



## **ORIENTAÇÕES E IMPACTOS FARMACOLÓGICOS NO ACONDICIONAMENTO CORRETO DE MEDICAMENTOS NO DOMICÍLIO DE IDOSOS**

*Pharmacological guidelines and impacts on correct packaging  
of medicines in the household of elderly people*

*Daiana Mendes Félix, Anna Júlia de Souza Freitas, Ana Catarina Guimarães Gomes,  
Dayverson Luan de Araújo Guimarães, Maria do Socorro Ramos de Queiroz\**

*Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, Brasil*

*\*Corresponding author. E-mail address: queirozsocorroramos@gmail.com*

### **RESUMO**

A farmácia domiciliar pode representar um risco para o surgimento de agravos à saúde. Os locais mais comuns de acondicionamento de medicamentos são gavetas, dispensas, pias, dentro de caixas ou de armários e ignoram o tempo de armazenamento depois de aberto, assim como a sua exposição a altas temperaturas, luz solar ou artificial e umidade. O referido estudo consistiu numa pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa realizado numa Unidade Básica de Saúde, em Campina Grande-PB, realizado no período de janeiro a dezembro de 2019. Os critérios de inclusão foram: residências que possuem uma farmácia domiciliar, que algum dos moradores fosse portador de doenças crônicas não transmissíveis como Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes *mellitus* e que os responsáveis pelas residências tivessem idade acima 18 anos, de ambos os gêneros e que aceitassem responder o formulário proposto. O estudo foi constituído por um total de 30 indivíduos. Destes, 70% pertenciam ao gênero feminino, a maioria encontrava-se na faixa etária igual ou superior a 70 anos, possuía uma renda de 1 salário mínimo e baixa escolaridade. Os locais onde os pacientes comumente armazenavam os medicamentos que faziam uso era a cozinha. Pode-se afirmar que o melhor local para o armazenamento é aquele arejado com temperatura agradável, longe de umidade. A lei



13.021/2014 determina que o farmacêutico deve prestar orientações com vistas a esclarecer ao paciente a relação benefício e risco, e a utilização de fármacos de acordo com a farmacoterapia. Assim, a falta de informação sobre condições do armazenamento de medicamentos contribui para a redução da estabilidade e eficácia, é imprescindível a orientação farmacêutica sobre acondicionamento, evitando problemas relacionados ao uso de medicamentos.

**Palavras-chave:** Farmácia domiciliar. Acondicionamento de medicamentos. Orientação farmacêutica.

#### **ABSTRACT**

The home pharmacy may represent a risk for the appearance of health problems. The most common places for storing medicines are drawers, dispensers, sinks, inside boxes or cabinets and ignore the storage time after opening, as well as their exposure to high temperatures, sunlight or artificial and humidity. The referred study consisted of a descriptive research, with a quantitative and qualitative approach carried out in a Basic Health Unit, in Campina Grande-PB, carried out from January to December 2019. The inclusion criteria were: residences that have a home pharmacy, which some of the residents had chronic non-communicable diseases such as Systemic Arterial Hypertension and Diabetes mellitus and that the heads of households were over 18 years old, of both genders and who accepted to answer the proposed form. The study consisted of a total of 30 individuals. Of these, 70% belonged to the female gender, most were in the age group equal to or greater than 70 years old, had an income of 1 minimum wage and low education. The places where patients commonly stored the drugs they used was the kitchen. It can be said that the best place for storage is one that is ventilated with a pleasant temperature, away from humidity. Law 13.021 / 2014 determines that the pharmacist must provide guidance in order to clarify to the patient the benefit and risk relationship, and the use of drugs according to pharmacotherapy. Thus, the lack of information on the storage conditions of medicines contributes to the reduction of stability and efficacy, pharmaceutical guidance on packaging is essential, avoiding problems related to the use of medicines.

**Keywords:** Home pharmacy. Packaging of medicines. Pharmaceutical guidance.



## INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo que envolve alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas e, com frequência, os idosos apresentam disfunções simultâneas em diferentes órgãos ou sistemas (MORIN *et al.*, 2018). Esse envelhecimento, somado à transição epidemiológica, aumenta a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e do uso de medicamentos (VERAS, 2012; RAMOS *et al.*, 2016).

Os medicamentos têm papel central no tratamento e na recuperação da saúde e corresponde a um dos itens mais importantes na assistência à saúde do idoso (CANTLAY; GLYN; BARTON, 2016). Além disso, se configuram como uma tecnologia bastante difundida e utilizada com finalidade ampla, desde a prevenção até a cura de doenças. Entretanto, o crescimento exponencial do mercado farmacêutico, aliado a um modelo de atenção à saúde que tem raízes focadas no tratamento de doenças, tornou o uso de medicamentos progressivo (ALENCAR *et al.*, 2014).

A cultura brasileira de automedicação e a fácil aquisição desses produtos acabaram por gerar nas residências brasileiras um acúmulo de medicamentos, as “farmacinhas caseiras” (PINTO *et al.*, 2014). Nos estoques domiciliares pode haver medicamentos decorrentes de sobras de tratamentos anteriores, prescritos para tratamento de transtornos agudos e crônicos, ou por aqueles utilizados através da automedicação (DAL PIZZOL *et al.*, 2006).

Essa farmácia domiciliar depositada em locais impróprios, apesar de ter se tornado uma prática comum, pode representar um potencial risco para o surgimento de agravos à saúde. Os locais mais comuns de armazenamento de medicamentos são gavetas, dispensas, pias, dentro de caixas ou de armários e ignoram o tempo de armazenamento depois de aberto, assim como a sua exposição a altas temperaturas, luz solar ou artificial e umidade (BALK *et al.*, 2015).



Entre idosos, especialmente aqueles restritos ao domicílio, é esperado que a quantidade de medicamentos estocados seja maior do que nos demais casos, considerando a maior prevalência de doenças crônico-degenerativas (BECKHAUSER; VALGAS; GALATO, 2012).

Os serviços farmacêuticos têm sido ampliados na busca por ações efetivas que visam maior gestão do cuidado do usuário e não apenas o componente técnico logístico do medicamento. Tais ações, que são incentivadas pelo Conselho Federal de Farmácia e pelas novas Políticas Públicas, possibilitam que o farmacêutico tenha acesso ao domicílio e possa identificar o acúmulo de medicamentos, automedicação, erros de administração, interações medicamentosas e reações adversas (FIRMINO *et al.*, 2015; AZEVEDO *et al.*, 2017).

Quando inserido nas atividades que visam a educação e o aconselhamento sobre a terapia farmacológica, o profissional farmacêutico traz benefícios positivos ao tratamento minimizando os problemas relacionados aos medicamentos. Esse aconselhamento pode ser destinado tanto a pacientes quanto aos acompanhantes e profissionais envolvidos na terapia medicamentosa (COSTA, 2014).

Evidencia-se a necessidade de intervenção dos profissionais de saúde para que se possa orientar a população quanto ao armazenamento adequado de medicamentos nos domicílios, promovendo, desta forma, o uso seguro, eficaz e racional de medicamentos. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o estoque de medicamentos em domicílios de usuários impossibilitados de frequentar a Unidade Básica de Saúde Bonald Filho, em Campina Grande-PB.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O referido estudo consistiu numa pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa realizado em alguns domicílios da área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Bonald Filho, em Campina Grande-PB.



A população foi composta por pessoas maiores de 18 anos com restrição domiciliar. A escolha dos 30 domicílios foi realizada após discussão com a equipe de saúde sobre usuários necessitados de atenção domiciliar. As visitas domiciliares foram realizadas pela equipe de acadêmicos acompanhados dos agentes comunitários de saúde e supervisionada pela docente responsável pela pesquisa.

Os critérios de inclusão foram: residências que possuem uma farmácia domiciliar, que algum dos moradores fosse portador de doenças crônicas não transmissíveis como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes *mellitus* (DM) e que os responsáveis pelas residências tivessem idade acima 18 anos, de ambos os gêneros e que aceitassem responder o formulário proposto. Os critérios de exclusão constituíram residências que não possuem uma farmácia domiciliar, ou que as pessoas não aceitem responder ao formulário proposto pela pesquisadora e se na hora da entrevista não tiver pessoa de maioridade.

O formulário para coleta de dados foi dividido em três etapas. No primeiro momento: a identificação e avaliação das características sociodemográficas tais como: responsável pelos medicamentos no domicílio, idade, gênero, grau de escolaridade do responsável pelos medicamentos, número de pessoas que residem na casa, número de cômodos existentes no domicílio, número de crianças residindo no local e a renda mensal da família. No segundo momento: identificação do local de armazenamento dos medicamentos, se os entrevistados possuem medicamentos estocados em casa, em quais cômodos os medicamentos eram armazenados, se existia limpeza periódica do local de armazenamento e/ou dos medicamentos, se o entrevistado identificou algum tipo de inseto ou roedor entre os medicamentos, controle periódico da data de validade dos medicamentos, onde o entrevistado costumava adquirir os medicamentos, se a família recebeu orientação sobre como armazenar seus medicamentos em casa. E por fim no terceiro momento: observação, pelo entrevistador, das condições de armazenamento, exposição dos medicamentos à luz, à umidade, ao calor, limpeza, armazenamento em recipiente com tampa, em local fora do alcance de crianças, número de medicamentos



estocados, existência ou não de medicamentos vencidos, quantidade e se estes encontravam-se armazenados em suas embalagens originais. Também houve a distribuição de um folder em domicílio para orientar o acondicionamento adequado do medicamento.

O projeto foi realizado após apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba e aprovado sob CAE nº 11489219.2.0000.5187 e protocolo nº 3.282.500. Após aprovação, os participantes foram informados acerca dos objetivos, da metodologia e dos possíveis desconfortos e/ou benefícios que a pesquisa poderá resultar. Desta forma, este projeto esteve de acordo com as diretrizes éticas da pesquisa com seres humanos, recomendadas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), expressas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Os resultados foram analisados pelo programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versão 17.0). As variáveis quantitativas foram avaliadas quanto a sua distribuição normal pelo teste Kolmogorov-Smirnov.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Tabela 1 apresenta as características sócio-demográficas e também as relacionadas aos medicamentos utilizados pela amostra em estudo. Participaram 30 usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), destes 21 (70%) pertenciam ao gênero feminino, a maioria com idade igual ou superior a 70 anos, com renda de 1 salário mínimo e baixa escolaridade.

A presença das mulheres em várias pesquisas é um dado confirmado por diversos estudos e pode acontecer em virtude delas procurarem mais os serviços de saúde em relação aos homens. Segundo Silva e Geron (2018) e Silva *et al.*, (2018) no Brasil, a mulher tende a viver mais anos do que o homem, tendo como resultado o fenômeno da feminilização na velhice. Esse é um aspecto a ser considerado na assistência à saúde, visto



que as mulheres apresentam problemas de saúde mais complexos em relação aos homens da mesma idade.

No estudo realizado por Cassoni *et al.*, (2014) em São Paulo, também foi observado a prevalência de indivíduos do gênero feminino, totalizados em 62,6% dentre os entrevistados, mostrando assim, que o envelhecimento é feminino, o que se relaciona com a maior expectativa de vida das mulheres. Uma das causadas dessa prevalência,

possivelmente ocorre devido à preocupação com a saúde e a procura por assistência médica por parte das mulheres, o que acarreta em maior sobrevida em relação aos homens.

Em estudos epidemiológicos realizados por Bastos (2016) sobre as diferenças de saúde entre homens e mulheres, indicaram maior ocorrência de problemas de saúde em relação a morbidades no gênero feminino, por outro lado, essas apresentam maior prevalência de utilizar os serviços de saúde.

Dentre a amostra estudada apenas um dos usuários não foi classificada como idoso, o mesmo apresentava menos de 60 anos, mas era impossibilitado de se dirigir a unidade de saúde. É importante observar que com o processo de envelhecimento biológico, há também uma maior vulnerabilidade da pessoa idosa, o que gera uma tendência a uma maior frequência de intervenções médicas e, conseqüentemente passam a ser o grupo etário que utiliza tratamento farmacológico como opção terapêutica e além do mais com vários itens prescritos.

A distribuição de escolaridade dos idosos corresponde aos baixos níveis educacionais vigentes no país. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) informaram que nas décadas de 1930, até pelo menos nos anos de 1950, o ensino fundamental ainda era dirigido a segmentos sociais específicos, o que poderia justificar que a baixa escolaridade dos idosos poderia ainda estar correlacionada também com a maior presença de problemas de saúde nesse segmento da população (IBGE, 2010). Em estudo realizado por Lyra Junior *et al.*, (2004), foi observado que a maioria dos idosos (61,0%) que apresentavam baixa escolaridade (fundamental incompleto/ analfabeto)

tinha cinco vezes mais chance de ter problemas de saúde. O baixo nível de escolaridade associado a fatores socioeconômicos e culturais contribui para o aparecimento da doença, considerando-se que esses fatores podem dificultar a conscientização das pessoas para a necessidade de cuidado com a saúde ao longo da vida.

**Tabela 1:** Dados sociodemográficos da amostra em estudo.

Variáveis	n	%
<b>Gênero</b>		
Feminino	21	70
Masculino	9	30
<b>Grupo etário</b>		
50-59 anos	1	3
60-69 anos	5	17
≥ 70 anos	24	80
<b>Renda Mensal</b>		
1 salário	17	57
1-2 salários	8	27
2-3 salários	4	13
3-4 salários	1	3
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	8	27
Fundamental Incompleto	11	37
Fundamental Completo	6	20
Médio Incompleto	4	13
Médio Completo	1	3
<b>Faz uso contínuo de medicamento</b>		
Sim	30	100
<b>Recebeu orientações sobre o uso de medicamentos</b>		
Sim	30	100
<b>Responsável pelas respostas</b>		
Entrevistado	19	63
Cuidador	11	37

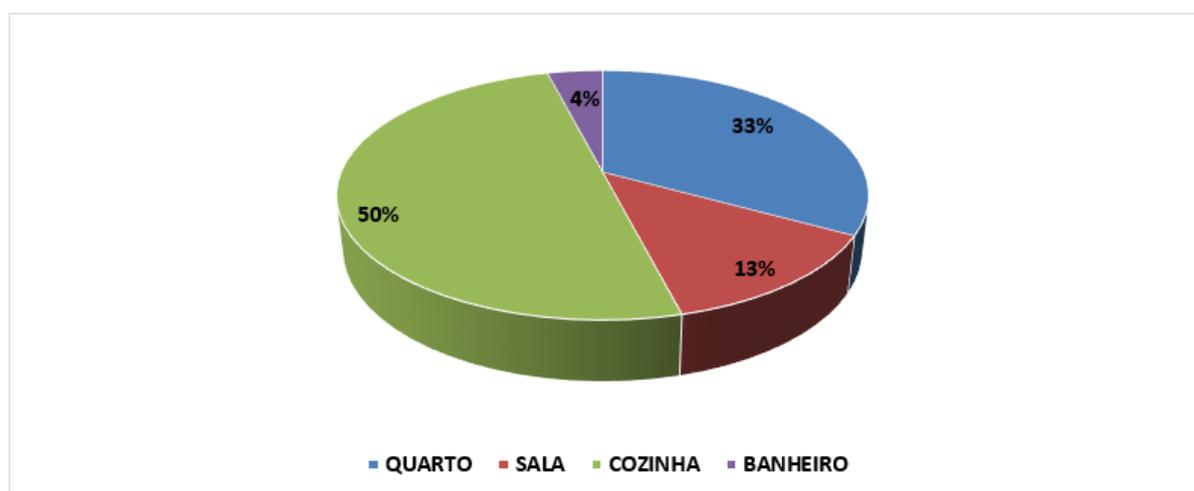
Fonte: Dados da Pesquisa.

Em relação aos dados econômicos, a maioria apresentava uma renda referente a 1 salário mínimo. Existe uma preocupação do ponto de vista da saúde pública para com a falta ou a dificuldade de acesso de subgrupos menos privilegiados da população, é importante ressaltar que o acesso aos serviços de saúde é fundamental que a equidade do direito à saúde seja concretizada (MENEZES, 2016). Também foi importante observar que grande parte dos medicamentos prescritos era obtido nas farmácias básicas da unidade de saúde mais próxima do domicílio dos idosos e que os familiares e/ou cuidadores eram responsáveis por recebê-los.

Segundo alguns autores, o gasto com medicamentos para as doenças crônicas não transmissíveis com Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes *mellitus* tipo 2 por ser de uso contínuo, tornou-se preocupante, por isso o serviço público deve fornecer o tratamento gratuito. Essa observação reforça a necessidade de políticas no país, para melhorar o acesso da população idosa aos medicamentos (FANHANI *et al.*, 2007).

A Figura 1 demonstra os locais onde os pacientes comumente armazenavam os medicamentos que fazem uso, sendo a cozinha o local mais citado.

**FIGURA 1:** Locais de armazenamento de medicamentos.



Fonte: Dados da Pesquisa.



Um fator que traz malefício para a qualidade e a estabilidade dos medicamentos, porque a cozinha além de ser um ambiente quente pode apresentar também umidade, sendo esses fatores que interferem diretamente nas propriedades físico-químicas dos fármacos, tendo em vista que o consumo de medicamentos que têm eficácia reduzida ou são inseguros devido ao envelhecimento ou exposição prolongada a certas condições cria um risco para a saúde. Dessa forma, é necessário identificar se o medicamento sofreu degradação significativa devido ao tempo de exposição, a temperatura extrema, a luz ou outras condições ambientais.

Segundo Piveta *et al.*, (2015) os medicamentos quando armazenados de forma incorreta, em locais quentes e úmidos, como cozinha e banheiro ou em ambientes com incidência direta da luz, pode ocorrer alterações na composição química, física e microbiológica, com a diminuição da efetividade terapêutica ou elevação do risco de efeitos tóxicos de acordo com o tipo de degradação sofrida pelo fármaco.

Para Balk *et al.*, (2015) o melhor local para o armazenamento é aquele arejado com temperatura mais agradável e longe de umidade. No entanto, as pessoas sempre dão preferência as gavetas, dispensas, pias, dentro de caixas ou de armários e ignoram o tempo de armazenamento depois de aberto, assim como a sua exposição a altas temperaturas, luz solar ou artificial e umidade.

Após a identificação dos problemas encontrados nos domicílios referentes ao acondicionamento inadequado e má utilização dos medicamentos, foi realizado um trabalho de educação em saúde feito por bacharelados do curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), sob orientação de uma docente supervisora. Dessa forma, todos os pacientes incluídos na pesquisa receberam as devidas orientações, como medida preventiva, objetivando ensinar a forma correta de conservar e utilizá-los, colaborando com o serviço de promoção à saúde na atenção primária.

Esse tipo de trabalho é essencial, tendo em vista que o eixo educação visa capacitar profissionais permanentemente para que estes possam aprimorar suas práticas no contexto das Redes de Atenção à Saúde (RAS), a fim de realizar cuidados resolutivos



que possam aperfeiçoar os benefícios e minimizar os riscos relacionados ao uso de medicamentos (LOMBARDI, 2016)

Além disso, ao ser atendido por um serviço de dispensação medicamentosa pelo profissional farmacêutico, o usuário tem o direito de, além de ter acesso, receber orientações sobre o objetivo do tratamento e como utilizar tal insumo de forma correta e como se dá a forma adequada de armazenamento e de descarte do mesmo (SOUSA, 2016).

A Lei 13.021 de 8 agosto de 2014 determina que o farmacêutico deve prestar orientações com vistas a esclarecer ao paciente a relação benefício e risco, a conservação e a utilização de fármacos de acordo com a terapia estabelecida, bem como as suas interações medicamentosas e a importância do seu correto manuseio, cabendo ao farmacêutico a dispensação de medicamentos, com vista a garantir a eficácia e a segurança da terapêutica prescrita e observar os aspectos técnicos e legais do receituário (BRASIL, 2014). Os serviços farmacêuticos têm sido ampliados na busca por ações efetivas que visam maior gestão do cuidado do usuário e não apenas o componente técnico logístico do medicamento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tendo em vista que a falta de informação sobre as devidas condições do armazenamento de medicamentos é um dos fatores que contribui para a redução da estabilidade e eficácia do fármaco, é imprescindível a orientação farmacêutica voltada ao acondicionamento adequado, evitando que os pacientes desenvolvam problemas relacionados ao uso de medicamentos, devido à ineficiência farmacológica. Assim, foi possível a obtenção de resultados positivos mediante a intervenção sobre forma adequada do armazenamento dos medicamentos, bem como instruções sobre o uso racional dos mesmos.



## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, T. O. S.; COSTA, S. C. C.; MACHADO, C. S. R.; ALENCAR, B. R. **Descarte de medicamentos: uma análise da prática no Programa Saúde da Família. Ciênc Saúde Coletiva**, v. 17, n. 7, p. 1-10, 2014.
- AZEVEDO, M. G. B.; MARTINS, R. R.; AOQUI, C. M.; PEDROSA, R. S. ; NAGASHIMA JUNIOR. N. Effectiveness of home pharmaceutical interventions in metabolic syndrome: a randomized controlled rogr. **Braz JPharm Sci**, v. 53, n. 2, p. 1-9, 2017.
- BALK, R. S.; TORRES, O. M.; BARBOSA, T. M.; GOLLINO, G. P.; CHIES, L. F. S. Avaliação das condições de armazenamento de medicamentos em domicílios do município de Uruguaiana- RS. **Rev Saúde Santa Maria**, v.41, n. 2, p. 233-240, 2015.
- BASTOS, T. F. **Diferenciais de saúde entre homens e mulheres: estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo**. 2016. 140f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.
- BECKHAUSER, G. C.; VALGAS, C.; GALATO, D. Perfil do estoque domiciliar de medicamentos em residências com crianças. **Rev Ciênc Farm Básica Apl**, v. 33, n. 4, p. 583-589, 2012.
- BRASIL, Lei n. 13.021, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 nov. 2014.
- CANTLAY, A.; GLYN, T.; BARTON, N. Polypharmacy in the elderly. **InnovAiT**, v. 9, n. 2, p. 69-77, 2016.
- CASSONI, T. C; J.; CORONA, L. P.; ROMANO-LIEBER, N. S.; SECOLI, S. R.; DUARTE, Y. A. O.; LEBRÃO, M. L. Use of potentially inappropriate medication by the elderly in São Paulo, Brazil: SABE Study. **Cad Saúde Pública**, v. 30, n. 8, p. 1708-1720, 2014.
- COSTA, E M; RABELO, A R M; LIMA, J. G. Avaliação do papel do farmacêutico nas ações de promoção da saúde e prevenção de agravos na atenção primária. **Rev Ciênc Farm Básica Apl**, v. 35, n. 1, p. 81-88, 2014.
- DAL PIZZOL, T. S.; PICCOLI, A.; BRUGNERA, Q.; SCHENKEL, E. P.; SERRATE, M. S. Análise dos Estoques Domiciliares de Medicamentos Essenciais no Sul do Brasil. **Acta Farm Bonaerense**, Buenos Aires, v. 25, n. 4, p. 601-607, 2006.



FANHANI, H. R.; TAKEMURAB, O. S.; CUMANC, R. K. N.; SEIXAS, F. A. V.; ANDRADE, O. G. de. Consumo de medicamentos por idosos atendidos em um centro de convivência no noroeste do Paraná, Brasil. **Bras Geriatr Gerontol**, v. 10, n.3, p. 301-314, 2007.

FIRMINO, P. Y. M.; VASCONCELOS, T. O.; FERREIRA, C. C.; MOREIRA, L. M.; ROMERO, N. R.; DIAS, L. A.; QUEIROZ, M. G. R.; LOPES, M. V. O.; FONTENELES, M. M. F. Cardiovascular risk rate in hypertensive patients attended in primary health care units: the influence of pharmaceutical care. **Braz J Pharm Sci**, v. 51, n. 3, p. 617-627, 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico: Brasil, 2010. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Obtido em: 10 ago. 2019.

LYRA JUNIOR, D.; AMARAL, R. T.; ABRIATA, J. P.; PELÁ, I. R. Satisfacción como resultado de un programa de atención farmacéutica para pacientes ancianos en Ribeirão Preto-São Paulo (Brasil). **Seguimiento Farmacoterapéutico**, v. 3, n. 1, p. 30-42, 2004.

LOMBARDI, N. F. **O serviço de cuidado Farmacêutico na Atenção Primária à Saúde do município de Curitiba - PR**. Curitiba: UFPR 2016. 129 f.

MENEZES, A. F. **Condições sociodemográficas e de saúde bucal das pessoas com deficiência, e do seu acesso à atenção odontológica em uma unidade de atenção primária a saúde (UAPS)-Fortaleza-CE**. 2016. 171f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Família) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

MORIN, L.; JOHNELL, K.; LAROCHE, M. L.; FASTBOM, J.; WASTESSION, J. W. The epidemiology of polypharmacy in older adults: register-based prospective cohort study. **Clin Epidemiol**, n. 10, p. 289-298, 2018.

PEREIRA, T. S. **A implantação de um serviço de cuidado farmacêutico por meio da visita domiciliar no município de Bom Jesus-PI**. 2017. 28f. Tese (Especialização em Saúde da Família e Comunidade) - Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2017.

PINTO, G. M. F.; SILVA, K. R.; PEREIRA, R. F. B.; SAMPAIO, I. S. Estudo do descarte residencial de medicamentos vencidos na região de Paulínia (SP), Brasil. **Rev Eng Sanit e Ambiental**, v. 19, n. 3, p. 1-6, 2014.

RAMOS, L. R.; TAVARES, N. U.; BERTOLDI, A. D.; FARIAS, M. R.; OLIVEIRA, M. A.; LUIZA, V. L.; PIZZOL, T. D.; ARRAIS, P. S.; MENGUE, S. S. Polypharmacy and Polymorbidity in Older Adults in Brazil: a public health challenge. **Rev Saude Publica**, n. 50, s. 2, p. 9, 2016.



SILVA, J. M.; GERON, V. L. M. G. Avaliação de armazenamento de medicamentos em domicílio em um bairro de Ariquemes/RO. **Rev Cient Fac Educ e Meio Ambiente**, v. 9, n. edesp, p, 491-499, 2018.

SILVA, P. A. B.; SANTOS, F. C.; SOARES, S. M.; SILVA, L. B. Perfil sociodemográfico e clínico de idosos acompanhados por equipes de Saúde da Família sob a perspectiva do gênero. **Rev Pesqui Cuid Fundam**, v. 10, n. 1, p. 97-105, 2018. Disponível em: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5987/pdf\\_1](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5987/pdf_1). Obtido em: 21 abr. 2021.

SOUSA, J. T. M. **Percepção do farmacêutico sobre a dispensação na atenção primária à saúde**. 2016. 126f. Dissertação (Mestrado em Assistência e Avaliação em Saúde)- Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

VERAS, R. P. Um modelo em que todos ganham: mudar e inovar, desafios para o enfrentamento das doenças crônicas entre os idosos. **Acta Sci**, v. 34, n. 1, p. 3-8, 2012.

**Received:** 31 May 2021

**Accepted:** 20 June 2021

**Published:** 01 July 2021