

O CUIDADO FARMACÊUTICO NA ATENÇÃO SECUNDÁRIA DE SAÚDE

Nélio Gomes de Moura Junior¹;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/0153399544950744>

Ana Micaelle da Silva Mendes²;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<https://lattes.cnpq.br/3636141227533237>

Cássia Nogueira Barros³;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/1705274741761895>

Pedro Juan Ribeiro Calisto dos Santos⁴;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/6219622887986505>

Marcelo Azevedo Coutinho⁵;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/3059872601688140>

Thayanne Nara da Rocha⁶;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<https://lattes.cnpq.br/7318723733756819>

Laís Manuela Borges Ribeiro⁷;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/6045635047347952>

Leonardo da Rocha Sousa⁸;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/5877860742970592>

Rodrigo Fonseca Lima⁹;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/5375500536905450>

Débora Santos Lula Barros¹⁰.

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/1459897614268075>

RESUMO: Introdução: A atenção secundária está inserida na rede de atenção à saúde atendendo casos de média complexidade à nível ambulatorial e hospitalar como nas Policlínicas, Unidades de Pronto Atendimento, Centro de Atenção Psicossocial, Farmácias Ambulatoriais e do Componente Especializado. O nível de complexidade necessita de atendimento multidisciplinar e o farmacêutico se mostra um profissional complementar, ampliando os resultados centrados no paciente. Objetivo: Avaliar a inserção do cuidado farmacêutico na atenção secundária. Metodologia: Realização de uma revisão integrativa da literatura adaptando a metodologia Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA. Foram selecionados artigos dos entre 2019-2024, escritos em qualquer idioma e que relatem a atividade do profissional farmacêutico nos serviços de atenção secundária. Resultados: Foram encontrados 19 artigos pelas bases de dados com adição de mais 3 artigos da literatura cinzenta, após avaliação foram selecionados 10 artigos. Os artigos foram divididos em subáreas: Prática clínica geral, Impacto financeiro, Cuidado no paciente idoso e Cuidado no paciente com diabetes. Conclusão: O farmacêutico se mostra um profissional multifacetado e habilitado em atuar nos diversos níveis de complexidade e articular com as demais atenções da rede estimulando um olhar holístico do paciente. Mais estudos são necessários para melhor compreender a atuação na atenção secundária.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção Farmacêutica. Farmácia Ambulatorial. Serviços Farmacêuticos

PHARMACEUTICAL CARE IN SECONDARY HEALTH CARE

ABSTRACT: ABSTRACT: Introduction: Secondary care is part of the health care network, dealing with medium-complexity cases at outpatient and inpatient levels, such as polyclinics, emergency care units, psychosocial care centers, outpatient pharmacies and the specialized component. This level of complexity requires multidisciplinary care and the pharmacist is a complementary professional, increasing patient-centered results. Objective: To evaluate the inclusion of pharmaceutical care in secondary care. Methodology: An integrative literature review was carried out using the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) methodology. Articles were selected from 2019-2024, written in any language and reporting on the activity of professional pharmacists in secondary care services. Results: 19 articles were found in the databases with the addition of 3 more articles from the gray literature. After evaluation, 10 articles were selected. The articles were divided into subareas: General clinical practice, Financial impact, Care for elderly patients and Care

for patients with diabetes. Conclusion: Pharmacists are multifaceted professionals who are able to work at different levels of complexity and coordinate with other care services in the network, encouraging a holistic view of the patient. More studies are needed to better understand the role of pharmacists in secondary care.

KEY-WORDS: Pharmaceutical Care.Outpatient Pharmacy.Pharmaceutical Services

INTRODUÇÃO

A criação do SUS nos anos 90 revolucionou a saúde no Brasil e desde então vem sendo aprimorada para atender seus princípios de universalidade, integralidade e equidade (Brasil, 1990). De acordo com a Portaria nº 4.279 de 30 de dezembro de 2010, estabeleceu as diretrizes da organização do SUS em Redes de Atenção divididas em atenção primária, atenção secundária e terciária. É complementada pelo Decreto nº 7.508 de 28 de julho de 2011 que orienta a Atenção Primária à Saúde como porta de entrada ao SUS e se complementa com os demais serviços da rede considerando sua população e a região de saúde que se encontra.

A atenção secundária é um nível de apoio à atenção primária definida pela oferta de serviços especializados de média complexidade à nível ambulatorial e hospitalar como as especialidades médicas, atendimento de urgência e emergência e apoio diagnóstico e terapêutico (Erdmann et al., 2013). Desta forma, estabelece uma relação horizontal entre os pontos de atenção de forma contínua, integral e multiprofissional. Os locais que oferecem os serviços são Policlínicas, Unidades de Pronto Atendimento (UPAS), Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), Farmácias do Componente Especializado e Farmácia Judicial.

As alterações no formato de trabalho buscam aproximar os profissionais do território a fim de ter uma abordagem de saúde com maior integração, atendimento mais humanizado e colocar o usuário como protagonista do seu cuidado (Tofani, 2021). A política nacional de humanização lançada em 2003 iniciou este movimento holístico respeitando os saberes, cultura e autopercepção do processo de saúde e doença (Barbosa et al., 2013).

Na lógica multiprofissional, o profissional farmacêutico se insere por meio da assistência farmacêutica visando a garantia de acesso aos medicamentos considerando o usuário, o momento, a regularidade assim como sua qualidade e a promoção do uso racional por meio do Cuidado Farmacêutico de maneira integrada, continua considerando além do indivíduo, assim como a família e a comunidade (Costa et al., 2015).

A inserção do farmacêutico como parte das equipes de saúde para acompanhamento clínico dos pacientes podem impactar positivamente no âmbito clínico, humanístico e econômico (Balisa-Rocha et al, 2012; Freitas et al., 2021; Lin et al., 2020). De acordo com Twigg et al., (2018) em estimativa da inserção do Plano de Cuidado Farmacêutico no Reino Unido, demonstrou uma melhora significativa em pacientes adultos com mais de 50 anos, em acompanhamento farmacêutico durante 12 meses. As análises de custo-

efetividade demonstraram que mesmo nos piores cenários, a implantação do serviço era efetiva, estimulando efeitos positivos nos índices de pressão arterial, adesão ao tratamento e qualidade de vida (Twigg et al., 2018). Em um estudo de avaliação do acompanhamento farmacoterapêutico entre 1998 à 2008, resultou na melhora clínica em mais de 9.000 pacientes e ganho na economia de quase 3 milhões de dólares (Ramalho et al., 2010).

OBJETIVO

Considerando as farmácias que apoiam a atenção secundária, o cuidado farmacêutico como modelo de prática pode auxiliar na gestão e acompanhamento visando a integralidade do tratamento de condições clínicas como Diabetes, Chagas, HIV/AIDS, Leishmaniose, Malária entre outros (incluir alguns estudos. Neste contexto, este trabalho visa

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura a partir da questão norteadora: *Qual a atuação do farmacêutico na atenção secundária da saúde?*. Foi utilizado a metodologia *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* - PRISMA de forma adaptada para condução do estudo

Foi realizado a busca na literatura na base de dados: Pubmed, Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) em março de 2024 utilizando a partir dos descritores e palavras chaves: (“Secondary Care” OR “Cuidados Secundários de Saúde” OR “Cuidados Secundários” OR “Cuidados Médicos Secundários” OR “Atenção Secundária de Saúde” OR “Atenção Secundária” OR “Atenção Médica Secundária”) AND (“Pharmaceutical Care” OR “Farmácia Baseada em Evidências” OR “Cuidado Farmacêutico Baseado em Evidência” OR “Cuidado Farmacêutico” OR “Atenção Farmacêutica”).

Para a seleção dos artigos, foram analisados inicialmente, o título e o resumo, a fim de verificar se atendiam aos critérios de inclusão e exclusão. Foram selecionados artigos dos últimos 5 anos (2019-2024), escritos em qualquer idioma e que relatem a atividade do profissional farmacêutico nos serviços de atenção secundária. Foram excluídos arquivos que continham apenas resumo e que não abordavam a atuação do farmacêutico na atenção secundária.

RESULTADOS

A primeira busca na literatura retornou 19 artigos, sendo 15 artigos via Pubmed, 1 artigo via SciELO e 3 artigos via BVS, não havendo a necessidade da remoção de duplicados. Em adição, 3 artigos foram selecionados na literatura cinzenta. 11 artigos foram excluídos por não se encaixarem no tema (Figura 1).

Diante a vasta área de atuação, a organização dos resultados foi dividida em subáreas: **(1)** Prática clínica geral e implantação do serviço (n=3) **(2)** Impacto no custo pelas ações na área hospitalar (n=2) **(3)** Cuidado no paciente idoso (n=4) **(4)** Cuidado no paciente com diabetes (n=1)

Figura 1 – Fluxograma de seleção de artigos.



DISCUSSÃO

O modelo de prática do cuidado farmacêutico foi iniciado na década de 60 como um resgate da prática clínica que foi abandonada após o avanço industrial voltado para um olhar mais tecnicista da profissão. Ao longo desses anos, estudos vem reforçando por meio de custos, o impacto do trabalho do farmacêutico na promoção da saúde e na prevenção de agravos. (Hepler e Strand, 1990). Segundo Bourne, Baquir e Onatade (2015) a inserção da prescrição farmacêutica na atenção secundária promove uma prescrição segura, aumento das revisões de farmacoterapia e maior integração das ações no cuidado de reações agudas aumentando a satisfação profissional.

A avaliação da conduta e da prática clínica realizada em 60 hospitais de atenção secundária da Nova Zelândia dos quais foram selecionados 4 farmacêuticos e destacam 3 áreas para o desenvolvimento como Capacidade – indicando a experiência e habilidades de contextualização, análise de dados e julgamento clínico; Oportunidade – colaborações, educação farmacêutica, tempo e perspectivas; Motivação – confiança, curiosidade, pensamento crítico e responsabilidade, destacando o treinamento destas habilidades para a implementação e aperfeiçoamento do serviço com foco no paciente e relatam a importância de farmacêuticos clínicos para ampliação e aumento das consultas e como resultado em menos erros de tratamento, apesar das dificuldades da prática (Mertens et al., 2023). Capiou (2021) avaliou por meio de questionários o acompanhamento de pacientes em uso de anticoagulantes orais e antagonistas de vitamina K dos quais revelou que a atuação direcionada na atenção secundária pelos farmacêuticos é mais assertiva e mais confiantes em relação a atenção primária favorecendo uma interação multiprofissional e acompanhamento dos pacientes. A utilização de contrarreferência e matriciamento pode favorecer a comunicação entre os níveis de atenção com maior amparo e resultados para o paciente. Entretanto, apesar das adesões de grande parte das intervenções farmacêuticas, existem algumas barreiras para o desenvolvimento do serviço como acesso ao prontuário

eletrônico e remuneração adequada pelo serviço (Stäuble et al., 2022)

Kirwan e colaboradores (2023) demonstrou a efetividade das intervenções farmacêuticas em um hospital iraniano entre os anos de 2011 e 2017. A inserção de mudanças na rotina de trabalho como alinhamento com a equipe médica, avaliação da farmacoterapia na admissão e na alta, atualização da lista de medicamentos e equipe qualificada favoreceu um incremento de custo efetividade em -€36,537.24/QALY (Qualidade ajustado em anos de vida) indicando que as mudanças são menos dispendiosas e mais efetivas quando comparadas ao modelo tradicional. De modo semelhante, Geeson, Wey e Franklin (2020) avaliaram 1503 admissões em dois hospitais do Reino Unido e validaram 2614 problemas relacionado ao medicamento onde 1153 problemas foram considerados moderados ou severos e preveníveis sendo 70% destas identificados na primeira revisão pelos farmacêuticos sendo a falta de tratamento da condição indicado como a mais prevalente, seguido de problemas na dosagem. Os estudos indicam a eficiência do farmacêutico nos estágios iniciais prevenindo complicações, melhorando o prognóstico e evitando custos adicionais para o tratamento dos problemas adicionais.

Destaca-se a população idosa, considerando o crescente aumento do número dessa população com o aumento da expectativa de vida, alguns cuidados se fazem necessários seja pela presença de agravos ou para acompanhamento e manutenção da qualidade de vida (Faria e Paiva, 2021). Mudanças no metabolismo refletem um olhar mais atento quanto aos medicamentos disponíveis e a potencialidade de desenvolver reações adversas. A utilização da Escala de Beers para Medicamentos Potencialmente Perigosos, uma ferramenta utilizada para avaliação de prescrição e tomada de decisões na população idosa na atenção secundária (Jenghua et al, 2023).

O aumento com a idade reflete uma maior propensão a prescrição destes medicamentos para o tratamento de condições relacionado ao sono, delírio, demência, dor crônica e infarto após avaliação de 22.099 prescrições (Jenghua et al, 2023). De modo semelhante, Pereira, Sinimbu e Soler (2023) avaliaram a prescrição de 31 idosos do Centro de Atenção Especializado ao Idoso da Secretaria Municipal de Saúde de Belém – PA. Das 224 prescrições avaliadas, havia uma média de 7.2 medicamentos prescritos, dos quais 13 foram identificados como potencialmente perigosos, os resultados demonstraram destes os idosos gastavam cerca de 10% com medicamentos inapropriados. A atuação do farmacêutico previne o desenvolvimento de problemas e pode favorecer a manutenção do tratamento considerando os custos mensais.

Dois estudos avaliaram a prática do cuidado direcionado a um problema específico do uso demonstraram uma melhora das condições e condições secundárias após as intervenções. Na Farmácia ambulatorial do Hospital Universitário do Pará demonstrou estatisticamente melhora na adesão, controle da asma e da função pulmonar e na qualidade de vida considerando baixa escolaridade (46,15%), sobrepeso (53.85%) e sedentarismo (61,53%) dos 26 utentes analisados durante 6 meses (Paes, Grisolia e

Soler, 2022). Complementariamente, Okoro e Idris (2021) avaliaram as prescrições em hospital de atenção secundária na Nigéria e demonstrou dentre 256 pacientes onde 26,6% estavam expostos ao risco de medicamentos anticolinérgicos considerando a necessidade das intervenções farmacêuticas para controle e avaliação, considerando as prescrições associadas ao tratamento agudo que se mantem após o episódio. De modo semelhante, em um hospital em Thai, foram avaliados as prescrições 2639 pacientes, onde 32 medicamentos prescritos eram inapropriados para idosos e para o tratamento de infarto agudo do miocárdio (Duongsong et al., 2022).

O farmacêutico pode se fazer presente também auxiliando nos casos complicados de diabetes, considerando o papel da atenção primária alguns casos necessitam de medicamentos especializados e recorrem a judicialização. Brandão, Vieira e Soler (2021) acompanharam 27 pacientes com Diabetes mellitus durante 3 consultas farmacêuticas no Centro de Especialidades Médico Odontológica em Belém do Pará e obtiveram excelentes resultados com redução de 40% na glicemia capilar em paralelo, a necessidade de insulinas análogas com custo de 455,00. As intervenções farmacêuticas nos variados níveis de complexidade podem auxiliar na continuidade do tratamento e na prevenção da utilização de serviços na atenção secundária (Khayyat et al., 2022).

Diante da quantidade de serviços que o farmacêutico pode atuar, poucas são os estudos que relatam a atuação do farmacêutico na atenção secundária, conforme a quantidade de artigos encontrados na base de dados. Um outro estudo também aborda a pouca exploração do tema e debate a importância uma vez que no Brasil, a atenção secundária interage diretamente com a atenção primária, coordenadora do cuidado e com atenção terciária e ressalta a necessidade do mapeamento das unidades prestadoras de serviços bem como a organização das estruturas físicas para o desenvolvimento desta área (Guedes et al, 2019).

CONCLUSÃO

O fortalecimento da atuação clínica do farmacêutico vem crescendo e sendo validada quanto a sua efetividade com redução nos custos de tratamento sendo na prevenção ou na manutenção dos agravos. O farmacêutico se mostra um profissional multifacetado e habilitado em atuar nos diversos níveis de complexidade e articular com as demais atenções da rede estimulando um olhar holístico do paciente. Pacientes com comorbidades, polimedicados, com doenças cardiovasculares e idosos se mostram os mais avaliados. Entretanto, a atenção secundária, se mostra um ambiente pouco inexplorado, necessitando de mais estudos que avaliem os diversos seguimentos que é possível atuar dentro da rede.

REFERÊNCIAS

_____. Lei N. 8080, De 19 De Setembro De 1990. Dispõe Sobre As Condições Para A Promoção, Proteção E Recuperação Da Saúde, A Organização E O Funcionamento Dos Serviços Correspondentes E Da Outras Providencias. *Diário Oficial Da União*, Brasília, DF, 20 De Setembro De 1990

_____. Decreto Nº 7.508 DE 28 De Junho De 2011. Regulamenta A Lei Nº 8.080, De 19 De Setembro De 1990, Para Dispor Sobre A Organização Do Sistema Único De Saúde - Sus, O Planejamento Da Saúde, A Assistência À Saúde E A Articulação Interfederativa, E Dá Outras Providências *Diário Oficial Da União*, Brasília, DF, 28 De Junho De 2011.

_____. Portaria N. 4.279 De 30 De Dezembro De 2010. Estabelece Diretrizes Para A Organização Da Rede De Atenção À Saúde No Âmbito Do Sistema Único De Saúde (SUS). *Diário Oficial Da União*, Brasília, DF, 31 De Dezembro De 2010

Balisa-Rocha, B.J.; Guimares, V.G.; Mesquista, A.R. Et Al., Enhancing Health Care For Type 2 Diabetes In Northern Brazil: A Pilot Study Of Pharmaceutical Care In Community Pharmacy. *Afr J Pharm Pharmacol* N.6 P.2584-2591 2012

Barbosa, G.C. Et Al., Política Nacional De Humanização E Formação Dos Profissionais De Saúde: Revisão Integrada. *Reben* V.66 N.1. P.123-7 2013

Brandão, Y. H. C.; Vieira, A. L. D. O.; Soler, O. Intervenções Farmacêuticas Em Utentes Em Uso De Insulinas Análogas Sob Demanda Judicial Assistidos No Centro De Especialidades Médico Odontológica, Em Belém, Pará. **Research, Society And Development**, V. 10, N. 4, P. E49510414338, 19 Abr. 2021a.

Capiou, A. et al. Physicians' And Pharmacists' Views And Experiences Regarding Use Of Direct Oral Anticoagulants In Clinical Practice. **British Journal Of Clinical Pharmacology**, V. 88, N. 4, P. 1856–1865, Abr. 2022.

Costa, K.S. et al., Assistência Farmacêutica Nas Redes De Atenção À Saúde Do SUS In: Cuidado Farmacêutico Na Atenção Básica – Caderno 1. V.1 N.1 2015

Duangsong, J. et al. Use Of Potentially Inappropriate Medications For Heart Failure According To The Three Sets Of Heart Failure-Specific Criteria In Thai Older Patients With Heart Failure. **JOURNAL OF GERIATRIC CARDIOLOGY**, [S.D.].

Erdmann, A.L.; Andrade, S.R.; Mello, A.L.S.F.; Drago, L.C. A Atenção Secundária Em Saúde: Melhores Práticas Na Rede De Serviços. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* V.21 N.1 2013

Faria, J,S,R; Paiva, M.J.M. Atenção Farmacêutica A Saúde Da Pessoa Idosa. *Research, Society And Development* V.10 N.16 2021 : [Http://Dx.Doi.Org/10.33448/Rsd-V10i16.24224](http://dx.doi.org/10.33448/Rsd-V10i16.24224)

Freitas, G. R. M.; Santos, J. U. ; Franca, J. S. ; Pinto, Rodrigo ; Seixas, B. V. Economic Impact Of Pharmacists' Interventions In Asthma Management: A Systematic Review. *Revista*

Brasileira De Farmácia Hospitalar E Serviços De Saúde RBFHSS, V. 21 2021.

Geeson, C.; Wei, L.; Franklin, B. D. Analysis Of Pharmacist-Identified Medication-Related Problems At Two United Kingdom Hospitals: A Prospective Observational Study. **International Journal Of Pharmacy Practice**, V. 28, N. 6, P. 643–651, 6 Nov. 2020.

Guedes, B.A.P.; Vale, FL.B.; Souza, R.W.; Costa, M.K.A.; Batista, S.R. A Organização Da Atenção Ambulatorial Secundária Da SESDF. *Cienc. Saúde Colet.* V.24 N.6 2019 <https://doi.org/10.1590/1413-81232018246.08632019>

Hepler, C.D.; Strand, L.M. Opportunities And Responsibilities In Pharmaceutical Care. *Am J Hosp Pharm* V.47 N.3. P.533-43 1990

Jenghua, K. et al. Assessing Medication Use Quality In Older Outpatients Using The Beers Criteria: Findings From A Single-Center Retrospective Study. **Annals Of Geriatric Medicine And Research**, V. 27, N. 2, P. 116–125, 30 Jun. 2023.

Khayyat, S. M. et al. Interventions Developed To Reduce Secondary Care Utilisation In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: A Narrative Review. **International Journal Of Pharmacy Practice**, V. 30, N. 2, P. 116–128, 26 Maio 2022.

Kirwan, G. et al. Economic Evaluation Of A Collaborative Model Of Pharmaceutical Care In An Irish Hospital: Cost-Utility Analysis. **HRB Open Research**, V. 6, P. 19, 21 Mar. 2023.

Lin, G.; Huang, R.; Zhang, J. et al. Clinical And Economic Outcomes Of Hospital Pharmaceutical Care: A Systematic Review And Meta-Analysis. *BMC Health Serv Res* V.20 2020

Mertens, J. F. et al. Factors Influencing Pharmacists' Clinical Decision Making In Pharmacy Practice. **Research In Social And Administrative Pharmacy**, V. 19, N. 9, P. 1267–1277, Set. 2023.

Okoro, R. N.; Idris, A. I. Older Adults' Exposure To Anticholinergic Medications: Implications For Pharmaceutical Care For Nigerian Older Adults. **The Journal Of Medicine Access**, V. 6, P. 275508342211127, Jan. 2022.

Paes, M. W.; Grisólia, A. B. A.; Soler, O. Cuidado Farmacêutico Em Utentes Idosos Portadores De Asma Atendidos Na Farmácia Ambulatorial Do Hospital Universitário João De Barros Barreto, Belém, Pará. **Research, Society And Development**, V. 11, N. 1, P. E59911125503, 16 Jan. 2022.

Pereira, L. A. R.; Sinimbu, A. V.; Soler, O. AVALIAÇÃO DE PRESCRIÇÕES DE MEDICAMENTOS À LUZ DOS CRITÉRIOS DE BEERS-FICK NO CENTRO DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA DO IDOSO DE BELÉM, PARÁ. **Revista Amazônica De Ciências Farmacêuticas**, V. 1, N. 2, 12 Jan. 2020.

Ramalho De Oliveira, D.; Brummel, A. ; Miller, D . Medication Therapy Management: 10

Years Of Experience In A Large Integrated Health Care System. J MANAGE CARE PHARM, V. 16, P.185-195 2010.

Stäuble, C. K. et al. A Guide To A Pharmacist-Led Pharmacogenetic Testing And Counselling Service In An Interprofessional Healthcare Setting. **Pharmacy**, V. 10, N. 4, P. 86, 19 Jul. 2022.

Tofani, L.F.N Et Al., Caos, Organização E Criatividade: Revisão Integrativa Sobre As Redes De Atenção À Saúde. Ciênc. Saúde Coletiva. 2021

Twigg, M. J. et al. The pharmacy care plan service: Evaluation and estimate of cost-effectiveness. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 15, n. 1, p. 84–92, jan. 2019.