

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

TIFFANY PAVELKONSKI DA SILVA

**A INFLUÊNCIA DA UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS NO RISCO DE QUEDAS
EM IDOSOS DE INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA DO DISTRITO
FEDERAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em forma de artigo, como requisito para a formação no Bacharelado em Enfermagem, no Centro Universitário de Brasília (CEUB), sob orientação da professora Vanessa Alvarenga Pegoraro.

BRASÍLIA, 2021

A influência da utilização de medicamentos no risco de quedas em idosos de instituições de longa permanência do Distrito Federal

Tiffany Pavelkonski da Silva¹
Vanessa Alvarenga Pegoraro²

Resumo

As quedas se constituem como um problema de saúde pública com altas taxas de morbimortalidade na população idosa. Vale salientar que no Brasil, os idosos fazem uso de grande quantidade de medicamentos, alguns com possíveis efeitos colaterais que podem elevar o risco de quedas. Diante disso o presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, de corte transversal, com abordagem quantitativa, que teve como objetivo identificar os fatores existentes entre a utilização de medicamentos e o risco de quedas em duas instituições de longa permanência para idosos (ILPIs) do DF. Os resultados mostraram predomínio de polifarmácia em 100% participantes, incluindo o uso de medicamentos com potencial para elevar o risco de quedas. Conclui-se que devido ao crescente envelhecimento populacional, é essencial que mais pesquisas sejam realizadas e que medidas sejam implementadas para a redução dos riscos relacionados às quedas por meio da prevenção de condições de vulnerabilidade.

Palavras-chave: Saúde do Idoso; ILPI; Medicamentos; Acidentes por Quedas.

The influence of drug use on the risk of falls in elderly in long stay institutions of the Federal District

Abstract

Falls are a public health problem with high morbidity and mortality in the elderly population. It is worth noting that in Brazil, the elderly use a large number of medications, some with possible side effects that can increase the risk of falls. In view of this, the present study is a descriptive, cross-sectional research with a quantitative approach, which aimed to identify the factors that exist between the use of medications and the risk of falls in two long-term institutions for the elderly (ILPIs) of the Federal District. The results showed a predominance of polypharmacy in 100% of the participants, including the use of drugs with the potential to increase the risk of falls. It is concluded that due to the growing aging population, it is essential that more research is carried out and that measures are implemented to reduce the risks related to falls through the prevention of conditions of vulnerability.

Keywords: Elderly Health; ILPI; Medicines; Accidents due to falls.

¹Discente do curso de graduação em enfermagem do UniCEUB.

² Enfermeira Mestra em Ciências da Saúde-UFMT. Docente do UniCEUB

1. INTRODUÇÃO

Mundialmente, verifica-se a ocorrência de um fenômeno de transição demográfica devido ao aumento da população idosa. No Brasil, há um crescimento significativo da população sexagenária de modo que, segundo a projeção da população, atualizada em 2018 pelo IBGE, em 2060, o percentual da população com 65 anos ou mais de idade chegará a 25,5% totalizando 58,2 milhões de idosos, enquanto em 2018 essa proporção era de 9,2%, correspondente a 19,2 milhões (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

Atualmente, também ocorre uma modificação do perfil epidemiológico em relação à redução da incidência de doenças infectocontagiosas pois, devido ao processo de desenvolvimento e a modificação dos costumes, ocorre maior exposição a fatores de risco relacionados ao aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que tem como resultado o aumento da incidência destas na população idosa (CORTEZ *et al.*, 2019).

O tratamento das DCNTs requer a utilização de medicamentos, os quais podem apresentar associação com o risco de quedas, pois determinados fármacos podem diminuir o alerta e a função psicomotora, causar fraqueza muscular, tontura, arritmia, hipotensão ortostática, dentre outros. A relação entre a terapia medicamentosa e a ocorrência de quedas pode ocorrer como resultado da utilização dos medicamentos em dosagens inapropriadas, efeitos adversos e interações medicamentosas (ROSA *et al.*, 2017).

Devemos considerar também as alterações fisiológicas do processo de envelhecimento, que envolvem a redução da capacidade funcional, incluindo a flexibilidade, força, agilidade, coordenação motora e equilíbrio. Tais alterações decorrentes da senescência, associados aos fatores que interferem na farmacocinética e farmacodinâmica dos fármacos, envolvendo a redução da absorção, metabolismo, distribuição e eliminação dos medicamentos, podem aumentar a incidência de reações adversas como intoxicação, sedação, hipotensão e hipoglicemia, facilitando ainda mais a ocorrência de quedas (BEZERRA; BRITO; COSTA, 2016).

No Brasil, grande número de medicamentos são utilizados por idosos, portanto, frente a preocupação com os efeitos colaterais nessa faixa etária, foram estabelecidos critérios para classificação dos medicamentos como apropriados ou não, os mais citados e utilizados são os Critérios de Beers, desenvolvidos nos EUA em 1991 e o *Screening Tool of Older Persons' Potentially Inappropriate Prescriptions* (STOPP), elaborado na Irlanda em 2006 (GANASSIN; MATOS; TOFFOLI- KADRI, 2014).

Devido às diferenças na disponibilidade dos fármacos, assim como em relação aos diferentes métodos de prescrição utilizados, esses instrumentos foram adaptados em muitos países. Em 2016 foi publicado pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) o consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) para idosos, que tem como objetivo realizar a validação de conteúdo dos Critérios de Beers (2012) e STOPP (2006) para obtenção de critérios nacionais de classificação de MPI para a população idosa no Brasil (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Segundo a OMS (2016), as quedas são a segunda causa de mortalidade no mundo, mas nem sempre a análise multifatorial das causas é realizada. Considerando que tal evento e o uso de medicamentos alteram as condições de saúde da população idosa, destaca-se a importância do conhecimento acerca dos fatores que predispõem tais eventos para possibilitar a prevenção de condições de vulnerabilidade com a participação ativa de toda a equipe multidisciplinar, na qual o enfermeiro realiza ação importante na avaliação do idoso, direcionada principalmente para a conservação da funcionalidade e cognição, visando a tornar mínimo o risco de quedas e potencializar intervenções redutoras de danos associados à farmacoterapia (RODRIGUES *et al.*, 2018; MARQUES *et al.*, 2018).

Nesse contexto, idosos que residem em ILPIs apresentam fatores que geram maior propensão de queda devido à perda das relações familiares e ao desenvolvimento de níveis de dependência, manifestando menor capacidade funcional e sedentarismo pela inatividade em decorrência do frequente isolamento social (REIS; JESUS, 2015).

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo identificar os fatores existentes entre a utilização de medicamentos e o risco de quedas de residentes em duas ILPIs do DF, de acordo com o consenso brasileiro de MPI para idosos.

2. MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de corte transversal, com abordagem quantitativa, realizada em duas ILPIs do DF. A pesquisa faz parte de um estudo maior aprovado pelo Comitê de Ética, cujo título é “FATORES INTRÍNSECOS DO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA DE IDOSOS DO DISTRITO FEDERAL”.

Os critérios de inclusão foram idosos de ambos os sexos com idade igual ou superior a 60 anos, que residem nas ILPIs participantes da pesquisa que conseguem deambular com ou

sem auxílio e apresentaram resultado normal no Teste rápido para avaliação cognitiva e Mini Exame de Estado Mental (MEEM).

Os critérios de exclusão foram conforme as recomendações metodológicas de Ferrucci *et al.* (2004): (1) presença de problemas de atenção, memória, de orientação espacial e temporal, de comunicação, ou qualquer situação que sugira déficit cognitivo; (2) incapacidade temporária ou permanente para caminhar (deambular), sendo permitido participar da pesquisa o idoso em uso de andador, mas não de cadeira de rodas; (3) perda de força localizada muscular comprovada e pacientes com afasia decorrentes de acidente vascular encefálico (AVE); (4) dificuldades na fala, associados à Parkinson; (5) déficits visuais ou audição graves, que dificultem a visão e a comunicação; (6) e finalizando, pacientes estágio terminal em cuidados paliativos. Incluindo a exclusão de idosos que obtiveram escores inferiores a 9 pontos no MEEM, indicando perda cognitiva grave, e idosos que tenham sido submetidos a cirurgia ocular que dificultem a visão para andar.

O público alvo foi de 10 idosos com 60 anos ou mais, residentes nas ILPIs participantes, que aceitaram participar da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A organização dos dados adquiridos foi realizada utilizando o software Microsoft Excel 2010®, pertencente ao Pacote Microsoft Office 2010® for Windows®. Foram desenvolvidas tabelas descritivas para análise com o cálculo dos percentuais. A coleta de dados foi realizada através de entrevista do tipo Estruturada e aplicação de testes já validados no período de 01/09/2019 a 15 /12/2019.

Para a avaliação dos idosos foi realizada uma anamnese e aplicação de testes com instrumento construído em 4 etapas:

- **Etapa 1 Avaliação Cognitiva:** Aplicação do Teste rápido para avaliação cognitiva e Mini Exame de Estado Mental (MEEM) para avaliar se o idoso possui algum comprometimento cognitivo que possa alterar sua funcionalidade e conseqüentemente sua autonomia. Conforme o ponto de corte pontuação mínima de acordo com a escolaridade: analfabetos – 20 pontos; 1 a 4 anos de estudo – 25 pontos; 5 a 8 anos de estudo – 26 pontos; 9 a 11 anos de estudo – 28 pontos; superior a 11 anos de estudo: 29 pontos. Com as respostas das perguntas do MEEM será possível avaliar a aptidão do idoso para continuar na pesquisa.

- **Etapa 2 Informações Sociodemográficas:** tempo de instituição, sexo, idade, cor da pele, estado civil, religião, escolaridade, frequência das visitas

- **Etapa 3 Aspectos da saúde física:** uso de medicamentos, patologias auto referidas, tabagismo e prática de atividade física

• **Etapa 4 Análise do perfil medicamentoso:** receituários médicos prescritos para o idoso, classificação dos medicamentos mais utilizados em apropriados e potencialmente inapropriados para o idoso conforme o consenso brasileiro de MPI para idosos (OLIVEIRA *et al.*, 2016) e analisando a presença de polifarmácia, ou seja, uso de 5 ou mais medicamentos entre os idosos (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedeceram aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº.466/12 do CNS com aprovação do CEP do UniCEUB sob protocolo CAAE nº 15730119.8.0000.0023 e Número do Parecer: 3.587.315.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 10 idosos residentes nas ILPIs selecionadas. A amostra foi composta por 3 residentes da instituição I e 7 da instituição II, selecionados após a aplicação dos critérios de exclusão, encontrados em quantitativo considerável de idosos. Apenas 10 participantes apresentaram resultados satisfatórios na avaliação cognitiva e aceitaram participar da pesquisa, conforme o resultado no MEEM realizado na etapa 1.

Na tabela 1, é apresentado o perfil sociodemográfico dos idosos entrevistados, como tempo de instituição, sexo, idade, cor da pele, estado civil, religião, escolaridade, frequência das visitas.

Tabela 1: Distribuição das variáveis sociodemográficas dos idosos, no ano de 2019 (número total 10).

| Variável | Quantidade | Percentual |
|-----------------------------|------------|------------|
| Tempo de instituição | | |
| De 0 até 9 anos | 8 | 80% |
| De 10 anos ou mais | 2 | 20% |
| Sexo | | |
| Feminino | 8 | 80% |
| Masculino | 2 | 20% |
| Idade | | |
| De 60 até 69 anos | 2 | 20% |
| De 70 até 79 anos | 1 | 10% |
| De 80 anos ou mais | 7 | 70% |
| Cor da pele | | |
| Branca | 4 | 40% |
| Parda | 5 | 50% |
| Negra | 1 | 10% |

| | | |
|---|-----------|-------------|
| Estado civil | | |
| Solteiro | 2 | 20% |
| Casado | 1 | 10% |
| Divorciado | 0 | 0% |
| Viúvo | 7 | 70% |
| Escolaridade | | |
| Ensino Fundamental | 4 | 40% |
| Ensino Médio | 3 | 30% |
| Ensino Superior | 3 | 30% |
| Número de filhos | | |
| 0 a 2 | 7 | 70% |
| 3 ou mais | 3 | 30% |
| Frequência de visitas por familiares | | |
| Uma vez na semana | 6 | 60% |
| A cada quinze dias | 4 | 40% |
| Total | 10 | 100% |

Fonte: Dados produzidos pelos próprios autores.

Em relação às informações sociodemográficas, a maioria da amostra foi composta por mulheres com idade entre 80 anos ou mais (70%). De acordo com a literatura, as mulheres apresentam maior longevidade de modo que ao completar 60 anos no Brasil, uma mulher teria uma sobrevida ativa de 20,3 anos e a expectativa de 3,1 anos com incapacidade funcional, enquanto que os homens, ao completarem 60 anos, estima-se sobrevida ativa de 18,0 anos e 1,9 anos com incapacidade funcional (CAMARGOS *et al.*, 2019).

A maioria dos participantes eram viúvos, correspondendo a 70% dos idosos e os solteiros correspondem a 20%. Foram encontrados dados semelhantes em uma pesquisa realizada com idosos institucionalizados e residentes nos domicílios urbanos do município do RS, alocados a partir dos registros da ESF, nos quais 69,6% dos idosos viviam sem companheiro, sendo solteiros, separados ou viúvos (LINI; PORTELLA; DORING, 2016).

No que se refere à variável filhos, o maior percentual identificado foi de 70% sem filhos ou até 2 filhos. Tal dado é semelhante aos estudos realizados com idosos institucionalizados no Brasil, demonstrando que a maior parte dessa população não tem filhos, um deles, em Belo Horizonte/MG, identificou que 51,1% dos idosos não tinham filhos, e na região do Litoral Norte do RS, identificou 63% dos idosos sem filhos (ALENCAR *et al.*, 2012; GUTHS *et al.*, 2017).

Na tabela 2, é apresentado aspectos da saúde física: uso de medicamentos, patologias auto referidas, tabagismo e prática de atividade física.

Tabela 2: Distribuição das variáveis sobre os aspectos da saúde física, no ano de 2019 (número total 10).

| Variável | Quantidade | Percentual |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Uso de medicamentos | | |
| 5 a 10 medicamentos | 5 | 50% |
| 10 ou mais medicamentos | 5 | 50% |
| Patologias | | |
| Hipertensão Arterial Sistêmica | 9 | 90% |
| Depressão | 3 | 30% |
| Glaucoma | 2 | 20% |
| Hipotireoidismo | 3 | 30% |
| Incontinência Urinária | 2 | 20% |
| Tabagismo | 1 | 10% |
| Prática de atividade física | 8 | 80% |
| Total | 10 | 100% |

Fonte: Dados produzidos pelos próprios autores.

Na avaliação quanto ao uso de medicamentos, foi identificado polifarmácia em 100% dos idosos. No Brasil, segundo alguns estudos de base nacional, observa-se aumento na prevalência da polifarmácia na população idosa com o passar dos anos, como observado 36% no ano de 2006 no município de São Paulo (CARVALHO *et al.*, 2012), de 57,7% em estudo realizado nos anos de 2013 a 2014, com idosos atendidos em duas UBS de Belo Horizonte/MG (OLIVEIRA *et al.*, 2021), e de 71,74% no ano de 2017 com idosos residentes em uma ILPI filantrópica de uma cidade do interior do RS (SILVA *et al.*, 2019).

Atualmente, a polifarmácia antes definida como o uso de 5 ou mais medicamentos, passou a ser definida, para fins do Desafio Global de Segurança do Paciente, de acordo com o conceito adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como o uso rotineiro de quatro ou mais medicamentos simultâneos por um paciente, incluindo medicamentos prescritos, isentos de prescrição ou outros medicamentos tradicionais (SOARES, 2019).

A prática de polifarmácia muitas vezes se faz necessária para os idosos, especialmente quando se tem indicação clara, em casos que a medicação é bem tolerada e tem boa relação custo-eficácia, porém tal prática pode contribuir significativamente para ocorrência de reações adversas, gerando graves consequências que podem ser minimizadas pelo monitoramento adequado quanto à adesão, prescrição, dose e período de tratamento corretos (PEREIRA *et al.*, 2017).

De acordo com a literatura, a presença de patologias como, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), distúrbios visuais como catarata, glaucoma, doenças neurológicas, doenças ósseas/articulares e doenças que afetam a força muscular, o equilíbrio e a marcha estão associados ao risco de quedas (SBGG, 2008).

Segundo a SBGG, a HAS é a doença crônica não transmissível mais comum entre os idosos e 90% dos idosos participantes da presente pesquisa apresentavam HAS como demonstrado na tabela 2. Em um estudo transversal realizado com dados da PNS (2013) e do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, também foi identificada alta prevalência de HAS (66,7%) em idosos com 60 anos ou mais (BENTO; MAMBRINI; PEIXOTO, 2020).

Atualmente, a depressão é identificada como o quarto principal fator incapacitante das funções sociais e atividades da vida diária, podendo também levar ao agravamento de patologias preexistentes. Tal patologia foi identificada em 30% dos idosos das instituições participantes e do ponto de vista epidemiológico, estima-se que cerca de 15% dos idosos apresentem sintomas de depressão, sendo evidenciada maior prevalência na população institucionalizada (NÓBREGA *et al.*, 2015). Em outro estudo realizado em cinco ILPIs do DF, foi identificada maior prevalência de depressão entre os idosos referente a 49,0% (SILVA *et al.*, 2012).

Com relação aos distúrbios visuais, que levam à diminuição na qualidade de vida (QV) e funcionalidade dos idosos, foi identificada a presença de glaucoma em 20% dos idosos. Esse percentual assemelha-se com os resultados de um estudo realizado no Estado de PE com idosos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), no qual o glaucoma foi identificado como a segunda doença ocular mais comum, presente em 18,1% da população (FILHO *et al.*, 2012).

Conforme a literatura, o hipotireoidismo em sua fase inicial é praticamente assintomático, e frequentemente passa despercebido por ter grande semelhança de sintomas com as alterações do processo natural do envelhecimento. Na presente pesquisa, constatou-se a incidência de hipotireoidismo em 30% dos idosos. Em estudo semelhante realizado em seis instituições de longa permanência de Criciúma/SC, foi encontrada prevalência de 10,1% entre os idosos participantes, considerando-se que tal patologia ocorre mais frequentemente em mulheres e em indivíduos entre 60 e 80 anos de idade (TONIAL *et al.*, 2007).

Quanto à incontinência urinária (IU), foi apresentada por 20% dos idosos, ou seja, em menor número comparado ao estudo realizado em uma ILPI em Santa Catarina/RS, que houve prevalência de 33,33% de IU entre os idosos avaliados (QUADROS *et al.*, 2015). Devido às comorbidades e aos processos de assistência à saúde (tratamento farmacológico, nutrição, redução da mobilidade, sobrecarga de trabalho dos cuidadores e outros), cerca da metade dos

idosos institucionalizados são acometidos por incontinência urinária, causando problemas físicos e psicossociais (JEREZ-ROIG; SOUZA; LIMA, 2013).

A taxa de tabagismo encontrada foi de 10%, sendo semelhante a estudos sobre a prevalência do tabagismo entre idosos institucionalizados, foi de 23% em 2010, em estudo realizado no DF (CARVALHO; GOMEZ; LOUREIRO, 2010). Levando-se em consideração que o tabagismo se mostrou mais comum em idosos do sexo masculino, fato explicado devido a influência de fatores históricos e socioculturais, verificado também em outro estudo realizado em 2012, em SP, no qual a taxa de prevalência de fumantes entre idosos de 60 e 69 anos foi de 12,2 % e de 17,5% no sexo masculino (ZAITUNE *et al.*, 2012).

Verificou-se maior preponderância de idosos que praticam atividade física, correspondendo a 80% dos participantes. Em outro estudo realizado a prevalência é baixa, sendo realizado no período de novembro de 2010 a fevereiro de 2011, em SP, no qual apenas 35% dos idosos institucionalizados relataram a prática de exercícios físicos (DIAS; CARVALHO; ARAÚJO, 2013). Em outro estudo desenvolvido no município de Cuité de PB, foi identificada a prática de atividade física em 45% dos idosos participantes (ALEXANDRINO *et al.*, 2019).

Já quanto ao perfil medicamentoso dos participantes da pesquisa, foi apresentado na tabela 3 abaixo.

Tabela 3: Distribuição das variáveis sobre a análise do perfil medicamentoso, no ano de 2019 (número total 10).

| Variável | Quantidade | Percentual |
|--|-------------------|-------------------|
| Analgésicos | | |
| Dipirona sódica® | 6 | 60% |
| Paracetamol® | 2 | 20% |
| Fosfato de codeína® | 2 | 20% |
| Tramadol® | 2 | 20% |
| Antidepressivos e psicotrópicos | | |
| Mirtazapina® | 4 | 40% |
| Quetiapina® | 3 | 30% |
| Sertralina® | 2 | 20% |
| Duloxetina® | 2 | 20% |
| Anti-hipertensivos | | |
| Anlodipino® | 5 | 50% |
| Losartana® | 3 | 30% |
| Inibidores de bomba de prótons | | |
| Pantoprazol® | 3 | 30% |

| | | |
|--------------------------|-----------|-------------|
| Omeprazol® | 2 | 20% |
| Outras medicações | | |
| Puran® | 3 | 30% |
| Domperidona® | 2 | 20% |
| Pregabalina® | 2 | 20% |
| Sinvastatina® | 2 | 20% |
| Total | 10 | 100% |

Fonte: Dados produzidos pelos próprios autores.

Foi constatado que os medicamentos mais utilizados entre os participantes foram os analgésicos, especificamente a dipirona® utilizada por 60% dos idosos, Paracetamol®, fosfato de codeína e Tramadol® por 20%, como apresentado na tabela 3. Apesar dos mais utilizados serem considerados seguros para os idosos, não são isentos de riscos quando utilizados de forma indiscriminada e sem orientação de um profissional de saúde (ARRAIS, 2016).

De acordo com a literatura, a dipirona® é adequada para uso via oral e retal, considerando que por via intravenosa também está disponível, porém pode causar hipotensão se aplicada em infusão rápida (GAERTNER *et al.*, 2016). Os efeitos adversos do medicamento, segundo consta a própria bula, compreendem reações anafiláticas, alterações hematológicas, dermatológicas, no trato gastrointestinal, no sistema renal, no sistema cardiovascular e no sistema nervoso central (SNC), podendo ser considerada como fator que pode elevar o risco de quedas (GUIMARÃES *et al.*, 2021; ISMP, 2017). Embora o consenso brasileiro de MPI para idosos não restrinja seu uso, estudos têm demonstrado que quando comparada a outros medicamentos similares, o benefício da utilização prevalece e o risco de reações adversas é igual ou menor (SILVA *et al.*, 2020).

De acordo com o consenso brasileiro de MPI para idosos, a prescrição da codeína deve ser evitada em idosos que apresentam constipação crônica, devido ao risco de constipação grave (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Entre os antidepressivos e psicotrópicos, os mais utilizados foram Mirtazapina® em 40% dos idosos, Quetiapina® em 30%, Sertralina® e Duloxetina® em 20%. Em relação à Quetiapina®, seu uso deve ser racional devido ao aumento do risco de acidente vascular encefálico (AVE) e mortalidade, portanto recomenda-se que o uso seja restrito aos casos nos quais estratégias não farmacológicas tenham falhado ou quando o paciente represente ameaça a si ou a outras pessoas (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Pode-se verificar em um estudo publicado no Brasil, que as classes de medicamentos psicoativos ou psicotrópicos que abrangem os medicamentos antidepressivos, antipsicóticos, ansiolíticos, hipnóticos e sedativos, são consideradas potencialmente associadas ao risco de

queda ou de fraturas decorrentes de quedas (REZENDE; GAEDE-CARRILLO; SEBASTIÃO, 2012).

De acordo com o consenso brasileiro de MPI para idosos, medicamentos antipsicóticos, benzodiazepínicos, hipnóticos não benzodiazepínicos, inibidores seletivos da recaptação de serotonina e antidepressivos tricíclicos possuem capacidade de produzir ataxia, comprometimento da função psicomotora, síncope e conseqüentemente quedas adicionais (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Os anti-hipertensivos mais utilizados foram Anlodipino®, em 50% dos idosos e losartana® em 30%. Tais medicações não são mencionadas no consenso, porém, de acordo com a literatura, os medicamentos para o sistema cardiovascular podem causar hipotensão, bradicardia, sonolência e fadiga, o que pode levar à ocorrência de queda na pessoa idosa. Além disso, os fármacos mencionados são considerados responsáveis por grande número de interações e reações adversas que podem apresentar como desfechos clínicos as quedas (ROSA *et al.*, 2017).

Os medicamentos relacionados ao tratamento da hipertensão mencionados no consenso brasileiro de MPI para idosos, não utilizados pelos idosos participantes, são os bloqueadores Alfa-1, pois o uso é associado ao alto risco de hipotensão ortostática, alfa agonistas de ação central, pois além da hipotensão causam bradicardia e apresentam alto risco de efeitos adversos ao Sistema Nervoso Central (SNC), podendo elevar o risco de quedas e diuréticos de alça, também devem ser evitados, considerando que existem alternativas com melhor relação risco-benefício (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Os inibidores de bomba de prótons mais utilizados foram Pantoprazol®, em 30% dos idosos e o omeprazol®, em 20%. A recomendação para essa classe farmacológica é a de que seja feita descontinuação antes de oito semanas de uso ou redução da dose para tratamento, para manutenção ou profilaxia de úlcera péptica, esofagite ou Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE), devido ao potencial para desenvolvimento de osteoporose/fratura, demência e insuficiência renal com o uso prolongado (OLIVEIRA *et al.*, 2016). A osteoporose é caracterizada por uma diminuição da consistência mineral óssea, levando à fragilidade e suscetibilidade a quedas e fraturas graves, como fraturas de quadril, vértebras e fêmur (SANTOS *et al.*, 2017).

Entre outros medicamentos prescritos foram identificados o Puran® (levotiroxina sódica) utilizado por 30% dos idosos, Domperidona®, Pregabalina® e a Sinvastatina® em 20% também não mencionados no consenso. Níveis excessivos de Levotiroxina podem afetar a

função neuromuscular e a força muscular, aumentando o risco de arritmias e de quedas, e consequentemente o risco de fraturas (TURNER *et al.*, 2011).

A Domperidona®, em altas doses pode causar reações adversas, porém de modo geral raramente causa. Entretanto, os eventos adversos mais comuns são boca seca, erupção cutânea, diarreia, prurido transitório, não sendo relacionada ao risco de quedas (ROBEL; BORTOCAN, 2018). Já a Sinvastatina® é associada a eventos adversos musculares como dor, câimbra e fraqueza, fatores que podem ser relacionados a ocorrência de quedas (LOBRIGATTE *et al.*, 2015).

A Pregabalina®, foi mencionada em 20% das prescrições. As recomendações indicam que tal medicação deve ser evitada em situações clínicas que envolvam história de quedas ou fraturas, devido a capacidade de produzir ataxia, comprometimento da função psicomotora, síncope e quedas adicionais, com exceção em casos de convulsões nos quais o uso pode ser recomendado (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

O uso de MPI para idosos levam a reações adversas potencialmente ameaçadoras à vida ou incapacitantes e está associado a problemas evitáveis nesses pacientes, como depressão, constipação, quedas, imobilidade, confusão mental e fraturas de quadril (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

A complexidade dos esquemas medicamentosos, associados ao entendimento reduzido, esquecimento, diminuição da acuidade visual e destreza manual que geralmente acometem o idoso, podem resultar em grande quantidade de erros na utilização dos medicamentos. (MARIN *et al.*, 2010). Nesse contexto, o enfermeiro tem como função buscar a prevenção de reações adversas e garantir a segurança no processo de uso de medicamentos em idosos, e para garantir esses aspectos, é importante uma compreensão ampla sobre o modo de ação dos medicamentos, reações adversas e interações (GAUTERIO *et al.*, 2013).

Embora geralmente seja necessária, a prática de polifarmácia gera o risco de eventos adversos graves devido a interações medicamentosas e alterações na farmacocinética e farmacodinâmica consequentes do envelhecimento e da existência de múltiplas comorbidades. Nesse contexto, o processo de desprescrição torna-se muito importante, pois envolve uma revisão caso a caso dos medicamentos utilizados pelo paciente e orienta os profissionais a considerarem relações desfavoráveis entre os riscos e benefícios, visando melhorias na adesão, QV e a redução dos efeitos adversos do uso inadequado de medicamentos (SILVA; FREITAS, 2019).

4. CONCLUSÃO

Através da pesquisa, foi identificada a presença de polifarmácia em 100% dos idosos residentes nas instituições participantes. As classes de medicamentos mais utilizadas relacionadas ao risco de quedas e outras reações adversas na população idosa, de acordo com o consenso brasileiro de MPI para idosos e pesquisas na literatura incluíram os analgésicos, antidepressivos, anti-hipertensivos e inibidores de bomba de prótons, entre outras. Dentre estes, foram identificados medicamentos que podem elevar o risco de quedas, por estarem relacionados a ocorrência de efeitos adversos que levam a diminuição do estado de alerta e comprometimento da função psicomotora.

A presente pesquisa apresentou como limitações a aceitação de apenas duas instituições do DF para participação, das quais grande parte dos idosos apresentavam características descritas nos critérios de exclusão, sendo selecionado um número reduzido de sujeitos para participar da pesquisa.

Portanto, concluímos que é de fundamental importância que os profissionais de saúde, envolvidos no cuidado com o idoso, realizem revisão individual dos medicamentos utilizados pelos pacientes, de acordo com o quadro clínico de cada paciente, considerando o risco-benefício da terapia medicamentosa, cabendo ao enfermeiro a potencialização de intervenções redutoras de danos associados à farmacoterapia, com ações direcionadas para a conservação da funcionalidade e cognição do idoso, visando tornar mínimo o risco de quedas.

Sendo assim, considerando o aumento progressivo da população idosa no Brasil, e o impacto que a polifarmácia e as quedas causam aos idosos e à saúde pública, destaca-se a importância de pesquisas e estudos que envolvam a população idosa, assim como implementação de medidas para uma melhor trajetória nessa fase, buscando conhecimento acerca da utilização de medicamentos e dos fatores que predisõem às quedas, para a prevenção de condições de vulnerabilidade.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, M.A. *et al.* Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 15, n. 4, p. 785-796, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232012000400017>.

ALEXANDRINO, A. *et al.* Avaliação do índice de vulnerabilidade clínico-funcional em idosos. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 22, n. 6, p. 1-12, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190222>.

ARRAIS, P.S.D. *et al.* Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. **Revista de saúde pública**, v. 50, p. 1-11, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006117>.

BENTO, I.C.; MAMBRINI, J.V.M.; PEIXOTO, S. V. Fatores contextuais e individuais associados à hipertensão arterial entre idosos brasileiros (Pesquisa Nacional de Saúde - 2013). **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 23, n. 200078, p. 1-13, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200078>.

BEZERRA, T.A.; BRITO, M.A.A.; COSTA, K.N.F.M. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos atendidos em uma unidade básica de saúde da família. **Cogitare Enfermagem**, Paraíba, v. 21, n. 1, p. 1-11, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i1.43011>.

CAMARGOS, M.C.S.C. *et al.* Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional para Brasil e Grandes Regiões, 1998 e 2013. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 737-747, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018243.07612017.

CARVALHO, A.A.; GOMEZ, L.; LOUREIRO, A.M.L. Tabagismo em idosos internados em instituições de longa permanência. **Jornal brasileiro de pneumologia**, v. 36, n. 3, p. 339-346, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132010000300012>.

CARVALHO, M.F.C. *et al.* Polifarmácia entre idosos do município de São Paulo- Estudo SABE. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 15, n. 4, p. 817-827, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000400013>.

CORTEZ, A.C.L. *et al.* Aspectos gerais sobre a transição demográfica e epidemiológica da população brasileira. **Enfermagem Brasil**, 700, v. 18, n. 5, p. 700-709, 2019. DOI: <https://doi.org/10.33233/eb.v18i5.2785>.

DIAS, D.S.G.; CARVALHO, C.S.; ARAUJO, C.V. Comparação da percepção subjetiva de qualidade de vida e bem-estar de idosos que vivem sozinhos, com a família e institucionalizados. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 16, n. 1, p. 127-138, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232013000100013>.

FILHO, V.T.F.B. *et al.* Impacto do déficit visual na qualidade de vida em idosos usuários do sistema único de saúde vivendo no sertão de Pernambuco. **Arquivos brasileiros de oftalmologia**, São Paulo, v. 75, n. 3, p. 161-165, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0004-27492012000300002>.

GAERTNER, J. *et al.* Metamizole/dipyrone for the relief of cancer pain: A systematic review and evidence-based recommendations for clinical practice. **Palliative Medicine**, [S. l.], p. 26-34, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1177/0269216316655746>.

GALATO, D.; SILVA, E.S.; TIBURCIO, L.S. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 15, n. 6, p. 2899-2905, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000600027>.

GANASSIN, A.R.; MATOS, V.T.G.; TOFFOLI-KADRI, M.C. Potentially inappropriate medication use in institutionalized older adults according to the Beers Criteria. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 50, n. 4, pág. 827-837, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-82502014000400018>.

GAUTERIO, D.P. *et al.* Uso de medicamentos por pessoas idosas na comunidade: proposta de ação de enfermagem. **Revista brasileira de enfermagem**, Brasília, v. 66, n. 5, p. 702-708, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000500010>.

GUIMARÃES, F.P.G. *et al.* Política de proibição da dipirona: uma reflexão. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 3, p. 11007-11019, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-109>.

GUTHS, J.F.S. *et al.* Perfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em idosos institucionalizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 175- 185, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160058>.

ISMP (Instituto para Práticas Seguras no Uso dos Medicamentos). **Medicamentos associados à ocorrência de quedas**. Brasil, v. 6, n. 1, p. 1-7, 2017. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/02/IS_0001_17_Boletim_Fevereiro_ISMP_210x276mm.pdf. Acesso em: 10 maio 2021.

JEREZ-ROIG, J.; SOUZA, D.L.B.; LIMA, K.C. Incontinência urinária em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 16, n. 4, p. 865-879, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232013000400020>.

LINI, E.V.; PORTELLA, M.R.; DORING, M. Fatores associados à institucionalização de idosos: estudo caso- controle. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1004-1014, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562016019.160043>.

LOBRIGATTE, M.F.P. *et al.* Eventos musculares adversos em usuários de sinvastatina: uma revisão farmacoepidemiológica. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 11, n. 4, p. 42-47, 2015. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20150802_182030.pdf. Acesso em: 20 abr. 2021.

MARIN, M.J.S. *et al.* Diagnósticos de enfermagem de idosos que utilizam múltiplos medicamentos. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 47-52, 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000100007>.

MARQUES, G.F.M. *et al.* Polifarmácia e medicamentos potencialmente inapropriados para idosos na enfermagem gerontológica. **Revista brasileira de enfermagem**, [S. l.], v. 71, n. 5, p. 2585-2592, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0211>.

MIRANDA, G.M.D.; MENDES, A.C.G.; SILVA, A.L.A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>.

NASCIMENTO, R.C.R.M. *et al.* Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Revista de saúde pública**, [S. l.], v. 51, p. 1-12, 2017. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007136>.

NÓBREGA, I.R.A.P. *et al.* Fatores associados à depressão em idosos institucionalizados: revisão integrativa. **Saúde em debate**, [S. l.], v. 39, n. 105, p. 536-550, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002020>.

OLIVEIRA, M.G. *et al.* Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Geriatrics gerontology and aging**, [S. l.], v. 10, p. 1-14, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5327/Z2447-211520161600054>.

OLIVEIRA, P.C. *et al.* Prevalência de fatores associados à polifarmácia em idosos atendidos na atenção primária à saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 26, n. 4, p. 1553-1564, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.08472019>.

PEREIRA, K.G. *et al.* Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 335-344, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700020013>.

QUADROS, L.B. *et al.* Prevalência de incontinência urinária entre idosos institucionalizados e sua relação com o estado mental, independência funcional e comorbidades associadas. **Acta fisiátrica**, [S. l.], v. 22, n. 3, p. 130-134, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/114520>. Acesso em: 10 maio 2021.

REIS, K.M.C.; JESUS, C.A.C. Relação da polifarmácia e polipatologia com a queda de idosos institucionalizados. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 26, n. 2, p. 1-9, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017003040015>.

REZENDE, C.P.; GAEDE-CARRILLO, M.R.G.; SEBASTIÃO, E.C.O. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 12, p. 2223-2235, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012001400002>.

ROBEL, M.C.; BORTOCAN, R. **Equivalência farmacêutica de comprimidos de domperidona**. 2018. 20 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) do curso de farmácia da UNIUB, Uberaba, 2018. Disponível em: <https://repositorio.uniube.br/handle/123456789/689>. Acesso em: 6 maio 2021.

RODRIGUES, B.J.; MARÇAL, D.C.; PAULA, A.S. A enfermagem na prevenção do risco de quedas em idosos. **Revista Científica Univiçosa**, Minas Gerais, v. 10, n. 1, p. 1383- 1389, 2018. Disponível em: <https://academico.univicoso.com.br/revista/index.php/RevistaSimpac/article/download/1242/1141>. Acesso em: 6 maio 2021.

ROSA, B.M. *et al.* Associação entre risco de quedas e uso de medicamentos em pessoas idosas. **Revista baiana de enfermagem**, [S. l.], v. 31, n. 4, p. 1-9, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i4.22410>.

SANTOS, G.C.P. *et al.* A osteoporose e seu acometimento em idosos e sua relação com as quedas. **Revista saúde em foco**, [S. l.], n. 9, p. 364-369, 2017. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/042_osteoporose.pdf. Acesso em: 3 maio 2021.

SBGG (Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia). **Quedas em idosos: prevenção**, 2008. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wpcontent/uploads/2014/10/queda-idosos.pdf>. Acesso em: 14 set. 2020.

SILVA, E.R. *et al.* Prevalência e fatores associados à depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 1387-1393, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000600015>.

SILVA, J.L.B. *et al.* Alternativa terapêutica para pacientes idosos, conforme padronização de um hospital de alta complexidade. **Brazilian Journal of health Review**, Curitiba, v. 3, n. 6, p. 19759-19772, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n6-351>.

SILVA, K.D.; FREITAS, G.R. Desprescrição em idosos: uma revisão da literatura. **Diversitates**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 16-38, 2019. Disponível em: <http://www.diversitates.uff.br/index.php/1diversitates-uff1/article/view/289>. Acesso em: 27 maio 2021.

SILVA, R.S. *et al.* Condições de saúde de idosos institucionalizados: contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. **Cadernos brasileiros de terapia ocupacional**, São Carlos, v. 27, n. 2, p. 345-356, 2019. DOI: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoao1590>.

SOARES, F. **Polifarmácia: Quando Muito é Demais?**. 2019. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/polifarmacia/#>. Acesso em: 30 abr. 2021.

TONIAL, R. *et al.* Prevalência de hipotireoidismo em residentes das seis instituições para idosos do município de Criciúma – SC. **Arquivos catarinenses de medicina**, [S. l.], v. 36, n. 4, p. 37-41, 2007. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/revista/pdf/artigos/514.pdf>. Acesso em: 10 maio 2021.

TURNER, M.R. *et al.* Levothyroxine dose and risk of fractures in older adults: nested case-control study. **BMJ**, [S. l.], p. 1-9, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.d2238>.

ZAITUNE, M.P.A. *et al.* Fatores associados ao tabagismo em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP). **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 583-595, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000300018>.