

**A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO PROCESSO DE  
VALIDAÇÃO DA PRESCRIÇÃO: GARANTIA DE SEGURANÇA E EFETIVIDADE  
TERAPÊUTICA**

**THE IMPORTANCE OF PHARMACEUTICAL INTERVENTION IN THE  
PRESCRIPTION VALIDATION PROCESS: GUARANTEE OF SAFETY AND  
THERAPEUTIC EFFECTIVENESS**

**Ericka Maria de Farias Moreira**

Graduanda em Farmácia, Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP, Brasil

E-mail: erickamoreira7@gmail.com

**Diego Igor Alves Fernandes de Araújo**

Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos, Universidade Federal da

Paraíba - UFPB, Brasil

E-mail: diegoigorf@gmail.com

**Resumo**

A intervenção farmacêutica desempenha um papel crucial, uma vez que desempenha um papel de extrema importância, visto que é fundamental para assegurar a segurança e efetividade da terapia medicamentosa, através da validação das prescrições médicas. O objetivo do presente estudo foi ressaltar o papel do farmacêutico por meio das intervenções farmacêuticas, demonstrando a importância deste profissional no acompanhamento da farmacoterapia do paciente, através da busca em bases de dados científicos entre os anos de 2019 e 2023. A seleção dos artigos para nortear a pesquisa baseou-se nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Realizada nas bases de dados Pubmed, Scielo e LILACS. 10 estudos foram incluídos na presente revisão por se encaixarem no objetivo proposto. A intervenção farmacêutica no processo de validação da prescrição é uma medida imprescindível para garantir a segurança e a efetividade do tratamento medicamentoso dos pacientes. Foram observados um aumento expressivo de tempo de internação, morbidade, mortalidade e custos hospitalares, reações adversas, interações medicamentosas. A participação ativa dos farmacêuticos nesse processo ajuda a evitar riscos potenciais à saúde, vão identificar, prevenir e resolver riscos potenciais à saúde relacionados ao uso de medicamentos. Sua expertise contribui para uma abordagem mais segura e eficaz no tratamento dos pacientes, assim, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e promovendo uma assistência farmacêutica mais completa e integrada.

**Palavras-chave:** Intervenção farmacêutica; Terapia medicamentosa; Prescrição.

**Abstract**

Pharmaceutical intervention plays a crucial role, since it plays an extremely important role, since it is fundamental to ensure the safety and effectiveness of drug therapy, through the validation of medical prescriptions. The objective of the present study was to highlight the role of the pharmacist through pharmaceutical interventions, demonstrating the importance of this professional in the monitoring of the

patient's pharmacotherapy, through the search in scientific databases between the years 2019 and 2023. The selection of articles to guide the research was based on the established inclusion and exclusion criteria. Performed in the Pubmed, Scielo and LILACS databases. 10 studies were included in this review because they fit the proposed objective. Pharmaceutical intervention in the prescription validation process is an essential measure to ensure the safety and effectiveness of patients' drug treatment. A significant increase in length of hospital stay, morbidity, mortality and hospital costs, adverse reactions and drug interactions were observed. The active participation of pharmacists in this process helps to avoid potential health risks, will identify, prevent and resolve potential health risks related to the use of medicines. Its expertise contributes to a safer and more effective approach in the treatment of patients, thus improving the quality of life of patients and promoting a more complete and integrated pharmaceutical care.

**Keywords:** Pharmaceutical intervention; Drug therapy; Prescription.

## 1. Introdução

Nos últimos anos, as unidades de saúde têm se preocupado cada vez mais com a segurança e a qualidade dos cuidados que prestam aos seus pacientes. Graças a isso, os sistemas de saúde têm implementado medidas preventivas por meio de intervenções clínicas, como a detecção e prevenção de erros de medicação (OLIVEIRA et al., 2014).

Problemas relacionados a medicamentos (PRMs) são comuns e estão listados como uma das principais causas de eventos adversos, a maioria dos quais são considerados evitáveis e constituem erros de medicação (AGUIAR et al., 2018). Para demonstrar esse comportamento, dados mostram, por exemplo, que no Brasil, 32,4% a 61,7% dos hipertensos de alto risco cardiovascular obtiveram controle da pressão arterial (PA) (NOBRE et al., 2010).

Esses erros resultam em aumentos significativos no tempo de internação, morbidade, mortalidade e podem ser efetivamente evitados com intervenções farmacológicas (MAIOLI; SANTOS, 2018). Os farmacêuticos são aconselhados a realizar uma revisão detalhada de todas as prescrições médicas com o auxílio de sistemas médicos computadorizados (RAMOS et al., 2022).

Por meio da análise detalhada das prescrições, os farmacêuticos podem contribuir para a segurança do paciente e justificar a terapia medicamentosa. Os resultados das intervenções medicamentosas realizadas durante a validação de medicamentos podem reduzir a mortalidade, os custos e o tempo de internação hospitalar (GRANGEIRO; DE OLIVEIRA BELÉM, 2022.).

O Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (ACOG), em 2006, fala sobre Segurança de Medicamentos e destacou que os erros de prescrição são um

importante evento adverso a medicamentos. Esses erros envolvem medicação incorreta, dosagem, posologia, duração do tratamento e via de administração. Os erros de prescrição também podem ocorrer devido a fatores técnicos, como legibilidade dos manuais de prescrição, uso de abreviaturas consideradas perigosas e descrições de dosagens inadequadas (ROSA et al., 2019).

### **1.1 Objetivos Gerais**

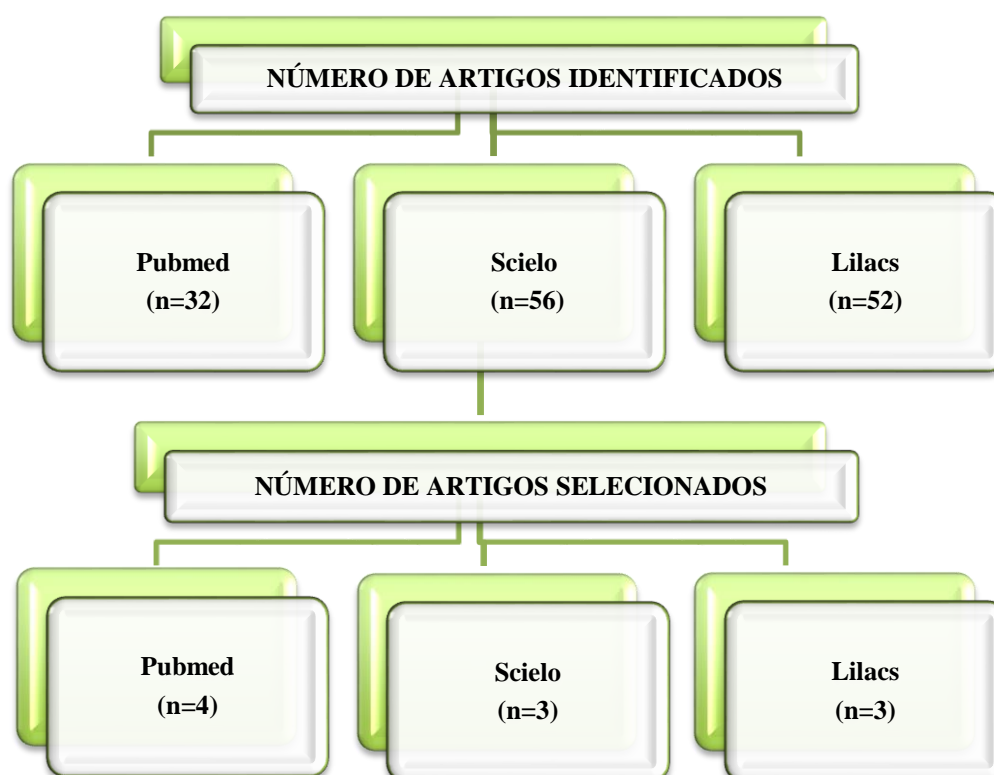
O objetivo do presente estudo foi ressaltar o papel do farmacêutico por meio das intervenções farmacêuticas. Demonstrando a importância deste profissional no acompanhamento da farmacoterapia do paciente.

## **2. Metodologia**

O estudo apresentado caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, do tipo revisão integrativa de literatura. Foram utilizadas as bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), via PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scielo pela sua relevância e confiabilidade. A busca ocorreu em junho de 2023. Para auxiliar na busca, foram definidos termos base. Nesta pesquisa, optou-se por realizar uma busca utilizando os Descritores de Ciências da Saúde, “Importance of Pharmaceutical” AND “intervention in the prescription validation process”.

A seleção dos artigos, para nortear a pesquisa, baseou-se nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Inicialmente, seleciona o título para verificar a adequação do objeto de pesquisa, publicações entre 2019 e 2023. Para auxiliar a busca, foram definidos termos base. Foi feita uma seleção dos títulos para verificar a adequação do assunto, disponibilidade online, texto completo, escrito em inglês, português o espanhol. Foram excluídos artigos duplicados, teses, dissertações, livros, anais de congressos, documentários e outras pesquisas não diretamente relacionadas ao objetivo do estudo.

A partir da pesquisa nas bases de dados foram encontrados 140 artigos; no entanto, após a exclusão de achados duplicados, de títulos e resumos que não se adequavam, 10 estudos foram incluídos na presente revisão por se encaixarem no objetivo proposto (Figura 1).



**Figura 1:** Fluxograma que apresenta o processo de seleção das publicações.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

### 3. Revisão da literatura

Ao avaliar os artigos selecionados, notou-se que foram, na maioria, publicados nos anos de 2019, 2021 e 2022 (n=3, 30% cada). Seguindo em número menor com 10% em 2020 (n=1). Sobre o tipo de estudo, 40% foram de revisão de integrativa (n=4), estudo transversal (n=1), estudo observacional (n=1), pesquisa exploratória (n=1), estudo de caso (n=1), estudo de campo (n=1) e pesquisa qualitativa (n=1). Todas as informações estão apresentadas no quadro 1.

**Quadro 1:** Caracterização do estudo com relação ao título, ano e método.

<b>ID</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>TIPO DE ESTUDO</b>	<b>ANO</b>	<b>AUTORES</b>
<b>1</b>	Importância do farmacêutico na Atenção Primária	Estudo de campo	2019	SÁ et al., 2019.
<b>2</b>	Análise do serviço de farmácia clínica em um hospital universitário	Estudo observacional	2019	CRUZ et al., 2019.

3	Intervenções farmacêuticas em prescrições pediátricas: uma revisão narrativa	Revisão integrativa	2019	BECKER; BUENO, 2019.
4	Atenção e prescrição farmacêutica na promoção do uso racional de medicamentos: revisão de literatura	Estudo transversal	2020	DE PÁDUA; DA SILVA, 2020.
5	Erros e incidentes de medicação na atenção primária: revisão integrativa	Revisão integrativa	2021	SANTOS et al., 2021.
6	Intervenção farmacêutica no ambiente hospitalar	Estudo descritivo	2021	WÜNSCH; DE PEDER, 2021.
7	O papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação	Revisão integrativa	2021	FERREIRA et al., 2021.
8	Análise de Prescrições Médicas de Pacientes Oncológicos	Estudo exploratório	2022	OLIVEIRA et al., 2022.
9	Conciliação medicamentosa de pacientes em um hospital universitário	Estudo de caso	2022	MAGALHÃES, 2018.
10	O papel do farmacêutico clínico na unidade de terapia intensiva adulto	Revisão integrativa	2022	GRANGEIRO et al., 2022.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

No Quadro 2, apresentam-se os IDs e os principais achados relacionados aos eventos negativos encontrados.

### Quadro 2: Principais eventos negativos

ID	PRINCIPAIS ACHADOS
1	Ocorrência do fracasso terapêutico, aparecimento de reações adversas, as interações medicamentosas e a não adesão ao tratamento
2	Reações adversas e interações medicamentosas
3	Aumento expressivo de tempo de internação, morbidade, mortalidade e custos hospitalares
4	Uso irracional de medicamentos e eventos adversos
5	Erro de medicação e eventos adversos
6	Erro de medicação

7	Uso irracional e reações adversas
8	Erro de medicação e interações medicamentosas
9	Eventos adversos
10	Erros de medicação, reações adversas, incompatibilidades e aumento de custos

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2023.

O uso de medicamentos pode causar reações adversas, danos ou até mesmo não atingir o efeito terapêutico desejado (GRANGEIRO; DE OLIVEIRA BELÉM, 2022). A ocorrência dessa condição pode ser decorrente de diversos fatores que interferem na manutenção e recuperação da saúde em indivíduos em tratamento medicamentoso. Devido ao aumento da complexidade dos fármacos e drogas, há uma necessidade, cada vez maior, de serviços com orientações específicas sobre o uso correto de medicamentos, bem como outras intervenções farmacológicas, que beneficiem os pacientes para uma melhor qualidade de vida (DE LIMA CORREIA *et al.*, 2017).

Dessa maneira, a assistência farmacêutica tem como propósito realizar atividades educativas, proporcionar condições para que o paciente conheça melhor sua doença e esclarecer a importância de seguir corretamente o tratamento para obter melhores resultados através do uso correto dos medicamentos. Este conjunto de atividades orienta e apoia os pacientes no cuidado de sua própria saúde e na análise dos resultados do tratamento (SOLER *et al.*, 2010).

De acordo com Costa (2017) os serviços de medicamentos desempenham um papel fundamental na redução dos gastos do governo com a saúde pública, equilibrando os cuidados de saúde e melhorando a compreensão do paciente sobre o uso correto dos medicamentos. Diante disso, o Ministério da Saúde promulgou a Portaria nº 3.916 em 1998 e formulou a "Política Nacional de Medicamentos", que visa garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, promover o uso racional e promover o acesso da população aos medicamentos (VASCONCELOS *et al.*, 2017).

Para exercer essa atividade da melhor forma possível, o farmacêutico deve ter conhecimento de clínica farmacêutica e fazer parte de uma equipe multidisciplinar. Vale ressaltar que para o bom funcionamento de um serviço de validação, além de dispor de recursos humanos e técnicos para desenvolvê-lo, é necessário o

planejamento das atividades a serem realizadas, ambiente dedicado a esse fim, bases de dados científicas atualizadas (SÁ *et al.*, 2019).

Nesse contexto, o uso irracional de medicamentos no Brasil tem se caracterizado como um dos problemas de saúde pública e a validação da prescrição médica atua como um obstáculo para minimizar os erros de medicação, uma vez que só é emitida após a aprovação do farmacêutico clínico (WÜNSCH; DE PEDER, 2021).

Em concordância com o que é descrito no Glossário de termos relacionados à segurança do paciente e do medicamento (OMS, 2005), o termo Erro de Prescrição é definido como “um erro de medicação que ocorre durante a prescrição de um medicamento e pode ser causado pelo enunciado da prescrição. prescrição e/ou decisão terapêutica”. Ainda de acordo com a organização Mundial de Saúde, erro na prescrição pode estar relacionado à escolha do medicamento, dose, concentração, esquema terapêutico, forma farmacêutica, via de administração, duração do tratamento, instruções de uso e falta de prescrição do medicamento (WÜNSCH; DE PEDER, 2021; OLIVEIRA, *et al.*, 2021).

Além da automedicação, os pontos mais comuns do uso inapropriado de medicamentos são a polifarmácia, a má adesão ao tratamento terapêutico, os erros de prescrição e a ocorrência de efeitos adversos (MAGALHÃES, 2018; DE PÁDUA; DA SILVA, 2020; SANTOS *et al.*, 2021).

A falta de segurança de eficácia e a necessidade questionável do uso de terapias farmacológicas são algumas das características dos PRM que podem ser causados por mau uso do paciente, erros dos profissionais de saúde e/ou efeitos adversos do próprio medicamento (SANTOS *et al.*, 2021).

Esses erros de prescrição são uma das principais causas de eventos adversos que podem prolongar a internação, causar danos irreversíveis ou até mesmo a morte do paciente (BECKER; BUENO, 2018). O uso irracional de medicamentos é um importante problema de saúde pública, com grande impacto nos resultados clínicos, econômicos e humanitários. Estima-se que a prescrição incorreta pode levar a um aumento nos gastos de 50 a 70% dos recursos governamentais destinados à aquisição de medicamentos (MARIN, 2003; McCULLOUGH *et al.*, 2017).

Em uma análise de 4.031 registros em 2 hospitais universitários dos EUA, 49% continham erros de prescrição. Da mesma maneira, revisões sistemáticas mostram que em média 7 a 10% das prescrições apresentam algum tipo de erro (LEWIS *et al.*,

2009). Segundo SÁ *et al* (2019), 35% do total de intervenções realizadas foram relacionadas a dose, medicamento prescrito sem dose, dose acima ou abaixo da dose usual, administração de dose incorreta ou indisponibilidade no mercado, demonstrando grande impacto na prevenção do uso de medicamentos.

Segundo Brasil (2012) cerca de 50% dos medicamentos são prescritos, administrados e vendidos de forma incorreta. De acordo com o relatório divulgado pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) no ano de 2017, os medicamentos foram responsáveis por 25,18% das intoxicações no país e em 2016 por 34,04%. Os dados reforçam a necessidade de informações e orientações aos pacientes quanto ao uso racional de medicamentos (FERREIRA *et al.*, 2021).

O farmacêutico através de proficiência farmacológica eleva os resultados farmacoterapêuticos, ou seja, ele usa seus conhecimentos que lhe permitem usar medicamentos, ele sabe classificá-los de acordo com seu efeito no organismo, farmacocinética ou farmacodinamicamente. E paliativos e/ou em conjunto através de aconselhamento, programas educativos, motivacionais ou mesmo na elaboração de protocolos clínicos baseados em evidências científicas e acompanhamento destes procedimentos (SOLER *et al.*, 2010; DA SILVA; DE CASTRO ALVES; BATISTA, 2018).

Finalmente, trabalhar em colaboração com os médicos no aconselhamento do paciente, por meio de intervenções na prescrição e administração de medicamentos, bem como no monitoramento farmacoterapêutico, aumenta a adesão à medicação, reduz as prescrições e os problemas relacionados. Além da redução do número de internações, o encaminhamento de pacientes para serviços de atendimento de menor complexidade aumentou substancialmente. Tal envolvimento no cuidado centrado e individualizado tem sido associado à melhoria da saúde do usuário com impactos econômicos significativos para o profissional farmacêutico (DA SILVA MARQUES; LAUREANO, 2021).

#### **4. Considerações Finais**

A intervenção farmacêutica no processo de validação da prescrição tem um papel fundamental na promoção da segurança, eficácia e qualidade da terapêutica medicamentosa. Ao garantir o uso correto dos medicamentos, a intervenção farmacêutica contribui para a melhoria dos resultados clínicos, redução de riscos e



custos e satisfação do paciente.

Assim, a sua valorização e integração efetiva nos cuidados de saúde são essenciais para um sistema de saúde mais eficiente e centrado no doente, garantindo assim a segurança e eficácia terapêutica.

## Referências

- AGUIAR, K. S. et al. Patient safety and the value of pharmaceutical intervention in a cancer hospital. **Einstein** (Sao Paulo), v. 16, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Uso racional de medicamentos: temas selecionados** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- BECKER, G. C.; BUENO, D. Intervenções farmacêuticas em prescrições pediátricas: uma revisão narrativa. **Clinical and Biomedical Research**, v. 38, n. 4, 2018.
- COSTA, N. R. Austeridade, predominância privada e falha de governo na saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1065-1074, 2017.
- DA SILVA MARQUES, L. J.; LAUREANO, J. V. Acompanhamento farmacoterapêutico ambulatorial de pacientes com insuficiência cardíaca. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 2, n. 4, p. 1-11, 2021.
- DA SILVA, M. C. P.; DE CASTRO ALVES, C. C.; BATISTA, J. M. M. Farmacocinética clínica de antidepressivos, antipsicóticos e ansiolíticos. **Mostra Científica da Farmácia**, v. 4, n. 2, 2018.
- DE LIMA CORREIA, K. K. et al. Farmácia clínica: importância deste serviço no cuidado a saúde. **Boletim Informativo Geum**, v. 8, n. 3, p. 7, 2017.
- DE PÁDUA, M. A. G.; DA SILVA, J. D. Atenção e prescrição farmacêutica na promoção do uso racional de medicamentos: revisão de literatura. **Revista Multidisciplinar do Sertão**, v. 2, n. 2, p. 214-227, 2020.
- GANDHI, P. J. et al. Impact of a pharmacist on drug costs in a coronary care unit. **American journal of health-system pharmacy**, v. 58, n. 6, p. 497-503, 2001.

GRANGEIRO, A. K. P.; DE OLIVEIRA BELÉM, M. O papel do farmacêutico clínico na unidade de terapia intensiva adulto. **Cadernos ESP**, v. 16, n. 4, p. 75-83, 2022.

LEWIS, P. J. et al. Prevalence, incidence and nature of prescribing errors in hospital inpatients: a systematic review. **Drug safety**, v. 32, p. 379-389, 2009.

RAMOS, D. C. et al. Prescrição farmacêutica: uma revisão sobre percepções e atitudes de pacientes, farmacêuticos e outros interessados. **Ciência & saúde coletiva**, v. 27, p. 3531-3546, 2022.

ROSA, M. B. et al. Electronic prescription: frequency and severity of medication errors. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 65, p. 1349-1355, 2019.

MAIOLI, N. A.; SANTOS, H. C. B. Intervenções farmacêuticas e sua importância na segurança do paciente hospitalizado. In: **Colloquium Vitae.**, p. 35-40, 2018.

MARIN, F. S. Assistência farmacêutica para gerentes municipais. Disponível em: <<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/assistenciafarmaceutica/afgm.pdf>>. Acesso em: 22 JUN. 2023.

MCCULLOUGH, A. R. et al. Antibióticos para infecções respiratórias agudas na prática geral: comparação das taxas de prescrição com as recomendações das diretrizes. **MedJAust.**, v. 1, n. 207, p. 65-9, 2017.

NOBRE, F., RIBEIRO, A.B., MION, J. R. D. Control of arterial pressure in patients under going antihypertensive treatment in Brazil. **Arq Bras Cardiol.** v.94 p. 623-30, 2010.

OLIVEIRA, A. K. A. et al. Análise de Prescrições Médicas de Pacientes Oncológicos Analysis of Medical Prescriptions of Cancer Patients. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 118941-118953, 2021.

OLIVEIRA, R. M. et al. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. **Escola Anna Nery**, v. 18, p. 122-129, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Glossary of terms related to patient and medication safety. **Committee of Experts on Management of Safety and Quality in Health Care.** [S.l.:s.n.], 2005, 13 p.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Perspectivas políticas de la OMS sobre medicamentos. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales.** [periódico na Internet] 2002.

SÁ, M. S.; DE SOUSA, V. B.; BRITTO, M. H. R. M. Importância do farmacêutico na Atenção Primária. **Revista da sociedade brasileira de clínica médica**, v. 17, n. 3, p. 131-135, 2019.

SANTOS, A. C. S. et al. Erros e incidentes de medicação na atenção primária: revisão integrativa. **Ciênc. cuid. saúde**, v. 20, e42645, 2021.

SINITOX. **Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas.**  
REGISTROS DE INFORMAÇÕES: DADOS NACIONAIS.

SOLER, O.; ROSA, M.B.; FONSECA, A.L.; FASSY, M.F.; MACHADO, M.C.; SILVA, R.M.C. Assistência farmacêutica clínica na atenção primária à saúde por meio do Programa Saúde da Família. **Rev. Bras. Farm.** v.9, p. 37-45, 2010.

VASCONCELOS, D. M. M. et al. Política Nacional de Medicamentos em retrospectiva: um balanço de (quase) 20 anos de implementação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 2609-2614, 2017.

WÜNSCH, S. R.; DE PEDER, L. D. Intervenção farmacêutica no ambiente hospitalar. **Visão Acadêmica**, v. 22, n. 3, 2021.