

# USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS POR IDOSOS USUÁRIOS DO CENTRO REGIONAL DE ESPECIALIDADE LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE CARIACICA - ES

Simoni Xavier Ceruti<sup>1</sup>

Priscila Pinto e Silva Santos<sup>2</sup>

## RESUMO

Os idosos são mais vulneráveis aos riscos do uso de medicamentos, principalmente daqueles considerados medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (MPIs) em que muitas das vezes os riscos superam os benefícios. O estudo teve como objetivo verificar quais MPIs estão sendo mais utilizados pelos idosos usuários do Centro Regional de Especialidade, localizada em Cariacica/ES. Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa e análise descritiva dos dados, por meio de um questionário aplicado a uma amostra de 102 idosos no mês de agosto a setembro de 2022. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, condição de saúde e utilização de MPI segundo Critério de Beer, 2015. Os resultados apontaram uma prevalência notável da utilização de MPIs associados a polifarmácia 59,8% (n= 61) dentre os idosos entrevistados e 96% (n= 95) desconhecem os riscos que os MPI podem causar a saúde. Os MPIs mais utilizadas pelos idosos foram os anti-inflamatórios não esteróis e relaxantes musculares. Evidencia-se uma alta frequência da utilização de MPI entre os idosos, configurando a necessidade de ações que qualifiquem o uso de medicamentos por idosos, de modo a garantir acesso aliado a atenção farmacêutica, farmacoterapia mais segura e adequada aos idosos.

**Palavras-chave:** Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos. Atenção farmacêutica. Problemas Relacionados ao Medicamento.

The elderly are more vulnerable to the risks of using medications, especially those considered potentially inappropriate medications for the elderly (PIMs) in which the risks often outweigh the benefits. The study aimed to verify which PIMs are being most used by elderly users of the Regional Specialty Center, located in Cariacica/ES. This is a cross-sectional study with a quantitative approach and descriptive data analysis, through a questionnaire applied to a sample of 102 elderly people from August to September 2022. Sociodemographic variables, health condition and use of PIM were analyzed according to Beer criteria, 2015. The results showed a notable prevalence of the use of PIMs associated with polypharmacy 59.8% (n= 61) among the interviewed elderly and 96% (n= 95) are unaware of the risks that PIMs can cause to health. The MPIs most used by the elderly were non-steroidal anti-inflammatory drugs and muscle relaxants. There is evidence of a high frequency of PIM use among the elderly, configuring the need for actions that qualify the use of medication by the elderly, in order to guarantee access to pharmaceutical care, safer and more appropriate pharmacotherapy for the elderly.

---

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Farmácia da Católica de Vitória Centro Universitário. E-mail: Simoni.ceruti@souunisales.com.br.

<sup>2</sup> Farmacêutica, Mestre em Doenças Infecciosas, Professora Universitária. E-mail: psantos@salesiano.br

**Keywords:** Potentially Inappropriate Medications for the Elderly. Pharmaceutical attention. Drug Related Problems.

## 1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, a população Brasileira apresenta um aumento significativo da quantidade de idosos devido melhorias das condições de saúde principalmente ao aumento da expectativa de vida, diminuição da fecundidade, e o processo da urbanização (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA,2015).

O Brasil será o sexto país do mundo em relação ao número de idosos em 2025. Ainda em pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 2012 e 2016, a população Brasileira com 60 anos cresceu 16%chegando aproximadamente 30 milhões de idosos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA ,2017).

O processo do envelhecimento populacional está associado a muitos desafios em relação a saúde pública, por estarem associados a comorbidades, que requerem normalmente uso simultâneo de medicamentos, além das alterações farmacocinéticas devido processo do envelhecimento, o que torna mais vulneráveis a eventos adversos (CARVALHO,2012).

Tendo em vista essa realidade, a prevalência da longevidade associados ao aumento exponencial de doenças crônicas, conseqüentemente ocasiona o aumento uso da polifarmácia, definido como o uso de 4 ou mais medicamentos simultâneos por um paciente com ou sem prescrição médica (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE,2020).

O paciente idoso é mais vulnerável a complicações de saúde, em decorrência do uso simultâneo de medicamentos, de forma prolongada ou inadequada, questão que agrava devido aos problemas relacionados ao medicamento(PRM), como aumento do risco de reações adversas e erros de medicação que derivam em parte de fatores originados pelo envelhecimento, tais como incapacidades físicas, deficiências cognitivas e mentais, dificuldade visual, entre outros fatores (CARVALHO,2007).

O método de Beer Fisk, foi criado em 1991 com o objetivo de listar os medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, quanto ao risco de provocarem eventos adversos supera o benefício ou quando há uma alternativa mais segura disponível e relaciona as prescrições potencialmente inadequadas e informações complementares para orientar o uso seguro de medicamentos em idosos (BEER, et al.,2015).

O estudo é de extrema importância, pois através dos resultados obtidos na pesquisa serão acrescentados informações pertinentes em relação ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos, de forma que os profissionais farmacêuticos e equipe multidisciplinar poderão utilizar os resultados obtidos na pesquisa como ferramenta com intuito de promover uso racional, bem como a escolha do medicamento mais apropriado, além de permitir desenvolver programas preventivos e assistência no acompanhamento farmacoterapêutico, com objetivo de direcionar as prescrições corretas e proporcionar o uso mais seguro dos medicamentos e melhor qualidade de vida da população idosa.

Diante do exposto o objetivo da pesquisa foi analisar a frequência de uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, baseado nos critérios de

Beer (2015), por idosos usuários da farmácia cidadã localizada no Centro Regional de Especialidades do município de Cariacica – ES (CRE-ES).

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL**

Atualmente no Brasil, nota-se uma transição demográfica no envelhecimento populacional. O que tem sido um dos maiores desafios da saúde pública, pois o mesmo vem associado ao aumento no predomínio de doenças crônicas, tais como hipertensão, diabetes, dislipidemias, depressão entre outras comorbidades. O aumento dessas doenças crônicas requer conseqüentemente uma farmacoterapia, por tempo prolongado ou contínuo, (CARVALHO,2012; SECOLI,2010).

A prevalência da longevidade associados ao aumento de doenças crônicas, favorece o uso de farmacoterapias múltiplas que evidencia a polifarmácia, definido como o uso de 4 ou mais medicamentos simultâneos por um paciente com ou sem prescrição médica (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE,2020).

O aumento do consumo de medicamentos a longo prazo, ocasiona danos a qualidade de vida principalmente do idoso, no entanto traz benefícios e prorroga a vida dos mesmos. Quando o uso desses fármacos é feito de forma irracional, expõe o idoso a possíveis complicações de saúde, como por exemplo reações adversas, falta de adesão ao tratamento, agravamento da condição clínica, interação medicamentosa, toxicidade e configura um problema de segurança relacionada ao medicamento (ALMEIDA, et al.,2017; SECOLI,2010).

Além de estar associada ao aumento de hospitalização, ocasionada por erros na farmacoterapia, que derivam, em parte de fatores como confusão causada por terapias múltiplas, deficiências cognitivas, dificuldade visual e destreza manual prejudicada, bem como, semelhança nas embalagens dos medicamentos (ALMEIDA, et al,2017; CARVALHO,2007).

O envelhecimento ocasiona alterações fisiológicas, principalmente na funcionalidade de alguns órgãos como fígado e os rins, conseqüentemente influencia a farmacocinética e farmacodinâmica, pelo fato de possivelmente ocorrer a potencialização ou diminuição do efeito terapêutico dos fármacos (CARVALHO,2012).

Os idosos são considerados maiores consumidores de medicamentos, diante desse cenário, requerem maior cuidado farmacoterapêutico e assistência perante o uso racional de medicamentos que possibilite eficácia, segurança e efetividade da farmacoterapia a fim de proporcionar melhor a qualidade de vida (SECOLI,2010).

### **2.2 PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS(PRM)s**

O medicamento é uma importante ferramenta terapêuticas na prevenção, manutenção e recuperação das condições de saúde, contribuindo para a melhoria na qualidade e expectativa de vida da população. Entretanto além de proporcionar resultados positivos, quando utilizados de forma irracional pode causar resultados clínicos negativos ou não alcance da terapêutica, influenciando na qualidade de vida do paciente (VIEIRA,2007).

Em 1999, durante a Conferência Européia sobre Atenção Farmacêutica da Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) definem as PRMs como:

“a ocorrência de problemas na farmacoterapia de um indivíduo, que causa ou pode causar interferência nos resultados terapêuticos”.

"problemas relacionados aos medicamentos, são problemas de saúde, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados do tratamento farmacológico que, produzidos por diversas causas, conduzem ao não alcance dos objetivos terapêuticos ou ao surgimento de efeitos indesejáveis" (Comité de Consenso, 2002).

Na identificação dos Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRMs), são necessário avaliar condição clínica do paciente em associação com farmacoterapia em uso e analisar a necessidade, efetividade e segurança relacionados a saúde e quando PRMs não são identificados são considerados um risco na saúde principalmente em paciente idosos devido as dificuldades e complicações dos problemas clínicos, decorrentes da necessidade do uso de medicamentos simultâneos e às alterações fisiológicas característico do envelhecimento, por isso, é de extrema importância o profissional farmacêutico no acompanhamento farmacoterapêutico desses pacientes que requerem da Atenção Farmacêutica, acompanhamento mais detalhado da farmacoterapia, contribuindo para adesão, redução efeitos adversos além redução dos riscos de morbidade causada pelo uso inadequado dos medicamentos (CORRER, , et al.,2007).

Tabela 1 – Classificação dos Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM), de acordo com o Segundo Consenso de Granada, 2002.

NECESSIDADE	
PRM 1	O paciente sofre um problema em consequência de não tomar a medicação que necessita.
PRM 2	O paciente sofre um problema em consequência de receber um medicamento que não necessita.
EFETIVIDADE	
PRM 3	O paciente sofre um problema em consequência de uma inefetividade não quantitativa do medicamento.
PRM 4	O paciente sofre um problema em consequência de uma inefetividade quantitativa do medicamento.
SEGURANÇA	
PRM 5	O paciente sofre um problema em consequência de uma insegurança não quantitativa do medicamento.
PRM 6	O paciente sofre um problema em consequência de uma insegurança quantitativa do medicamento.

### 2.2.1 Reação adversa aos medicamentos (RAMs)

É definido como reação adversa ao medicamento a resposta nociva, indesejável e que ocorre em doses normalmente utilizadas, no entanto as RAMs na população idosa, a relação do risco a saúde é bem estabelecida, devido alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento e representam um importante problema de saúde pública.

A reação adversa é definida pelo Organização Mundial de Saúde (OMS) como:

“Resposta nociva e não intencional ao uso de medicamentos que ocorrem em doses normalmente utilizadas em seres humanos para profilaxia, diagnóstico ou tratamento de doenças ou modificação de função fisiológica” (ANVISA, 2020).

O uso de medicamento potencialmente inapropriados, associados a uso simultâneo de medicamentos é muito frequente na rotina da população idosa aumentando o risco da ocorrência de reações adversas ao medicamento, que muitas vezes apresentam manifestações clínicas semelhantes a determinadas doenças, dificultando assim a identificação e diagnóstico do mesmo e assim sendo tratado como novo problema de saúde (CORRER, et al.,2007).

Diante disso, vale ressaltar que a população idosa é mais vulnerável a eventos adversos relacionados ao medicamento, em decorrência da complexidade dos problemas clínicos existentes, farmacoterapias múltiplas além das alterações fisiológicas inerentes do envelhecimento (CORRER, et al.,2007).

O cuidado farmacoterapêutico é de suma importância, pois promove uso racional do de medicamentos com orientações pertinentes relacionadas ao risco automedicação, possíveis efeitos adversos, os riscos da interrupção ou substituição do fármaco sem conhecimento dos profissionais da saúde, o cuidado em relação a posologia prescrita, são medidas simples que podem ajudar a prevenir e minimizar os eventos adversos (BRASIL,2015).

### **2.2.2 Interações medicamentosas (IMs)**

A interações medicamentosas trata-se de um evento onde os efeitos do medicamento podem ser alterados, inibidos, potencializados ou reduzido devido à presença concomitante com certos alimentos, outros medicamentos ou substâncias (PIATO, et al., 2013).

As interações medicamentosas podem ser classificadas em farmacocinéticas, farmacodinâmicas e de efeito. As interações farmacocinéticas ocorrem quando a ação farmacológica de determinado fármaco é alterada durante processo que o fármaco percorre no organismo que envolve a absorção, distribuição, metabolização e excreção. No entanto as interações farmacodinâmicas ocorrem quando dois fármacos competem pela mesmo sitio de ligação, ou seja, ambos fármacos para ter seu efeito e eficácia precisa ligar ao mesmo receptor, o fármaco que não conseguir se ligar terá seu efeito prejudicado devido ação do outro fármaco. Já as interações de efeito ocorrem quando associados substâncias ou fármacos com mecanismos diferentes também interferem no efeito do fármaco(CRUZ, et al., 2017).

O uso do álcool em associação com medicamentos trata-se de um fator determinante que diz respeito ao surgimento da interação medicamentosa, pois possui propriedade de estimular as membranas gastrointestinais gerando maior produção de ácido gástrico e aumento dos movimentos peristálticos, fazendo com que o medicamento tenha absorção reduzida no estômago e ainda produzir efeito diurético resultando no aumento de excreção de certos fármacos. Além disso, em associação com anti-inflamatório não esteroidais (AINES) podem ocasionar aumento o risco de úlceras gástricas e hemorragias (CRUZ, et al., 2017).

### 2.2.3 Alterações farmacocinética em idosos

O conceito de farmacocinética trata-se da ação do organismo sobre o fármaco administrado, no qual passa pelo processo de absorção, distribuição, metabolização e excreção (Rang et al., 2012).

No entanto fatores fisiológicos provenientes do envelhecimento podem ocasionar alterações em todas as etapas do processo farmacocinético, causando prejuízo na eficácia do fármaco, toxicidade acumulativa entre outros danos à saúde (D'AGOSTIN; BUDNI,2019).

Os idosos são maiores consumidores de medicamentos devido condições clínicas de saúde, é importante ressaltar a importância do acompanhamento desde uma simples deglutição de medicamento, pois fatores fisiológicos do envelhecimento, ocorre diminuição do fluxo salivar e peristaltismo que podem levar intercorrências, podendo aderir à mucosa, causando irritações e até lesões locais. Também ocorre uma diminuição da secreção ácida reduzindo pH estomacal bem como uma redução da absorção intestinal, o que acaba por interferir no processo de absorção dos medicamentos (D'AGOSTIN; BUDNI,2019).

A diminuição da massa muscular no indivíduo idoso, um aumento do tecido adiposo e diminuição da quantidade de água no organismo, compromete a distribuição do fármaco. O processo da metabolização também sofre influência, durante o envelhecimento ocorre diminuição da massa hepática, o que pode resultar em aumento das concentrações medicamentosas no plasma sanguíneo, uma vez que o fígado, é o órgão responsável por produzir metabólitos menos ativos e menos lipossolúveis, para limitar a quantidade do princípio ativo na corrente sanguínea e com suas funções diminuídas, aumenta-se a probabilidade de interações com outras substâncias e/ou alimentos (D'AGOSTIN; BUDNI,2019).

Uma das alterações farmacocinéticas importantes associados ao envelhecimento é redução da eliminação renal dos fármacos, ocorre alterações fisiológicas ocasionando redução da função tubular paralela a redução da função glomerular (D'AGOSTIN; BUDNI,2019).

### 2.3.4. Medicamentos potencialmente inapropriados

Em 1991 o geriatra americano Dr. Mark Howard Beers, com objetivo de garantir maior segurança de suas prescrições voltadas inicialmente a prática da medicação em idosos institucionalizados de longa permanência em conjunto com um grupo de especialista em farmacologia geriátrica publicaram o primeiro grupo de critérios para determinar o uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos(MPIs), ou seja, quando o risco de provocarem eventos adversos é maior que os benefício esperado ou quando há uma alternativa mais segura, mais bem tolerada ou mais eficaz disponível(BEER et al.,2015).

Desde 2011 a Sociedade Americana de Geriatria (AGS) administra e produz atualizações a cada 3 anos dos critérios Beers Criteria. Trata-se de um método com aplicação bem documentada com atualização frequente pela AGS, mais recentemente em 2015 e 2019, baseado na literatura internacional sobre segurança dos

medicamentos em geriatria, lista os medicamentos que devem ser evitados nos idosos devido risco a saúde, confere um alto grau de qualidade, segurança e eficácia do medicamento, são bons instrumentos para realizar revisões de prescrição geriátrica mais objetivas e simples (BEER et al.,2015).

O uso de medicamentos potencialmente inapropriados está relacionado com ocorrência de eventos adversos tais como sedação, quedas, fraturas, hemorragias gastrointestinais, bradicardia, demências cognitivas, disfunção renal entre outros, também está associado ao aumento de hospitalização e mortalidade entre idosos.

Tendo em vista tal necessidade o método de Beer Fisk, visa o conhecimento dos riscos do uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, pois alguns fármacos causam mais riscos que benefícios a saúde do idoso, riscos estes muitas vezes são desconhecidos pelo profissional de saúde e paciente idoso.

Atualmente método de Beers-Fick está cada vez sendo mais utilizado na rotina dos profissionais de saúde, incluindo médicos, enfermeiros farmacêuticos, utilizado como ferramenta de apoio no cuidado farmacoterapêutico em idosos, constituindo-se uma estratégia importante para revisão das prescrições, promoção do uso racional de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (BEER et al.,2015).

Baseado nos critérios de Beer 2015, o Consenso Brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, realizaram um estudo com especialista, sendo nove geriatras e um farmacêutico clínico e adaptaram a Farmacopeia Brasileira a lista PRISCUS, medicamentos potencialmente inapropriados independentes de condição clínica para idosos adaptado aos medicamentos comercializados no Brasil, de acordo com o Quadro 1 (OLIVEIRA et al.,2016).

**Quadro 1** -Descrição dos critérios para medicamentos que devem ser evitados em idosos, independentes de condição clínica.

Critério	Racional
Anti-histamínicos de primeira geração (carbinoxamina, clorfeniramina, dexclorfeniramina, hidroxizina Prometazina, bronfeniramina)	Sedação e efeitos anticolinérgicos (confusão, boca seca, constipação, entre outros).
Antipsicóticos de 1º geração (amplictil, Haldol) e 2º geração (Olanzapina, Quetiapina,) para problemas comportamentais da demência.	Aumento do risco de acidente vascular cerebral (AVC) e mortalidade.
Barbitúricos (Fenobarbital).	Alta proporção de dependência física, tolerância na indução do sono e risco de overdose em doses baixas
Benzodiazepínicos (Alprazolam, clonazepam, Diazepam, Lorazepam)	Aumenta o risco de comprometimento cognitivo, delirium quedas, fraturas e acidentes automobilísticos.
Antidepressivos tricíclicos terciários (Amitriptilina, Imipramina, Nortriptilina, Clomipramina)	Altamente anticolinérgicos, sedativos e causam hipotensão ortostática.
Bloqueadores Alfa-1 para tratamento da hipertensão (Doxazosina, Prazosina)	alto risco de hipotensão ortostática. Não recomendados para tratamento de rotina da hipertensão. Há alternativas com melhor relação risco-benefício
Digoxina > 0,125 mg/dia	A diminuição do clearance renal com o envelhecimento aumenta o risco de intoxicação digitalica. Além disso, na insuficiência cardíaca,

	as doses mais altas elevam o risco de toxicidade e não oferecem maiores benefícios.
Nifedipino, cápsula de liberação imediata.	Potencial para hipotensão. Risco de isquemia miocárdica
Glibenclamida.	Maior risco de hipoglicemia prolongada grave em idosos.
Inibidores de bomba de prótons (Omeprazol, Pantoprazol, Lanzoprazol, Esomeprazol), para úlcera péptica na dosagem terapêutica integral por > 8 semanas.	Potencial para desenvolvimento de osteoporose/fratura, demência e insuficiência renal com o uso prolongado.
Relaxantes musculares (Carisoprodol, Ciclobenzaprina, Orfenadrina).	Efeitos anticolinérgicos, como sedação e consequente risco de fratura.
Uso prolongado de AINEs Aspirina > 325 mg/dia, Diclofenaco, Etodolaco, Ibuprofeno, Cetoprofeno, Meloxicam, Naproxeno, Piroxicam)	Risco de hemorragia gastrointestinal e úlcera péptica.

Fonte: Adaptado OLIVEIRA et al.,2016.

### 3 ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

A Assistência Farmacêutica envolve um conjunto de ações, voltadas à melhoria da qualidade de vida, proteção e recuperação da saúde, tanto particular como em um grupo de pessoas, tendo o medicamento como insumo principal e visando ao seu acesso e ao seu uso correto de acordo com necessidade clínica do paciente (BRASIL,2007).

A Política Nacional de Assistência Farmacêutica, RDC nº. 338, de 2004, define que:

Assistência Farmacêutica trata de um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e ao seu uso racional. Este conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população.

A Atenção farmacêutica é uma área da Assistência Farmacêutica, que se refere ao conjunto de ações voltadas ao farmacêutico, em colaboração equipe multidisciplinar, que visam promover o uso racional dos medicamentos e a manutenção da efetividade e segurança do tratamento (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAUDE,2002).

A partir de discussões lideradas pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), Organização Mundial de Saúde (OMS), Ministério da Saúde (MS) entre outros, foi definido e oficializado pelo Consenso Brasileiro o conceito de Atenção Farmacêutica:

[...] um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades bio-psico- -sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde. (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE, 2002).

Com a definição da Atenção Farmacêutica proposta pelo Consenso Brasileiro, favorece a ampliação das atividades do cuidado farmacêutico, incorporando a prevenção a saúde e melhoria da qualidade de vida, é atendida pela RDC nº. 44, de 17 de agosto de 2009, a qual define que:

[...] a prestação de serviço de atenção farmacêutica compreende a atenção farmacêutica domiciliar, a aferição de parâmetros fisiológicos e bioquímicos e a administração de medicamentos e deve ter como objetivos a prevenção, detecção e resolução de problemas relacionados a medicamentos, promover o uso racional dos medicamentos, a fim de melhorar a saúde e qualidade de vida dos usuários (BRASIL,2009).

No plano de cuidado, o farmacêutico deve ter como foco a saúde e o bem-estar do paciente, sua atenção deve estar centrada nos relatos e problemas, através de um atendimento humanizado ,onde são realizada anamnese completa e coletas de dados do paciente e da farmacoterapia em uso, a fim de atender suas necessidades e problemas de saúde, avaliar farmacoterapia, identificar possíveis PRMs e traças estratégicas para solucionar o problema encontrados, caso necessario além de orientar o paciente com medidas não farmacológico, prescrevendo medicamentos isento de prescrição (MIPS),garantindo melhor qualidade de vida, para prevenir problemas relacionados a medicamentos, promovendo uso seguro, efetivo e de qualidade (BRASIL,2015).

O Seguimento Farmacoterapêutico é definido como componente da Atenção Farmacêutica, no qual o farmacêutico de forma individualizada analisa os medicamentos em uso pelo paciente com intuito de identificar, prevenir e resolver os Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), todos dados analisados são registrados, documentados e acompanhados de forma continua com objetivo de alcançar resultados definidos visando a melhora da qualidade de vida do paciente (ANGONESI; SEVALHO, 2010).

O acompanhamento farmacoterapêutico em colaboração com o próprio paciente e com a equipe multidisciplinar, tem como objetivo identificar as PRMs envolvidas na farmacoterapia em uso pelo paciente de modo a alcançar resultados que contribuam para adesão correta ao tratamento, diminuição dos efeitos adversos contribuindo para segurança, eficácia e melhor qualidade de vida do paciente (PEREIRA; FREITAS,2008).

Dessa forma, obtém-se a melhora da capacidade de avaliação da relação benefício e risco, otimizando os resultados da terapêutica e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de modo a proporcionar a redução dos erros de medicamentos e de reações adversas, corroborando no controle ou melhora das comorbidade, além de proporcionar educação em saúde, através do conhecimento em relação aos medicamentos potencialmente inapropriados e seus riscos, além de proporcionara melhor comunicação entre o paciente idosos e a equipe de saúde (PEREIRA; FREITAS, 2008).

#### **4.MÉTODOS**

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Salesiano, via Plataforma Brasil e de acordo com a Resolução CNS nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e aprovada com parecer número 5.640.790. Os participantes foram convidados a participar da pesquisa, o consentimento foi expresso através da assinatura do Termo Livre e Esclarecido (TCLE).

Foi preservada a confidencialidade de todos os dados obtidos assim como qualquer informação que permita a identificação dos participantes. É importante ressaltar que todos dados coletados foram utilizados unicamente e exclusivamente para objetivos disposto no presente estudo.

Foi realizado um estudo transversal com abordagem quantitativa e análise descritiva dos dados coletados por meio de um questionário aplicado a 102 idosos com idade igual ou superior a 60 anos no período de agosto e setembro de 2022, no Centro Regional de Especialidades (CRE) localizada no município de Cariacica estado do Espírito Santo.

O instrumento de pesquisa foi um questionário estruturado com questões fechadas elaborado pela autora que contempla questões relacionadas aos dados sociodemográficos, socioeconômicos, condição de saúde e utilização de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (MIP).

Foi feita uma análise estatística descritiva dos dados e apresentados na forma de tabelas desenvolvida pelo Excel®.

## 5.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi avaliado os medicamentos potencialmente inapropriados (MIP) mais utilizados por idosos, baseado no Método de Beer,2015. A amostra foi composta por 102 idosos usuários do Centro Regional de Especialidade localizado no município de Cariacica/ES.

A tabela 1 demonstra os resultados da análise sociodemográfica dos idosos participantes da pesquisa e verifica-se o predomínio do sexo feminino 57,8%(n=59). Foi observado que a maioria dos idosos 69,8%(n=71) tinham idade entre 60 a 69 anos, seguida 20,7%(n=21) entre 70 a 79 anos.

Em relação ao estado civil a maior porcentagem dos entrevistados apresentava situação conjugal casado(a) 62,7%(n=64) e 32,4%(n=33) apresentou solteiro. A escolaridade com maior frequência foi ensino fundamental incompleto 45,1%(n=46) e ensino médio completo com 25,5%(n=26). E ainda a maioria dos idosos afirmaram possuir renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos (SM) 72.5%(n=74).

**Tabela 1** - Características dos dados sociodemográficos na amostra total de 102 idosos usuários do Centro Regional de Especialidade, localizado no município de Cariacica, Espírito Santo, 2022.

(continua)

VARIÁVEL	Frequência (N)	Percentual (%)
<b>Sexo (n=102)</b>		
Feminino	59	57,8%
Masculino	43	42,2%
<b>Idade</b>		
60 a 69 anos	74	72,4%
70 a 79 anos	21	20,7%
80 anos ou mais	07	6,9%

**Tabela 1** – Características dos dados sociodemográficos na amostra total de 102 idosos usuários do Centro Regional de Especialidade, localizado no município de Cariacica, Espírito Santo, 2022.

(conclusão)

<b>Estado Civil (n=102)</b>		
Casado(a)	64	62,7%
Solteiro(a)	33	32,4%
Divorciado	03	2,9%
Viúvo	01	1,0%
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	01	1%
Ensino fundamental incompleto	46	45,1%
Ensino fundamental completo	22	21,6%
Ensino médio incompleto	05	4,9%
Ensino médio completo	26	25,5%
Ensino superior completo	01	1,0%
Ensino superior incompleto	01	1,0%
<b>Renda Familiar (n=102) *</b>		
1 a 2 SM	74	72,5%
Acima de 2 SM	27	26,5%
Inferior a 1SM	01	1,0%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Em estudo realizado por Lopes e outros (2016), em que também foi analisado os as características sociodemográficas e o uso de medicamentos potencialmente inapropriados, conduzidos com 190 idosos, realizado em um hospital público geral de ensino de Belo Horizonte, Minas Gerais. Também foi observado predomínio do gênero feminino 52,1% (n=99) com faixa etária entre 60 a 69 anos.

Drummond e outros (2020) relataram que existe correlação entre o nível socioeconômico e uso de medicamentos de forma irracional, e a falta de adesão na farmacoterapia, sem acompanhamento de um profissional de saúde. É notável que idosos com baixo nível de escolaridade e menor renda familiar são os que possuem menos acesso à informação e orientações corretas provenientes de profissionais de saúde, e estão mais susceptíveis ao aumento da gravidade e riscos de reações adversas consequentemente maiores prejuízos à saúde.

A tabela 2 demonstra os resultados da análise em relação as condições de saúde, dos idosos participantes da pesquisa e foi verificado que 52,9%(n=54) consideram seu estado de saúde regular e 46,1%(n=47) consideram boa. Dos idosos entrevistados 51%(n=52) relataram não praticar atividade física. Em relação ao hábito de fumar 98%(n=100) declaram-se não fumantes. Quanto ao consumo de bebida alcoólica 85,3%(n=87) declararam não ingerir bebida alcoólica. A comorbidade mais frequente relatada pelos entrevistados foi Hipertensão arterial sistêmica (HAS) com 75% (n=75), seguida de dislipidemia 36% (n=32), diabetes mellitus 28,1%(n=25) e 6,7% (n=6) de doença cardiovascular. Em relação ao predomínio da polifarmácia, observou-se que 40,2% (n=41) dos idosos utilizam entre 1 a 4 medicamentos e 59,8%(n=61) utilizavam entre 4 ou mais medicamentos.

**Tabela 2** - Resultados da análise em relação a autopercepção das condições de saúde, na amostra total de 102 idosos usuários do Centro Regional de Especialidade, localizado no município de Cariacica, Espírito Santo, 2022.

VARIÁVEL	Frequência(N)	Percentual (%)
<b>Autopercepção da saúde (n=102)</b>		
Regular	54	52,9%
Boa	47	46,1%
Péssima	01	1,0%
<b>Pratica atividade física (n=102)</b>		
Sim	52	51,0%
Não	50	49,0%
<b>Fuma(n=102)</b>		
Não	100	98,0%
Sim	02	2,0%
<b>Ingere bebida alcoólica(n=102)</b>		
Sim	15	14,7%
Não	87	85,3%
<b>Comorbidade(n=102)</b>		
Hipertensão Arterial Sistêmica	75	84,3%
Dislipidemia	32	36,0%
Diabetes Mellitus	25	28,1%
Osteoporose	10	11,2%
Doença Cardiovascular	06	6,7%
<b>Polifarmácia (n=102)</b>		
Sim	61	59,8%
Não	41	40,2%

Fonte :Elaboração própria,2022.

Meurer, Benedetti e Mazo (2009) realizaram um estudo em duas universidades públicas do sul do Brasil com 150 idosos de ambos os sexos, que praticavam exercícios físicos. A pesquisa foi feita com a aplicação de um questionário com objetivo de demonstrarem os benefícios psicológicos que atividade física proporciona a saúde dos idosos, os resultados apresentados pelos autores mostraram que o estilo de vida dos idosos praticantes de atividades física ocasiona reflexos positivos a saúde, autoestima, prevenção ou redução de comorbidades, promove bem-estar, reduz o estresse, a ansiedade e a depressão.

Nahas (2017) também relata os benefícios da atividade física para o envelhecimento saudável que incluem aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais. Idosos com estilo de vida mais ativo com prática de atividade física regular tendem a ter uma autoestima e uma percepção de bem-estar psicológico, social e fisiológicos positivas.

Em uma pesquisa realizada por Senger e outros (2011) com objetivo de verificar a prevalência do alcoolismo e tabagismo e estabelecer sua relação entre a ingestão alimentar diária e o nível socioeconômico em idosos residentes na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Os idosos entrevistados foram pacientes do ambulatório do Instituto de Geriatria e Gerontologia do Hospital São Lucas. Foi aplicado um questionário para coleta de dados socioeconômicos e de saúde. Os resultados revelaram que dentre os 1.092 idosos entrevistados 7,5% idosos são etilistas e 23,9% fumantes. A pesquisa demonstrou que o tabagismo possui relação com alcoolismo e ainda ocasiona complicações a saúde, como a perda de peso e perda de apetite,

diminuindo consumo alimentar, prejudicando a qualidade nutricional da população idosa.

Ainda de acordo com Senger e outros (2011) o nível socioeconômico também tem relação com comportamentos que prejudicam a saúde, 17,4% e 4,9% dos idosos que possuíam uma renda mensal familiar de até dois salários eram fumantes e alcóolatrás respectivamente. A escolaridade também mostrou relação ao uso de álcool e cigarro, sendo 4,7% e 16,1% que possuíam apenas o 1º grau eram alcóolatrás e fumantes, respectivamente. É notável que essa parcela de idosos etilista e fumantes tornam-se mais vulneráveis aos problemas de saúde causados pelo uso de álcool e tabaco, pois trata-se de uma parcela da população que apresentam comorbidades, como Hipertensão arterial e fazem uso de medicamentos simultâneos combinados com as substâncias nocivas presentes no fumo e álcool, tornam os idosos mais susceptíveis a interações, agravamento do quadro instalado, dificuldade de recuperação e interação social.

A hipertensão e diabetes foram comorbidades que demonstraram ser frequentes na população dos 102 idosos entrevistados nessa pesquisa. Esses dados também foram observados em estudo realizado por Cassoni e outros (2014) na cidade de São Paulo com população de 1254 idosos que utilizavam algum medicamento regularmente. Os dados da pesquisa foram obtidos por meio de entrevistas domiciliares utilizando um questionário sobre aspectos da vida e saúde do idoso. Na coleta dos dados, os idosos passaram por uma avaliação cognitiva, e 163, que não foram considerados aptos a responder as questões, tiveram que prosseguir a entrevista com um informante auxiliar ou substituto. No entanto, os resultados também demonstraram que os idosos entrevistados relataram possuir como doenças crônicas predominante a hipertensão arterial e diabetes.

Em estudo transversal desenvolvido por Moreira e outros (2020) na cidade de Natal, Rio Grande do Norte, com a participação idosos com 60 anos ou mais, residentes das 10 Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) também com objetivo de verificar a prevalência do uso de medicamento potencialmente inapropriado (MPI) e seus fatores associados. A pesquisa foi realizada através informações obtidas dos prontuários dos idosos e complementadas por entrevistas através de questionário estruturado realizada por estudantes de pós-graduação e de graduação supervisionados pela equipe de pesquisadores. As informações obtidas dos prontuários dos idosos, demonstraram em relação as doenças crônicas frequentes entre os idosos foram pontuadas hipertensão arterial, diabetes e dislipidemia.

No presente estudo a polifarmácia demonstrou estar presente entre a população idosa, entre os idosos entrevistados, 61 relataram utilizar 4 medicamentos ou mais diariamente, fato que favorece o surgimento de reações adversas, toxicidade acumulativa e até hospitalização.

Ainda sobre o estudo realizado por Moreira e outros (2013) também demonstra que a polifarmácia está relacionada com aumento de risco e da gravidade das reações adversas ao medicamento, proporciona erros de medicação, reduz a adesão ao tratamento e aumenta a morbimortalidade. Os resultados demonstraram que entre os 321 idosos participantes, 94,7% (n = 304) utilizava, pelo menos, um medicamento continuamente. O número médio de medicamentos utilizados foi de 4,5 (faixa 0 - 14), e 47,0% (n = 143) estava exposto à polifarmácia.

A tabela 3 demonstra os resultados da análise relacionadas ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados (MIP) mais frequentemente utilizados pelos idosos usuários do Centro Regional de Especialidade (CRE) localizado no município de Cariacica, Espírito Santo.

Os medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, mais frequentemente utilizados foram anti-inflamatório não esteroidais, entre eles destacou-se o diclofenaco 50%(n=51), da classe dos relaxantes musculares, o carisoprodol 44,1%(n=45) seguida de orfenadrina 39,2%(n=40). Entre os inibidores de Bomba de prótons, como fármaco principal destacou-se omeprazol 34,3% (n=35) e ainda o anti-histamínico primeira geração, dexclorfeniramina 16%(n=16) (Tabela 3).

Em relação aos medicamentos potencialmente inapropriados para idosos listados no questionário 95%(n=96) dos idosos afirmaram não conhecer os riscos que o uso prolongado ou de forma inadequada, pode causar a saúde e 5%(n=4) afirmaram que conhecer os riscos, porém não souberam explicar quais eram.

**Tabela 3 - Distribuição dos medicamentos potencialmente inapropriados mais frequentemente utilizados pelos idosos, Cariacica, ES, 2022.**

	Frequência		
	Absoluta	Relativa	Percentual (%)
Diclofenaco	51	25,1	50
Carisoprodol	45	22,1	44,1
Orfenadrina	40	19,7	39,2
Omeprazol	35	17,2	34,3
Dexclorfeniramina	16	7,8	16
Clorfeniramina	12	5,9	12
Ibuprofeno	03	1,4	03
Pantoprazol	01	0,4	01
Total	203	100	

Fonte :Elaboração própria,2022.

Em estudo transversal conduzido por Cassoni e outros (2014) foi realizado com uma amostra de 1294 idosos com idade igual ou superior a 60 anos residentes do município de São Paulo, Brasil, pertencentes ao Estudo SABE, no ano de 2006 que utilizavam medicamento regularmente. O objetivo da pesquisa foi avaliar a frequência de utilização de medicamentos potencialmente inapropriados segundo os critérios de Beers. Foram realizadas entrevistas domiciliares e aplicado um questionário constituído de seções relativas a vários aspectos da vida do idoso. Verificaram a prevalência do uso de medicamentos potencialmente inapropriados, segundo os critérios de Beers, e verificaram 28% de uso de medicamentos potencialmente inapropriados. Os medicamentos que atuam no sistema musculoesquelético representaram 5,7% dos medicamentos potencialmente inapropriados utilizados, e, desses, o mais utilizado foi a orfenadrina (2, 6%).

Em um estudo epidemiológico do tipo transversal conduzido por Flores e Benvegnú (2008) com 294 idosos, não hospitalizadas residentes na área urbana do município de Santa Rosa, Rio Grande do Sul em 2006, com o objetivo de caracterizar a utilização de medicamentos. Durante a pesquisa realizaram a coleta dos dados através de entrevista domiciliar, utilizando questionário padronizado, aplicado por farmacêuticos

com até três retornos aos domicílios e checagem sistemática das entrevistas para assegurar uma taxa consideravelmente pequena de perdas e garantir a identificação precisa dos medicamentos utilizados. Os resultados obtidos na pesquisa também destacaram entre os medicamentos mais utilizados pela população idosa, diclofenaco 1,7%(n=14) e omeprazol 4,40%(n=36). Contudo, os relaxantes musculares assim como os AINES são frequentemente utilizados por automedicação pelos idosos, no entanto em sua maioria não são bem tolerados nessa faixa etária devido a seus efeitos anticolinérgicos e sedativos.

Oliveira e outros (2016) com objetivo de classificar os medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) para idosos e os riscos envolvidos, realizou um estudo aplicado a dez especialistas, sendo nove geriatras e um farmacêutico clínico e, dentre eles, três especialistas eram da região Nordeste, três da região Sudeste, um da região Centro-Oeste e três da região Sul do Brasil. Todos os especialistas incluídos no estudo concluíram as duas etapas do consenso. Na primeira, foi disponibilizado aos especialistas, para parecer, o formulário com os critérios relacionados aos medicamentos que devem ser evitados em idosos independentemente da condição clínica. Na segunda etapa, foi disponibilizado o formulário com os critérios que incluía MPI dependentes de condições clínicas/doenças. Sendo que na primeira etapa destacaram que antialérgicos de primeira geração, no caso da dexclorfeniramina também devem ser evitados em idosos, devido seu efeito sedativo e anticolinérgicos (confusão, boca seca, constipação).

Ainda no estudo de Oliveira e outros (2016) demonstraram que uso prolongado de inibidores de bomba de prótons pode contribuir para desenvolvimento de osteoporose/fratura, demência e insuficiência renal. É notável o desafio em medidas preventivas na farmacoterapia do idoso, visando a promoção em saúde.

Em estudo realizado por Lopes e outros (2016), com amostra de 190 idosos pacientes de um hospital público geral de ensino de Belo Horizonte, Minas Gerais, com objetivo de avaliar a frequência de utilização em domicílio de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos e analisar a significância clínica foi aplicado um questionário para investigar quais os medicamentos inapropriados utilizados em domicílio pelos idosos internados no hospital investigado. Também foram observados a utilização de medicamentos inapropriados por 44,2% dos idosos. As classes terapêuticas de medicamentos potencialmente inapropriados independente da condição mais utilizados pelos idosos também foram anti-inflamatórios não esteroidais.

O estudo Moreira e outros (2020) demonstra alta prevalência de MIPs entre idosos de instituição de longa permanência, configurando a necessidade de adoção de indicadores do uso destes medicamentos e a implantação de estratégias que tornem a farmacoterapia mais segura e adequada aos idosos.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A população idosa cresce de forma acentuada e está associado a muitos desafios em relação a saúde pública, por estarem associados ao aumento multicormobidades, que requerem normalmente uma farmacoterapia prolongada ou contínua, conseqüentemente resulta na polifarmácia, e favorece a automedicação contribuindo para aumento do uso de medicamentos potencialmente inapropriados, o que torna os idosos mais vulneráveis a potenciais riscos à saúde.

O presente estudo demonstrou alta prevalência do uso de medicamento potencialmente inapropriados entre idosos, tendo como destaque os anti-inflamatório não esteroidais (AINES) e relaxante musculares, uma vez que maior parte população idosa desconhece os riscos que certos medicamentos podem ocasionar a saúde.

A polifarmácia também demonstrou bastante presente na população idosa, fato bastante preocupante pois o uso simultâneo de vários medicamentos pode ocasionar agravos a saúde, tais como reações adversos, interações medicamentosas, toxicidade acumulativa, hospitalização até morte principalmente devido as condições clínicas e fatores fisiológicos provenientes do envelhecimento.

Neste cenário é evidente a importância da presença do farmacêutico, no cuidado e acompanhamento farmacoterapêutico com orientações referentes a escolha do medicamento mais apropriados, com intuito de permitir melhor adequação dos tratamentos, de forma a proporcionar uso racional, maior segurança a saúde dos idosos.

Tem-se como importante a inclusão do profissional farmacêutico na atenção farmacêutica, pois a qualidade na farmacoterapia exige o trabalho articulado de uma equipe multidisciplinar que assistem diretamente ao usuário por meio de medidas preventivas, educação em saúde, principalmente conscientização da pratica da automedicação, orientação relacionadas aos riscos que a inclusão dos medicamentos potencialmente inapropriados sem conhecimento do profissional da saúde O farmacêutico é corresponsável no monitoramento dos resultados terapêuticos e efeitos adversos, sendo de suma importância para proporcionar uma farmacoterapia mais segura e adequada aos idosos.

## REFERÊNCIAS

ANGONESI, Daniela; SEVALHO, Gil. Atenção Farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/3GGQn9CxTy9NkS8VxwdRHtP/?lang=pt> > Acesso em: 05 mai. 2022.

ALMEIDA et al., **Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade**. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2017.

Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência Farmacêutica no SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cuidado farmacêutico na atenção básica. Capacitação para implantação dos serviços da clínica – 1. ed. rev. – Brasília, DF, 2015. Disponível em: <  
[https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado\\_farmaceutico\\_atencao\\_basica\\_saude\\_2\\_1ed.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_farmaceutico_atencao_basica_saude_2_1ed.pdf)> Acesso em 14 de set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. Disponível em: <  
[https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/rdc0044\\_17\\_08\\_2009.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/rdc0044_17_08_2009.pdf)> Acesso em: 05 mai. 2022.

CARVALHO, et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/vZ69rqXVQpLB9ZZN9xzfK7g/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 05 mai. 2022.

Carvalho MFC. **A polifarmácia em idosos do Município de São Paulo: Estudo SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento** [dissertação de mestrado]. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo; 2007.

Cassoni, et al., 2014. **Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2014.

Correr C. J et al. **Riscos de problemas relacionados com medicamentos em pacientes de uma instituição geriátrica.** Rev. Bras. Cienc. Farm. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbcf/a/NYC66dLmTbVSqF7BnK4dptD/?lang=pt#:~:text=Outros%20autores%20apontam%20que%2030,Ernst%2C%20Grizzle%2C%202001>>. >Acesso em 07 jun. 2022.

CRUZ et al., Interações medicamentosas e a odontologia. Rev Uninguá, v.5, 2017. Disponível em: <<https://revista.uninga.br/uninga/article/view/1349/967>> Acesso: em 02 nov. 2022.

D'AGOSTIN; BUDNI. Psicogeriatrics: Modificações farmacocinéticas e farmacodinâmicas associadas ao envelhecimento. Revista Inova Saúde, Criciúma, vol. 9, n. 2, jul. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/Inovasaude/article/view/3595/5185>> Acesso: em 24 out. 2022.

DROMOND et al., Avaliação da não adesão à farmacoterapia de doenças crônicas e desigualdades socioeconômicas no Brasil. Revista Brasileira epidemiologia, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/pgwFBPVGGD8rqrYMwKPrbSq/?format=pdf&lang=pt>> Acesso: em 24 out. 2022.

Flores VB, Benvegnú LA. **Perfil de utilização de medicamentos em idosos da zona urbana de Santa Rosa**, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(6):1439-1446, jun, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/mxnY5zRDf38k7mgxnppWLZH/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso: em 02 nov. 2022.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população. Rio de Janeiro, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>>. Acesso em 02 out. 2022.

LOPES L.M et al., Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos em domicílio. Rev. Ciências e Saúde coletiva, 2016

MEURER, S. T.; BENEDETTI, T. R B.; MAZO, G. Z. Aspectos da autoimagem e autoestima de idosos ativos. Motriz, Rio Claro Rio Claro, v.15, n.4, p.788, 2009

MOREIRA, FSM et al. **Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados.** *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2020. Disponível em:< [http://old.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232020000602073&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://old.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232020000602073&script=sci_abstract&tlng=pt) >. Acesso em: 10 jun.2022.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo / Markus Vinicius Nahas. – 7. ed. – Florianópolis, 2017. Disponível em:> [https://sbafs.org.br/admin/files/papers/file\\_llduWnhVZnP7.pdf](https://sbafs.org.br/admin/files/papers/file_llduWnhVZnP7.pdf) . Acesso: em 28 nov.2022.

OLIVEIRA, et al., Consenso Brasileiro De Medicamentos Potencialmente inapropriados para idosos, 2016. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/v10n4a02.pdf> >. Acesso em: 05 mai. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: proposta. Brasília, DF: OPAS, 2002. Disponível em:<

<https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf>>. Acesso em 07 jun.2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Segurança dos medicamentos: um guia para detectar e notificar reações adversas a medicamentos. Por que os profissionais de saúde precisam entrar em ação. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/monitoramento/farmacovigilancia/outras-publicacoes/seguranca-dos-medicamentos-um-guia-paradetectar-e-notificar-reacoes-adversas-a-medicamentos.pdf/view> >. Acesso em: 16 set.2022.

PEREIRA;FREITAS. **A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, 2008. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/rbcf/a/d9zrdFQdY8tSqMsCXQ8WWBC/?format=pdf&lang=pt> >. Acesso em: 10 jun.2022.

PIATO, et al., **Interações medicamentosa na clínica odontológica.** Rev. bras. odontol., Rio de Janeiro, v. 70, 2013. Disponível em:> <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v70n2/a05v70n2.pdf> .> Acesso: em 02 nov.2022.

Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J.M., Flower, R.J., Henderson, G. Farmacologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SECOLI SR. Polifarmácia: **interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos.** Rev. Bras. Enferm. 2010. Disponível em:> <https://www.scielo.br/j/reben/a/49Hwsx38f79S8LzjfYtqYFR/?format=pdf&lang=pt> >. Acesso em: 10 jun.2022.

SENGER et al., **Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2011.

Sociedade Americana de Geriatria (AGS). Os Critérios de Beer, 2015. Disponível em:> <https://doi.org/10.1111/jgs.13702> <. Acesso em: 05 mai. 2022.

VIEIRA FS. **Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde.** Rev. Ciência & Saúde Coletiva, v.12, n.200, 2007.

## APÊNDICE 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

CENTRO UNIVERSITÁRIO SALESIANO

CURSO DE FARMÁCIA

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**título da pesquisa:** Uso de medicamentos potencialmente inapropriados segundo a lista de Beer por idosos usuários de uma farmácia cidadã localizada no centro regional de especialidades do município de Cariacica – ES.

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL:** Priscila Pinto e Silva dos Santos

**OBJETIVO, JUSTIFICATIVA E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA:** Nos dias atuais, no Brasil, é possível observar através de dados estatísticos um aumento da expectativa de vida da população idosa e simultaneamente a prevalência de multicomorbidades que conseqüentemente determina a presença da polifarmácia na farmacoterapia em idosos. Baseado nos critérios de Beers-Fick 2015, essa pesquisa possui o objetivo de analisar a frequência de uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos com idade igual ou superior a 60 anos, usuários da farmácia cidadã localizada no Centro Regional de Especialidades do município de Cariacica – ES (CRE-ES).

Será realizado um estudo transversal com abordagem quantitativa e análise descritiva dos dados coletados por meio de um questionário estruturado com questões fechadas elaborado pelo autor que contempla questões relacionadas aos dados sociodemográficos, problema de saúde e utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos, aplicado a pacientes idosos usuários de uma farmácia cidadã localizada no estado do Espírito Santo cujo os resultados obtidos na pesquisa serão representados através de tabelas e gráficos desenvolvidos Excel®.

**DESCONFORTO E POSSÍVEIS RISCOS ASSOCIADOS À PESQUISA:** Sob o ponto de vista ético o estudo possui um risco mínimo, sendo este o risco de quebra acidental da confidencialidade dos dados dos pacientes, ou o constrangimento em responder as perguntas. Entretanto, o pesquisador se compromete total sigilo.

**BENEFÍCIOS DA PESQUISA:** O estudo não pode apresentar nenhum benefício direto ao paciente, no entanto poderá contribuir de forma indireta, de forma que os resultados obtidos no estudo poderão acrescentar informações pertinentes em relação a prevalência da utilização de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, de forma a conscientizar seu uso irracional.

**ANÁLISE ÉTICA DO PROJETO:** O presente projeto de pesquisa foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Católico de Vitória, cujo endereço é Av. Vitória n.950, Bairro Forte São João, Vitória (ES), CEP 29017-950, telefone (27) 33318516.

---

**ASSINATURA DO PARTICIPANTE VOLUNTÁRIO**

Fonte: Autoria própria, 2022.

**FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA:** Quando necessário, o voluntário receberá toda a assistência médica e/ou social aos agravos decorrentes das atividades da pesquisa. Basta procurar o(a) pesquisador (a) Priscila Pinto e Silva dos Santos, pelo telefone (27) 99965-7077, e também no endereço do Centro Universitário Salesiano – E-mail: psantos@salesiano.br.

**ESCLARECIMENTOS E DIREITOS:** Em qualquer momento o voluntário poderá obter esclarecimentos sobre todos os procedimentos utilizados na pesquisa e nas formas de divulgação dos resultados. Tem também a liberdade e o direito de recusar sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo do atendimento usual fornecido pelos pesquisadores.

**CONFIDENCIALIDADE E AVALIAÇÃO DOS REGISTROS:** As identidades dos voluntários serão mantidas em total sigilo por tempo indeterminado, tanto pelo executor como pela instituição onde será realizada a pesquisa e pelo patrocinador (quando for o caso). Os resultados dos procedimentos executados na pesquisa serão analisados e alocados em tabelas, figuras ou gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódico científico ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos para a sociedade e para autoridades normativas em saúde nacionais ou internacionais, de acordo com as normas/leis legais regulatórias de proteção nacional ou internacional.

**CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO DO PARTICIPANTE VOLUNTÁRIO:** Eu, \_\_\_\_\_, portador da Carteira de identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pelo Órgão \_\_\_\_\_, por me considerar devidamente informado(a) e esclarecido(a) sobre o conteúdo deste termo e da pesquisa a ser desenvolvida, livremente expresse meu consentimento para inclusão, como sujeito da pesquisa. Afirmando também que recebi via de igual teor e forma desse documento por mim assinado.

**DATA:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**ASSINATURA DO PARTICIPANTE VOLUNTÁRIO**

\_\_\_\_\_  
**Priscila Pinto e Silva dos Santos**

**ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL**