

Centro Universitário Atenas

WANDERLEI GONÇALVES

**EVOLUÇÃO DA PROFISSÃO FARMACÊUTICA: impacto da  
farmácia clínica na qualidade e segurança dos  
cuidados oferecidos aos pacientes**

Paracatu

2021

Wanderlei Gonçalves

**EVOLUÇÃO DA PROFISSÃO FARMACÊUTICA:** impacto da farmácia  
clínica na qualidade e segurança dos cuidados oferecidos aos pacientes

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do Centro universitário Atenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de Concentração: Clínica Farmacêutica.

Orientador: Prof.Msc.Marden Estevão Mattos Junior

Paracatu

2021

WANDERLEI GONÇALVES

**Evolução da profissão farmacêutica** Impacto da farmácia clínica na qualidade e segurança dos cuidados oferecidos aos pacientes

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do Centro Universitário Atenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de Concentração: Clínica Farmacêutica.

Orientador: Prof. Msc. Marden Estevão Mattos Junior

Banca Examinadora:

Paracatu – MG, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Prof. Msc. Marden Estevão Mattos Junior

Centro Universitário Atenas

---

Prof. Msc. Renato Philipe De Sousa

Centro Universitário Atenas

---

Prof. Msc. Thiago Alvares Da Costa

Centro Universitário Atenas

Dedico este trabalho à minha família e  
amigos.

“A persistência é o caminho do êxito.”

(Charles Chaplin)

## RESUMO

O presente trabalho foi desenvolvido a partir da variável de interesse a respeito da evolução da profissão farmacêutica relacionada ao impacto da farmácia clínica na qualidade e segurança dos cuidados com os pacientes. Teve como principal objetivo descrever sobre a trajetória de atuação do profissional farmacêutico no âmbito da prática clínica e a relevância das intervenções farmacêuticas no cuidado ao paciente, bem como o contexto histórico, a evolução e os conceitos que relacionam a farmácia clínica e a atenção farmacêutica, também visou abordar as principais áreas de atuação do farmacêutico clínico e o impacto de suas intervenções e, por fim, analisar as perspectivas de atuação do profissional farmacêutico e as estratégias para consolidação da prática clínica. Trata-se de uma revisão bibliográfica que utilizou as plataformas Google Acadêmico, *Scielo* e *Pub Med* para obtenção dos dados que constituem o trabalho. Desta forma, verificou-se que com o passar dos anos, a profissão farmacêutica ganhou espaço no amplo mercado e expandiu-se para diversas áreas, dentre elas, a farmácia clínica, a qual demonstra ter bastante significância e importância principalmente para os cuidados com os pacientes.

**Palavras-Chave:** Evolução; Trajetória; Relevância; Farmácia Clínica; Atenção farmacêutica.

## **ABSTRACT**

This work was developed based on the variable of interest regarding the evolution of the pharmaceutical profession related to the impact of clinical pharmacy on the quality and safety of patient care. Its main objective was to describe the trajectory of the pharmaceutical professional in the context of clinical practice and the relevance of pharmaceutical interventions in patient care, as well as the historical context, evolution and concepts that relate to clinical pharmacy and pharmaceutical care, it also aimed to address the main areas of expertise of the clinical pharmacist and the impact of his interventions and, finally, to analyze the prospects for the performance of the pharmaceutical professional and the strategies for consolidating clinical practice. This is a bibliographic review that used the Google Scholar, Scielo and Pub Med platforms to obtain the data that constitute the work. Thus, it was found that over the years, the pharmaceutical profession has gained space in the broad market and has expanded to several areas, among them, the clinical pharmacy, which shows to be quite significant and important mainly for the care of patients.

**Keywords:** Evolution; Trajectory; Relevance; Clinical Pharmacy; Pharmaceutical Attention.

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

et al.	e colaboradores
<b>CFE</b>	Conselho Federal de Farmácia
<b>PRM</b>	Problemas Relacionados aos Medicamentos
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>PROFAR</b>	Programa de suporte ao cuidado farmacêutico na atenção a saúde
<b>OPAS</b>	Organização Pan-Americana Da Saúde



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	10
<b>1.1 PROBLEMA DE PESQUISA</b>	11
<b>1.2 HIPÓTESES</b>	11
<b>1.3 OBJETIVOS</b>	12
<b>1.3.1 OBJETIVO GERAL</b>	12
<b>1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	12
<b>1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO</b>	12
<b>1.5 METODOLOGIA DO ESTUDO</b>	13
<b>1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO</b>	13
<b>2 EVOLUÇÃO DA FARMÁCIA CLÍNICA E ATENÇÃO FARMACÊUTICA</b>	14
<b>3 ÁREAS DE ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO</b>	18
<b>4 A ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA PRÁTICA CLÍNICA</b>	22
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	26
<b>REFERÊNCIAS</b>	27

## 1 INTRODUÇÃO

A atenção farmacêutica como parte que compõe a farmácia clínica, é prática atual da atividade farmacêutica, tendo como primícias, a orientação e assistência farmacoterapêutica (Pereira, Leonardo R. L; Freitas, Osvaldo de, *et al.* 2008).

A farmácia que conhecemos hoje sofreu diversas modificações, passando por três revoluções, a primeira com o uso de plantas como medicamentos, a segunda com a industrialização do século XX, e a terceira no mesmo século com o desenvolvimento da genética, o desenho de fármacos específicos, e de novas tecnologias (Aragoneses, Navas. M<sup>a</sup>. *et al.*, 2019).

Os povos antigos tiveram grande parcela de contribuição para a evolução da ciência, a cerca dos medicamentos, os papiros não só mencionam os remédios contra as doenças, como também as proporções, modo de preparo, indicações e modo de utilização (Esteva de Sagrea, J. *et al.*, 2005).

A industrialização no século XX, foi determinante para o profissionais de farmácia, esta evolução levou à obsolência quase que total das farmácias magistrais, até então principal atividade farmacêutica (Freitas, O.; Chaud, M.V.; Ueta, J.; Shuhama, I.K, *et al.*, 2002). Surge o termo farmácia clínica, difundida por discentes e docentes americanos, essa atividade tinha como objetivo principal, aproximar o profissional de farmácia do paciente e da equipe de saúde (Menezes, E.B.B. *et al.*, 2000).

Em 1979 foi implementado o primeiro serviço de farmácia clínica no Brasil, começando uma nova era para a profissão. As resoluções 585/2013 e 586/2013 do CFF (Conselho Federal de Farmácia) vieram a dar maior legitimidade à farmácia clínica no país. Sendo o medicamento uma das terapias mais utilizadas no tratamento das doenças, o ofício da atenção farmacêutica torna-se responsável para avaliar a situação clínica de um paciente, diante do risco/benefício, que um produto farmacêutico pode colaborar contribuindo para a reabilitação da saúde, na conscientização da população em prol de tratamentos farmacológicos mais seguros (Correia, K. K. de L. *et al.*, 2017).

Diante do exposto neste trabalho, viu-se a necessidade, e importância do profissional farmacêutico em suas intervenções para a saúde individual e coletiva, a formação clínica do profissional farmacêutica faz-se crucial para o futuro da prática de atenção farmacêutica (Pereira, Leonardo R. L, F, Osvaldo de. *et al.*, 2008).

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais são as atribuições clínicas do farmacêutico relativas ao cuidado à saúde, nos âmbito individual e coletivo e quais são os avanços mais significativos para a consolidação da farmácia clínica?

## 1.2 HIPÓTESES

H1: Acredita-se que adventos como a industrialização do mercado farmacêutico, a formação voltada à indústria, uma legislação inadequada e o próprio interesse do profissional farmacêutico, tenham implicado drasticamente no declínio do profissional em relação a prática clínica e atenção farmacêutica, culminando com isso em perdas irreparáveis a profissão, no que tange a área da saúde. Diante dessa condição e amparado por profundas reflexões, o profissional farmacêutico está à procura de seu espaço. Nos dias atuais, o profissional volta a ter grande relevância, principalmente na prática clínica, bem como também na atenção farmacêutica, voltada ao uso racional de medicamentos.

H2: Estima-se que para alcançar sucesso no tratamento farmacoterapêutico em um paciente, devem-se aliar conhecimentos, amparados em uma formação técnica adequada, trazendo conhecimento tanto na fabricação quanto orientação farmacêutica. No processo de cura e implementação de terapias medicamentosas, o farmacêutico clínico é o agente principal, pois traz com ele o conhecimento a respeito dos fármacos.

H3: Acredita-se que para a consolidação das práticas clínicas e também de atenção farmacêutica, vários esforços foram implementados, objetivando assim um tratamento ao paciente, mais humano, e também trazendo aos profissionais farmacêuticos melhores perspectivas futuras.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever a trajetória de atuação do profissional farmacêutico no âmbito da prática clínica e a relevância das intervenções farmacêuticas no cuidado ao paciente.

### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Descrever o contexto histórico, a evolução e os conceitos que relacionam a farmácia clínica e a atenção farmacêutica;
- b) Abordar as principais áreas de atuação do farmacêutico clínico e o impacto de suas intervenções;
- c) Analisar as perspectivas de atuação do profissional farmacêutico e as estratégias para consolidação da prática clínica.

## 1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Tendo em vista o grande potencial e benefícios proporcionados à saúde coletiva e individual pelo profissional farmacêutico, este se encontra em processo de afirmação como profissional da saúde. Adventos históricos estão envolvidos em tal processo e até mesmo no abandono do profissional das práticas relacionadas ao atendimento direto ao paciente. O desenvolvimento do país trouxe a industrialização do setor farmacêutico, onde houve, em conjunto com a produção e a padronização de fórmulas magistrais, atividade até então exclusiva e primordial do profissional de farmácia, em consequência, as farmácias magistrais, atividade reconhecida pela sociedade ficaram obsoletas (Freitas *et al.*, 2002).

Diante desse cenário, surgia na década de 1960, nos Estados Unidos e Europa, entre alunos e professores universitários, amparados por profundas reflexões e mudanças no rumo da profissão o movimento denominado farmácia clínica, que tinha como objetivo trazer o farmacêutico para junto da equipe de saúde, e principalmente próximo ao paciente, trazendo

melhorias principalmente em relação à farmacoterapia (Menezes, 2000). Estudar os conceitos bases e sua história se mostra importante, pra que se possa entender e chegar a uma possível conclusão de futuro para a profissão.

O farmacêutico atualmente tem grande importância dentro do cenário nacional no que tange saúde, pois atua em várias especialidades farmacêuticas garantidas por resolução do CFF, como alimentos e análise clínico-laboratoriais, toxicologia e etc. A farmácia clínica hoje se destaca entre tais especialidades (Res. do CFF n.572, de 25 de abril de 2013) e, através disso, o farmacêutico se torna um profissional melhor preparado para assumir responsabilidades maiores.

Uma formação técnica, especialização em atenção e clínica farmacêutica, trazem de volta esse profissional ao seu verdadeiro posto: o de guardião dos conhecimentos acerca das medicações e o traz de volta para junto ao paciente, como promotor da saúde coletiva.

## **1.5 METODOLOGIA DO ESTUDO**

A pesquisa desenvolvida no presente trabalho fundamentou-se em revisão bibliográfica do tipo descritiva e explicativa, visto que assumiu como propósito identificar fatores que determinam ou contribuem para ocorrência de fenômenos específicos. Embasou-se em livros e artigos e visou proporcionar maior compreensão sobre o tema abordado com o intuito de torná-lo mais explícito.

O referencial teórico foi retirado de artigos científicos depositados na base de dados Google Acadêmico, *Pub Med*, *SciELO* e em livros relacionados ao tema, pertencentes ao acervo do Centro Universitário Atenas – Paracatu, Minas Gerais. As palavras-chave utilizadas para a finalidade da busca foram: Farmácia. Clínica. Farmacoterapia. Boticários.

## **1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO**

No primeiro capítulo tem-se a Introdução do trabalho.

No segundo capítulo do trabalho tem-se o tema que trata sobre a Evolução da Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica.

No capítulo terceiro tem-se o assunto que trata sobre as Áreas de Atuação do Farmacêutico Clínico.

No capítulo quarto trata-se sobre A Atuação do Farmacêutico na Prática Clínica.

## **2 EVOLUÇÃO DA FARMÁCIA CLÍNICA E ATENÇÃO FARMACÊUTICA**

Frente uma estado tecnológico mais avançado, o farmacêutico, no âmbito da farmácia, começou a ser encarado diante da sociedade como um simples fornecedor de remédios. Nos anos 60, a insatisfação causada por tal condição levou discentes e docentes da Universidade de São Francisco, nos Estados Unidos à complexa reflexão, que teve como resultado o movimento que foi chamado de "Farmácia Clínica". Essa nova atividade tinha como objetivo aproximar o profissional do paciente e de toda a equipe de saúde, proporcionando assim o desenvolvimento das muitas habilidades que se relacionam à farmacoterapia (Menezes, 2000).

Posterior à evolução da Farmácia Clínica, por volta da década de 1970, diversos estudiosos e pesquisadores se dedicaram a ressignificar o papel e a participação do farmacêutico relacionado ao paciente, porque de acordo com eles, a Farmácia Clínica se encontrava restrita ao ambiente hospitalar e projetada particularmente associada à análise da farmacoterapia dos pacientes, visto que o profissional permanecia próximo somente à equipe de saúde (Menezes, 2000).

Assim, Benrimoj *et al.* (2010) objetivando expandir e nortear a participação do profissional farmacêutico quanto ao que abrange a atenção primária em saúde, considerado o medicamento um insumo estratégico e o paciente considerado foco principal, deram início à construção repentina da definição de Atenção Farmacêutica, a qual recebeu tal denominação no fim dos anos 80. Nesse estudo, os criadores afirmaram que o profissional tinha a função de estarem atentos a que um específico paciente exige e recebe com garantias da administração segura e racional dos medicamentos.

Logo após esse período, a denominação desenvolvida foi expandida e adaptada e os autores sugeriram acrescentar à mesma que o farmacêutico tinha como função realizar e oferecer os serviços disponíveis exigidos em um dado procedimento farmacoterapêutico com

eficácia. Foi expandida a abrangência das definições publicadas antes, conceituando que, em meio ao processo da atenção farmacêutica, deveria existir uma associação essencial entre o paciente e o farmacêutico, sendo o profissional o designado ao controle na administração dos medicamentos através de suas habilidades e seu conhecimento (Correr e Otuki, 2013).

Nos anos de 1990, Hepler e Strand inovaram nos estudos científicos a terminologia "Pharmaceutical Care", o qual foi traduzido em português para "Atenção Farmacêutica". Na literatura, foi proposto que Atenção Farmacêutica é o suprimento primordial do tratamento farmacológico que tem o intuito de obter resultados relevantes no âmbito da saúde, fazendo com que a qualidade de vida do paciente melhore. Esta denominação foi discutida, ampliada e aceita na convenção dos peritos da Organização Mundial de Saúde (OMS), a qual aconteceu em Tóquio. Na reunião foi conceituado o papel principal do profissional farmacêutico:

Estender o caráter de beneficiário da Atenção Farmacêutica ao público, em seu conjunto e reconhecer, deste modo, o farmacêutico como dispensador da atenção sanitária que pode participar, ativamente, na prevenção das doenças e da promoção da saúde, junto com outros membros da equipe sanitária (OMS, 2016).

Praticamente ao mesmo tempo, acontecia na Espanha o conceito denominado "Atención Farmacéutica", diante do desenvolvimento de modelo de acompanhamento farmacoterapêutico, chamado de Método Dáder, o qual foi constituído por uma convenção de investigação em Atenção Farmacêutica da Universidade de Granada. Lá também foram realizados reuniões decisivas para realizar definições, protótipos de seguimento e enumerar Problemas Relacionados aos Medicamentos (Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica Universidad de Granada, 2004).

A denominação "Atenção Farmacêutica" foi utilizada e oficializada no Brasil mediante discussões coordenadas pela Organização Pan-Americana de Saúde, OMS, Ministério da Saúde e outras. Neste cenário foi denominada a conceituação de Atenção Farmacêutica:

Um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos,

respeitadas as suas especificidades bio-psico-sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde (Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, 2002).

Acrescentando-se mais à definição de Atenção Farmacêutica, conceituou-se nesta mesma abrangência os maiores integrantes da prática profissional necessários à prática da Atenção Farmacêutica, que são a educação no âmbito da saúde, que envolve promover a administração racional dos medicamentos, a orientação farmacêutica, dispensa de medicamentos, acompanhamento farmacêutico, atendimento farmacoterapêutico e fichamento sistemático dos ofícios (Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, 2002).

A Atenção Farmacêutica é denominada como protótipo da atuação da profissão que implica no provimento seguro da farmacoterapia que tem como o intuito obter resultados sucintos como resultado da terapêutica recomendada, os quais otimizem as condições de bem estar do paciente. Tem o intuito da prevenção e/ou solução de contratempos farmacoterapêuticos de modo sistematizado por vias documentadas. Diante disso, abrange também o acompanhamento de pacientes através de duas metas principais: a) responsabilização junto ao paciente fazendo com que o medicamento prescrito seja eficaz e seguro, na posologia certa e obtenha resultado desejado no resultado terapêutico; b) atentar-se ao que diz respeito à duração do tratamento, os efeitos adversos aos medicamentos possam ser minimizadas e quando ocorrerem sejam solucionadas com prontidão (Cipolle, Strand, Morley, 2000).

Por fim, é uma definição de atividade de profissão onde o paciente que faz uso do medicamento faz-se o principal beneficiado da atuação do profissional, sendo cerne de sua atenção. A Atenção Farmacêutica atual nega o tratamento de sistemas, objetiva o bem estar e exige que o profissional atue de maneira generalista. Nada mais é do que um acordo na sociedade pelo atendimento e precisa existir base filosófica concreta. A participação efetiva do profissional de farmácia atualmente trás em forma de meta a origem clínica da sua atuação, a união e cooperação com os que compõem a equipe de saúde, tratando diretamente o paciente (Correr e Otuki, 2013).

A Atenção Farmacêutica baseia-se em especial na assistência farmacoterapêutica de pacientes, e traz como meta obter efeitos terapêuticos almejados através da solução das intempéries farmacoterapêuticas, buscando-se designar atuação clínica para o profissional,



sendo visto o paciente como fator primordial para a resolução das intempéries com as medicações (Cipolle, Strand, Morley 2000).

Em relação à Atenção Farmacêutica, os modelos mais usados pelos estudiosos e profissionais de farmácia no mundo todo são apresentados em espanhol, denominado Método Dáder, e o dos Estados Unidos, conhecido como Modelo de Minnesota. Todavia, há divergências entre os dois modelos, principalmente quanto à classificação dos problemas farmacoterapêuticos. A principal diferença em relação esta classificação está baseada na aderência ao tratamento, porque para o método espanhol, a ausência de adesão ao tratamento trata-se de uma motivação dos PRM (Problemas Relacionados aos Medicamentos), ao passo que para o seguimento americano, a não adesão faz-se um contratempo farmacoterapêutico (Cipolle, Strand, Morley 2000).

A Atenção Farmacêutica no Brasil está sendo debatida e considerada juntamente às organizações de saúde e educação uma das principais diretrizes para ressignificação da atuação farmacêutica no país, mesmo que nas condições atuais e peculiares da realidade do Brasil ainda haja resquícios de muitos fatos a serem combatidos no deslocamento desse representativo, especialmente no Serviço Único de Saúde (SUS), onde a garantia da acessibilidade às medicações continuam a compor o principal empecilho a ser transferido pelos gestores. No país, os comércios farmacêuticos perderam sua denominação de lugar de saúde e, atualmente são conhecidos como lugares comerciais ou simplesmente depósitos de medicamentos, mantendo o farmacêutico apartado do seu movimento primário (Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, 2002).

Se o objetivo em foco é que farmácia volte à prática de ser vista como um lugar de saúde, desenvolvendo função social essencial e imprescindível e tendo o profissional de farmácia como condutor principal, faz-se necessário o investimento no desenvolvimento que tenha como resultado a otimização do atendimento e, por conseguinte, na informação da população quanto à administração correta das medicações. Com vista que isso aconteça, o farmacêutico necessita ter o entendimento prévio da teoria associado à capacidade de se comunicar em relações interpessoais (Chaud, Gremião, Freitas, 2004).

### 3 ÁREAS DE ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO

A atuação dos farmacêuticos clínicos, conhecidos também como serviços cognitivos, são conceituados por Roberts *et al* (2003) como “serviços oferecidos pelos farmacêuticos nos quais utilizam o entendimento e perícia a fim de melhorar o âmbito farmacoterapêutico e a gestão da patologia, mediante a interação com o doente ou com outro profissional da saúde, quando necessário”.

Há também outro conceito definido por Gastelurrutia *et al.* (2005), no qual afirma que os serviços cognitivos do farmacêutico “são serviços orientados para o doente e realizados por farmacêuticos que, exigindo conhecimentos específicos, têm por objetivo melhorar o desenvolvimento da administração das medicações e/ou os resultados da farmacoterapia”.

Diante do contexto histórico, os serviços farmacêuticos têm expandido seu movimento ultrapassando a distribuição das medicações industrializadas há um período superior a quatro décadas. Frente à chegada da evidência dos potenciais efeitos adversos das medicações e os riscos relacionados à sua utilização, ao fim dos anos sessenta, manifestou-se nos hospitais uma atividade chamada Farmácia Clínica. Apenas quando se findou a década de oitenta, ele se pauta numa prática que se embasa no relacionamento farmacêutico-doente, ascendendo com a chegada da definição de cuidados farmacêuticos ou atenção farmacêutica (HEPLER, 2004).

Ao redor do mundo, tem-se procurado nos dias atuais adicionar de maneira sistemática e organizada esses serviços às instituições de saúde em todo o mundo. Diversos são os documentos publicados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Federação

Internacional Farmacêutica (FIP) dizendo respeito à importância do farmacêutico na atenção à saúde e das boas práticas no âmbito da farmácia (FIP, 2001).

Foi entendido que o seguimento teórico, a sistematização e o oferecimento de atividades farmacêuticas podem apresentar variações dependendo do país ou da região, dos estabelecimentos de saúde locais, da graduação clínica do profissional de farmácia e da regulamentação do exercício profissional. Todavia, num parecer mais generalizado, abrange o avanço de atividades da saúde a troca de experiências e métodos de organização entre os países, com o intuito de realizar a implantação de modelos mais bem-sucedidos (Correr e Otuki, 2013).

Nos últimos tempos têm sido publicados em face de ilustrações novos serviços farmacêuticos clínicos. Ademais ao papel tradicional do farmacêutico na dispensa e aconselhamento dos doentes na farmácia comunitária, e das atividades relacionadas à farmácia clínica hospitalar, o surgimento do *pharmaceutical care*, serviço que se tornou conhecido pelos países como acompanhamento farmacoterapêutico (Costa *et al.*, 2006).

Segundo Benrimoj *et al.* (2010), também foram surgindo modelos novos de manejo de transtornos menores pelo farmacêutico comunitário, e assim expandiu-se a discussão em relação à autonomia do farmacêutico como prescritor suplementar ou independente. Atualmente tem recebido suporte a discussão quanto aos serviços de revisão da farmacoterapia e reconciliação terapêutica. Uma recente revisão ainda apresenta um cenário muito extenso destes serviços, com uma lista de dez grandes grupos sistematizados em ordem de complexidade:

1. informação sobre medicamentos;
2. cumprimento, adesão terapêutica e concordância;
3. rastreio de doenças;
4. prevenção de doenças;
5. intervenções clínicas ou identificação e resolução de problemas relacionados com medicamentos;
6. revisão da utilização de medicamentos
7. gestão da farmacoterapia;
8. gestão da patologia para doenças crônicas;
9. participação em decisões terapêuticas juntamente com o médico;
10. prescrição.

Na Declaração de Tóquio a respeito das funções do farmacêutico em relação à atenção à saúde, a Organização Mundial da Saúde (OMS) assume a atenção farmacêutica e sua aplicabilidade ao redor do mundo, por mais que considere as divergências de evolução socioeconômica entre eles. Ademais, a OMS manifesta uma definição de atenção farmacêutica estendido à comunidade, e não apenas ao indivíduo, compreendendo o profissional de farmácia como um prestador de serviços de saúde que pode e deve participar efetivamente na prevenção de patologias e na promoção da saúde juntamente a outros componentes da equipe de atenção à saúde (Correr e Otuki, 2013).

O crescimento considerável das atividades clínicas do farmacêutico aconteceu, em parte, como resposta ao panorama da transição demográfica e epidemiológica detectado na sociedade. O constante crescimento da morbimortalidade relacionada às doenças e agravos não transmissíveis e à farmacoterapia teve repercussão no âmbito da saúde e fez-se necessário um perfil novo do farmacêutico. Diante disso, o farmacêutico moderno atua no cuidado direto ao paciente, promove o uso consciente dos medicamentos e das outras tecnologias relacionadas à saúde, trazendo uma redefinição da sua prática diante das necessidades dos pacientes, família, cuidadores e sociedade (CFF, 2013).

Os serviços cognitivos farmacêuticos dizem respeito a um aglomerado de atividades sistematizadas em um processo de trabalho, o qual possui o intuito de contribuir para a prevenção de doenças, promoção, a proteção e reabilitação da saúde, e para a otimização do bem estar dos indivíduos da sociedade (CFF, 2016).

O intuito de estender para outros profissionais, entre os quais o farmacêutico, maior responsabilidade no cuidado clínico dos pacientes, reforçando o processo de cuidado, tem proporcionado modificações nos tocantes à regulação em diversos países. Baseado nessas modificações foi estabelecida entre várias outras, a autorização para que diferentes profissionais possam iniciar, selecionar, substituir, adicionar, repetir, ajustar ou interromper a terapia farmacológica. Tal tendência surgiu devido à necessidade de aumentar a cobertura dos serviços de saúde e aprimorar a capacidade de resolução dos mesmos (PROFAR, 2016).

Segundo as diretrizes para a estruturação das farmácias no âmbito do Sistema Único de Saúde, o farmacêutico é responsabilizado pelas necessidades do usuário quanto aos medicamentos através de detecção, prevenção e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia, de forma sistemática, contínua e documentada (Ministério da Saúde, 2009).

No que diz respeito à saúde/doença/cuidado, tem-se uma variedade e uma complexidade de fatores que causam impactos e provocam uma orientação inovadora na vida das pessoas. Os medicamentos possuem uma representação fundamental no processo, transformando-se em um símbolo caracterizado pelos atores sociais envolvidos. Assim, deixa de ser somente um produto elaborado com técnicas, diante dos mais exigentes padrões de qualidade e pureza, para fazer parte do conjunto de instrumentos imprescindíveis à qualidade de vida da sociedade (Campese *et al.*, 2016)

A Resolução do Conselho Federal de Farmácia nº 585, de 29 de agosto de 2013, regulamentou as atribuições clínicas do farmacêutico que, por conceituação constituem os direitos e responsabilidades do profissional no que tange a respectiva área de atuação. Com o aumento das atividades clínicas do farmacêutico aconteceu como resposta ao fenômeno da modificação demográfica e epidemiológica presente na sociedade.

O dispositivo legal possui rol taxativo na aplicabilidade da Lei tanto para o âmbito privado quanto para a Administração Pública. Os avanços no que diz respeito à atuação do farmacêutico são perceptíveis atualmente e, nesse tocante, o Conselho Federal de Farmácia ao regulamentar a prescrição farmacêutica o realizou concordando com as maiores tendências de integração da profissão farmacêutica com as outras profissões da área da saúde, consolidando a sua missão de cuidar do bem estar da população e de possibilitar a valorização técnica científica e ética do farmacêutico (CFF, 2016).

Diante deste cenário, o farmacêutico faz-se principal responsável pelas necessidades do usuário em relação aos medicamentos de forma sistemática, incessante e documentada (Ministério da Saúde, 2009).

#### **4 A ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA PRÁTICA CLÍNICA**

A participação efetiva do farmacêutico nas instituições de saúde como hospitais e unidades básicas de saúde está crescendo significativamente nos últimos tempos, o que desenvolve o seu fortalecimento e consolidação na prática clínica. Outra de diversas outras finalidades do farmacêutico neste âmbito é a atribuição da farmácia clínica, a qual é usada com o intuito de proporcionar a administração racional e segura dos medicamentos (ANGONESI; SEVALHO, 2010).

Tal prática é regulamentada e tem respaldo através de duas Resoluções publicadas pelo Conselho Federal de Farmácia, a Resolução n° 585 de 29 de agosto de 2013 a qual regulamenta as atribuições clínicas do profissional de farmácia e a Resolução n°586, de 29 de agosto de 2013, regulamenta a prescrição farmacêutica e dá outros respaldos associados à atuação do farmacêutico (BRASIL, 2013a; BRASIL, 2013b).

Outra conquista significativa foi obtida através da Lei n° 13.021, que modifica a definição de farmácia no Brasil. Tal lei propiciou ao farmacêutico a prestação de cuidados

direto ao paciente, por fazer com que farmácias e drogarias fossem modificadas unidades de prestação de serviços de assistência à saúde (BRASIL, 2014).

A aplicação da farmácia clínica demonstra-se como uma atividade onde os farmacêuticos prestam cuidados aos pacientes com o intuito de otimizar a farmacoterapia empregada. Pelo parâmetro de recurso, pode-se optar por variadas abordagens que abrangem a revisão da prescrição clínica, entrevistas e consultas, aconselhamentos e acompanhamento dos internados, debates de casos clínicos com diferentes profissionais da equipe, entre outros (CARREÑO, *et al.*, 2012; OKUMURA, *et al.*, 2016).

Resultado de todo o processo, tem-se a confecção de todo um planejamento de atenção farmacêutica, que traz à luz situações adversas que podem ser vistas enquanto o paciente é tratado. Tal intervenção farmacêutica, apresentada de maneira planejada propicia ao profissional solucionar e prevenir divergências que poderiam interferir na farmacoterapia do paciente (COSTA, *et al.*, 2017).

Utilizada como ferramenta associada à prática clínica existe a atenção farmacêutica, que tem ações projetadas à promoção, proteção e reabilitação da saúde do paciente. De modo complementar objetiva melhorar o bem estar do paciente, através da busca pela solução e prevenção de doenças, redução de sintomas, dentre outros (OPAS/OMS, 2002).

Assim, tem-se como principal objetivo demonstrar o quão importante é o farmacêutico clínico quanto ao cuidado e na assistência à saúde do paciente. Observando de maneira aprimorar as atribuições do farmacêutico no acompanhamento clínico e o reflexo que surgiu no aumento da quantidade de publicações de artigos que abrangem as práticas de cuidados farmacêuticos.

Com o intuito de garantir a assistência terapêutica integral, a assistência farmacêutica apresenta um aglomerado de ações e de serviços cujo foco é a promoção, proteção e reabilitação da saúde no local onde o profissional farmacêutico busca a administração segura e racional dos medicamentos (BRASIL, 2014).

Todavia, a atenção farmacêutica se dá através de um grupo de práticas atribuídas ao farmacêutico, que traz à luz a orientação do paciente quanto ao uso correto de medicamentos (OPAS/OMS, 2002). Atende de maneira particular as necessidades dos pacientes (SANTOS, *et al.*, 2019).

Diversos artigos demonstram a significância da contribuição do farmacêutico clínico durante intervenções nas prescrições médicas, trazendo as evidências dos problemas relacionados a medicamentos (REIS, *et al.*, 2013).

Assim, o farmacêutico avalia, atende e dá orientação ao paciente quanto à farmacoterapia prescrita pelo médico (FURTADO, 2001), através da análise das suas necessidades associadas às medicações, achando também possíveis problemas associados a medicamentos (PERETTA; CICCIA 2000).

Algo que reforça a significância de intervenções farmacêuticas em diferentes casos, buscando por transformações positivas nas prescrições avaliadas, promovendo apesar de tudo, proteção, promoção e recuperação a saúde (CIPOLLE, *et al.*, 2000).

O fortalecimento do profissional de farmácia na prática clínica tem se desenvolvido com o passar dos tempos através de estudos científicos e legislações que regulamentam a profissão, onde fica evidente que o envolvimento e a atuação dos farmacêuticos na assistência aos pacientes trazem vários benefícios (CHAMOUN, *et al.*, 2016; RICHARDSON, *et al.*, 2014).

Através da inserção do farmacêutico no grupo multiprofissional pode-se identificar e abranger individualmente os problemas associados aos medicamentos (KJELDSEN, *et al.*, 2014).

Para que haja a possibilidade de alcançar os objetivos propostos é necessária a participação e contribuição efetiva dos outros profissionais de saúde envolvidos (OKUMURA, *et al.*, 2016).

No ano de 1994 a Organização Mundial de Saúde (OMS), realizou uma revisão da definição de atenção farmacêutica, algo que colaborou com os avanços na área, por expandir a função do profissional de farmácia nos cuidados com a saúde.

Em 1998, a Portaria 3.916 estabelece a Política Nacional de Medicamentos trouxe uma reorientação à assistência farmacêutica com foco na administração correta de medicamentos (BRASIL, 2013).

A promoção da atenção farmacêutica no Brasil originou-se baseada nos debates liderados pela Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS, 2002).

Pautada nesses encontros definiu-se a atenção farmacêutica como um seguimento de prática farmacêutica, que foi realizada no âmbito da Assistência Farmacêutica, que



traz como foco principal a prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde (BRASIL, 2013).

Com o passar dos anos percebe-se que os resultados positivos obtidos na área da farmácia clínica no Brasil encontram-se diretamente relacionada com as vitórias obtidas, visto que a partir do ano de 2013 o Conselho Federal de Farmácia regulamentou as atribuições clínicas do farmacêutico constituindo limites e divergentes serviços clínicos que o profissional de farmácia pode oferecer, como acompanhamento farmacoterapêutico, conciliação terapêutica, revisão da farmacoterapia entre outros (CFF, 2016).

Assim, a farmácia clínica engloba a Atenção Farmacêutica como uma ferramenta de suporte, sendo complementares entre si, o que possibilita a relação do farmacêutico com o paciente (BRASIL, 2013c).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**O presente trabalho, intitulado “Evolução da profissão farmacêutica: impacto da farmácia clínica na qualidade e segurança dos cuidados oferecidos aos pacientes” buscou descrever a trajetória da profissão farmacêutica desde o início até os dias atuais, embasando-se no contexto histórico a respeito desta.**

**Teve como objetivo principal descrever meticulosamente a evolução da profissão em todo o âmbito farmacêutico, estabelecendo parâmetros e descrevendo também cada área de atuação possível para o profissional farmacêutico clínico.**

**O trabalho apresentou de forma sucinta e objetiva todas as áreas de atuação para o profissional farmacêutico, comprovando-as através de leis a regulamentação da profissão e**

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho, intitulado “Evolução da profissão farmacêutica: impacto da farmácia clínica na qualidade e segurança dos cuidados oferecidos aos pacientes” buscou descrever a trajetória da profissão farmacêutica desde o início até os dias atuais, embasando-se no contexto histórico a respeito desta.

Teve como objetivo principal descrever meticulosamente a evolução da profissão em todo o âmbito farmacêutico, estabelecendo parâmetros e descrevendo também cada área de atuação possível para o profissional farmacêutico clínico.

O trabalho apresentou de forma sucinta e objetiva todas as áreas de atuação para o profissional farmacêutico, comprovando-as através de leis a regulamentação da profissão e trouxe também o que diz respeito à importância da participação efetiva do profissional farmacêutico no ambiente clínico e sua importância quanto à atenção clínica aos pacientes.

Foi possível concluir que com o passar dos tempos, a profissão farmacêutica teve uma evolução significativa, trazendo à tona as diversas áreas de atuação possíveis principalmente em relação à farmácia clínica, tornando assim, o farmacêutico, um profissional apto para exercer diversas funções, podendo oferecer qualidade de vida e segurança em relação à saúde dos pacientes.

Desta forma, verificou-se que a atuação profissional do farmacêutico na atenção clínica e cuidados para com o paciente é necessária e imprescindível, visto que ele atua na administração segura de medicamentos tendo como principal objetivo a promoção, proteção e recuperação da saúde.

## REFERÊNCIAS

**Alba, Romero.S.Farmacia; Un acercamiento a través de su historia. 1ºed. A. Madrid Vicente. Madrid: 2001.**

Andrade, João Eduardo Magalhães de. **Literatura e Medicina através dos tempos: o caso Torga.** Lisboa: 2018.

Angelova, Kristina Ilkova. **Evolução da Farmácia até à Atualidade.** Portugal: 2018.

ANGONESI, D.; SEVALHO, G. **Atenção farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro.** Ciências e Saúde Coletiva. n. 15, supl. 3,p. 3613-3614, 2010.

Aragoneses, Navas. M<sup>a</sup>. **La historia de La farmácia en cien citas.** Madrid: 2019.

Araujo, Carlos Eduardo Pulz.;T escarollo, Iara Lucia.; Antônio, Marcia Aparecida. **Farmácia clinica e atenção farmacêutica.** Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.

Benrimoj SI, Feletto E, Gastelurrutia MA, Martinez-Martinez F, Faus MJ. A holistic and integrated approach to implementing cognitive pharmaceutical services. *Ars Pharm.* 2010

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013. Ementa: Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências . Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF , 29 ago. 2013a.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 586 de 29 de agosto de 2013. Ementa: Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências . Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF , 29 ago. 2013b.

BRASIL. 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, Poder Executivo, Brasília, DF , 29 ago. 2013c

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei nº 13.021 de 8 de agosto de 2014. **Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas.** Diário Oficial da União,Poder Executivo, Brasília, DF , 8 ago. 2014.

BRODIE, D.C.; PARISH, P.A.; POSTON, J.W. **Societal needs for drugs and drug-related services.** *Am. J. Pharm. Edu,* v.44, n.3, p.276-78, 1980.

Bucho, João Luís Cruz. **Relação entre Yin-Yang e a criatividade.** [s.l.]: 2016.

Cabellos, B. **Tratados Hipocráticos,** libro V; epidemias. Ed. Gredos, S.A. Madrid, 1989.

CABRAL, Célia; PITA, João Rui. **Sinopse da História da Farmácia. Cronologia. Coimbra Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX da Universidade de Coimbra-CEIS20,** 2015.

CABRAL, Célia; PITA, João Rui. **Sinopse da História da Farmácia. Cronologia. Coimbra Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX da Universidade de Coimbra-CEIS20**, 2015.

Campese M, Soares L, Leite SN, Farias MR. **O dever da profissão farmacêutica e a clínica farmacêutica**. In: Soares L, Farias MR, Leite SN, Campesi M, Manzini F. Atuação clínica do farmacêutico. Florianópolis: EdUFSC, 2016

CARREÑO, M. G.; CRESPO, I. R.; et al. **Optimización de la farmacoterapia en un hospital de Traumatología**. Farm Hosp.v.36, n.1, p.16-23.2012

Castellana Perelló, C. **Oficina de farmacia**. Ed. Paraninfo, S.A. Madrid, 2015.

CHAMOUN, N. R.; ZEENNY, R.; MANSOUR, H. **Impact of clinical pharmacy interventions on medication error nodes**. Int J Clin Pharm.v.38, n.6, p.1436 - 1444. 2016.

CIPOLLE, D.J., STRAND, L. M., MORLEY, P.C. **El ejercicio de la atención farmacéutica Madrid: McGraw Hill/Interamericana**, p. 1-36, 2000.

CFF – Conselho Federal de Farmácia. **Resolução N° 585 de 29 de agosto de 2013**. Disponível em: <<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>>.

CFF – Conselho Federal de Farmácia. **Resolução N° 585 de 29 de agosto de 2013**. Disponível em:< <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/586.pdf>>.

CHAUD, M.V.; GREMIÃO, M.P.D.; FREITAS, O. **Reflexão sobre o ensino farmacêutico**. *Rev. Ciên. Farm.*, v.25, n. 1, p.65-68, 2004.

CIPOLLE, R.; STRAND, L.M.; MORLEY, P. **El ejercicio de la atención farmacéutica**. Madrid: McGraw Hill - Interamericana; 2000. 368 p.

CONSENSO BRASILEIRO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA - PROPOSTA. **Atenção Farmacêutica no Brasil: "Trilhando Caminhos"**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. 24p.

Conselho Federal de Farmácia. **Resolução n° 585 de 29 de agosto de 2013**. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.

Correia, K. K. de L. et al. **Farmácia clínica: importância deste serviço no cuidado a saúde**. **Boletim Informativo Geum**, v8., n.3 , p.7-18, jul./set., 2017.

Correr CJ, Otuki MF. **A prática farmacêutica na farmácia comunitária**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

COSTA, K. S.; et al. **Coordinación entre servicios farmacéuticos para una farmacoterapia integrada: el caso de Cataluña**. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v.22, n.8, P. 2595-2608. 2017.

Costa S, Santos C, Silveira J. **Community pharmacy services in Portugal**. *The Annals of pharmacotherapy*. 2006

Do Vale, Maceilson Queiroz et al. Farmácia e Farmacêutico no cenário brasileiro: **Uma revisão Pharmacy and pharmacist in the Brazilian scene: a review.**

Estaban, A. Garcia Novo, E. y Cabellos, B. **Tratados Hipocráticos V epidemias.** Ed. Gredos. Madrid, 1989.

Esteva de Sagrea, J. **Historia de La farmacia, Los medicamentos, La riqueza y El bienestar.** Ed. Masson. 2005.

Farina, S. S. **A prática profissional em farmácias e drogarias de Jundiaí, SP: em busca da atenção farmacêutica.** 2005. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública.

Farris KB, Kirking DM. **Assessing the quality of pharmaceutical care.** II. Application of concepts of quality assessment from medical care. *Ann Pharmacother.*

FIP IPF. **Annex 8: Joint FIP/WHO guidelines on good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services.** The Hague: World Health Organization; 2011

Freitas, O.; Chaud, M.V.; Ueta, J.; Shuhama, I.K. **O farmacêutico e a farmácia: Uma análise retrospectiva e prospectiva.** *Rev. Pharm. Bras.*, v.30, n. p.85-87, 2002.

FURTADO, G. R. **Noções Básicas sobre Atenção Farmacêutica.** Curitiba: UFPR, 2001.

García, Horacio. **El Alquimista errante.** Colômbia: Pangea Editores, 2001.

Gastelurrutia MA, Fernández-Llimós F, García Delgado P, Gastelurrutia P, Faus MJ, Benrimoj SI. **Barriers and facilitators to the dissemination and implementation of cognitive services in Spanish community pharmacies.** *Seguimiento Farmacoterapeutico.* 2005

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA UNIVERSIDAD DE GRANADA. **II Consenso de Granada. Atención-farmacéutica en internet.** Disponível <<http://www.atencion-farmaceutica.com>> .

Hepler CD. **Clinical pharmacy, pharmaceutical care, and the quality of drug therapy.** *Pharmacotherapy.* 2004

Hipócrates. Aforismos de Hipócrates; **Traducidos ilustrados y puestos em verso castellano, por el doctor Don Manuel Casal y Aguado.** Barcelona, 1843.

ICTQ - Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade. **O farmacêutico que edificou a farmácia clinica no Brasil.** Brasil, 2018.

KJELDSEN, L. J.; CLEMMENSEN, M. H.; et al. **Evaluation of a controlled, national collaboration study on a clinical pharmacy service of screening for risk medications.** *Int J Clin Pharm.*v.36, n.2, p.368-76. 2014.

Maciocia, G. (1996). **Os fundamentos da Medicina Chinesa: um texto abrangente para acupunturistas e fisioterapeutas**. São Paulo: Editora Roca, Ltda.

Matriz de competências para a atuação clínica do farmacêutico resultante da Consulta Pública CFF 01/2016. **Conselho Federal de Farmácia**.

Menezes, E.B.B. **Atenção farmacêutica em xeque**. Rev. Pharm. Bras., v.22, n. p.28, 2000.

Ministério da Saúde. **Diretrizes para estruturação de farmácias no âmbito do Sistema Único de Saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos**. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

OKUMURA, L. M.; SILVA, D. M.; COMARELLA, L. **Relação entre o uso seguro de medicamentos e Serviços de Farmácia Clínica em Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos**. Rev. Paul. Pediatr.v.34, n.4. P. 397-402. 2016.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OPAS/OMS). **Relatório 2001-2002: atenção farmacêutica no Brasil: trilhando caminhos**. Brasília, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **The role of the pharmacist in the health care system**. Geneva: OMS, 1994. 24p. (*Report of a WHO Meeting*).

Pereira, Leonardo Régis Leira; Freitas, Osvaldo de. **A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil**. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences. Vol. 44, n. 4, out./dez., 2008.

PERETTA, M.; CICCIA, G. **Reengenharia farmacêutica-guia para implantar atenção farmacêutica**. Brasília: Ethosfarma, 2000.

Pozzer, Katia Maria Paim. **Rituais Apotropaicos Mesopotâmicos**. Rio Grande do Sul: 2004.

Profar. **Programa de suporte ao cuidado farmacêutico na Atenção à Saúde**. Conselho Federal de Farmácia. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016.

REIS, W. C.; SCOPEL, C. T.; CORRER, C. J.; ANDRZEJEVSKI, V. M. **Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil**. Einstein., v.11, n.2, p. 190-6.2013.

RICHARDSON, T. E.; O'REILLY, C. L.; CHEN, T. F. **A comprehensive review of the impact of clinical pharmacy services on patient outcomes in mental health**. Int J Clin Pharm. n.36, v.2, p.222-32.2014.

Roberts AS, Hopp T, Sørensen EW, Benrimoj SI, Chen TF, Herborg H, et al. **Understanding practice change in community pharmacy: a qualitative research instrument based on organizational theory**. Pharmacy world & science. 2003

Rodrigues, Aline Teotônio. **Farmácia clínica como ferramenta de segurança em unidade de terapia intensiva.** CAMPINAS: 2017.

SANTOS, N. S.; MARENGO, L. L.; MORAES, F. S.; BARBERATO, S. **Intervenções para reduzir a prescrição de medicamentos inapropriados para idosos.** Rev. Saúde Pública., n.7, v.53, p.1-16. 2019.

Sinitox - Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. **Tabela 10. Evolução dos Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico. Brasil, 2017.**

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA CLÍNICA. **Manual de diretrizes e conduta ética.** Brasília: SBFC, 2019.