



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 2/2022

CAMILA GOMES DE SOUZA, Cap Farm

A Consulta Farmacêutica e os benefícios para o GSAU-FL

Rio de Janeiro
2022

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 2/2022

CAMILA GOMES DE SOUZA, Cap Farm

A Consulta Farmacêutica e os benefícios para o GSAU-FL

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER.

Linha de Pesquisa: Gestão da Saúde na Força Aérea.

Orientador: Thiago Diorgilis Ribeiro **Daniel**,
Maj Av

Rio de Janeiro

2022

CAMILA GOMES DE SOUZA, Cap Farm

A Consulta Farmacêutica e os benefícios para o GSAU-FL

Trabalho de conclusão de curso apresentado
no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica.

Aprovado por:

Thiago Diorgilis Ribeiro **Daniel**, Maj Av
EAOAR

Carlos **Eduardo** José da Silva, Maj Esp Av
EAOAR

Rio de Janeiro

2022

RESUMO

O aumento da expectativa de vida da população trouxe desafios para o Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU), afetando a sua sustentabilidade e elevando custos. O Centro de Atenção Integral à Saúde (CAIS) surge com base nos preceitos da atenção primária à saúde, com propósito de ofertar cuidado integral e centrado no indivíduo, de forma econômica e eficiente. Nesse contexto, este trabalho defende que o serviço de Consulta Farmacêutica no CAIS do GSAU-FL, priorizando o atendimento de idosos, especialmente aqueles polimedicados e portadores de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), permitirá um acompanhamento farmacoterapêutico individualizado e orientado às necessidades do paciente. Para sustentar essa tese, inicialmente argumentou-se que haverá resultados concretos de segurança e efetividade do tratamento ao se realizar o acompanhamento farmacoterapêutico com foco em resolução de problemas relacionados a medicamentos, no seu uso racional, na promoção de adesão, no monitoramento de DCNT e educação em saúde. Posteriormente foi abordado que a consulta farmacêutica ambulatorial gera impactos clínicos e econômicos positivos, visto que favorece maior controle de morbimortalidade relacionada a medicamentos com consequente redução de gastos médicos extras, minimizando custos para o SISAU. Ao preconizar a consulta farmacêutica ambulatorial em outras Organizações de Saúde da Aeronáutica, através do Programa de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica da Aeronáutica (ATENFAER), se estará gerando ganhos à saúde do usuário e impacto econômico positivo para o SISAU, além de promover a importância do ATENFAER e dar maior visibilidade ao profissional farmacêutico e suas valiosas contribuições para a equipe multidisciplinar do CAIS.

Palavras-chave: Consulta Farmacêutica. Farmácia Clínica. Polifarmácia. Custos.

1 INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida da população gera impactos sobre o Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU) e afeta a sua sustentabilidade através da elevação de custos, impondo constantes mudanças à gestão (BRASIL, 2019).

Diante desse cenário, a Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA) reestruturou sua rede assistencial, balizando-se na Atenção Primária à Saúde. Com base nisso, a DIRSA institucionalizou o Centro de Atenção Integral à Saúde (CAIS), a fim de ser a porta de entrada dos usuários no SISAU. O CAIS oferece o cuidado integral ao paciente e conta com uma equipe multidisciplinar engajada no cuidado, na qual o profissional farmacêutico está inserido (BRASIL, 2021).

Nesse sentido, objetivando à atenção aos usuários de modo contínuo, seguro, responsável e humanizado, é imprescindível a integração do Cuidado Farmacêutico como ação e serviço de saúde, em especial no âmbito da Farmácia Clínica, como a consulta farmacêutica ambulatorial. A aposta, então, é que o farmacêutico tenha uma visão mais focada no paciente, assumindo importante papel nas atividades clínico-assistenciais junto à equipe multiprofissional do CAIS.

Assim procedendo, o farmacêutico contribuirá para a atenção integral aos usuários a partir da sua prática clínica, proporcionando um atendimento individualizado, baseado em método clínico. E nessa mesma conduta, vem a cabo o respeito aos princípios éticos e profissionais, visando à identificação e resolução de problemas farmacoterapêuticos, especialmente junto aos pacientes idosos, uma vez que, segundo a Subdivisão de Arquivo Médico e Estatística (SAME), por meio de dados obtidos através do SIGPES (Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal), esse público representa 45,9% dos 4.057 usuários do Grupo de Saúde de Florianópolis (GSAU-FL).

Diante do exposto, o presente trabalho defende a tese de que ofertar o serviço de Consulta Farmacêutica no CAIS do GSAU-FL, priorizando o atendimento de usuários maiores de 60 anos, especialmente aqueles polimedicados e portadores de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), permitirá um acompanhamento farmacoterapêutico individualizado e orientado às necessidades do paciente.

Para sustentar essa afirmação, primeiramente se argumenta que a consulta farmacêutica ambulatorial contribui para a maior efetividade e segurança do tratamento farmacológico, através do acompanhamento farmacoterapêutico individualizado, com foco em resolução de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM), no seu uso racional, na promoção de adesão, no monitoramento de DCNT e educação em saúde.

Além disso, argumenta-se também que a implantação do serviço de consulta farmacêutica possibilita a economia de recursos, visto que diminui custos com despesas médicas extras, como exames, consultas de emergência e internações.

2 ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO

O acompanhamento farmacoterapêutico se caracteriza como um processo no qual o farmacêutico é o responsável pelas necessidades do usuário relacionadas ao fármaco, por meio da detecção, prevenção e resolução de PRM, de maneira contínua, sistemática e documentada, objetivando resultados definidos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida do usuário (OPAS, 2002).

A prática clínica do farmacêutico, muito comum em ambiente hospitalar, vem ganhando espaço no ambiente ambulatorial à medida que se verifica a sua importância, com benefícios tanto para os usuários, como para os sistemas de saúde. Segundo o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (2002), nesse ato, o profissional interage e responde às demandas dos pacientes, visando a resolução de problemas de saúde relacionados ou não ao uso de medicamentos.

A crescente morbimortalidade relativa às DCNT e os complexos esquemas farmacoterapêuticos que estas doenças muitas vezes exigem, fez com que surgisse um novo perfil de farmacêutico (SANTOS, 2018). Esse contexto proporcionou a consolidação do farmacêutico na integralidade do cuidado, que associado às suas atribuições clínicas, regulamentadas pela Resolução nº 585 (CFF, 2013), possibilitou que o farmacêutico passasse a atuar diretamente com o paciente, viabilizando as consultas em ambiente adequado que garanta a privacidade do atendimento.

2.1 Aumento da efetividade e segurança do tratamento farmacológico

A Organização Mundial de Saúde (OMS) (2002) estima que no mundo mais de 50% de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou vendidos inadequadamente, e que metade dos pacientes não realiza o seu uso adequado, caracterizando uso irracional de medicamentos. Além disso, em países desenvolvidos, a adesão ao tratamento entre pacientes que sofrem de DCNT é em média de apenas 50%, e é ainda menor em países em desenvolvimento (OMS, 2003). No Brasil, o Ministério da Saúde (2015), em seu Projeto Piloto de Implantação do Cuidado Farmacêutico, no Município de Curitiba, verificou que 82,5% dos pacientes apresentavam algum problema de adesão ao tratamento farmacológico.

A não adesão à farmacoterapia ocorre com frequência na população idosa em virtude de diversos fatores, porém, parte desses são passíveis de intervenção. Para essa parcela da população, é perceptível a importância do cuidado farmacêutico, com adoção de diferentes estratégias para o uso seguro e racional dos medicamentos, promovendo adesão à farmacoterapia, identificando PRM, realizando intervenções, quando necessárias, com o objetivo de otimizar a efetividade e segurança dos tratamentos farmacológicos (BARBERATO; SCHERER; LACOURT, 2019; BARROS; SILVA; LEITE, 2020; SILVA *et al.*, 2021).

A polifarmácia, descrita pela OMS (2017) como o uso rotineiro de quatro ou mais medicamentos, simultaneamente, pelo mesmo paciente, é uma situação preocupante e corriqueira na população idosa. A polifarmácia aumenta o risco de reações adversas, interações medicamentosas e o uso incorreto dos fármacos, assim como dificulta a adesão ao tratamento.

O aparecimento de interações medicamentosas com significado clínico é muito frequente, por exemplo, em idosos que utilizam anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), seja por automedicação ou por uma prescrição não conciliada de diferentes profissionais. Muitas vezes a melhor gestão dessas interações é o acompanhamento farmacoterapêutico, e não a simples retirada ou modificação da medicação, pois ela é necessária ao paciente. Nesse sentido, o farmacêutico desenvolve papel relevante acompanhando e identificando potenciais interações, avaliando possíveis sinais e sintomas de reação adversa e compartilhando as informações técnicas com o

médico assistente, demonstrando assim a importância deste monitoramento para a segurança e efetividade terapêutica (CASTEL-BRANCO *et al.*, 2013).

Um estudo realizado no ambulatório do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, demonstrou que a consulta farmacêutica contribuiu significativamente para o controle das comorbidades de pacientes polimedicados com alto risco cardiovascular, refletindo a importância das intervenções farmacêuticas na farmacoterapia desses pacientes (REIS *et al.*, 2019).

Nesse sentido, Anderegg *et al.* (2018), por exemplo, observaram que o acompanhamento farmacêutico de pacientes hipertensos com comorbidade de diabetes mellitus e/ou doença renal crônica foi eficaz na redução e no controle da pressão arterial média destes pacientes.

No que tange pacientes com DCNT, os farmacêuticos exercem um papel valioso ao realizar a consulta farmacêutica com pacientes idosos ambulatoriais, não apenas para a identificação e resolução dos PRM, mas também na melhoria dos resultados clínicos, como maior controle de pressão arterial, níveis de glicose e perfil lipídico, visto que este profissional é capacitado para otimizar a farmacoterapia com ajustes de esquemas posológicos, conduzir a reconciliação medicamentosa, melhorar a adesão ao medicamento, monitorar os indicadores laboratoriais e conduzir a educação do paciente, quando apropriado (WANG *et al.*, 2021).

2.2 Redução de custos

Os medicamentos são recursos fundamentais para a cura e controle das doenças, porém, a morbimortalidade relacionada ao uso de medicamentos tem sido considerada um relevante problema de saúde pública e causa de emergências e hospitalizações. Os motivos mais comuns dessas internações hospitalares são: reações adversas a medicamentos, falta de adesão à farmacoterapia e consequente descontrole das comorbidades, doses incorretas, interações medicamentosas, uso de medicamentos inapropriados ou contraindicados e redução abrupta de dose/interrupção do tratamento (SANTOS; BOING, 2018; SOUZA *et al.*, 2014).

Os sistemas de saúde enfrentam um dispendioso impacto econômico consequente à morbimortalidade relacionada a medicamentos. Exemplos comuns

são intoxicação por digoxina, sangramentos consequentes a anticoagulantes, como a varfarina ou anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), como ibuprofeno ou ácido acetilsalicílico. Diante disso, a necessidade do acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes em uso de medicamentos de janela terapêutica estreita ou com dificuldade de compreensão de complexos esquemas terapêuticos se faz imprescindível para evitar internações e custos adicionais ao tratamento. Os recursos gastos para a resolução desses danos poderiam ser empregados em meios de prevenção, e nesse sentido, verifica-se a importância do investimento no cuidado farmacêutico, que já influenciou práticas e salvou dezenas de milhares de pessoas de resultados adversos ou falhas no tratamento (HEPLER, 2013).

Nessa conjuntura, Melo *et al.* (2021) alegam que o acompanhamento farmacêutico ambulatorial voltado a pacientes portadores de DCNT, como é o exemplo da hipertensão, geram impactos clínicos e econômicos positivos, visto que reduzem significativamente custos médicos diretos, tanto para os usuários quanto para os sistemas de saúde, além de aumentar a adesão ao tratamento e consequentemente reduzir desfechos negativos como hospitalização e infarto agudo do miocárdio. Esse estudo corrobora com a tese de que o acompanhamento farmacêutico apresenta relação custo-benefício, custo-efetiva ou de custo-utilidade satisfatórias, justificando a sua implementação pelos gestores.

Na concepção de Albuquerque Junior *et al.* (2021), os eventos adversos são as principais causas de PRM, mas que podem ser prevenidos quando se lança mão do acompanhamento farmacêutico, sendo esse, portanto, importante no sentido de mitigar resultados terapêuticos desfavoráveis, identificando precocemente os sinais e sintomas de reações adversas, reduzindo internações e, consequentemente, os custos envolvidos.

Em um estudo realizado por Gregori *et al.* (2020) foi possível constatar que o acompanhamento através da consulta farmacêutica ambulatorial, em um Departamento de Hematologia-Oncologia, gerou um benefício líquido de 223.021 euros (€) ao acompanhar 558 pacientes durante 1 ano, com uma taxa de 3,5 intervenções farmacêuticas por paciente. A relação custo-benefício do farmacêutico clínico foi de 3,7 € por cada 1 € investido. Isso demonstra que a redução de custos, consequente à implantação dos serviços farmacêuticos, foi robusta.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O medicamento é uma ferramenta terapêutica presente em diferentes aspectos do cuidado integral, no entanto, sem acompanhamento adequado, o tratamento farmacológico pode ser pouco efetivo ou até mesmo prejudicial ao paciente. Dessa forma, o farmacêutico assume importante papel ao desempenhar as atividades clínico-assistenciais junto à equipe multiprofissional do CAIS.

Primeiro argumentou-se que a consulta farmacêutica estreita o contato com o paciente, proporcionando um atendimento individualizado, visando obter os melhores resultados com a farmacoterapia, além de ser uma fonte de conhecimento e esclarecimento ao usuário sobre as doenças e seu controle, promovendo ações para estimular a adesão ao tratamento farmacológico, o uso racional de medicamentos, realizar controle de DCNT, diminuir PRM e principalmente as interações medicamentosas e reações adversas, levando ao aumento da segurança e efetividade da farmacoterapia.

Posteriormente argumentou-se que a implantação do acompanhamento farmacêutico ambulatorial gera impactos clínicos e econômicos positivos, visto que favorece maior controle de morbimortalidade relacionada a medicamentos, com consequente redução de gastos médicos extras, como exames, visitas às emergências e hospitalizações, minimizando custos para o sistema de saúde.

Diante dos argumentos expostos, pode-se concluir que o farmacêutico atuante na equipe multiprofissional do CAIS do GSAU-FL, por meio da consulta farmacêutica, priorizando o atendimento a usuários maiores de 60 anos, polimedicados e portadores de DCNT, proporcionará um tratamento farmacológico individualizado e orientado às necessidades do paciente. Isso posto, ao preconizar a consulta farmacêutica ambulatorial em outras Organizações de Saúde da Aeronáutica, através do Programa de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica da Aeronáutica (ATENFAER), se estará gerando ganhos à saúde do usuário e impacto econômico positivo para o SISAU, além de promover a importância do ATENFAER e dar maior visibilidade ao profissional farmacêutico e suas valiosas contribuições para a equipe multidisciplinar do CAIS.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE JUNIOR, L. A. B. *et al.* Importância da farmácia clínica para a identificação e resolução de problemas relacionados a medicamentos (PRM). **Revista Saúde em Foco**, São Paulo, v. 13, p 9-20, 2021. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2021/01/IMPORT%C3%82NCIA-DA-FARM%C3%81CIA-CL%C3%8DNICA-PARA-A-IDENTIFICA%C3%87%C3%83O-E-RESOLU%C3%87%C3%83O-DE-PROBLEMAS-RELACIONADOS-A-MEDICAMENTOS-PRM-9-%C3%A0-20.pdf>. Acesso em: 13 jun 2022.
- ANDEREGG, M. D. *et al.* Pharmacist Intervention for Blood Pressure Control in Patients with Diabetes and/or Chronic Kidney Disease. **Pharmacotherapy**, v. 38, n. 3, p. 309-318, mar 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5867244/>. Acesso em: 01 jun 2022.
- BARBERATO, L.C.; SCHERER, M.D.A.; LACOURT, R.M.C. O farmacêutico na atenção primária no Brasil: uma inserção em construção. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 3717-3726, out. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/FnYZKhZG6QJxWfmHJsVz8dH/?lang=pt>. Acesso em: 01 jun 2022.
- BARROS, D.S.L.; SILVA, D.L.M.; LEITE, S.N. Serviços farmacêuticos clínicos na atenção primária à saúde do Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v.18, n.1, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/Z8nY8RZDgvtDZNS3RTPHMCM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 jun 2022.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Comando Geral de Pessoal. Portaria COMGEP nº 31/DCS de 18 de novembro de 2019. DCA 11-126 Aprova a edição da Diretriz que estabelece a Reestruturação do Sistema de Saúde da Aeronáutica. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 218, p. 17233, 29 nov. 2019. Disponível em: http://www.cendoc.intraer/sisbca/bca_pdf/2019/bca_218_29-11-2019.pdf. Acesso em: 06 jun. 2022.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Comando Geral de Pessoal. Portaria COMGEP nº 134/ALE, de 18 de março de 2021. NSCA 160-4. Aprova a reedição da NSCA 160-4 “Organização e Funcionamento do Sistema de Saúde da Aeronáutica”. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 058, p. 3577, 29 mar. 2021. Disponível em: http://www.cendoc.intraer/sisbca/bca_pdf/2021/bca_58_29-03-2021.pdf. Acesso em: 06 jun. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica Insumos Estratégicos. **Cuidado farmacêutico na atenção básica: Resultados do projeto de implantação do cuidado farmacêutico no Município de Curitiba**, p. 60, 2015. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/resultado_projeto_implantacao_cuidados_farmaceuticos.pdf. Acesso em: 04 jun. 2022.

CASTEL-BRANCO, M. M. *et al.* As bases farmacológicas dos cuidados farmacêuticos: o caso dos AINEs. *Acta Farmacêutica Portuguesa*, v. 2, n. 2, p. 79–87, 2013. Disponível em: <https://actafarmacaceuticaportuguesa.com/index.php/afp/article/view/3/103>. Acesso em: 03 jun 2022.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 186-188, 25 set. 2013. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/59517087/dou-secao-1-25-09-2013-pg-186>. Acesso em: 04 jun 2022.

GREGORI, J. *et al.* Clinical and economic impact of pharmacist interventions in an ambulatory hematology–oncology department. **Journal of Oncology Pharmacy Practice**. v. 26, n. 5, p. 1172-1179, abr. 2020. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1078155220915763>. Acesso em: 07 mai 2022.

HEPLER, C. D. Improving the Quality of Medications Use: The Case for Medication Management Systems. College of Pharmacy, The University of Florida. 2013. Disponível em: <https://cop-pop.sites.medinfo.ufl.edu/files/2013/08/MedUseSystemsPaper-21.pdf>. Acesso em: 17 jun 2022.

MELO, J. Í. *et al.* O impacto econômico dos serviços farmacêuticos na assistência à saúde de pacientes portadores de hipertensão: uma revisão sistemática. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, v. 13, n. 1, p. 66–77, abr. 2021. Disponível em: <http://v1.sbrafh.org.br/public/artigos/2018090203001341BR.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Adherence to long-term therapies: evidence for action**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2003. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 04 jun 22.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Medication without harm - Global Patient Safety Challenge on Medication Safety**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2017. Disponível em: https://www.gims-foundation.org/wp-content/uploads/2017/05/WHO-Brochure-GPSC_Medication-Without-Harm-2017.pdf. Acesso em: 04 jun 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Promoting rational use of medicines. **Policy Perspectives on Medicines**. Set, 2002. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67438/WHO_EDM_2002.3.pdf. Acesso em: 16 jun 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica**: proposta. Brasília: OPAS, 2002. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf>. Acesso em: 06 jun 2022.

REIS, W. C. T. *et al.* Impacto da consulta farmacêutica em pacientes polimedicados com alto risco cardiovascular. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, São Paulo, v. 9, n. 2, 28 maio 2019. Disponível em: <http://v1.sbrafh.org.br/public/artigos/2018090203001341BR.pdf>. Acesso em: 04 jun 2022.

SANTOS, G. A. S.; BOING, A. C. Mortalidade e internações hospitalares por intoxicações e reações adversas a medicamentos no Brasil: análise de 2000 a 2014. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, 25 jun. 2018. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/476/mortalidade-e-internacoes-hospitalares-por-intoxicacoes-e-reacoes-adversas-a-medicamentos-no-brasil-analise-de-2000-a-2014>. Acesso em: 04 jun 2022.

SANTOS, P.C.J.L. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**: contexto atual, exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

SILVA, W. L. F. *et al.* Fatores associados à não adesão à farmacoterapia em pessoas idosas na atenção primária à saúde no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 24, n.4, p. e210156, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/dsFqZR9PbtChsrgWb3Y4MWG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 jun 2022.

SOUZA, T.T. *et al.* Morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos no Brasil: Revisão sistemática de estudos observacionais. **Revista Ciência Farmacêutica Básica Aplicada**, v. 35, n. 4, p. 519-532, 2014. Disponível em: <https://rcfba.fcfar.unesp.br/index.php/ojs/article/view/82/80>. Acesso em: 16 jun 2022.

WANG, X. *et al.* Impact of pharmacist-led medication therapy management in ambulatory elderly patients with chronic diseases. **British Journal of Clinical Pharmacology**, v. 87, p. 2937–2944, 2021. Disponível em: [https://bpspubs-onlinelibrary-wiley.ez422.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/bcp.14709](https://bpspubs.onlinelibrary-wiley.ez422.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/bcp.14709). Acesso em: 09 jun 2022.