Licença

Copyright (c) 2024 OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA

Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Fonte:

https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/6711 .

Acesso em: 18 set. 2025.

Referência

COSTA, Camila de Oliveira *et al*. Acesso e fontes de obtenção dos medicamentos usados pelos idosos de um programa educativo no Distrito Federal. **Observatório de La Economía Latinoamericana**, Curitiba, v. 22, n. 9, e6711, 2024. DOI: https://doi.org/10.55905/oelv22n9-102. Disponível em: https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/6711. Acesso em: 22 jul. 2025.

ISSN: 1696-8352

Acesso e fontes de obtenção dos medicamentos usados pelos idosos de um programa educativo no Distrito Federal

Access to and sources of obtaining medicines used by elderly people in an educational program in the Federal District

Acceso y fuentes de obtención de medicamentos usados pelos idosos de un programa educativo en el Distrito Federal

DOI: 10.55905/oelv22n9-102

Receipt of originals: 08/02/2024
Acceptance for publication: 08/23/2024

Camila de Oliveira Costa
Graduanda em Farmácia
Instituição: Universidade de Brasília
Endereço: Brasília, Distrito Federal, Brasil
E-mail: oliveira-camila.co@aluno.unb.br

Vinícius Vieira da Costa
Graduando em Farmácia
Instituição: Universidade de Brasília
Endereço: Brasília, Distrito Federal, Brasil
E-mail: vieira.vinicius@aluno.unb.br

Cássia Cristina de Paula Alves
Graduanda em Farmácia
Instituição: Universidade de Brasília
Endereço: Brasília, Distrito Federal, Brasil
E-mail: cassia.cristinaalvess@gmail.com

Brenda Leandro dos Santos
Mestranda em Assistência Farmacêutica
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina
Endereço: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
E-mail: ldsantos.brenda@gmail.com

Francisco Barbosa-Junior
Doutor em Saúde Pública
Instituição: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
Endereço: Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
E-mail: junior910@gmail.com

ISSN: 1696-8352

Camila Alves Areda
Doutora em Ciências Farmacêuticas
Instituição: Universidade de Brasília
Endereço: Brasília, Distrito Federal, Brasil
E-mail: caareda@gmail.com

Margô Gomes de Oliveira Karnikowski
Doutora em Patologia Molecular
Instituição: Universidade de Brasília
Endereço: Brasília, Distrito Federal, Brasil
E-mail: margounb@gmail.com

Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira
Doutor em Saúde Pública
Instituição: Universidade de Brasília
Endereço: Brasília, Distrito Federal, Brasil
E-mail: rinaldo.eduardo@unb.br

RESUMO
O aumento das doenças crônicas não transmissíveis relacionado ao envelhecimento populacional é um notório problema de saúde pública. Logo, ampliam-se as discussões acerca do acesso aos medicamentos a fim de garantir o cuidado integral. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de acesso aos medicamentos para a hipertensão arterial sistêmica e diabetes *mellitus*, bem como, as fontes de obtenção entre os idosos do Programa Universidade do Envelhecer no Distrito Federal. Trata-se de um estudo transversal realizado com 150 idosos cuja coleta de dados ocorreu entre dezembro de 2022 e abril de 2023 por meio de ligações telefônicas. Na amostra investigada, 77 (51,3%) idosos autorreferiram hipertensão arterial sistêmica e 27 (18%) *diabetes mellitus*. O acesso total aos medicamentos para o tratamento da hipertensão arterial sistêmica foi estimado em 72,7% e do diabetes *mellitus* em 81,5%. O medicamento mais utilizado para a hipertensão arterial sistêmica foi losartana (n=38) sendo que 42,1% proveram em farmácias do Sistema Único de Saúde e 36,8% pelo Programa Farmácia Popular. A metformina era utilizada por 24 idosos sendo que 46,9% obtiveram pelo Programa Farmácia Popular. As insulinas (n=4) foram obtidas em farmácias públicas. Verificou-se que a maioria dos idosos tiveram o acesso total aos medicamentos, os quais foram providos, principalmente, em farmácias públicas seguido pelas farmácias comerciais e Programa Farmácia Popular.

Palavras-chave: Acesso a Medicamentos Essenciais e Tecnologias em Saúde, Assistência Farmacêutica, Atenção à Saúde, Envelhecimento.

ABSTRACT
The increase in chronic non-communicable diseases related to population aging is a notorious public health problem. Therefore, discussions about access to medicines are expanding in order to guarantee comprehensive care. In this context, the objective of this

ISSN: 1696-8352

study was to estimate the prevalence of access to medicines for systemic arterial hypertension and diabetes mellitus, as well as the sources of obtaining them among the elderly in the University of Aging Program in the Federal District. This is a cross-sectional study carried out with 150 elderly people whose data collection took place between December 2022 and April 2023 through telephone calls. In the sample investigated, 77 (51.3%) elderly people self-reported systemic arterial hypertension and 27 (18%) diabetes mellitus. Total access to medicines for the treatment of systemic arterial hypertension was estimated at 72.7% and for diabetes mellitus at 81.5%. The most commonly used medication for systemic arterial hypertension was losartan (n=38), with 42.1% obtaining it from pharmacies of the Unified Health System and 36.8% from the Popular Pharmacy Program. Metformin was used by 24 elderly individuals, with 46.9% obtaining it from the Popular Pharmacy Program. Insulin (n=4) was obtained from public pharmacies. It was found that most elderly individuals had full access to medications, which were provided mainly from public pharmacies, followed by commercial pharmacies and the Popular Pharmacy Program.

Keywords: Access to Essential Medicines and Health Technologies, Pharmaceutical Services, Delivery of Health Care, Aging.

RESUMEN

El aumento de enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con el envejecimiento de la población es un notorio problema de salud pública. Por ello, se amplían las discusiones sobre el acceso a los medicamentos para garantizar una atención integral. En este contexto, el objetivo de este estudio fue estimar la prevalencia de acceso a medicamentos para la hipertensión arterial sistémica y la diabetes mellitus, así como las fuentes de obtención de los mismos entre los adultos mayores del Programa de la Universidad del Envejecimiento del Distrito Federal. Se trata de un estudio transversal realizado con 150 personas mayores cuya recolección de datos se realizó entre diciembre de 2022 y abril de 2023 a través de llamadas telefónicas. En la muestra investigada, 77 (51,3%) ancianos refirieron hipertensión arterial sistémica y 27 (18%) diabetes mellitus. El acceso total a medicamentos para el tratamiento de la hipertensión arterial sistémica se estimó en un 72,7% y la diabetes mellitus en un 81,5%. El medicamento más utilizado para la hipertensión arterial sistémica fue losartán (n=38), de los cuales el 42,1% se proporcionó en farmacias del Sistema Único de Salud y el 36,8% a través del Programa de Farmacia Popular. La metformina fue utilizada por 24 adultos mayores, el 46,9% de los cuales la obtuvo a través del Programa de Farmacia Popular. Las insulinas (n=4) se obtuvieron de farmacias públicas. Se encontró que la mayoría de las personas mayores tenían pleno acceso a los medicamentos, los cuales eran proporcionados principalmente en las farmacias públicas seguidas por las farmacias comerciales y el Programa de Farmacia Popular.

Palabras clave: Acceso a Medicamentos Esenciales y Tecnologías Sanitarias, Servicios Farmacéuticos, Atención a la Salud, Envejecimiento.

ISSN: 1696-8352

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial e no Brasil, tem ocorrido de maneira acelerada (Mendes *et al*., 2005). Sabe-se que este processo é multidimensional e envolve aspectos biológicos, econômicos, sociais e culturais (Schneider; Irigaray, 2008). O aumento do número de idosos é progressivo e crescente, que em sua grande maioria vem acompanhado de diversas doenças (Nguyen *et al.*, 2019), sendo as mais frequentes: hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes *mellitus* (DM), problemas cardíacos, dislipidemia, acidente vascular cerebral, doença pulmonar, reumatismo e depressão. Neste cenário, percebe-se que os idosos constituem o grupo etário mais medicalizado da sociedade (Goulart *et al*., 2014; Viana *et al.*, 2015).

O acesso aos medicamentos é um componente indispensável associado à equidade em saúde. As características codependentes como o sistema de saúde, serviços, bem como, o contexto econômico, político e social (Moreira *et al*., 2021). A ausência do acesso aos medicamentos pode conduzir a diversos problemas com destaque para a não adesão ao tratamento e consequentemente desfechos clínicos desfavoráveis (Tavares *et al.*, 2013). Assim, as políticas públicas para garantia do acesso às tecnologias são essenciais para a assistência integral à saúde (Prado; Francisco; Barros, 2016; Oliveira *et al*., 2019).

A HAS e DM configuram-se entre as principais doenças crônicas não transmissíves (DCNTs) que, quando não controladas adequadamente, podem aumentar o risco de morte entre os idosos. Ambas condições exigem o uso contínuo e regular de medicamentos, bem como o gerenciamento da farmacoterapia pela equipe de saúde junto aos idosos, famílias e comunidade (Francisco *et al.*, 2018; Oliveira *et al.*, 2021).

A partir do cenário de envelhecimento da população com o notório aumento do número de idosos, as pesquisas tornam-se necessárias para o aprimoramento do cuidado. Na literatura, nota-se a carência de investigações que abordaram o acesso aos medicamentos por idosos em programas educacionais, especialmente na capital do Brasil. Assim, o objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de acesso aos medicamentos para a HAS e DM, bem como, as fontes de obtenção entre os idosos do programa Universidade do Envelhecer (UniSER), da Universidade de Brasília (UnB), no Distrito Federal (DF).

ISSN: 1696-8352

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As DCNTs são caracterizadas pelas causas multifatoriais, períodos de latência, fatores de risco e curso prolongado, podem culminar em incapacidades, não têm origem infecciosa e sua etiologia envolve fatores modificáveis e não modificáveis. São um importante problema de saúde pública e atingem, em especial as populações mais vulneráveis (Figueiredo, Ceccon e Figueiredo; 2021; Coelho *et al*., 2023).

A Pesquisa Nacional de Saúde, de 2019, mostrou que o aumento da prevalência das DCNT é observado com o envelhecimento. Tais condições impactam a morbidade, mortalidade e na economia, o que acarreta a necessidade de adaptação das redes de atenção à saúde (Sobrinho *et al*., 2024). Um estudo realizado em um município do Estado de São Paulo, mostrou que o processo de envelhecimento da população brasileira está acontecendo de forma acelerada, o que impacta diretamente na expectativa de vida dessa população, pois, há maior frequência de DCNTs neste grupo etário (Rodrigues *et al.*, 2020; Tavares *et al.*, 2021).

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030 (2021) apontou que a maior parte das mortes prematuras está associada a fatores de risco modificáveis, sendo eles: sobrepreso/obesidade, hábito alimentar inadequado, inatividade física, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, poluição ambiental e saúde mental. Dessa forma, para prevenir a ocorrência das DCNTs é necessário a adoção de abordagens multifacetadas que envolvam a educação em saúde. No Distrito Federal, a estruturação das DCNTs compreende as ações de monitoramento das DCNTs de maior morbimortalidade, educação em saúde e pesquisa relacionadas à morbimortalidade por DCNTs, bem como, a indução e apoio de ações de vigilância e monitoramento, promoção da saúde, prevenção e controle das DCNTs e cuidado integral (Secretaria de Saúde do Distrito Federal, 2023).

Um inquérito populacional realizado em Praia Grande, São Paulo, traz que a compra de medicamentos corresponde a uma importante proporção dos gastos privados em saúde, visto que existe uma grande parcela da população brasileira que não pode arcar com tais gastos. Logo, é necessário enfatizar a importância do acesso gratuito a

ISSN: 1696-8352

medicamentos a fim aumentar adesão aos tratamentos e diminuir as desigualdades (Restrepo *et al*., 2020). O que se assemelha com o achado por outros autores, os quais afirmaram que existem impactos na poupança e renda dos indivíduos e de suas famílias decorrentes da vulnerabilidade do processo de envelhecimento e das DCNTs (Figueiredo, Ceccon e Figueiredo, 2021).

Segundo Silva *et al*. (2022), medidas diversas foram implementadas para controlar as DCNTs, sendo a principal delas uma estratégia de acesso ao tratamento medicamentoso de forma gratuita, no qual a farmácia do Sistema Único de Saúde (SUS) é a principal fonte de obtenção. Como alternativa complementar, foi feito o credenciamento do Programa Farmácia Popular para garantir o acesso aos medicamentos essenciais para tratar algumas das condições crônicas (Soares *et al*., 2022; Álvares *et al*., 2017).

Um estudo, de método misto, sobre acesso a medicamentos essenciais corroborou com a ideia de que existe um problema de abastecimento de medicamentos e que é considerado um problema de saúde pública, representando um obstáculo, em virtude de que problemas relacionados à garantia do acesso a medicamentos geram consequências no direito à saúde (Bertoldi *et al*., 2021; Soares *et al*., 2022).

Do ponto de vista de Pinheiro *et al*. (2018), a adesão ao tratamento medicamentoso é vista como um processo multifacetado, que sofre influência do indivíduo, da assistência, dos profissionais e do ambiente. Contudo, uma gestão satisfatória da adesão no processo saúde-doença pode reduzir os problemas relacionados à possibilidade de internação e melhora na qualidade de vida. Assim, mostra-se a necessidade de uma avaliação em múltiplas dimensões para um bom desenvolvimento das intervenções (Albuquerque *et al*., 2018; Abreu *et al*., 2019; Rodrigues *et al.*, 202; Côco *et al*., 2022).

A Política Nacional de Medicamentos preconiza a garantia do acesso aos medicamentos para a população brasileira que sejam seguros e eficazes (Álvares *et al.*, 2017; Fernandes *et al*., 2020; Oliveira *et al*., 2021; Matos *et al*., 2023). No âmbito do SUS, a atenção primária à saúde é a coordenadora do cuidado, sendo que os serviços apresentam papel chave no processo para a garantia de acesso aos medicamentos visto que são fundamentaos para atenção à saúde do idoso, dado que há usuários em situação de vulnerabilidade socioeconômica, o que impacta no cuidado à saúde (Álvares *et al*.,

ISSN: 1696-8352

2017; Silva *et al*., 2019). Em condições específicas, como o DM, a disponibilidade de medicamentos é de 69%, aproximadamente. E para a hipertensão, a disponibilidade para o tratamento chegou a 75%, conforme explicitado por Oliveira *et al*. (2019).

Um estudo sobre adesão ao tratamento e síndrome da fragilidade afirmou que os idosos apresentaram adesão adequada em relação ao tratamento com anti-hipertensivos (Silva *et al*., 2020). Outro estudo sobre acesso a medicamentos anti-hipertensivos afirmou que mais de 70% dos 103 entrevistados afirmaram ter acesso gratuito aos medicamentos para tratamento da HAS, sendo esse um fator essencial para controlar a doença e promover melhores condições relacionadas à qualidade de vida (Matos *et al*., 2023)

Em uma investigação relacionada à Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil foi evidenciado que o acesso aos antidiabéticos orais por pessoas com diabetes foi elevado, predominantemente em idosos e mulheres, dado que a grande maioria das pessoas obteve os medicamentos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com destaque, aqueles com baixo nível econômico (Meiners *et al*., 2017). Em outro estudo sobre prevalência de diabetes em adultos, apontou-se que a principal fonte para obtenção de medicamentos para o tratamento do diabetes também foi o SUS (Francisco *et al*., 2019).

O acesso a medicamentos é uma condição à cidadania, assim a distribuição e fornecimento de um serviço deve estar atrelado a comunicação e interação entre o sistema de saúde, indivíduos, famílias e território. Todavia, sabe-se que em determinados serviços de saúde pode ocorrer problemas no abastecimento dos medicamentos que pode comprometer a saúde dos idosos (Soares *et al*., 2022). Assim, torna-se primordial conhecer o acesso aos medicamentos por este grupo etário para o aperfeiçoamento dos programas e políticas de saúde em diferentes contextos.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal com coleta de dados realizada no período de dezembro de 2022 a abril de 2023 por meio de ligações telefônicas. O local do estudo foi a UniSER, o qual possui o curso de educador político social em gerontologia, destinado

ISSN: 1696-8352

a subsidiar ações educativas e integrativas a adultos a partir dos 45 anos de idade, bem como os idosos (60 anos ou mais). Atualmente, possui atuação junto a doze regiões administrativas do DF (Garcia *et al*., 2023).

Foram incluídos os idosos com matrícula ativa no curso de educador político social em gerontologia e aqueles que possuíam acesso direto a telefone fixo ou móvel. Excluíram-se os idosos hospitalizados no momento da entrevista ou nos trinta dias anteriores, pessoas residentes em instituição de longa permanência, bem como aqueles idosos acamados ou dependentes de cuidadores.

No cálculo amostral considerou-se 53,1% a frequência de idosos brasileiros com multimorbidade. Optou-se por um erro absoluto tolerável de 5% e coeficiente de confiança de 95%. No período de planejamento do estudo, havia 245 idosos matriculados no curso que ocorreu em formato online devido a pandemia de Covid-19. A partir destes dados, a amostra calculada foi de 150 participantes. Realizou-se um teste piloto com 10% da amostra buscando-se avaliar a adequação do instrumento de pesquisa, bem como, identificar os problemas e dificuldades operacionais. Os participantes do teste piloto não foram incluídos na amostra final (Melo; Lima, 2020).

A amostra probabilística foi obtida empregando-se a aleatorização por meio de uma página eletrônica. Os idosos eram sorteados, informados e convidados a participar do estudo. Em caso de recusa, realizava-se outro sorteio até a obtenção da amostra final calculada.

O instrumento de coleta foi estruturado em três blocos por questões sociodemográficas, estilo de vida, clínicas e uso de medicamentos. Empregou-se o Research Electronic Data Capture (REDCap) hospedado em https://sds.unb.br/redcap-sala-de-situacao que é um aplicativo da web seguro para criar e gerenciar as pesquisas e bancos de dados online (Harris *et al*., 2009).

Neste estudo, o desfecho foi o acesso e o local de obtenção dos medicamentos para HAS e DM usados pelos idosos. O acesso foi identificado como a obtenção de medicamentos prescritos para HAS e DM e subdividido em: total (participante teve todos os medicamentos prescritos para HAS e/ou DM, nos 30 dias anteriores à entrevista); parcial (se ficou sem algum medicamento no período); ou nulo (se nenhum medicamento

ISSN: 1696-8352

prescrito foi obtido no período, por falta de recursos ou desabastecimento na unidade do SUS. Os locais de obtenção dos medicamentos foram categorizados em: farmácias do SUS, programa farmácia popular, farmácia comercial, outras (instituição de caridade, igreja, amostra grátis, amigos, parentes ou vizinhos).

As variáveis de exposição foram: sexo (masculino e feminino), faixa etária em anos (60 a 69, 70 a 79 e 80 ou mais), escolaridade em anos (0 a 4, 5 a 8, 9 ou mais), cor/raça (branca e não branca), situação conjugal (sem companheiro, com companheiro), região de residência no DF (central/centro-sul, sul/sudoeste, norte, leste, oeste), plano privado de saúde (sim ou não), autopercepção de saúde (muito boa/boa, regular, muito ruim/ruim), consumo abusivo de álcool (sim ou não) mensurado pelo Alcohol Use Disorders Identification Test-C (AUDIT-C) (Menezes *et al.*, 2010), uso de tabaco (sim ou não), doenças e medicamentos autorreferidos.

A análise dos dados foi dada por meio do software R®. Inicialmente, foi realizada uma distribuição das frequências relativas e absolutas das variáveis do estudo. De modo consecutivo, empregou-se a média e desvio padrão (DP) para investigações acerca da frequência de medicamentos.

O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia da UnB, com parecer de no 5.534.997 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética no 59219622.3.0000.8093, atendendo a resolução nº466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde. A anuência de todos os idosos foi obtida pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 150 idosos, sendo que 77 (51,3%) autorreferiu HAS e 27 (18,0%) DM, ao passo que 21 (14,0%) possuíam as duas doenças concomitantes. A caracterização dos idosos com HAS e DM está na Tabela 1.

ISSN: 1696-8352

Tabela 1. Caracterização dos idosos com hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus tipo 2. Programa Universidade do Envelhecer, Universidade de Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2023.

Variáveis	Hipertensão Arterial Sistêmica (n=77)	Diabetes mellitus (n=27)
Sexo		
Feminino	67 (87,0%)	22 (81,5%)
Masculino	10 (13,0%)	5 (18,5%)
Idade (anos)		
60 a 69	61 (79,2%)	16 (59,2%)
70 a 79	14 (18,2%)	9 (33,3%)
80 ou mais	2 (2,6%)	2 (7,4%)
Escolaridade		
0 a 4 anos	2 (2,6%)	0 (0,0%)
5 a 8 anos	7 (9,1%)	2 (7,4%)
9 ou mais	68 (88,3%)	25 (92,6%)
Cor/raça		
Branco	18 (23,4%)	5 (18,5%)
Preto	13 (16,9%)	4 (14,8%)
Pardo	46 (59,7%)	18 (66,7%)
Situação conjugal		
Sem companheiro(a)	29 (37,7%)	11 (40,7%)
Com companheiro(a)	48 (62,3)	16 (59,2%)
Região de residência no Distrito Federal		
Central/Centro-Sul	29 (37,7%)	12 (44,4%)
Sul/Sudeste	32 (41,5%)	11 (40,7%)
Norte	9 (11,7%)	3 (11,1%)
Leste	4 (5,2%)	1 (3,7%)
Oeste	3 (3,9%)	0 (0,0%)
Plano de saúde privado		
Sim	51 (66,2%)	17 (63,0%)
Não	26 (33,8%)	10 (37,0%)
Autopercepção de saúde		
Muito boa/boa	46 (59,7%)	13 (48,1%)
Regular	28 (36,4%)	11 (40,8%)
Muito ruim/ruim	3 (3,9%)	3 (11,1%)
Consumo abusivo de álcool*		
Não	68 (88,3%)	25 (92,6%)
Sim	9 (11,7%)	2 (7,4%)
Uso de tabaco		
Não	62 (80,5%)	23 (85,2%)
Sim	15 (19,5%)	4 (14,8%)
Multimorbidade		
Não	10 (13,0%)	3 (11,1%)
Sim	67 (87,0%)	24 (88,9%)
Polifarmácia		
Não	55 (71,4%)	17 (63,0%)
Sim	22 (28,6%)	10 (37,0%)

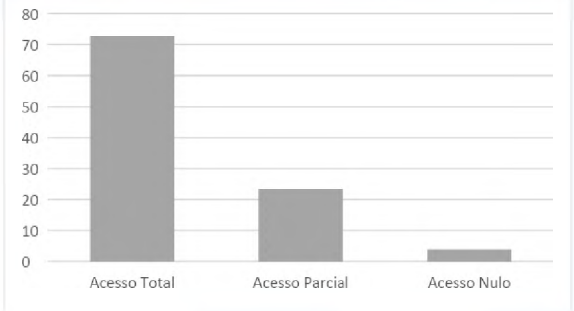
*Alcool Use Disorders Identification Test.
Fonte: Elaborado pelos autores.

ISSN: 1696-8352

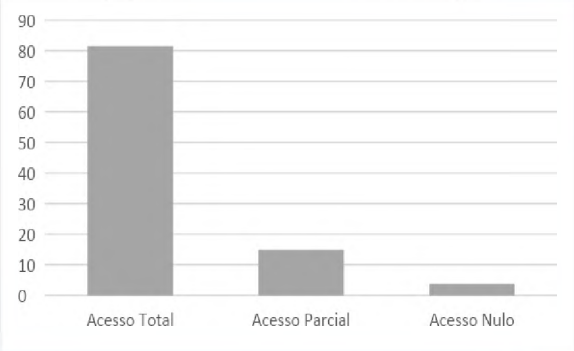
Obteve-se a média de 1,5 (DP=0,6) e 1,4 (DP=0,6) dos medicamentos autorreferidos para HAS e DM, respectivamente. O acesso total aos medicamentos para o tratamento da HAS foi estimado em 72,7% e do DM em 81,5%. Na Figura 1 é apresentada as frequências do acesso.

Figura 1. Acesso aos medicamentos prescritos para a hipertensão arterial sistêmica e diabetes *mellitus*, entre os idosos que autorreferiram o diagnóstico da doença. Programa Universidade do Envelhecer, Universidade de Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2023.

a) Frequência relativa (%) do acesso aos medicamentos para a hipertensão arterial sistêmica.



b) Frequência relativa (%) do acesso aos medicamentos para o diabetes *mellitus*.



Fonte: Elaborado pelos autores.

As fontes de obtenção variaram conforme cada medicamento prescrito. O medicamento mais mencionado para HAS foi losartana (31,6%), seguida de indapamida (12,5%) e hidroclorotiazida (11,7%). Já para o DM, o medicamento mais citado foi a metformina (63,1%). Nas tabelas 2 e 3 são descritas as fontes de obtenção dos medicamentos para a HAS e DM entre os idosos.

ISSN: 1696-8352

Tabela 2. Fontes de obtenção dos medicamentos para a hipertensão arterial sistêmica entre os idosos. Programa Universidade do Envelhecer, Universidade de Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2023.

Medicamento	Fontes de Obtenção (%)			
	Farmácia do SUS	Programa Farmácia Popular	Farmácia Comercial	Outras
Losartana (n=38)	42,1%	36,8%	21,1%	0,0%
Indapamida (n=15)	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Hidroclorotiazida (n=14)	57,1%	14,3%	28,6%	0,0%
Atenolol (n=10)	20,0%	40,0%	40,0%	40,0%
Anlodipino (n=9)	33,3%	11,1%	55,6%	0,0%
Enalapril (n=5)	40,0%	20,0%	40,0%	0,0%
Valsartana (n=5)	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Metoprolol (n=5)	40,0%	20,0%	40,0%	0,0%
Olmesartana (n=4)	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Clortalidona (n=2)	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Outros (n=13)	23,1%	7,7%	61,5%	7,7%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 3. Fontes de obtenção dos antidiabéticos orais e insulinas para o diabetes *mellitus* entre os idosos. Programa Universidade do Envelhecer, Universidade de Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2023.

Medicamento	Fontes de obtenção (%)			
	Farmácia do SUS	Programa Farmácia Popular	Farmácia Comercial	Outras
Metformina (n=24)	34,4%	46,9%	18,7%	0,0%
Gliclazida (n=5)	80,0%	0,0%	20,0%	0,0%
Insulina (n=4)	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Outros (n=5)	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Neste estudo, verificou-se que a amostra foi constituída predominantemente por pessoas do sexo feminino, com alta escolaridade, tinham uma autopercepção da saúde como muito boa/boa, possuíam plano privado de saúde e encontravam-se em situação de multimorbidade. O acesso total aos medicamentos para HAS e DM corroboram com outros estudos brasileiros sobre a temática. Os medicamentos que estavam disponíveis na relação de medicamentos essenciais do DF foram obtidos nas farmácias do SUS, ao passo que os demais eram providos em farmácias comerciais.

Todos os participantes entrevistados que autorreferiram alguma das doenças mencionadas anteriormente utilizavam algum medicamento até o presente momento da

ISSN: 1696-8352

entrevista. A forma de obtenção variava entre farmácia do SUS, farmácia popular, farmácia comercial e outras formas. Posto que cada idoso entrevistado para as doenças supracitadas usava ao menos um medicamento, foi possível afirmar que a prevalência de uso de medicamentos propende para o sexo feminino, visto que mais de 80,0% dos entrevistados que autorreferiram uma das doenças eram mulheres, o que se assemelha com o achado em um estudo realizado no Sul do Brasil com 1720 adultos, que afirma que mulheres e idosos são os indivíduos que mais utilizam medicamentos (Boing; Bertoldi; Peres, 2011).

A HAS é uma DCNTs multifatorial, sendo caracterizada por elevação persistente da pressão arterial (PA), dito como, PA sistólica maior ou igual a 140 mmHg e/ou PA diastólica maior ou igual a 90 mmHg. Com o envelhecimento, tal condição torna-se mais significante, pois aproximadamente 65% das pessoas com 60 anos ou mais possuem a doença. Além do uso contínuo dos medicamentos, faz-se necessário a prática regular de exercício físicos e alimentação adequada (Barroso *et al.*, 2021).

O tratamento da HAS pode ser iniciado em monoterapia ou em combinação de fármacos, sendo as classes preferências para início: diuréticos tiazídicos ou similares, bloqueadores de canais de cálcio, inibidores da enzima conversora de angiotensina e bloqueadores dos receptores de angiotensina (Barroso *et al.*, 2021). Neste estudo, os principais medicamentos referidos para HAS foram losartana, indapamida, hidroclorotiazida, atenolol e anlodipino entre outros fármacos de diversas classes. Com isso, acredita-se que os medicamentos vão de encontro às diretrizes para tal doença.

Atendo-se a faixa etária da população entrevistada, as comorbidades e o relato da farmacoterapia atual, supõe-se que 53,2% dos idosos podem mostrar redução da PA adequada, pois estavam em monoterapia. Já aqueles que estavam em terapia dupla (37,7%) ou tripla (9,1%) não alcançaram a meta pressórica necessária no intervalo proposto do tratamento. Fato esse que pode estar associado à não adesão da farmacoterapia por dificuldade de obtenção dos medicamentos, visto que 23,4% tiveram acesso parcial e 3,9% acesso nulo aos medicamentos que mencionaram utilizer (Barroso *et al.*, 2021; Gewehr *et al.*, 2018). Assim, é possível dizer que há uma relação entre o acesso aos

ISSN: 1696-8352

medicamentos, adesão e os desfechos clínicos, especialmente em países de baixa e média renda, o que torna um desafio para a saúde pública (Tavares *et al.*, 2013).

O DM é caracterizado pela elevação da glicose no sangue, e sua classificação é feita baseada na etiopatogenia da doença. O tipo mais comum é o DM tipo 2 (DM2), frequentemente associado ao envelhecimento e à obesidade. O tratamento para a doença em idosos é similar ao protocolo recomendado para jovens e adultos, desde que estes sejam independentes e hígidos. A estratégia decisória da farmacoterapia depende da capacidade funcional e fragilidade do paciente. O medicamento de primeira escolha é a metformina, uma biguanida, seguido dos inibidores da dipeptidil peptidase 4 e das sulfonilureias (Moura *et al*., 2023; Meiners *et al.*, 2017). Neste estudo, verificou-se que a metformina foi o medicamento mais utilizado pelas pessoas com DM2. Isso vai ao encontro das propostas farmacoterapêuticas para a doença (Moura *et al*., 2023).

Os outros medicamentos autorreferidos foram a gliclazida com acesso predominante pelas farmácias do SUS, insulinas com acesso total pelo SUS, e, pioglitazona, dapaglifozina e alogliptina que foram providas exclusivamente em farmácias comerciais. O fato do acesso aos medicamentos para o DM ocorrer, em sua maioria, pelo SUS de forma gratuita, pode-se supor que o sistema público de saúde brasileiro se tem tornado um facilitador na provisão de medicamentos. Isso corrobora com os resultados obtidos em um estudo transversal realizado na cidade de Bagé, Rio Grande do Sul, que enfatizou a importância do SUS como um facilitador do acesso aos medicamentos e potencial adesão aos tratamentos farmacológicos (Tavares *et al.*, 2013).

Na comparação do acesso total aos medicamentos do diabetes com a hipertensão, vemos uma frequência maior no DM, dado que corrobora com os achados na Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (Meiners *et al.*, 2017). Além disso, um inquérito domiciliar relatou que pessoas com DM2 e HAS, são as que mais utilizam o SUS como fonte exclusiva de obtenção de seus medicamentos (Matta *et al.*, 2018).

O acesso a medicamentos é um componente indispensável associado à equidade em saúde, sendo reconhecido pela Organização das Nações Unidas como um dos cinco indicadores relacionados aos avanços na garantia do direito à saúde. Contudo, o acesso

ISSN: 1696-8352

depende de diversas condições, como contexto econômico, político e social (Álvares *et al.*, 2017; Muniz *et al.*, 2017).

Hipotetiza-se que, possuir plano de saúde torna-se um facilitador ao acesso, pois na amostra, a maioria dos participantes mencionou dispor de plano privado de saúde. Um achado semelhante foi encontrado em um estudo realizado em São Paulo com idosos usuários de plano de saúde, os quais afirmaram que estar filiados a algum plano de saúde descomplica o acesso aos medicamentos, pois há facilidade em atendimento médico e possibilidade de conseguir prescrição médica (Bertoldi *et al.*, 2021).

Dentre as limitações desta pesquisa cita-se o viés de memória, uma vez que, os idosos podem não ter referido as informações completas acerca dos medicamentos. A fim de amenizar este viés, solicitava-se que os participantes estivessem consigo as receitas, embalagens e bulas dos medicamentos na entrevista. Além disso, não foram investigados aspectos relacionados à prática regular de exercício físico e alimentação saudável. Contudo, reconhece-se a importância de tais terapias para o controle da HAS e DM. Acredita-se que este estudo, realizado em um grupo específico de idosos, traz resultados que subsidiam a discussão de políticas públicas de saúde com foco no acesso aos medicamentos para as doenças mais prevalentes nesta faixa etária.

5 CONCLUSÃO

Os medicamentos são tecnologias para o controle da HAS e DM. Neste estudo, verificou-se que a maioria dos idosos tiveram o acesso total ao elenco de medicamentos, os quais foram providos, principalmente, em farmácias do SUS, farmácias comerciais, bem como pelo Programa Farmácia Popular. O ineditismo deste estudo entre idosos do DF, ressalta a importância do acesso aos medicamentos para o tratamento das doenças mais prevalentes, bem como, o aprimoramento dos programas e políticas de saúde a fim de favorecer os desfechos clínicos favoráveis neste crescente grupo etário.

ISSN: 1696-8352

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, N.L.S. de *et al.* Association between follow-up in health services and antihypertensive medication adherence. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 6, p. 3006–3012, nov. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/BfD99RFHCkkGZhbs5kTxVwf/?lang=pt#. Acesso em: 26 jul. 2024.

ÁLVARES, J. *et al.* Acesso aos medicamentos pelos usuários da atenção primária no Sistema Único de Saúde. **Rev Saúde Pública**. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000300318&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 mai. 2024.

BERTOLDI, A.D. *et al.* Fontes de acesso e utilização de medicamentos na zona rural de Pelotas, Rio Grande do Sul, em 2016: estudo transversal de base populacional. **Epidemiol. Serv. Saúde** [online]. 2021, vol.30. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ress/a/GZQgsXSsd9YKg4fM7DZHLgj/?lang=pt. Acesso em: 19 mai. 2024.

BOING, A. C.; BERTOLDI, A. D.; PERES, K. G. Desigualdades socioeconômicas nos gastos e comprometimento da renda com medicamentos no Sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 5, p. 897–905, out. 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-89102011005000054. Acesso em: 10 de mai. 2024

BRASIL. **Pesquisa nacional de saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. Brasil e grandes regiões.** IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 113p. Disponível em: https://www.pns.icict.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/02/liv101764.pdf. Acesso em: 18 mai. 2024.

BRASlL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030** [recurso eletrônico]. ISBN 978-65-5993-109-5. Brasília. 2021. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_enfrentamento_doencas_cronicas_agravos_2021_2030.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

CÔCO, LT *et al*. Fatores associados à adesão ao tratamento da hepatite C: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 27, n. 04, pp. 1359-1376. Disponível em:https://doi.org/10.1590/1413-81232022274.06942021. Acesso em: 26 jul. 2024.

COELHO, A. C. R. *et al*. Os principais desafios das políticas públicas de saúde para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis em municípios do nordeste brasileiro. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 31, n. 2, p. E31020095, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cadsc/a/xzlkqglsqqhy8vpv4dxrbch/#. Acesso em: 20 jun. 2024

FERNANDES, P. S. L. P. *et al*. Acesso e uso racional de medicamentos para hipertensão na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, *[S. l.]*, v.

ISSN: 1696-8352

33, 2020. DOI: 10.5020/18061230.2020.10732. Disponível em: https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/10732. Acesso em: 09 jun. 2024

FIGUEIREDO, A. E. B.; CECCON, R. F.; FIGUEIREDO, J. H. C. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciência & saúde coletiva**, v. 26, n. 1, p. 77–88, jan. 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/n4nh53dfx39srcc3fkhdyzy/#. Acesso em: 18 mai. 2024.

FRANCISCO, P.M.S.B *et al*. Prevalência de diabetes em adultos e idosos, uso de medicamentos e fontes de obtenção: uma análise comparativa de 2012 e 2016. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 2019, v. 22. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720190061. Acesso em: 05 jun. 2024

FRANCISCO, P.M.S.B *et al*. Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 11, p. 3829–3840, nov. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/kYhRCLZZWpRz5qSsJvqrTXg/?lang=pt#. Acesso em: 10 de mai. 2024

GARCIA, K.R. *et al*. COVID-19 and the elaboration of personal plans in + 50: a Brazilian experience. **BMC Public Health.** 2023;23(1):221 Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-023-15006-1. Acesso em: 15 mai. 2024

GEWEHR, D. M. *et al*. Adesão ao tratamento farmacológico da hipertensão arterial na Atenção Primária à Saúde. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 116, p. 179–190, jan. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-1104201811614. Acesso em: 10 de mai. 2024

GOULART, L.S. *et al*. Consumo de medicamentos por idosos de uma unidade básica de saúde de Rondonópolis/MT. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento** [Internet]. 2014;19(1):79-94. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/25854/31002. Acesso em: 10 mai. 2024

HARRIS, Paulo A. *et al*. Research electronic data capture (REDCap) – A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. **J Biomed Inform.** 2009; 42(2):377- 81. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jbi.2008.08.010. Acesso em: 10 de mai. 2024

MATOS, B. E. D. S. D *et al*. Acesso a medicamentos anti-hipertensivos pelos usuários de uma unidade ambulatórial. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, *[S. l.]*, v. 22, n. 1, p. 105–112, 2023. DOI: 10.9771/cmbio.v22i1.47415. Disponível em: https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/47415. Acesso em: 09 jun. 2024

MATTA, S. R. *et al*. Fontes de obtenção de medicamentos por pacientes diagnosticados com doenças crônicas, usuários do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde**

ISSN: 1696-8352

Pública, v. 34, n. 3, p. e00073817, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00073817. Acesso em: 05 jun. 2024

MEINERS, M.M.M.A, *et al*. Acesso e adesão a medicamentos entre pessoas com diabetes no Brasil: evidências da PNAUM. **Rev Bras Epidemiol**. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepid/a/gjRBy6Q3mX6rnSK8frkTJbv/?lang=pt. Acesso em: 05 jun. 2024

MELO, L.A. de, LIMA, K.C. de. Prevalência e fatores associados a multimorbidades em idosos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva** [Internet]. v. 25, n. 10, p. 3869–3877, out. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.34492018. Acesso em: 15 mai. 2024

MENDES, M. R. S. S. B. *et al*. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 18, n. 4, p. 422–426, out. 2005. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000400011. Acesso em: 10 mai. 2024

MENEZES, G. C. *et al*. Is the full version of the AUDIT really necessary? Study of the validity and internal construct of its abbreviated versions. **Alcohol Clin Exp Res**. 2010;34(8):1417-24. Disponível em: from: https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2010.01225.x. Acesso em: 10 de mai. 2024

MOREIRA, L.R. *et al*. ASPECTOS RELACIONADOS AO ACESSO A MEDICAMENTOS POR IDOSOS DE CAMPO GRANDE-MS. **Revista de Saúde Pública de Mato Grosso do Sul**, v.4, n.1, p.53-68, 2021. Disponível em: https://revista.saude.ms.gov.br/index.php/rspms/article/download/167/136/1118

MOURA, F. *et al*. Abordagem do paciente idoso com diabetes mellitus. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023).** Disponível em: DOI: https://doi.org/10.29327/5238993.2023-3. Acesso em: 05 jun. 2024

MUNIZ, E. C. S. *et al*. Analysis of medication use by elderly persons with supplemental health insurance plans. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 3, p. 374–386, maio 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160111. Acesso em: 17 mai. 2024

NGUYEN, M. G. *et al*. Prevalence of multimorbidity in community settings: A systematic review and meta-analysis of observational studies. **Journal of Comorbidity** [Internet]. 2019 Aug 22;9. Disponível em: https://doi.org/10.1177/2235042X19870934. Acesso em: 10 mai. 2024

OLIVEIRA, L.C.F; NASCIMENTO, M.A.A; LIMA, I.M.S.O. O acesso a medicamentos em sistemas universais de saúde – perspectivas e desafios. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 286–298, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-11042019S523. Acesso em: 20 mai. 2024

ISSN: 1696-8352

OLIVEIRA, R. A. D. *et al*. Barreiras de acesso aos serviços em cinco Regiões de Saúde do Brasil: percepção de gestores e profissionais do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 11, p. e00120718, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00120718. Acesso em: 12 mai. 2024

OLIVEIRA, R.E.M. de *et al*. Uso e acesso aos medicamentos para o diabetes mellitus tipo 2 em idosos: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2021, v. 26, pp. 5081-5088. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.03752020. Acesso em: 10 de mai. 2024

PINHEIRO, F.M. *et al*. Adesão terapêutica em idosos hipertensos: revisão integrativa. **Recom.** 2018.Disponível em: https://doi.org/10.19175/recom.v8i0.1938. Acesso em:19 mai. 2024.

PRADO, M. A. M. B. DO; FRANCISCO, P. M. S. B.; BARROS, M. B. A. Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3447–3458, nov. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.24462015. Acesso em: 14 mai. 2024

RESTREPO, S.F *et al*. Gasto privado com medicamentos entre idosos e o comprometimento da renda familiar em municípios de médio porte no estado de São Paulo**. Revista Brasileira de Epidemiologia,** v. 23, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720200042. Acesso em: 19 mai. 2024

RODRIGUES, J.F.B. *et al*. O cuidado farmacêutico na melhora da adesão ao tratamento medicamentoso. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, 2021. Disponível em: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23753. Acesso em: 26 jul. 2024.

RODRIGUES, P. S. *et al*. Uso e fontes de obtenção de psicotrópicos em adultos e idosos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2020, p. 4601-4614. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.35962018. Acesso em:19 mai. 2024.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAY, T. Q. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 25, n. 4, p. 585–593, out. 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-166X2008000400013. Acesso em:10 mai. 2024

SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. **Vigilância Epidemiológicas das Doenças Crônicas Não Transmissíveis.** Brasília, 2023. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/doencas-cronicas-nao-transmissiveis. Acesso em: 25 jul. 2024.

SILVA, I.D.D, *et al*. Acesso e implicações da automedicação em idosos na atenção primária à saúde. **Journal Health NPEPS**, v. 4, n. 2, p. 132–150, 2019. Disponível em: https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4100. Acesso em: 19 mai. 2024

ISSN: 1696-8352

SOARES, A.Q. *et al*. "A falta de informação nos afasta do remédio, do bem-estar, da harmonia...": estudo de método misto com demandantes de medicamentos pela via administrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, 27(3), 1205–1221. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.04122021. Acesso em: 20 mai. 2024

SOBRINHO, L. C. dos S. *e. al.* Envelhecimento populacional e feminização da velhice no contexto da atenção à saúde do idoso no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, *[S. l.]*, v. 7, n. 2, 2024.Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68369. Acesso em: 18 mai. 2024.

TAVARES D.M. dos S., *et al.* Acesso e utilização dos serviços de saúde entre idosos comunitários. **Cogitare enferm.** 2021. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.74528. Acesso em: 19 mai. 2024.

TAVARES, N.U.L. *et al*. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. **Revista de Saúde Pública** [Internet]. 2013 Dec;47(6):1092–101. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004834. Acesso em: 12 mai. 2024

VIANA, K. P. *et al*. Access to continued-use medication among older adults, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005352. Acesso em: 12 mai. 2024