

Perfil medicamentoso e frequência de polifarmácia em idosos de uma Unidade Básica de Saúde

Drug profile and frequency of polypharmacy in elderly people in a Primary Care Unit

Perfil farmacológico y frecuencia de polifarmacia en ancianos en una Unidad Básica de Salud

Gabriela Garcia Soares^I; Isabela Aparecida Gonçalves Prada^{II};
Mariana Donadon Caetano^{III}; Adriana Cristina Nicolussi^{IV}

^IPrefeitura Municipal de Campinas. Campinas, Brasil; ^{II}Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais. Uberlândia, Brasil;
^{III}Austa Hospital. São José do Rio Preto, Brasil; ^{IV}Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, Brasil

RESUMO

Objetivo: identificar o perfil medicamentoso e a frequência de polifarmácia em idosos cadastrados e que fazem acompanhamento em uma unidade básica de saúde. **Método:** estudo observacional e retrospectivo, realizado em uma unidade básica de saúde de um município do Triângulo Mineiro, Minas Gerais. Foi realizada amostragem aleatória e estratificada para coleta de dados de prontuários físicos e eletrônicos de idosos atendidos nos anos de 2019 e 2020, analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados:** entre 448 prontuários foram analisados, porém somente 208 (46,4%) foram válidos. Os medicamentos mais prescritos foram losartana (n=72; 34,6%), simvastatina (n=60; 28,8%) e metformina (n=51; 24,5%). Observou-se 24,0% de frequência de polifarmácia (n=51), maior frequência de mulheres (n=42; 30,2%) e com significativa associação com diabetes mellitus (p=0,034). **Conclusão:** a polifarmácia foi detectada, mais presente nas mulheres, sendo que medicamentos mais utilizados foram relacionados à hipertensão arterial, dislipidemias e diabetes mellitus. Destaca-se a incompletude de informações nos prontuários analisados.

Descritores: Saúde do Idoso; Idoso; Atenção Primária à Saúde; Polimedicação.

ABSTRACT

Objective: to identify the medication profile and frequency of polypharmacy in registered elderly people who are followed up at a primary care unit. **Method:** observational and retrospective study, carried out in a primary care unit in a municipality in Triângulo Mineiro, Minas Gerais. Random and stratified sampling was carried out to collect data from the physical and electronic medical records of the elderly assisted in the years 2019 and 2020, analyzed using descriptive statistics. **Results:** among 448 medical records analyzed, 208 (46.4%) were considered valid for inclusion in the study. The most prescribed drugs were losartan (n=72; 34.6%), simvastatin (n=60; 28.8%) and metformin (n=51; 24.5%). There was a 24.0% frequency of polypharmacy (n=51), a higher frequency of women (n=42; 30.2%) and with a significant association with diabetes mellitus (p=0.034). **Conclusion:** polypharmacy was detected, more present in women, and the most used drugs were related to arterial hypertension, dyslipidemia and diabetes mellitus. The incompleteness of information in the analyzed medical records stands out.

Descriptors: Health of the Elderly; Aged; Primary Health Care; Polypharmacy.

RESUMEN

Objetivo: identificar el perfil farmacológico y frecuencia de polifarmacia en ancianos registrados en seguimiento en una unidad básica de salud. **Método:** estudio observacional y retrospectivo, realizado en una unidad básica de salud de un municipio del Triângulo Mineiro, Minas Gerais. Se realizó un muestreo aleatorio y estratificado para recolectar datos de las historias clínicas físicas y electrónicas de los ancianos atendidos en los años 2019 y 2020, analizados mediante estadística descriptiva. **Resultados:** de 448 historias clínicas analizadas, 208 (46,4%) fueron consideradas válidas para su inclusión en el estudio. Los fármacos más prescritos fueron Losartán (n=72; 34,6%), Simvastatina (n=60; 28,8%) y Metformina (n=51; 24,5%). La frecuencia de polifarmacia estuvo en el 24,0% (n=51), mayor frecuencia de mujeres (n=42; 30,2%) y con asociación significativa con diabetes mellitus (p=0,034). **Conclusión:** se detectó la polifarmacia, más presente en las mujeres; los fármacos más utilizados estuvieron relacionados con hipertensión arterial, dislipidemia y diabetes mellitus. Se destaca la incompletitud de la información en las historias clínicas analizadas.

Descriptor: Salud del Anciano; Anciano; Atención Primaria de Salud; Polifarmacia.

INTRODUÇÃO

A base alargada da pirâmide populacional é resultado de uma população considerada envelhecida, sendo reflexo de uma participação diminuída de crianças e adolescentes e um aumento proporcional de adultos e idosos. A inversão da pirâmide etária é caracterizada pela redução do índice de mortalidade da população longeva e redução da taxa de fecundidade, gerando conseqüentemente um aumento na expectativa de vida desses indivíduos¹. A taxa de crescimento desta população foi de 4% ao ano dentro do período de 2012 a 2022. Estima-se que em 2060, 25,49% da população do Brasil seja de pessoas acima de 60 anos².

Artigo extraído da monografia de conclusão de curso intitulado: "Perfil medicamentoso e frequência de polifarmácia de idosos de uma Unidade Básica de Saúde", apresentado ao Programa de Residência Integrada Multiprofissional da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2022.

Autora correspondente: Adriana Cristina Nicolussi. E-mail: drinicolussi@yahoo.com.br

Editora Científica: Cristiane Helena Gallasch; Editor Associado: Sergio Corrêa Marques

Devido ao aumento significativo de idosos no país, torna-se necessário identificar e compreender as fragilidades que esta população está susceptível a fim de direcionar e ofertar cuidado de qualidade³.

Dito isso, a Atenção Primária à Saúde é considerada a porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), possibilitando assistência contínua e integral, seja individual ou coletiva, proporcionando a autonomia e corresponsabilização da assistência, respeitando as especificidades da população geriátrica, além de torná-los protagonistas do cuidado^{4,5}. As unidades se organizam de forma territorial e o cuidado é proporcionado aos indivíduos da área adscrita a qual aquela estratégia de saúde da família (ESF) atende⁵.

O envelhecimento é um processo natural que todos os indivíduos estão sujeitos, é inevitável, progressivo e heterogêneo, já que cada um passa de uma maneira diferente por ele. Devido a este processo ocorrem diversas modificações no organismo da pessoa idosa, principalmente aquelas relacionadas a maior probabilidade do desenvolvimento de doenças crônicas, sendo muitas vezes tratada com uso simultâneo de vários medicamentos prescritos, levando ao aumento do consumo de fármacos por essa faixa etária^{6,7}.

Entre essas alterações fisiológicas existem aquelas relacionadas à farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos em uso, que gera uma mudança na velocidade em que o fármaco será absorvido e excretado pelo organismo, afetando a duração do seu efeito no paciente idoso⁸.

A polifarmácia é o uso de cinco ou mais medicamentos simultaneamente e isso intensifica as chances de reações adversas a medicamentos (RAM), dificuldade na adesão terapêutica, interações medicamentosas e o aumento dos gastos relacionado à saúde^{7,9-11}.

Considerando o aumento da população idosa, sua susceptibilidade às doenças crônicas e o uso de medicamentos, o presente estudo teve como objetivo identificar o perfil medicamentoso e a frequência de polifarmácia em idosos cadastrados e que fazem acompanhamento em uma unidade básica de saúde.

MÉTODO

Esse estudo possui abordagem quantitativa, de caráter observacional e retrospectivo, orientado pela ferramenta *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE). Foi realizado em uma unidade básica de saúde (UBS) de um município localizado no Triângulo Sul de Minas Gerais, composta por três Estratégias de Saúde da Família (ESF), onde são realizados o acolhimento e a triagem das demandas da população pela equipe de enfermagem, com o auxílio de agentes de saúde. Há atendimentos médicos de clínica geral e ginecologia, além de odontologia e psicologia.

Foi realizado um levantamento dos pacientes que passaram por consulta na unidade de saúde em questão nos anos de 2019 e 2020, cujos critérios de inclusão foram prontuários de idosos com 60 anos ou mais, cadastrados e atendidos na unidade entre janeiro de 2019 a dezembro de 2020. Em seguida, criou-se um banco de dados no qual foi identificada uma população de 1.634 registros e foram selecionados 448 prontuários de idosos por meio de amostragem estratificada e randomizada.

Criou-se um formulário estruturado para a coleta de dados que foi avaliado por três juízes especialistas na área. Após as sugestões terem sido acatadas, as informações no formulário continham questões fechadas sobre o perfil sociodemográfico e clínico, tais como: sexo, idade, raça/etnia, profissão/ocupação, estado civil, bairro onde mora, nível de escolaridade, doenças crônicas (diagnósticos) e/ou comorbidades; e questões abertas para elencar os medicamentos de uso contínuo de cada participante da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada na referida UBS, no período de março a maio de 2021, por residentes de enfermagem de uma Universidade Federal que atuavam no local, os quais receberam um treinamento prévio junto à orientadora para a padronização da coleta, desenvolvida junto a prontuários físicos e eletrônicos, retrospectivamente aos anos de 2019 e 2020. Após o preenchimento dos formulários, os dados foram tabulados em uma planilha do Microsoft Excel® por meio da dupla digitação.

A análise de dados foi realizada por meio de estatística descritiva, cujas variáveis foram analisadas por meio de frequências absolutas e relativas. Para a investigação de associações entre polifarmácia e comorbidades foi utilizado o Teste Exato de Fisher, considerando o nível de significância de $p < 0,05$.

O protocolo de pesquisa foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em acordo com a resolução 466/12, com dispensa de obtenção de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Foram analisados 448 prontuários. Destes, prevaleceram prontuários de idosos do sexo feminino (n=275; 61,4%), brancos (n=264; 58,9%), aposentados (n=173; 38,6%), casados ou que moram com o companheiro (n=140; 31,3%) e

com o ensino fundamental incompleto (n=139; 31,0%). Do total, 337 idosos possuíam ao menos uma comorbidade (75,3%), sendo as mais frequentes: hipertensão arterial sistêmica (HAS) (n=293; 65,4%), diabetes mellitus (DM) (n=125; 27,9%), obesidade (n=43; 9,6%), cardiopatia (n=33; 7,4%), hipotireoidismo (n=26; 5,8%) e dislipidemia (n=20; 4,5%). As características dos prontuários analisados são apresentadas na Tabela 1.

TABELA 1: Características dos prontuários de idosos de uma UBS (n=448). Minas Gerais, MG, Brasil, 2020.

Prontuários	n	%
Com prontuário físico e/ou eletrônico	241	53,8
Sem prontuário físico	82	18,3
Sem prontuário eletrônico	43	9,6
Sem prontuário físico e eletrônico	38	8,5
Prontuário em branco	31	6,9
Dados desatualizados	2	0,4
Óbito	11	2,5
Total	448	100,0

Na investigação dos prontuários, observou-se que 207 (46,2%) eram compostos por prontuários físicos ausentes, sem prontuários eletrônicos, sem ambos os tipos de prontuário, prontuário em branco, dados desatualizados ou óbitos. Na amostra analisada, houve uma perda de 240 prontuários (53,6%) devido à falta de informações sobre prescrição e/ou uso de medicamentos pelos idosos atendidos no período 2019-2020. Portanto, dos 448 prontuários, 208 (46,4%) foram considerados válidos por conter tais informações. A Tabela 2 apresenta os medicamentos prescritos identificados.

TABELA 2: Medicamentos prescritos em prontuários de idosos de uma UBS (n=208). Minas Gerais, MG, Brasil, 2020.

Medicamentos	n	%
Losartana potássica	72	34,6
Sinvastatina	60	28,8
Cloridrato de metformina (Glifage XR)	51	24,5
Hidroclorotiazida	51	24,5
Ácido Acetilsalicílico	42	20,2
Levotiroxina sódica	37	17,8
Clonazepam	28	13,5
Atenolol (Ablock)	27	13,0
Omeprazol	26	12,5
Anlodipino	19	9,1
Cloridrato de fluoxetina	19	9,1
Colecalciferol	14	6,7
Insulina NPH	14	6,7
Cloridrato de amiodarona	13	6,3
Cloridrato de amitripilina	13	6,3
Furosemida	13	6,3
Maleato de enalapril	13	6,3
Carvedilol	12	5,8

Considerando que alguns pacientes faziam uso de mais de um medicamento, a losartana foi a mais prescrita e o carvedilol o menos prescrito nesta amostra.

A ocorrência de polifarmácia é apresentada na Tabela 3.

TABELA 3: Presença de polifarmácia em idosos de uma UBS (n=208). Minas Gerais, MG, Brasil, 2020.

Polifarmácia	Total n (%)	Feminino n (%)	Masculino n (%)
Ausente (uso de até 4 medicamentos)	157 (75,5)	97 (69,8)	60 (87,0)
Presente (uso de 5 ou mais medicamentos)	51 (24,5)	42 (30,2)	9 (13,0)

Observando-se os 208 prontuários, foi possível verificar que 51 (24,5%) idosos atendidos entre 2019 e 2020 na referida UBS faziam uso de cinco medicamentos ou mais, configurando presença de polifarmácia, e na distribuição entre os sexos, observa-se que a polifarmácia esteve mais presente no sexo feminino.

A fim de estabelecer possíveis associações da polifarmácia com as comorbidades, foi detectado ainda que, dos 448 prontuários analisados apenas 96 apresentaram ambas as informações (21,4%). As comorbidades investigadas são: HAS, DM, obesidade, cardiopatia, hipotireoidismo e dislipidemia, sendo que o Teste Exato de Fisher identificou significância na associação entre diabetes mellitus e polifarmácia ($p = 0,034$).

DISCUSSÃO

Pode-se dizer que a feminização da velhice está relacionada ao maior número de mulheres idosas em relação ao número de homens idosos e tal fenômeno está ligado à transição demográfica¹². O Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) apresenta uma projeção da população do Brasil por sexo e idade simples no período de 2019 a 2020 que mostra que nas faixas etárias de 60 anos ou mais, a razão de mulheres idosas é maior do que a razão de homens idosos, o que corrobora o achado no estudo¹³. Tal problemática é relevante em todo o território nacional, como apresentado a seguir nessa discussão.

O perfil sociodemográfico corrobora com os achados de pesquisa realizada em duas unidades básicas de saúde na cidade de Franca (SP), cuja maioria dos idosos entrevistados era do sexo feminino ($n=139$; 68,13%), de etnia branca ($n=111$; 54,41%), casados ($n=93$; 45,58%) e que residia com familiares ($n=160$; 78,43%)¹⁴.

No Nordeste brasileiro notou-se a prevalência de 60,7% participantes do sexo feminino ($n=2059$), 79,5% aposentados ($n=2699$). Contudo, quanto à etnia, predominou a parda ($n=1866$; 55%)¹⁵. Um estudo de base populacional realizado no Brasil, mostrou a prevalência de idosos com multimorbidades associados a algumas variáveis, sendo as mais prevalentes o sexo feminino e idosos mais envelhecidos¹⁶.

Em estudo realizado em dezesseis unidades de saúde da família no município de São Carlos (SP), notou-se a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e que estas são mais prevalentes na população idosa⁵. Os idosos possuem fatores de riscos que potencializam o surgimento das DCNT, como destacado em estudo desenvolvido em Franca, São Paulo (SP), no qual os resultados mostram concentração: nos sedentários, nos que possuem Índice de massa corpórea (IMC) acima de 25 kg/m², na dieta hiperlipídica, dieta pobre em legumes, frutas e verduras, nos que fazem uso frequente de álcool e/ou tabaco¹⁴.

Muitas vezes, esse indivíduo possui mais de uma DCNT, o que leva ao uso de múltiplos fármacos^{7,17}, sendo que o uso de cinco ou mais medicamentos categoriza a polifarmácia. Tal uso pode ocasionar em reações adversas ao medicamento, interação medicamentosa e/ou cascatas iatrogênicas, ou seja, além do uso abundante de fármacos, pode ocorrer excesso ou omissão de intervenções ou tratamentos. A polifarmácia está relacionada ao fator idade, sendo maior em idosos até 70 anos, e ao número de doenças crônicas associadas¹⁷.

Entre as doenças crônicas que mais acometem os idosos, estudos desenvolvidos na Espanha⁷, em Franca (SP)¹⁴ e em Campina Grande (PB)¹⁸ destacaram a hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e dislipidemia, corroborando com os dados desta pesquisa.

Ainda, estudo desenvolvido em oito municípios de uma microrregião de Minas Gerais¹⁹ descreveu comportamentos e condições de saúde de idosos com e sem HA e detectaram que os idosos hipertensos apresentaram melhor comportamento de saúde relacionado ao consumo de bebida alcoólica, contudo, piores condições de saúde referentes à circunferência abdominal e ao número de morbidades; apresentando três vezes mais chances de terem cinco ou mais morbidades ($p<0,001$) do que os não hipertensos. O mesmo pôde ser observado na capital do estado, com perfil medicamentoso dos idosos condizentes com as DCNT mais prevalentes¹⁷.

Estudos realizados na região norte e nordeste do Brasil também evidenciam o predomínio da HA, das doenças cardíacas e da DM²⁰⁻²², tendo hipoglicemiantes orais, anti-hipertensivos, hipolipemiantes prescritos²¹, incluindo a losartana e a hidroclorotiazida²⁰. Além disso, a literatura descreve como fatores associados à ocorrência de polifarmácia, o sexo feminino, a idade acima de 75-80 anos^{20,21} e o ser viúvo²⁰.

A ocorrência de polifarmácia identificada nos idosos desta pesquisa (24,5%) também se aproxima do estudo realizado na rede de atenção primária a saúde de Passo Fundo (RS), que encontrou uma taxa de 33% ($n=403$)²³.

Dados semelhantes são encontrados em estudo internacionais, como na Tailândia, onde observou-se prevalência de 27,5% ($n=2806$)²⁴ e na Itália em que idosos com idade superior a 75 anos ($n= 579$; 13,4%) estavam em terapia com oito ou mais medicamentos²⁵.

Resultados alarmantes foram encontrados na Espanha, cuja análise de prontuários eletrônicos de saúde de 916.619 indivíduos idosos encontrou uma taxa de 49,9% para polifarmácia⁷ e na China que avaliou um total de 19.332

idosos com HA como comorbidade, a taxa de polifarmácia foi de 50,5%, sendo maior em idosos com mais de 80 anos. Entretanto o estudo destaca que a taxa de polifarmácia nos idosos que procuravam tratamento nos centros comunitários de saúde foi baixa⁹. Ou seja, idosos que fazem acompanhamento usam menos medicamentos indiscriminadamente.

Em relação à distribuição da polifarmácia e o sexo, no cenário nacional, estudo desenvolvido em duas UBS de Belo Horizonte (MG) corrobora os achados de que a população idosa feminina (n=94; 58,4%) está mais susceptível ao uso de cinco ou mais fármacos¹⁷, visto que a população feminina mais envelhecida possui maior número de comorbidades quando comparada ao sexo masculino, além de procurarem mais os serviços de saúde¹⁶.

Entretanto, o sexo não teve efeito significativo na distribuição da polifarmácia nos estudos realizados na China⁹ e na Itália²⁵.

Limitações do estudo

Como limitações, destaca-se que a maioria dos prontuários aleatorizados e analisados neste estudo encontrava-se incompleto, desatualizado ou com ausência de dados. Tais limitações interferem no levantamento de dados reais sobre o perfil da população idosa da região em questão, além de não permitir análises mais complexas.

CONCLUSÃO

Com relação ao perfil medicamentoso, os medicamentos mais utilizados pelos idosos foram os relacionados à hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias e diabetes mellitus. Foi detectada a presença de polifarmácia em idosos, sendo mais frequente nas mulheres e com associação significativa entre a polifarmácia e diabetes mellitus.

O estudo contribui para a identificação da ocorrência de polifarmácia em idosos, visando direcionar a atenção dos profissionais de saúde a esta população, a fim de estabelecer estratégias e ações à pessoa idosa com DCNT em uso de vários medicamentos, permitindo determinar possíveis efeitos colaterais e/ou interações medicamentosas e então prover orientações visando minimizá-las.

Levanta-se a necessidade de conscientização acerca da importância do preenchimento das informações nos cuidados aos idosos, assim como a capacitação dos profissionais de saúde por meio de ações de educação permanente para a alimentação e atualização dos dados de prontuários dos clientes atendidos nas unidades de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Sousa AAD, Martins AMEBL, Silveira MF, Coutinho WLM, Freitas DA, Vasconcelos EL, et al. Quality of life and functional disability among elderly enrolled in the family health strategy. *ABCS Health Sci.* 2018 [cited 2022 Nov 07]; 43(1):14-24. DOI: <https://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v43i1.986>.
2. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil e das unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2022 [cited 2022 Nov 07]. Available from: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm_source=portal&utm_medium=popclock&utm_campaign=novo_popclock.
3. Razente YB, Finati RG, Castro GL, Lopes MTSR, Cimardi ACBS. A importância da informação na atenção primária de saúde e a estratificação de risco VES-13 em idosos. *Interfaces Cient-Saúde Amb.* 2021 [cited 2022 Nov 10]; 8(3):201-15. DOI: <https://doi.org/10.17564/2316-3798.2021v8n3p201-215>.
4. Fernandes MTO, Caldas CP, Soares SM. Relaciones de enfermería para el cuidado de ancianos en atención primaria. *RUE.* 2022 [cited 2023 May 12]; 17(2):e2022v17n2a10. DOI: <https://doi.org/10.33517/rue2022v17n2a10>.
5. Sato TO, Fermiano NTC, Batistão MV, Moccellini AS, Driusso P, Mascarenhas SHZ. Doenças crônicas não transmissíveis em usuários de Unidades de Saúde da Família - Prevalência, perfil demográfico, utilização de serviços de saúde e necessidades clínicas. *Rev Bras Ci Saúde.* 2017 [cited 2022 Nov 10]; 21(1):35-42. DOI: <https://doi.org/10.4034/RBCS.2017.21.01.05>.
6. Borges E, Batista KRO, Andrade LE, Sena PLSC, Soares NMM, Silva FB, et al. O envelhecimento populacional: um fenômeno mundial. In: Dantas EHM, Santos CAS, organizadores. *Aspectos biopsicossociais do envelhecimento e a prevenção de quedas na terceira idade.* Joaçaba: Universidade do Oeste de Santa Catarina; 2017. P. 17-46. [cited 2022 Nov 07]. Available from: https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppgpsi/ebooks/Aspectos_Biopsicossociais_do_envelhecimento.pdf#page=17.
7. Stafford G, Villén N, Roso-Llorach A, Troncoso-Mariño A, Monteagudo M, Violán C. Combined multimorbidity and polypharmacy patterns in the elderly: a cross-sectional study in primary health care. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 [cited 2022 Nov 07]; 18(17):9216. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18179216>.
8. D'Agostin MB, Budni J. Psicogeriatría: Modificaciones farmacocinéticas e farmacodinámicas asociadas ao envelhecimento. *Rev Inova Saúde.* 2019 [cited 2022 Nov 07]; 9(2):155-75. Available from: <http://periodicos.unesc.net/Inovasaude/article/view/3595/5185>.
9. Wu W, Tang Q, Wang C, Cao Y, Liu Z, Li X et al. Elderly patients with comorbid hypertension who prefer primary care have a lower rate of polypharmacy: a cross-sectional study in Shanghai, China. *BioSci Trends.* 2022 [cited 2022 Nov 10]; 16(1):99-106. DOI: <https://doi.org/10.5582/bst.2022.01021>.

10. Pio GP, Alexandre PRF, Toledo LFS. Polifarmácia e riscos na população idosa. *Braz J Hea Rev.* 2021 [cited 2022 Nov 10]; 4(2):8924-39. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-403>.
11. Costa SC, Pedroso ERP. A prescrição de medicamentos para idosos internados em serviço de clínica médica: atualização. *Rev Med Minas Gerais.* 2011 [cited 2022 Nov 07]; 21(2):201-14. Available from: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/200>.
12. Maximiano-Barreto MA, Andrade L, Campos LB, Portes FA, Generoso FK. A feminização da velhice: uma abordagem biopsicossocial do fenômeno. *ICHS.* 2019 [cited 2022 Nov 07]; 8(2):239–52. DOI: <https://doi.org/10.17564/2316-3801.2019v8n2p239-252>.
13. Ministério da Saúde (Br). DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. Projeção da população do Brasil por sexo e idade simples: 2020-2060. [cited 2022 Nov 07]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/lbge/projpopbr.pdf>.
14. Simieli I, Padilha LAR, Tavares CFF. Realidade do envelhecimento populacional frente às doenças crônicas não transmissíveis. *REAS/EJCH.* 2019 [cited 2022 Nov 07]; Sup.37:e1511. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e1511.2019>.
15. Leite BC, Oliveira-Figueiredo DST, Rocha FL, Nogueira MF. Multimorbidity due to chronic noncommunicable diseases in older adults: a population-based study. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2019 [cited 2022 Nov 07]; 22(6):e190253. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562019022.190253>.
16. Melo LA, Lima KC. Prevalence and factors associated with multimorbidities in Brazilian older adults. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2020 [cited 2023 May 12]; 25(10):3869-77. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.34492018>.
17. Oliveira PC, Silveira RM, Ceccato MGB, Reis AMM, Pinto IVL, Reis EA. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG. *Brasil. Ciênc Saúde Coletiva.* 2021 [cited 2022 Nov 07]; 26(4):1553-64. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.08472019>.
18. Farias AD, Lima KC, Oliveira YMC, Leal AAF, Martins RR, Freitas CHSM. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2021 [cited 2022 Nov 07]; 26(5):1781-92. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.04532021>.
19. Cabral VS, Oliveira NGN, Oliveira NN, Marmo FAD, Ribeiro CCNR, Tavares DMS. Older adults with and without arterial hypertension: behavior and health conditions. *Rev Enferm UERJ.* 2022 [cited 2023 May 16]; 30:e66471. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2022.66471>.
20. Barbosa GA, Silva VMS, Souza MAO, Botelho EGS, Junior CFA, Souza OF et al. Uso de medicamentos e fatores associados em idosos acompanhados pela estratégia saúde da família. *BJSER.* 2021 [cited 2022 Nov 07]; 33(1):46-53. Available from: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20201206_095836.pdf.
21. Maués CR, Fernandez MM, Nunes QP, Gomes ACC, Nascimento LP, Lima AKM et al. Análise do uso de medicamentos em idosos. *REAS/EJCH.* 2019 [cited 2023 May 12]; 34:e1356. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e1356.2019>.
22. Coutinho APF, Xavier RMF, Júnior AFS, Bendicho MTF. Farmacoterapia geriátrica: o uso de medicamentos e as doenças crônicas não transmissíveis em idosos. *REAS/EJCH.* 2021 [cited 2023 May 12]; 13(1):e5720. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e5720.2021>.
23. Simonetti AB, Gluszcak L, Somensi ET, Acrani GO, Lindemann IL. Polifarmácia: prevalência e fatores associados em usuários da atenção primária à saúde de um município do sul do Brasil. *REAS/EJCH.* 2021 [cited 2022 Nov 07]; 13(5):e7453. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e7453.2021>.
24. Vatcharavongvan P, Puttawanchai V. Elderly patients in primary care are still at risks of receiving potentially inappropriate medications. *J Prim Care Community Health.* 2021 [cited 2022 Nov 07]; 12. DOI: <https://doi.org/10.1177/21501327211035088>.
25. Piccoliori G, Mahlkecht A, Sandri M, Valentini M, Vögele A, Schmid S, et al. Epidemiology and associated factors of polypharmacy in older patients in primary care: a northern Italian cross-sectional study. *BMC Geriatr.* 2021 [cited 2022 Nov 07]; 21:197. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02141-w>.

Contribuições dos autores:

Concepção, G.G.S. e A.C.N.; metodologia, G.G.S. e A.C.N.; software, A.C.N.; validação, G.G.S., I.A.G.P. e M.D.C.; análise formal, A.C.N.; investigação, G.G.S., I.A.G.P. e M.D.C.; curadoria de dados, G.G.S., I.A.G.P. e M.D.C.; redação - preparação do manuscrito, G.G.S.; redação – revisão e edição, A.C.N.; visualização, G.G.S., I.A.G.P., M.D.C. e A.C.N.; supervisão, A.C.N.; administração do projeto, A.C.N. Todos os autores realizaram a leitura e concordaram com a versão publicada do manuscrito.