborado especificamente para a pesquisa e previamente testado por meio da aplicação de teste-piloto a uma população de idosos externa à área do estudo. As informações coletadas incluíram sexo; faixa etária; nível de escolaridade; renda; medicamentos utilizados por um período mínimo de 15 dias anteriores à coleta; presença de RAM autorreferida e presença de DCNT da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10, 2017).

Alguns conceitos foram adotados para fundamentar o estudo. Por polifarmácia entendeu-se o uso rotineiro de quatro ou mais medicamentos simultâneos, sejam eles prescritos ou isentos de prescrição (WHO, 2017). Por duplicidade terapêutica, o uso de dois medicamentos da mesma classe farmacológica (Melo *et al.*, 2017). Por IM, a alteração no efeito de um medicamento pela presença de outro, podendo resultar em um aumento ou diminuição da eficácia terapêutica ou dos eventos adversos causados por estes ou ainda no aparecimento de novos efeitos (Brasil, 2015).

As interações dos medicamentos com alimentos, bebidas ou algum agente químico ambiental como o calor, foram desconsideradas.

Como não foram realizados testes laboratoriais para comprovação da ocorrência da IM nos indivíduos que participaram do estudo, adotou-se o termo Interação Medicamentosa Potencial (IMP). As IMP foram identificadas e classificadas com o auxílio do programa online *Drugs Interactions Checker*, disponível em https://www.drugs.com/interaction/list/?drug_list=1489-0,1257-3481. Ele fornece acesso a informações de saúde provenientes de fontes confiáveis, respeitadas e independentes.

Os medicamentos utilizados por cada idoso foram classificados quanto à apropriação de acordo com o critério de Beers versão 2019 categoria “medicamentos potencialmente inapropriados na maioria dos idosos” (AGS Beers Criteria, 2019b). O critério de Beers é uma classificação internacionalmente documentada, e um dos critérios mais utilizados no Brasil, sendo capaz de sistematizar a detecção de MPI com rápida aplicação, reprodutibilidade e baixo custo (O'Mahony, 2015; Silva, 2015). Ele apresenta uma lista de MPI que devem ser evitados por apresentarem maior risco que benefício quando utilizados por pessoas idosas, pautado em um rigoroso processo de revisão e síntese de evidências (ISMP Brasil, 2018).

Os participantes do estudo foram identificados por números sequenciais crescentes, correspondentes ao número do questionário e, em seguida, gerada uma lista no Word, contendo os medicamentos prescritos e não prescritos utilizados. Tanto os dados sociodemográficos quanto os de saúde foram compilados em uma planilha do Microsoft® Excel contendo um dicionário (*codebook*). Estes dados foram transferidos para o *software* Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 21.0 e realizada a análise quantitativa em duas etapas: (1) análise descritiva, com descrição da frequência absoluta e relativa das variáveis categóricas e uso das medidas de tendência central/média; (2) análise inferencial, por meio do teste qui-quadrado para verificação da associação entre o uso de MPI e as demais variáveis, sendo considerado estatisticamente significativo quando o valor de $p < 0,05$.

Resultados

Das 350 pessoas idosas em uso de terapia medicamentosa que compuseram a amostra deste estudo, 200 (57,1%) utilizavam algum MPI, variando no total de um a cinco medicamentos por indivíduo. Independentemente do uso ou não de MPI, observou-se que a maioria das pessoas idosas era do sexo feminino (67,42%), com 60-69 anos de idade, escolaridade de 1ª a 4ª série do ensino fundamental e renda variável de 1-3 salários mínimos. Não houve associação estatística significativa ($p < 0,05$) entre as variáveis sociodemográficas e o uso de MPI pelo teste qui-quadrado (Tabela 01).

Tabela 01 – Distribuição de frequências das variáveis sociodemográficas das pessoas idosas de acordo com o uso ou não de MPI, segundo o critério de Beers; RS/Brasil, 2017; n=350

Variáveis sociodemográficas	Com MPI		Sem MPI		p-valor
	n	%	n	%	
Sexo					0,469
	Feminino	138	69	98	65,3
	Masculino	62	31	52	34,7
Faixa etária					0,118
	60-69 anos	121	60,5	104	69,4
	70-79 anos	64	32	41	27,3
	80 anos ou mais	15	7,5	05	3,3
Nível					0,054
	1ª a 4ª série ensino fundamental	104	52	64	42,6
	Primeiro grau incompleto	60	30	51	34
	Primeiro grau completo	17	8,5	11	7,4
	Segundo grau incompleto	06	03	16	10,7
	Segundo grau completo	07	3,5	03	02
	Ensino superior	06	03	05	3,3
Renda Familiar*					0,628
	Ate 1 salário	70	35	60	40
	De 1 a 3 salários	109	54,5	76	50,7
	Mais de 3 salários	21	10,5	14	9,3

*Valor do salário mínimo no período da coleta de dados = R\$ 937,00

Dos participantes do estudo, 336 (96%) pessoas idosas referiram apresentar pelo menos uma DCNT. Dentre as mais prevalentes, 264 (75,4%) autoreferiram ter Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); 117 (33,4%), Diabetes Melitus (DM); 48 (13,7%), cardiopatias; 35 (10%) distúrbio hormonal da tireoide; e 19 (5,4%), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Após a realização do teste qui-quadrado, apresentou-se uma associação estatística significativa com o uso MPI: a HAS ($p = 0,022$), o DM ($p = 0,011$), e as cardiopatias ($p = 0,039$), como demonstrado pela Tabela 02.

Tabela 02 – Distribuição da frequência das variáveis referentes às DCNT autorreferidas pelas pessoas idosas, conforme o uso ou não de MPI, segundo o critério de Beers; RS/Brasil, 2017; n=350

DCNT Autorreferidas	Com MPI		Sem MPI		p-valor
	n	%	n	%	
DCNT					0,098
	Sim	195	97,5	141	94
	Não	05	2,5	09	06
HAS					0,022
	Sim	160	80	104	69,3
	Não	40	20	46	30,7
DM					0,011
	Sim	78	39	39	26
	Não	122	61	111	74
Cardiopatia					0,039
	Sim	34	17	14	9,3
	Não	166	83	136	90,7
Distúrbios da Tireoide*					1,000
	Sim	20	10	15	10
	Não	180	90	135	90
Problemas músculo-esqueléticos**					0,165
	Sim	12	06	15	10
	Não	188	94	135	90
DPOC					0,376
	Sim	09	4,5	10	06,7
	Não	191	95,5	140	93,3

* inclui hipotireoidismo e hipertireoidismo. ** inclui artrite, artrose, osteoporose e reumatismo

Das 200 pessoas idosas em uso de MPI, 179 (89,5%) utilizavam somente medicações prescritas; 17 (8,5%) utilizavam simultaneamente medicações prescritas e não prescritas, e apenas quatro (02%) faziam uso exclusivo de medicamentos não prescritos. Dentre os MPI prescritos com maior frequência, destacam-se o Ácido Acetil Salicílico (AAS), presente na prescrição de 103 pessoas idosas (51,5%); o clonazepam presente em 30 (15%); o brometo de propantelina em 18 (9%); a amitriptilina em 16 (08%), o diazepam em 15 (7,5%), e o alprazolam em 11 (5,5%). Os MPI mais utilizados sem prescrição médica (automedicação) foram a orfenadrina (seis pessoas idosas = 03%) e o carisoprodol associado ao diclofenaco sódico (cinco pessoas idosas = 2,5%), como apresentado pela Tabela 03.

Tabela 03 – MPI prescritos e não prescritos, conforme a classe medicamentosa, utilizados pelas pessoas idosas participantes do estudo, segundo o critério de Beers*, RS/Brasil, 2017; n=200.

Classe medicamentosa	Nome do medicamento	Prescrito	Não Prescrito
Benzodiazepínicos/ psicotrópicos	Alprazolam	11 (5,5%)	00 (0%)
	Lorazepam	02 (1%)	00 (0%)
	Diazepam	15 (7,5)	00 (0%)
	Fluoxetina	14 (7%)	00 (0%)
	Clonazepam	30 (15%)	00 (0%)
	Amitriptilina	16 (8%)	00 (0%)
	Imipramine	02 (1%)	00 (0%)
	Paroxetine	05 (2,5)	00 (0%)
	Chlordiazepoxide	01 (0,5%)	00 (0%)
Anti-inflamatórios não esteroidais	Aspirina (AAS)	103(51,5%)	1(0,5%)
	Naproxeno	01(0,5%)	00 (0%)
	Ketoprofen (Cetoprofeno)	01(0,5%)	00 (0%)
	Piroxicam	02 (1%)	00 (0%)
	Meloxicam	02 (1%)	01(0,5%)
	Ketorolac (Trometamina)	01(0,5%)	00 (0%)
	Ibuprofeno	01(0,5%)	02 (1%)
	Diclofenaco Sódico	06 (3%)	02 (1%)
	Carisoprodol + Diclofenaco	10 (5%)	05 (2,5%)
Anticolinérgico - miorrelaxante	Ciclobenzaprina	03 (1,5%)	00 (0%)
	Escopolamina (Buscopam)	03 (1,5%)	01(0,5%)
	Orfenadrina	01(0,5%)	06 (3%)
Antimuscarínico	Brometo de propantelina	18 (9%)	00 (0%)
Digitálico cardiotônico	Digoxina	06 (3%)	00 (0%)
Anti-hipertensivos	Nifedipino	02 (1%)	00 (0%)
	Clonidina	02 (1%)	00 (0%)
	Doxazosina	02 (1%)	00 (0%)
Antidiabético - Sulfonilureias de 2ª geração	Glibenclamida	09 (4,5%)	00 (0%)
Broncodilatador	Aminofilina	01 (0,5%)	00 (0%)
Antiarrítmicos da classe iii	Amiodarona	04 (2%)	00 (0%)
Anti-histamínicos e inibidores de H1	Dimenidrinato	00	01(0,5%)
	Prometazina	00	01 (0,5%)
	Dexclorfeniramina	00	01 (0,5%)
	Clorfeniramina	01(0,5%)	00 (0%)
Bloqueador dopaminérgico, antiemético e estimulante peristáltico	Metoclopramida	02 (1%)	00 (0%)
Antibiótico -Nitrofuranos	Nitrofurantoína	01(0,5%)	00 (0%)
Barbitúrico - anticonvulsivante, hipnótico e sedativo	Fenobarbital	02 (1%)	00 (0%)
Analgésico opioide	Meperidine	01(0,5%)	00 (0%)

* Dos 350 participantes, 200 pessoas idosas faziam uso de algum MPI

As variáveis seguintes: *Interação Medicamentosa Potencial* (IMP), presente em 184 pessoas idosas (92%); *polifarmácia*, presente em 174 (87%); e *duplicidade terapêutica*, presente em 65 (32,5%), associaram-se de forma estatisticamente significativa ($p < 0,001$) ao uso de MPI pelo teste qui-quadrado. Não foi observada associação significativa entre reação adversa autorreferida à medicação ($p = 0,581$) e o uso de MPI (Tabela 04).

Tabela 04 – Avaliação de variáveis relacionadas à terapêutica medicamentosa quanto ao uso e não uso de MPI pelas pessoas idosas, segundo o critério de Beers; RS/Brasil, 2017; n=350

Variáveis relacionadas à terapêutica medicamentosa		Com MPI		Sem MPI		p-valor
		n	%	n	%	
Presença de interação medicamentosa potencial	Sim	184	92	98	65,3	<0,001
	Não	16	08	52	34,7	
Duplicidade terapêutica	Sim	65	32,5	19	12,7	<0,001
	Não	135	67,5	131	87,3	
Polifarmácia	Sim	174	87	77	51,3	<0,001
	Não	26	13	73	48,7	
Reação Adversa Medicamentosa Autorreferida	Sim	09	4,5	05	3,3	=0,581
	Não	191	95,5	145	96,7	

Discussão

Os participantes deste estudo foram na maioria do sexo feminino, de idade entre 60-69 anos e baixo nível de escolaridade, acompanhando o perfil populacional brasileiro, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018). Não foi verificada associação estatística significativa entre as variáveis sociodemográficas e o uso de MPI. Contudo, encontrou-se estudo com relato de associação do uso de MPI ao sexo feminino (Sales, Sales, & Cassotti 2017), à idade superior a 70 anos (Carneiro *et al.*, 2018), e à baixa escolaridade (Corralo *et al.*, 2016).

Nesse sentido, considerando-se a média de estudo das pessoas idosas brasileiras de apenas 4,2 anos (Brasil, 2018), Corralo *et al.* (2016) demonstraram que a dificuldade de leitura e a pouca compreensão da prescrição refletem no uso de MPI, na baixa efetividade terapêutica e no uso indiscriminado de medicamentos.

O uso de MPI por pessoas idosas pode se associar ainda ao desconhecimento da finalidade terapêutica medicamentosa (Souto, & Pimentel, 2018).

O presente estudo identificou uma prevalência de uso de MPI por pessoas idosas em domicílio de 57,1%. Estudos similares, tanto nacionais quanto internacionais, também se utilizaram do critério de Beers para verificar o uso de MPI em domicílio por pessoas idosas. Através da categoria “medicamentos potencialmente inapropriados na maioria dos idosos”, Lopes *et al.* (2016) encontraram um percentual de uso de 35,7% em Minas Gerais/Brasil. Souto e Pimentel (2018) consideraram todas as categorias do critério de Beers 2012, e obtiveram um percentual de uso de MPI por pessoas idosas de 48,8% na atenção primária de Braga/Portugal.

O diagnóstico dos distúrbios decorrentes do mau uso ou indicação inapropriada dos medicamentos a pessoas idosas requer habilidade e experiência da equipe multidisciplinar, especialmente quando são presenciadas queixas e manifestações inespecíficas (Rodrigues, & Oliveira, 2016). Nesse sentido, profissionais da equipe de saúde, principalmente Enfermeiros, Médico e Farmacêuticos, exercem um importante papel na criação de estratégias que otimizem a dinâmica do uso medicamentoso na velhice, minimizando os sinais/sintomas das doenças, suas complicações, e contribuindo, em consequência, para a manutenção do bem-estar.

Quase a totalidade dos integrantes deste estudo (96%) autorreferiu conviver com alguma DCNT, sobretudo HAS, DM e cardiopatias, fatores estatisticamente associados ao uso de MPI. Lopes *et al.* (2016) confirmam a associação positiva entre o uso de MPI e polipatologias e HAS. A HAS (58,6%) e o DM (22,4%) também estiveram dentre as doenças mais prevalentes entre pessoas idosas acometidas por DPOC inseridas no serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa de Belo Horizonte (Almeida *et al.*, 2019).

Mais de 16,2% dos idosos brasileiros apresentavam HAS e DM de forma simultânea no ano de 2012 (Francisco *et al.*, 2018). Manso, Biffi e Gerardi (2015) e Rodrigues e Oliveira (2016) mostram que a presença de mais de uma DCNT em pessoas idosas pode comumente gerar a necessidade de acompanhamento por mais de um especialista e uso de terapias combinadas, propiciando o risco potencializado do uso de MPI e manifestação de RAM.

O presente estudo encontrou que 89,5% das pessoas idosas fazem uso de MPI, conforme prescrição médica. A alta prevalência de prescrição inadequada encontrada é reforçada por Vasilevskis *et al.* (2019), os quais relataram que mais de 90% dos pacientes internados tomam pelo menos um MPI e até 43% dos medicamentos utilizados não apresentam indicação clara. Este expressivo percentual demonstra a necessidade do uso de ferramentas úteis na identificação de MPI, como o critério de Beers, que auxiliem os profissionais de saúde no ato prescricional.

A orientação prescricional e terapêutica adequada corroboram para um envelhecimento saudável e ativo, além de evitar ou retardar novos agravos e incapacidades à saúde (Ulley *et al.*, 2019; Vasilevskis *et al.*, 2019). Os critérios têm por objetivo afastar as pessoas idosas de tratamentos prejudiciais, auxiliando na prestação de cuidados de qualidade. Eles não ditam a prescrição, mas fundamentam discussões que devem ser guiadas pelas necessidades e prioridades individuais (Fick *et al.*, 2019).

No entanto, muitos dos prescritores desconhecem os critérios disponíveis para a identificação de MPI em pessoas idosas, mesmo tendo identificação internacionalmente documentada, tanto em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), como em hospitais e na comunidade (Bahat, 2017). Segundo a OMS, mais de 50% de todos os medicamentos são incorretamente prescritos, dispensados ou vendidos à população em geral, e mais da metade dos pacientes que os utilizam o fazem de forma incorreta. Isso reflete no alarmante gasto para atendimento de morbidades relacionadas às complicações do uso inadequado dos fármacos, como IM e RAM.

Dentre os MPI prescritos com maior frequência, este estudo destacou o AAS, o brometo de propantelina; e os benzodiazepínicos/antidepressivos clonazepam, diazepam, alprazolam e amitriptilina. Ratificando estes achados, o estudo de Lopes *et al.* (2016) indicou os benzodiazepínicos e antidepressivos, além dos AINES, e agentes cardiovasculares, dentre as classes terapêuticas de MPI mais utilizados por pessoas idosas. Esteves (2017), em uma revisão bibliográfica, também encontrou o diazepam, e o clonazepam, dentre os benzodiazepínicos mais utilizados.

Conforme a AGS Beers Criteria (2019b), não há evidência de que os benefícios do uso do AAS por indivíduos maiores de 80 anos sejam superiores aos riscos expostos.

O AAS, como o AINE, pode prejudicar a função renal, exacerbar a HAS, incrementar úlceras pépticas ou causar novas, com risco de hemorragia gastrointestinal em pessoas idosas (AGS Beers Criteria, 2019b). Além do efeito anti-inflamatório, o AAS é amplamente utilizado como antiagregante plaquetário, sendo considerado um MPI mesmo para aqueles sem histórico de sintomas cardiovasculares cerebrais, periféricos ou de evento oclusivo. Em cardiopatas, ele traz alto risco de efeitos adversos graves pelo potencial risco de arritmias ventriculares (Martins *et al.*, 2016).

Quanto ao antiespasmódico brometo de propantelina, identificado neste estudo como o terceiro MPI mais utilizado sob prescrição médica, é considerado inapropriado por possuir elevada atividade anticolinérgica e efetividade incerta, com possível agravamento da obstipação na velhice (AGS Beers Criteria, 2019b).

Ressalta-se que a utilização de um único medicamento pode ser capaz de induzir ao surgimento de efeitos secundários simultâneos na pessoa idosa, uma vez que, na velhice, sucedem alterações da função renal, digestiva, hepática e cardiovascular que, agravadas pelo uso da polimedicação, eleva a probabilidade de IM (Rodrigues, & Oliveira, 2019).

Os benzodiazepínicos estiveram entre os MPI prescritos mais utilizados pelas pessoas idosas do presente estudo. Esses medicamentos promovem efeitos farmacológicos através do aumento da atividade de neurotransmissores inibitórios do SNC, sendo considerados, além do efeito miorrelaxante, como ansiolíticos, anticonvulsivantes e hipnóticos (Silva, 2018). Eles interferem na fragilidade e funcionalidade da pessoa idosa causando lentificação psicomotora, diminuição da atenção, amnésia, confusão mental e síndrome de ausência (Esteves, 2017).

O clonazepam (segundo mais prescrito) e o diazepam (quarto mais prescrito), por serem agentes de ação longa, apresentam risco aumentado de déficit cognitivo, *delirium*, quedas, fraturas e acidentes de veículo por pessoas idosas (AGS Beers Criteria, 2019b).

A amitriptilina, quarto MPI mais utilizado pelas pessoas idosas participantes do estudo, é um antidepressivo tricíclico que também se associa a efeitos adversos anticolinérgicos e sedação. Além disso, pode agravar transtornos cognitivos em pacientes com demência e causar constipação grave quando em uso associado a opiáceo ou a bloqueadores dos canais de cálcio (Martins *et al.*, 2016).

Além do uso inadequado de medicações sob prescrição médica, a prática da automedicação é comum na velhice (Lopes *et al.*, 2016). Esta prática se relaciona diretamente ao amplo uso de medicamentos de venda livre e ao desconhecimento sobre MPI, o que aumenta o risco de IM prejudiciais e RAM (Oliveira *et al.*, 2018). Secoli *et al.* (2019) demonstraram que a população idosa foi predominante no uso da automedicação em 2006 (65,2%) e 2010 (66,5%), com ênfase para analgésicos/anti-inflamatórios, vitaminas e fármacos de ação no Sistema Nervoso Central (SNC) e trato alimentar.

Em um centro de referência na Atenção à Saúde do Idoso, Oliveira *et al.* (2018) observaram uma frequência de automedicação de 80,5%, sendo que 55,5% desses medicamentos mostravam-se inapropriados para pessoas idosas, pelo critério de Beers 2015. Todavia, no presente estudo, a prevalência de uso de MPI sem prescrição foi de 08,5%, incidência bastante inferior a dos estudos anteriormente citados. Isso pode ser influenciado por fatores sociodemográficos, econômicos e de saúde, ditos fundamentais nos estudos de utilização de medicamentos (Silva *et al.*, 2016).

Os MPI mais utilizados na automedicação por pessoas idosas, neste estudo, foram os miorrelaxantes, orfenadrina e carisoprodol associado ao AINES diclofenaco sódico. Oliveira *et al.* (2018) reforçam este achado, dado que encontraram relaxantes musculares de ação central e anti-inflamatórios, além de analgésicos e antipiréticos, dentre as classes mais utilizadas na automedicação por pessoas idosas. É relevante ressaltar a possível interferência das drogas miorrelaxantes sobre a funcionalidade da pessoa idosa, como no favorecimento à ocorrência de quedas.

O presente estudo confirma que a presença de IMP, a polifarmácia, e também a duplicidade terapêutica se associam de forma significativa ao uso de MPI. Rezende e Giroto (2019); Corralo, *et al.* (2016) e Rodrigues e Oliveira (2016) reforçam a interligação destes dados, ao observarem que as comorbidades mais comuns na velhice e o número de medicações em uso manifestam relação diretamente proporcional à frequência de ocorrência de IM prejudiciais. Nesse sentido, Rodrigues e Oliveira (2016) demonstram que pessoas idosas que ingerem mais de cinco medicamentos/dia apresentam 3,3 vezes maior probabilidade de receberem um MPI do que aquelas que recebem até cinco.

Souto e Pimentel (2018) constataram que 74,4% da população idosa vinculada à Unidade de Saúde da Família utilizava cinco fármacos ou mais, e 24% consumiam de dois a quatro fármacos/dia. Lopes *et al.* (2016) confirmam a associação positiva entre a utilização de MPI e a polifarmácia. Oliveira, Rodrigues e Salinas (2018) verificaram um consumo médio de 3,5 medicamentos/dia por pessoas idosas ativas, pertencentes a um grupo comunitário da cidade de Goiás, com prevalência de 23% de polifarmácia, adicionado a 25,6% com relato de queda, uma RAM comum e decorrente de IM por uso de MPI.

Segundo Carvalho (2018), pessoas idosas mostram um risco de duas a três vezes maior de desenvolverem RAM e IM, quando comparadas a adultos jovens, o que destaca a importância de estudos como este. Além disso, Vasilevskis *et al.* (2019) afirmam que 05% a 11% das prescrições são inadequadas por apresentarem duplicidade terapêutica. Já Pereira (2016), em uma Unidade de APS, encontrou terapêutica duplicada em 23,6% das prescrições de pacientes com 60 ou mais anos.

As intervenções farmacológicas adequadas se caracterizam pela seleção do fármaco ideal para prevenir, reverter ou minimizar um determinado processo patológico. É fundamental que a farmacoterapia seja cuidadosamente avaliada e esquematizada de forma racional, a fim de trazer benefícios à vida da pessoa idosa, evitando ou minimizando danos a esta população etária (Neves, Silva, & Costa Junior, 2018).

A maior parte dos erros na utilização de medicamentos são potencialmente evitáveis em todos os níveis de saúde, inclusive na APS, onde o erro relacionado à medicação é a principal causa de eventos adversos, sobretudo em crianças e pessoas idosas. Diante disso, e dos possíveis prejuízos à saúde decorrentes do uso inapropriado dos fármacos, inclusive o óbito, erros de prescrição, dispensação, administração, e consumo medicamentoso devem ser monitorados (ANS, 2018).

Conclusão

Considerando-se as evidências do critério de Beers, relacionadas ao envelhecimento, o município estudado demonstrou elevado consumo de MPI por pessoas com idade igual ou superior a 60 anos de idade.

Os resultados solidificam a importância do uso de critérios prescritoriais como instrumentos que auxiliam no envelhecimento com qualidade de vida, através da redução do potencial de fragilidade, por meio de condutas mais assertivas e seguras, que evitem complicações decorrentes do mau uso medicamentoso ou retardem novos agravos e incapacidades à saúde.

O estudo reforça dados de outras publicações sobre MPI utilizados na velhice, além de confirmar a relação direta do uso de MPI com a presença de DCNT, terapêutica duplicada, polimedicação e a conseqüente ocorrência de IM prejudiciais. Enfatiza-se a importância de os profissionais de saúde estarem atentos a questões inerentes ao processo de envelhecimento e ao uso de farmacoterapia frente à situação de saúde dos usuários, a fim de uma prestação de cuidados efetivos e diferenciados à pessoa idosa.

A revisão de práticas profissionais se mostra essencial, assim como preparar os serviços de saúde para atenderem às demandas emergentes da transição demográfica. Os achados do estudo reforçam a importância dos profissionais de saúde, sobretudo Enfermeiros, Médicos e Farmacêuticos, aproveitarem-se do vínculo profissional-paciente que a APS proporciona e integrem a revisão prescritorial às consultas, o que oportuniza a prevenção de agravos/eventos adversos por meio da educação em saúde, abordando o uso medicamentoso, contribuindo, assim, para a prática de uma assistência competente, humanizada e resolutive.

Esta pesquisa colabora com evidências para a formação do panorama regional referente ao uso de terapia por meio de fármacos em pessoas idosas e, de forma mais pontual, permite, especialmente aos profissionais atuantes nas áreas de ESF pesquisadas, elaborar um plano de ação/cuidados fundamentados no conhecimento da problemática e realidade local, implementando-se ações direcionadas a uma comunidade específica.

Referências

AGS Beers Criteria®. (2015). American Geriatrics Society 2015 Update Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. American Geriatrics Society. *J Am Geriatr Soc*, 63(11), 2227-2246. Recuperado em 07 abril, 2020, de: DOI: 10.1111/jgs.13702.

AGS Beers Criteria®. (2019a). Updated for potentially inappropriate. use of medicines in the elderly by 2019. Expert panel on beer criticism of American Geriatrics Society.

American Geriatrics Society. Recuperado em 07 abril, 2020, de: DOI: <https://doi-org.ez40.periodicos.capes.gov.br/10.1111/jgs.15767>.

AGS Beers Criteria®. (2019b). Update expert panel. American Geriatrics Society 2019 updated ags beers criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. *American Geriatrics Society*, 67(4). Recuperado em 07 abril, 2020, de: https://qioprogram.org/sites/default/files/2019beerscriteria_jags.pdf.

Almeida, L. S., Nascimento, M. M. G., Oliveira, D. R., Oliveira, I. V., Detoni, K. B., Caux, T. R., Santos, A. S. A., Rezende, C. P., & Mesquita, A. R. (2019). Perfil de utilização de medicamentos potencialmente inadequados entre idosos portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. *Revista de Ciências da Saúde Básica e Aplicada, Belo Horizonte*, 2(1), 29-42. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://200.243.63.167/ojs/index.php/rcsba/article/view/42/20>.

ANS. (2018). Agência Nacional de Saúde Suplementar. Medicamentos: uso seguro e cuidados essenciais. Rio de Janeiro, RJ. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://www.ans.gov.br/temas-de-interesse/medicamentos-uso-seguro-e-cuidados-essenciais>.

Bahat, G., Baía, I., Tufan, A., Tufan F., Kilic, C., & Karan, M. A. (2017). Prevalence of potentially inappropriate prescribing among older adults: A comparison of the Beers 2012 and Screening Tool of Older Person's Prescriptions criteria version 2. *Geriatr Gerontol Int.*, 17(9), 1245-1251. Recuperado em 07 abril, 2020, de: DOI: 10.1111/ggi.12850.

Brasil. (2007). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa*. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde. (192p.).

Brasil. (2010). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Banco de Dados. Cidades@. Informações sobre os municípios Brasileiros, RS/Rio Grande. *Censo demográfico 2010: resultados da amostra - características da população*. Brasília, DF. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431560>.

Brasil. (2012). Ministério da Saúde. *Política Nacional de Atenção Básica: Série E. Legislação em Saúde*. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica. Brasília, DF; Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>.

Brasil. (2015). Ministério da Saúde. *Interação medicamentosa: entenda os riscos de se medicar sem orientação*. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://www.blog.saude.gov.br/index.php/35173-interacao-medicamentosa-entenda-os-riscos-de-se-medicar-sem-orientacao>.

Brasil. (2017). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. *PMAQ: Série mostra como monitoramento dos indicadores podem apoiar as equipes em seus territórios*. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://aps.saude.gov.br/noticia/2460>.

Carneiro, J. A., Ramos, G. C. F., Barbosa, A. T. F., Medeiros, S. M., Lima, C. de A., Costa, F. M., & Caldeira, A. P. (2018). Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos comunitários: estudo epidemiológico de base populacional. *Medicina, Ribeirão Preto*, 51(4), 254-264. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v51i4p254-264>.

Carvalho, M. R. P. (2018). *Critérios Stop/Start um estudo sobre a sua aplicabilidade em farmácia comunitária*. (Dissertação) Mestrado em Farmacologia Aplicada. Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal. (105f.). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://eg.uc.pt/bitstream/10316/84476/1/trabalho%20final.pdf>.

Corralo, V. S., Bohnen, L. C., Schmidt, C. L., & Sá, C. A. (2016). Fatores associados à polimedicação em idosos dos meios rural e urbano. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, Porto Alegre*, 21(2), 195-210. Recuperado em 01 junho, 2020, de: <https://www.seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/59647>.

CID-10. (2017). *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*. OMS, Organização Mundial da Saúde, 1. (1200 p.), (10rd ed.).

Esteves, V. P. G. (2017). *Uso abusivo de benzodiazepínicos em idosos: revisão bibliográfica*. UNASUS, Universidade Aberta do SUS. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/7592>.

Fialová, D., Laffon, B., Marinković, V., Tasić, L., Doro, P., Sóos, G., Mota, J., Dogan, S., Brkić, J., Teixeira, J. P., Valdíglesias, V., & Costa, S. (2019). Medication use in older patients and age-blind approach: narrative literature review (insufficient evidence on the efficacy and safety of drugs in older age, frequent use of PIMs and polypharmacy, and underuse of highly beneficial nonpharmacological strategies). *Eur J Clin Pharmacol*, 75(4), 451-466. Recuperado em 07 abril, 2020, de: DOI: 10.1007/s00228-018-2603-5.

Fick, D. M., Semla, T. P., Steinman, M., Beizer, J., Brandt, N., Dombrowski, R., DuBeau, C. E., Pezzullo, L., Epplin, J. J., Flanagan, N., Morden, E., Hanlon, J., Hollmann, P., Laird, R., Linnebur, S., & Sandhu, S. (2019). American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(4), 674-694. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://onlinelibrary-wiley.ez40.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1111/jgs.15767>.

Francisco, P. M. S. B., Segri, N. J., Borim, F. S. A., & Malta, D. C. (2018). Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 23(11). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.29662016>.

Gil, A. C. (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4ª ed.). São Paulo, SP: Atlas.

IBGE. (2018). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [online]. *Em 2018, expectativa de vida era de 76,3 anos*. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/26104-em-2018-expectativa-de-vida-era-de-76-3-anos>.

ISMP Brasil. (2018). Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. *Novo sistema de notificação de eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos e vacinas da ANVISA*. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos/Departamento de Assistência Farmacêutica. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Belo Horizonte, 7(3). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/12/boletim-ismp-novembro.pdf>.

Lobo, M. F. G. (2018). *Polifarmácia no idoso: Consequências, Desafios e Estratégias de Abordagem*. Dissertação de mestrado. Ciências da Saúde. Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. Coimbra. Recuperado de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/121496/2/344119.pdf>.

Lopes, L. M., Figueiredo, T. P., Costa, S. C., & Reis, A. M. M. (2016). Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos em domicílio. *Ciênc. Saúde Colet*, 21(11). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.14302015>.

Manso, M. E. G., Biffi, E. C. A., & Gerardi, T. J. (2015). Prescrição inadequada de medicamentos a idosos portadores de doenças crônicas em um plano de saúde no município de São Paulo, Brasil. *Rev. bras. Geriatr. Gerontol.*, 18(1). Recuperado em 7 abril, 2021, de: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14056>.

Martins, G. A., Acurcio, F. de A., Franceschini, S. do C. C., Priore, S. E., & Ribeiro, A. Q. (2016). Use of potentially inappropriate medications in the elderly in Viçosa, Minas Gerais State, Brazil: a population-based survey. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro*, 31(11), 2401-2412. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00128214>.

Melo, D. O., Molino, C. G. R. da C., Ribeiro, E., & Romano-Lieber, N. S. (2017). Capacitação e intervenções de técnicos de farmácia na dispensação de medicamentos em Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(1), 261-268. Recuperado em 07 abril, 2020, de: DOI: 10.1590/1413-81232017221.16122015.

Miot, H. A. (2011). Sample size in clinical and experimental trials. *J. Vasc. Bras, São Paulo*, 10(4), 275-278. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v10n4/v10n4a01>.

Neves, E. A. O., Silva, N. C. H., & Costa Junior, C. E. O. (2018). Idosos, automedicação e o risco da interação medicamentosa: uma breve discussão a partir da literatura. *Ciências Biológicas Saúde Unit*, 3(3), 71-82. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/facipsaude/article/view/5984/2941>.

Oliveira, B. V., Barroso, S. C. C., Bicalho, M. A. C., & Reis, A. M. M. (2018). Perfil de medicamentos utilizados por automedicação por idosos atendidos em centro de referência. *Journal Einstein, São Paulo*, 16(4), eAO4372. Recuperado em 07 abril, 2020, de: http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2018AO4372.

Oliveira, G. A., Rodrigues, M. C. M., & Salinas, R. S. (2018). *Influência dos medicamentos na ocorrência de quedas em idosos: Um estudo longitudinal*. TCC, Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Medicina. Centro Universitário de Anápolis. UniEvangélica. (43p.). Goiás. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/846/1/2.pdf>.

O'Mahony, D. (2015). Stopp/Start criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age and Aging*, 44, 213-218. (2nd ed.). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://academic.oup.com/ageing/article/44/2/213/2812233>. <https://doi.org/10.1093/ageing/afu145>.

Pereira, S. A. S. (2016). Investigação farmacoepidemiológica em prescrições médicas da Atenção Básica: o caso do idoso. *Academus Revista Científica da Saúde*, 1(1). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://smsrio.org/revista/index.php/revsa/article/view/79>.

Pereira, A. M. B. V., & Rosa, A. C. D. S. (2018). *Linha guia da saúde do idoso*. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Paraná. Recuperado em 07 abril, 2020, de: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/LinhaGuiaSaudeIdoso_2018_atualiz.pdf.

Pereira, G., Pinto, A. C., Feio, C., Silva, B., Santana, G., Castañeda, R., & Novo, A. (2019). Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: revisão sistemática. *VI Encontro de Jovens Investigadores*. Instituto politécnico de Bragança, São Paulo. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/19924/1/Prescri%20a7%20a3o%20de%20medicamentos%20potencialmente%20inapropriados%20para%20idosos%20revis%20a3o%20sistem%20a1tica.pdf>.

Rezende, J. A., & Giroto, E. D. (2019). Riscos de polimedicação em idosos: uma revisão. *Rev. UNINGÁ*, Maringá, 56(1), 66-76. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2141/1883>.

Rodrigues, M. C. S., & Oliveira, C. (2016). Drug-drug interactions and adverse drug reactions in polypharmacy among older adults: an integrative review. *Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto*, 24, e2800. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1316.2800>.

Rodrigues, A. M., & Oliveira, C. P. A. (2019). A percepção de idosos polimedicados sobre processo saúde-doença e a terapêutica medicamentosa. *Mostra Científica da Farmácia*, 6(1). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mostracientificafarmacia/article/view/2933>.

Sales, A. S., Sales, M. G. S., & Casotti, C. A. (2017). Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 26(01). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000100013>.

Silva, J. M. (2015). *Ciências da Saúde Operacionalização dos Critérios STOPP/START e sua Aplicação em Idosos sob Terapia Anticoagulante*. Dissertação de mestrado. Ciências Farmacêuticas. Universidade da Beira Interior. Covilhã, Portugal. Recuperado em 07 abril, 2020, de: https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/5442/1/4553_9117.pdf.

Silva, L. M., Aires, M. A. M., Vieira, M. K. de S., Santos, R. K. L., & Fachine, I. M. (2016). Causas e consequências da polifarmácia no paciente idoso: uma revisão bibliográfica. Ed Realize. *Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde*. Recuperado em 07 abril, 2020, de: https://editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/trabalho_ev055_md1_sa3_id721_29052016135157.pdf.

Silva, T. C. (2018). Utilização de benzodiazepínicos em protocolos de anestesia total intravenosa em equinos – revisão de literatura. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Medicina Veterinária. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Cruz das Almas, Bahia (48p.). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://www.repositoriodigital.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/1412/1/tcc%20ativa%20em%20equinos%20vers%c3%a3o%20final.pdf>.

Souto, M. M., & Pimentel, A. F. (2018). Terapêutica crônica em idosos numa Unidade de Saúde Familiar: análise da polimedicação e medicação potencialmente inapropriada. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 34(2), 78-88. Recuperado em 07 abril, 2020, de: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732018000200004&lng=pt&tlng=pt.

Ulley, J., Harrop, D., Ali, A., Alton, S., & Davis, S. F. (2019). Deprescribing interventions and their impact on medication adherence in community-dwelling older adults with polypharmacy: a systematic review. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1031-1034>.

Vasilevskis, E. E., Shah, A. S., Hollingsworth, E. K., Shotwell, M. S., Mixon, A. S., Bell, S. P., Kripalani, S., Schnelle, J. F., Simmons, S. F., and the Shed-MEDS Team. (2019). Uma intervenção de prescrição centrada no paciente para pacientes idosos hospitalizados com polifarmácia: justificativa e desenho do estudo controlado randomizado Shed-MEDS. *BMC Health Serv Rev*, 19(165). Recuperado em 07 abril, 2020, de: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-3995-3>.

WHO. (2017). *Medication Without Harm - Global Patient Safety Challenge on Medication Safety*: Geneva. World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255263/who-his-sds-2017.6-eng.pdf;jsessionid=ab6065219e532e2f47b566c383592592?sequence=1>.

WHO. (2010). World Health Organization. *Medicines: rational use of medicines*. Fact sheet num. 338. May. Recuperado em 07 abril, 2020, de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/en/print.html>.

Recebido em 14/09/2020

Aceito em 30/12/2020

Ana Cláudia Schuab Faria de Paula - Enfermeira (UFES). Mestre em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEnf/FURG). Especialista em Saúde coletiva com ênfase em Saúde da Família (UNIVC). Especialista em Enfermagem do Trabalho (FISIG). Enfermeira Assistencial Federal (EBSERH/FURG).

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-4947-435X>E-mail: cacausfp.enf@hotmail.com

Daiane Porto Gautério Abreu - Enfermeira. Especialista em Saúde da Família. Doutora em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEnf/FURG). Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEnf/FURG).

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-1125-4693>E-mail: daianeporto@bol.com.br

Romario Daniel Jantara - Enfermeiro. Mestrando em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEnf/FURG).

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-7417-499X>E-mail: romario.jantara@outlook.com

Silomar Ilha - Graduado em Enfermagem, Centro Universitário Franciscano. Especialista em Urgência, Emergência e Trauma. Especialista em Gerontologia e Saúde Mental. Mestre e Doutor em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEnf/FURG). Professor adjunto I da Universidade Franciscana (UFN).

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-2132-9505>E-mail: silo_sm@hotmail.com

Cenir Gonçalves Tier - Enfermeira. Possui mestrado em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande, FURG (2006) e doutorado, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande, FURG. Atualmente é professora Adjunta do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0003-1539-7816>

E-mail: ctier@urisan.tche.br