



## 2. USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS E ATUAÇÃO FARMACÊUTICA.

ADILSON JUNIOR  
KAROLINNE DE FÁTIMA MENDES PERPETUO  
LUCIANO DA SILVA PEREIRA  
HALINE GERICA DE OLIVEIRA ALVIM

### RESUMO

O uso racional de medicamentos é um conceito fundamental no campo da saúde que envolve a prescrição, dispensação, administração e uso de medicamentos de forma apropriada, segura, eficaz e econômica. O uso inadequado de medicamentos pode resultar em efeitos colaterais graves, interações medicamentosas indesejadas e erros de medicação, o uso racional ajuda a minimizar esses riscos, garantindo a segurança dos pacientes. Ao utilizar os medicamentos corretos, na dose adequada e pelo tempo necessário, assegura que o tratamento seja eficaz, isso significa que os pacientes podem se beneficiar plenamente do tratamento e alcançar melhores resultados de saúde. Quando pacientes tomam múltiplos medicamentos, muitas vezes desnecessariamente, se aumenta o risco de interações medicamentosas e efeitos colaterais, o uso racional visa reduzir essas polifarmácias, garantindo que os pacientes recebam apenas os medicamentos necessários. Além de que o uso racional de medicamentos contribui para a gestão eficaz de recursos de saúde, isso pode resultar em economia de custos para pacientes, sistemas de saúde e governos, uma vez que se evitam gastos desnecessários com medicamentos. É essencial para garantir a eficácia terapêutica, a segurança dos pacientes, a sustentabilidade dos sistemas de saúde e a promoção de resultados positivos para a saúde. Em suma é uma abordagem que deve ser promovida tanto pelos profissionais de saúde quanto pelos pacientes, a fim de maximizar os benefícios terapêuticos e minimizar os riscos associados ao uso de medicamentos. A promoção do uso racional de medicamentos requer uma educação constante de profissionais de saúde, pacientes e cuidadores. Isso aumenta a conscientização sobre a importância de seguir as orientações terapêuticas.

Descritores: Uso racional de medicamentos, Automedicação, Orientação Farmacêutica.

### ABSTRACT

The rational use of medicines is a fundamental concept in the health field that involves the prescription, dispensing, administration and use of medicines in an appropriate, safe, effective and economical way. Inappropriate use of medications can result in serious side effects, unwanted drug interactions and medication errors; rational use helps to minimize these risks, ensuring patient safety. Using the correct medicines, in the appropriate dose and for the necessary time, ensures that the treatment is effective, this means that patients can fully benefit from the treatment and achieve better health outcomes. When patients take multiple medications, the risk of drug interactions and side effects often increases unnecessarily. Rational use aims to reduce these polypharmacies, ensuring that patients receive only the medications they need. In addition to the rational use of medicines contributing to the effective management of healthcare resources, this can result in cost savings for patients, healthcare systems and governments, as unnecessary spending on medicines is avoided. It is essential to ensure therapeutic efficacy, patient safety, sustainability of health systems and the promotion of positive health outcomes. In short, it is an approach that should be promoted by both healthcare professionals and patients in order to maximize therapeutic benefits and minimize the risks associated with the use of medications. Promoting the rational use of medicines requires constant education of healthcare professionals, patients and caregivers. This increases awareness of the importance of following therapeutic guidelines.

Keywords: Rational use of medicines, Self-medication, Pharmaceutical Guidance

## INTRODUÇÃO

No início do século XX, os primeiros movimentos da química sintética revolucionaram a indústria farmacêutica e a ciência farmacológica.<sup>1</sup> As mudanças tecnológicas ocorridas ao longo dos séculos passados resultaram no desenvolvimento e progresso da indústria farmacêutica, promovendo a síntese de novos compostos terapêuticos e resultando em mudanças significativas no uso de medicamentos em todo o mundo.<sup>2</sup>

Com a facilidade, tanto para as indústrias quanto para a população, vinda da produção de novos medicamentos alopáticos a indústria farmacêutica passou a apresentar maior contribuição para a saúde com os medicamentos, melhorando os indicadores de saúde.<sup>1</sup> Ainda hoje, no século XXI, os medicamentos têm um papel importante na intervenção da história natural das doenças, especialmente com o advento dos antibióticos, vacinas e medicamentos anti-hipertensivos. Porém autores apontam ainda que a introdução gradual de novos medicamentos criou outros problemas para as pessoas, como doenças relacionadas ao tratamento medicamentoso, muitas vezes combinado com o uso irracional de medicamentos.<sup>3</sup>

A Política Nacional de Medicamentos<sup>4</sup> conceitua o uso racional de medicamentos como: Processo que compreende prescrição adequada: disponibilidade oportuna e acessível; dispensação em condições apropriadas; e o consumo nas doses indicadas, nos intervalos definidos e no prazo indicado de medicamentos eficazes, seguros e de qualidade.<sup>4</sup>

Já o uso irracional de medicamentos compreende no uso de medicamentos isentos de prescrição, instruções e/ou supervisão de um médico ou farmacêutico. Esta definição se distingue do conceito do uso responsável e racional de produtos farmacêuticos e da automedicação responsável, que se entende como o uso de medicamento sem prescrição, porém, sob a orientação e acompanhamento farmacêutico auxiliando uma conduta racional para uso dos fármacos.<sup>5</sup>

A falta de profissionais capacitados por falta de iniciativa, além de políticas de saúde irregulares e inconsistentes, dificulta a orientação adequada sobre o uso correto dos medicamentos e contribui para altas taxas de intoxicação medicamentosas.<sup>2</sup> Portanto, o uso correto dos medicamentos e sua prescrição é muito importante para os aspectos relacionados a dosagem, duração do tratamento, disponibilidade de forma adequada, a preço acessível, atendendo aos padrões de qualidade exigidos e que seja dispensado em condições adequadas, com orientação e responsabilidade.

## MÉTODO

Foi realizado um estudo de revisão de literatura, por meio das bases de dados, SCIELO (Scientific Eletronic Library On-line), MEDLINE, LILACS, Google Acadêmico, Pubmed, livros e artigos publicados entre os anos de 1980 e 2020.

As Palavras-chaves usados na busca foram “uso racional de medicamentos”, “automedicação” e “orientação Farmacêutica”, em língua portuguesa, relacionados aos temas, isoladas e agrupadas entre si. Compilou-se a revisão da literatura em cinco categorias: Uso racional de medicamentos, Automedicação, Farmacovigilância, Atenção farmacêutica, Assistência farmacêutica.

Na seleção dos artigos, os que se enquadram dentro dos parâmetros do trabalho foram os que apresentavam os conteúdos: (1) estudos que tenham como foco da equipe multidisciplinar; (2) estudos que estejam disponíveis em texto completo. Foram excluídos da busca bibliográfica os artigos incompletos sem informações persistentes ao que queria ser abordado, os que não estavam disponíveis para acesso e os que não correspondiam a temática proposta.

Após o levantamento bibliográfico, todos os artigos que obedecerem aos critérios de inclusão foram analisados e sintetizados de forma reflexiva a fim de obter informações consistentes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na época do Brasil colonial a saúde ficava nas mãos de farmacêuticos, que receitavam medicamentos sem embasamento científico para a população.<sup>6</sup> Agora, 200 anos depois, muitos brasileiros vão diretamente às farmácias para resolver problemas de saúde, como dores de cabeça ou crises de hipertensão. Mas a automedicação, que não é apenas uma prática cultural, é responsável por 20 mil mortes por ano no país, segundo dados da Associação Brasileira da Indústria Farmacêutica (Abifarma).<sup>7</sup>

No contexto do sistema de saúde brasileiro, as farmácias comunitárias, constituídas por estabelecimentos privados que vendem medicamentos para a comunidade em geral, ocupam posição privilegiada como os estabelecimentos de saúde mais acessíveis à população e representam um lugar importante de busca de atendimentos dos cuidados de saúde primários.<sup>8</sup>

Uma pesquisa realizada em setembro de 2018 pelo Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ) mostrou que no Brasil, 79% das pessoas com 16 anos ou mais admitiram

usar medicamentos sem prescrição médica ou farmacêutica. Esse percentual é o maior desde o início do estudo. Em 2014, 76,2% relataram fazer uso de automedicação, e em 2016 esse número era de 72%. A pesquisa qualitativa foi realizada com homens e mulheres com idade igual ou superior a 16 anos. As entrevistas foram feitas de forma pessoal e individual, com abordagem em pontos de fluxo populacional, com 2.090 pessoas de todas as regiões do país, em 120 municípios.<sup>9</sup>

O desenho amostral foi elaborado com base em informações do Censo 2010/ Estimativa 2018 (fonte IBGE) e contemplou os seguintes estágios:

1. Estratificação por Unidade Federativa e porte dos municípios;
2. Sorteio dos municípios;
3. Sorteio do ponto onde foi realizada a pesquisa;
4. Seleção do entrevistado utilizando cota de sexo e idade.

Para controle do perfil foram utilizadas cotas de sexo e idade, de acordo com o Censo 2010/ Estimativa 2018. A margem de erro máxima para a amostra é de 2 pontos percentuais, para mais ou para menos, dentro de um nível de confiança de 95%.<sup>9</sup>

Foi contemplado também quais os principais influenciadores para a tomada de decisão da automedicação, quais sintomas que mais levam as pessoas a se automedicarem e quais os medicamentos mais consumidos por conta própria pelos brasileiros, conforme figuras abaixo<sup>9</sup>:



Figura 2-1. Os principais prescritores leigos e informais no Brasil.

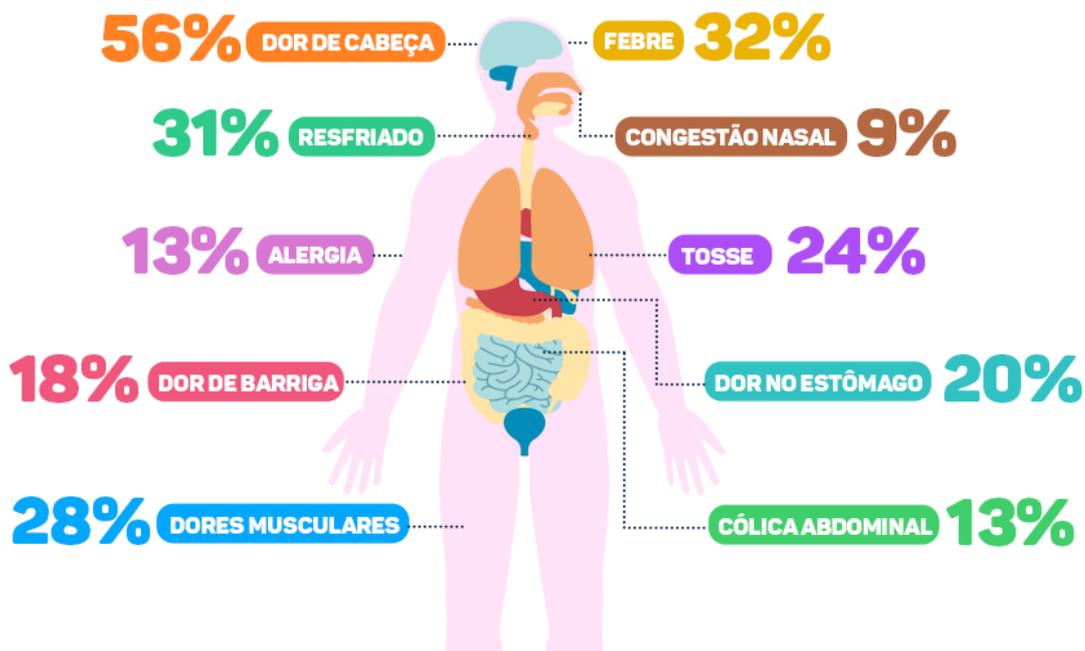
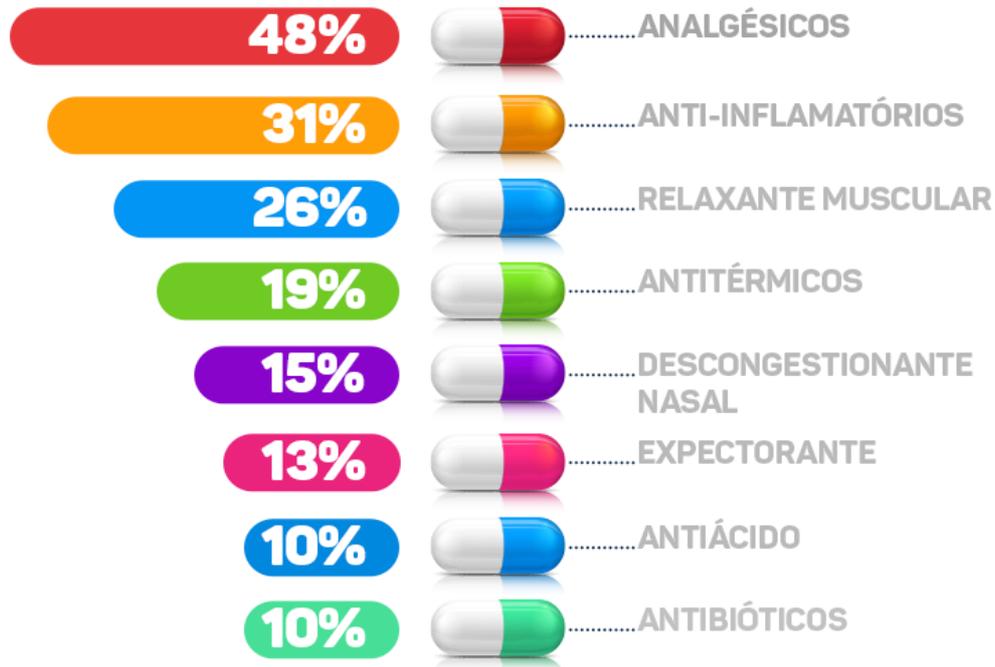


Figura 2-2. Dor de cabeça, febre e resfriado lideram entre os sintomas que levam as pessoas a tomar remédios por conta própria.



**Figura 2-3. Os medicamentos mais consumidos por conta própria pelos brasileiros.**

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>8</sup>, a automedicação refere-se à seleção ou uso de medicamentos (incluindo chás e produtos tradicionais) pelas pessoas para tratar doenças ou sintomas autodiagnosticados, sem prescrição ou supervisão de um médico ou profissional de saúde. Contudo, desde que isto ocorra de forma razoável e em conformidade com as diretrizes sobre medicamentos, pode trazer benefícios econômicos para a saúde dos utilizadores e para o sistema de saúde.<sup>10</sup> A automedicação é um fenômeno amplamente discutido na cultura médica e farmacêutica, não só no Brasil, mas em todo o mundo, atraindo a atenção global por afetar diversos países<sup>11,12</sup>.

Este é um problema causado por vários fatores, incluindo a facilidade de comprar medicamentos, a publicidade de marketing que incentiva as pessoas a comprarem medicamentos desnecessariamente, as recomendações de amigos e familiares e a conveniência de comprar online. No entanto, esta prática traz consigo consequências desagradáveis e leva a uso irracional de medicamentos.<sup>13</sup> A dificuldade e o custo de se conseguir uma consulta médica, a limitação da autoridade de prescrição a um pequeno número de profissionais de saúde, o desespero e angústia causados por sintomas ou pela possibilidade de contrair doenças, a divulgação de informações sobre medicamentos através da Internet ou outros meios, a falta de regulamentação e fiscalização mais rígida dos que vendem medicamentos e a falta de programas educativos sobre os efeitos negativos da

automedicação, são algumas das razões que levam as pessoas a utilizarem medicamentos por conta própria.<sup>14</sup>

Segundo a OMS, a automedicação pode ser considerada um elemento do autocuidado. Porém, se inadequada, como no caso do abuso de medicamentos (polifarmácia), pode ter como consequências efeitos adversos, doenças iatrogênicas, mascaramento da evolução de patologias, gerando atraso no tratamento e diagnóstico, além de aumentar os custos para os pacientes e para o sistema de saúde.<sup>15</sup> Um fator importante na automedicação é o uso de medicamentos isentos de prescrição (MIPs). Esses medicamentos apresentam alto risco à saúde pessoal, principalmente o uso de alguns anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) como paracetamol, metamizol e salicilatos; esses medicamentos estão entre os principais utilizados na automedicação e estão intimamente relacionados aos sintomas gastrointestinais causados pelo abuso de salicilatos, sintomas como sangramento intestinal e danos hepáticos causados pelo uso de paracetamol.<sup>16</sup>

Segundo outra pesquisa feita pelo Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ), apesar do alto índice de automedicação no Brasil, o farmacêutico (58%) é o segundo profissional de saúde mais procurado para orientações e ajuda profissional, quando se trata de consumo de medicamentos, ficando atrás apenas dos médicos (77%).<sup>9</sup> A pesquisa aponta também que os farmacêuticos possuem uma maior influência entre os mais jovens, sendo que entre a faixa etária de 25 a 34 anos, essa influência chega 64%.<sup>9</sup>

Por essas razões o papel do farmacêutico na assistência farmacêutica continua a crescer e é considerado fundamental para prevenir, identificar e resolver problemas relacionados ao uso de medicamentos. A assistência farmacêutica (AF) é um conjunto de ações que visa promover, proteger e restaurar a saúde individual e coletiva, utilizando os medicamentos como insumo básico e visando o acesso e o uso racional dos medicamentos.<sup>17</sup>

Este sistema envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como sua seleção, programação, aquisição, distribuição, garantindo a qualidade dos produtos e serviços, monitorando e avaliando sua utilização, com vistas ao alcance de resultados concretos e melhorar a qualidade de vida das pessoas. Os serviços farmacêuticos são interações diretas entre farmacêuticos e pacientes, é um serviço prestado visando uma terapia medicamentosa racional com resultados claros e mensuráveis para a melhoria da qualidade de vida.<sup>17</sup>

Além também da AF, uma das principais intervenções para promover o Uso Racional de Medicamentos (URM) é a prática da Atenção Farmacêutica (AT), que é definida como uma ação profissional em que o paciente é beneficiário da responsabilidade do farmacêutico e está

sempre em primeiro lugar.

Essa atividade inclui atitude, comprometimento, cuidado, responsabilidade, valores éticos e monitoramento da terapia medicamentosa para priorizar a saúde do paciente.<sup>18</sup> Na AT, o farmacêutico tem contato direto com os pacientes, visando utilizar os medicamentos de forma racional e obter resultados claros, tornando seu comportamento mais humano e situacional. Isto demonstra os benefícios que, ao longo do tempo, podem levar a uma maior eficácia do tratamento e à prevenção de doenças.<sup>18</sup>

É importante ressaltar que o farmacêutico é o único profissional de saúde que possui potencial e formação em AT, pois todo o seu conhecimento sobre os medicamentos direciona a base de sua formação para o bem-estar físico, psicológico e social do paciente, para assim ser capaz de ter um forte senso de integridade humana.<sup>19</sup>

Sabe-se que o percurso até um novo medicamento chegar à farmácia é longo, requer investigação, desenvolvimento e é dispendioso. Porém, quando colocado à venda é que se começa a ter noção de todos os efeitos, sejam negativos ou positivos, que esses medicamentos vão causar na população. Por mais que estudos clínicos sejam realizados, a segurança de um medicamento é testada realmente quando pessoas de diferentes origens, idades e sexos começam a usá-lo. Para se ter um monitoramento adequado desses possíveis efeitos, é utilizado a farmacovigilância.<sup>18</sup>

A farmacovigilância baseia-se na avaliação, detecção e prevenção de problemas relacionados a medicamentos (PRM) e pode avaliar os riscos e benefícios de produtos específicos para garantir que permaneçam com qualidade e segurança adequadas para uso.<sup>20,21</sup> Isso exige um esforço multidisciplinar, desde a indústria, que há anos investe em novas moléculas, aos médicos cuja missão é aliviar o sofrimento dos pacientes, aos farmacêuticos que rastreiam e aconselham os pacientes sobre o uso racional dos medicamentos e, por fim, os pacientes que buscam alívio ao desconforto causado pela patologia.<sup>22</sup>

Protocolos de gestão de riscos são emitidos por órgãos de vigilância sanitária que preveem o fornecimento de relatórios detalhados e evidências científicas sobre a segurança dos produtos.<sup>23</sup> No entanto, o passo mais crítico neste processo é a monitorização dos medicamentos, com a falta de comunicação de eventos adversos, ou seja, a subnotificação de casos, os utilizadores ficam à mercê dos efeitos do produto, o que pode levar a problemas de saúde irreversíveis.<sup>24</sup>

Os principais problemas em farmacovigilância são reações adversas a medicamentos (RAMs), desvios na qualidade dos medicamentos (DQM) e erros de medicação (EM): 20

Reações adversas a medicamentos (RAMs) são qualquer evento prejudicial e não intencional que ocorra durante o uso de um medicamento em doses normalmente utilizadas para fins terapêuticos, preventivos ou diagnósticos.<sup>20</sup>

Erros de medicação (EM) é qualquer evento evitável que efetivamente ou possa levar ao uso inadequado de um medicamento, tais como: prática profissional, prescrição, rotulagem, embalagem, preparo, dispensação, administração etc.<sup>20,21</sup> Desvio na qualidade do medicamento (DQM) está relacionado com produtos tecnológicos da Empresa e violações legais. Desvio dos parâmetros de qualidade exigidos para comercialização do produto e obtenção de registro. Por exemplo: alterações sensoriais, alterações físicas e químicas, destruição de formas sólidas de medicamentos etc.<sup>20,21</sup>

Um dos principais desafios do setor farmacêutico é mudar comportamentos e integrar a indústria farmacêutica num modelo que permita aos farmacêuticos assumir a responsabilidade pela medicação dos pacientes e colaborar com a resolução de problemas relacionados ao uso de medicamentos, com o objetivo de melhorar a adequação do seu uso e principalmente evitar automedicação.<sup>25</sup> A URM é um importante problema de saúde pública, sendo necessário analisar o potencial dos profissionais de farmácia e alinhá-los eficazmente com as equipes multidisciplinares de saúde para garantir o uso racional e reduzir o risco de morbidade e mortalidade.<sup>25,26</sup>

## CONCLUSÃO

O uso racional de medicamentos é um princípio fundamental na medicina e na saúde pública que visa garantir que os pacientes recebam o medicamento certo, no momento certo e na quantidade certa. Isto se refere a uma abordagem baseada em evidências que considera a qualidade do tratamento, os potenciais efeitos colaterais e a relação custo-eficácia. O gerenciamento eficiente de medicamentos beneficia a segurança do paciente, melhora a qualidade do tratamento e reduz o desperdício de recursos.

A automedicação é um problema de saúde pública preocupante e os profissionais farmacêuticos têm a responsabilidade de agir, incentivar a reflexão sobre este tema, envolver os profissionais de saúde, os gestores e principalmente o público, pois o paciente só terá resultados positivos se o acesso ao tratamento farmacoterapêutico e se a prescrição visar a racionalidade terapêutica. Os farmacêuticos devem fazer do paciente, e não do medicamento, o foco de suas atividades profissionais.

Os medicamentos são a principal ferramenta terapêutica para restaurar a saúde das pessoas. Porém, se utilizado de forma inadequada, pode causar muitos eventos adversos e

terá um impacto negativo significativo na saúde da população, mas isso pode ser controlado por meio de medidas de promoção e educação em saúde, processos que preparam a população para tomarem medidas que melhorem a sua qualidade de vida e as tornem mais envolvidas no processo de saúde. Portanto neste contexto, o cuidado com a saúde dos pacientes é uma prioridade, e os farmacêuticos desempenham um papel importante na integração dos seus conhecimentos com os de outros profissionais, com o objetivo final de promover a saúde.

É essencial promover a conscientização sobre os princípios do uso racional de medicamentos, incentivando os pacientes a consultarem profissionais de saúde antes de iniciar qualquer tratamento medicamentoso e a automedicação deve ser evitada sempre que possível, em prol da saúde e do bem-estar de todos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. RANG, H.P.; RITTER, J.M.; FLOWER, R. Farmacologia, 6ª edição. Rio de Janeiro, 2007.
2. MARGONATO, F.B, THOMSON, Z, PAOLIELLO, M.M.B. Determinantes nas intoxicações medicamentosas agudas na zona urbana de um município do Sul do Brasil. Cadernos de saúde pública. Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 333-341, fev, 2008.
3. TOURINHO, Francis Solange Vieira. Automedicação em crianças e adolescentes: Inquérito Populacional nos Municípios de Limeira e Piracicaba, Estado de São Paulo. Campinas, SP: 2008. Originalmente apresentada como dissertação de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, 2008.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 3.916, 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de nov 1998.
5. SALOMÃO, A.J. Automedicação. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 47, n. 4, Editorial, 2001. Disponível em <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 17 Mar., 2014.
6. NUNES, GRASIELLA MOURA. A automedicação e o papel do farmacêutico: uma revisão integrada. 2015. 1 CD-ROM Monografia (Bacharelado em Farmácia) - Departamento de Farmácia, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2014.
7. CORREIO BRAZILIENSE. Automedicação é responsável pela morte de 20 mil pessoas por ano no Brasil.
8. World Health Organization. The Role of the pharmacist in self-care and selfmedication: report of the 4th WHO Consultative Group on the Role of the Pharmacist, The Hague, The Netherlands, 26-28 August 1998. Geneva: World Health Organization; 1998.
9. ICTQ – Instituto de Pesquisa e Pós-Graduação para o mercado farmacêutico.
10. OMS, 2000.
11. MALIK, M., TAHIR, MJ., JABBAR, R., AHMED, A., & HUSSAIN, R. (2020). Selfmedication during Covid-19 pandemic: challenges and opportunities. Drugs & therapy perspectives: for rational drug selection and use, 36(12), 565–567.
12. QUISPE-CAÑARI, JF., FIDEL-ROSALES, E., MANRIQUE, D., Mascaró-Zan, J. ET AL. (2021). Self-medication practices during the COVID-19 pandemic among the adult population in Peru: A cross-sectional survey. Saudi pharmaceutical journal: SPJ: the official publication of the Saudi Pharmaceutical Society.

13. DHAMER, T.; DAL-MOLIN, AP.; HELFER, A.; POSSUELO, LG.; CARNEIRO, M.; KAUFFMANN, C.; VALLIM, ARM. A automedicação em acadêmicos de cursos de graduação da área da saúde em uma universidade privada do estado do Rio Grande do Sul. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 2, n. 4, p. 138- 140, 4 out. 2012.
14. TELLES FILHO, PCP.; ALMEIDA, A. GP.; PINHEIRO, MLP. Automedicação em idosos: um problema de saúde pública. *Revista de Enfermagem da Uerj*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 197-201, abr./jun. 2013.
15. ARRAIS PSD, FERNANDES MEP, Da SILVA DAL PIZZOL T, RAMOS LR, MENGUE SS, LUIZA VL, et al. Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados.
16. OLIVEIRA LL. et al. Avaliação da prática da automedicação numa população urbana do Nordeste do Brasil. *Scientia Plena*. 2016; v.12.
17. BRASIL. DATA FOLHA. CFF. Uso de medicamentos. Brasília: 2019.
18. Patrícia De Carvalho Mastroianni, Fabiana Rossi Varalo. *Farmacovigilância para o Uso Correto de Medicamentos*. Porto Alegre RS : Artimed Editora LTDA, Grupo Educação S.A., 2013.
19. O PAPEL DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS. S., Kamila e Bianca O, Josiene E. 2018, *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, Ariquemes: FAEMA, pp. 5-14.
20. Varallo FR, Mastroianni PC. *Farmacovigilância: avaliação do risco/benefício para a promoção do uso seguro de medicamentos*. Porto Alegre(RS): Artmed. 2013.
21. Brasil. Conselho Regional de Farmácia. *Guia do Farmacêutico no Sistema Único de Saúde*. Porto Alegre (RS): CRFRS; 2009.36
22. Marin N, Luiza VL, Osorio-De-Castro CGS, Machado-Dos-Santos S. *Assistência farmacêutica para gerentes municipais*. Biblioteca de Saúde Pública.2003.
23. Vinholes ER, Alano GM, Galato D. A percepção da comunidade sobre a atuação do serviço de atenção farmacêutica em ações de educação em saúde relacionadas à promoção do uso racional de medicamentos. *Saúde e Sociedade*. 2009.
24. ENEFAR. *Campanha 5 de maio pelo uso correto de medicamentos*. Executiva Nacional dos Estudantes de Farmácia. 2013.
25. Vieira FS. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. *Ciência Saúde Coletiva*. 2007.
26. Amaral FZJ, Amaral RG, Provin MG. *Intervenção farmacêutica no processo de cuidado farmacêutico: uma revisão*. *Revista eletrônica de farmácia*. 2008.