

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

AMANDA CONCEIÇÃO GALDINO DE FIGUEIREDO  
MARCEL RUBENS DE OLIVEIRA MACEDO  
RENATA COSTA GOMES

**A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO  
FARMACÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR**

RECIFE/2022

AMANDA CONCEIÇÃO GALDINO DE FIGUEIREDO

MARCEL RUBENS DE OLIVEIRA MACEDO

RENATA COSTA GOMES

# **A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Disciplina TCC II do Curso de Farmácia do Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos  
requisitos para conclusão do curso.

Professor Orientador: Dr. Flavio de Almeida Alves  
Junior

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

F475i Figueiredo, Amanda Conceição Galdino de  
A importância da intervenção farmacêutica no ambiente hospitalar. /  
Amanda Conceição Galdino de Figueiredo, Marcel Rubens de Oliveira  
Macedo, Renata Costa Gomes. - Recife: O Autor, 2022.

36 p.

Orientador(a): Dr. Flavio de Almeida Alves Junior.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Farmácia, 2022.

Inclui Referências.

1. Atribuições do farmacêutico. 2. Ambiente hospitalar. 3.  
Assistência farmacêutica. I. Macedo, Marcel Rubens de Oliveira. II.  
Gomes, Renata Costa. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV.  
Título.

CDU: 615

*Dedicamos esse trabalho a nossos pais.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos à Deus primeiramente, por ter nos guiados em toda jornada e oferecendo a oportunidade de concluir este excelente curso, mesmo com toda dificuldade.

A nossos pais que contribuíram com estímulos positivos durante todo período da graduação.

Ao nosso orientador, Dr. Flavio Junior, por este sempre presente durante todo processo de desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso.

A todos os professores que tivemos durante toda a graduação, nos proporcionando a oportunidade de adquirir conhecimentos técnicos e profissionais.

Enfim, agradecemos a todas as pessoas que contribuíram diretamente e indiretamente para nossa graduação.

*“No meio da dificuldade encontra-se a  
oportunidade.”  
(Albert Einstein)*

## RESUMO

A Farmácia Hospitalar é considerada como uma unidade clínico, técnico, assistencial e administrativo, responsável por realizar atividades direcionadas à Assistência Farmacêutica. Na gestão da farmácia hospitalar, o farmacêutico dispõe de atribuições importantes tanto para o ciclo da assistência quanto para a atividade multiprofissional e clínica. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo abordar a importância da atuação do profissional farmacêutico nos diferentes setores hospitalares, trazendo à tona os aspectos que permeiam a aplicação correta e riscos relacionados aos medicamentos utilizados. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e qualitativo. As estratégias de busca permitiram a identificação de 177 artigos nas bases de dados selecionadas, entre os quais 11 textos foram incluídos nos estudos após aplicação dos critérios de elegibilidade. Os estudos analisados apresentaram principalmente uma abordagem direcionada à importância da intervenção farmacêutica na UTI. Constata-se que a aplicação de um sistema de validação da prescrição médica garante maior segurança e qualidade do tratamento, reduzindo problemas relacionados à efeitos adversos, farmacoeconomia e farmacovigilância. Por fim, o farmacêutico pode atuar em diversas outras áreas, exercendo funções administrativas, clínicas, educação e científica, melhorando assim, a qualidade dos serviços prestados ao paciente, o número e o tempo de hospitalizações, óbitos e reduzindo os custos hospitalares.

**Palavras-chave:** Atribuições do farmacêutico. Ambiente hospitalar. Assistência farmacêutica.

## ABSTRACT

The Hospital Pharmacy is considered as a clinical, technical, assistance and administrative unit, responsible for carrying out activities aimed at Pharmaceutical Assistance. In the management of the hospital pharmacy, the pharmacist has important attributions both for the care cycle and for the multiprofessional and clinical activity. In this context, the present study aims to address the importance of the role of the pharmacist in the different hospital sectors, bringing to light the aspects that permeate the correct application and risks related to the drugs used. This is an integrative literature review, with a descriptive and qualitative character. The search strategies allowed the identification of 177 articles in the selected databases, among which 11 texts were included in the studies after applying the eligibility criteria. The analyzed studies mainly presented an approach directed to the importance of pharmaceutical intervention in the ICU. It appears that the application of a medical prescription validation system guarantees greater safety and quality of treatment, reducing problems related to adverse effects, pharmacoeconomics and pharmacovigilance. In the hospital context, the pharmacist can work in several other areas, performing administrative, clinical, educational and scientific functions, thus improving the quality of services provided to the patient, the number and time of hospitalizations, deaths and reducing hospital costs.

**Keywords:** Attributions of the pharmacist. Hospital environment. Pharmaceutical care.



## LISTRA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> - Ciclo Assistência Farmacêutica.....	19
<b>Figura 2</b> - Atividades do Farmacêutico Hospitalar.....	24
<b>Figura 3</b> - Fluxograma da estratégia utilizada para seleção dos artigos....	26

## LISTRA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Principais leis, resoluções e portarias regulamentam a atividade do farmacêutico.....	17
<b>Quadro 2</b> - Descrição das etapas, critérios e vantagens de seleção de medicamentos na farmácia hospitalar.....	20
<b>Quadro 3</b> - Caracterização das produções segundo autores, ano, título, objetivo e resultados, em ordem crescente de ano de publicação.....	27

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	14
<b>2.1 Objetivo geral</b> .....	14
<b>2.1 Objetivos específicos</b> .....	15
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	15
<b>3.1 Aspectos Gerais Sobre a Farmácia Hospitalar</b> .....	15
3.1.1 <i>Normatização e diretrizes</i> .....	16
3.1.2 <i>Legislação</i> .....	17
<b>3.2 Assistência Farmacêutica na Unidade Hospitalar</b> .....	18
3.2.1 <i>Seleção de Medicamento</i> .....	19
3.2.2 <i>Programação</i> .....	21
3.2.3 <i>Aquisição</i> .....	21
3.2.4 <i>Armazenamento</i> .....	22
3.2.5 <i>Distribuição</i> .....	22
3.2.6 <i>Dispensação</i> .....	22
<b>3.3 Atribuições e Perfil do Farmacêutico na Unidade Hospitalar</b> .....	23
<b>4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	25
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	26
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	34
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	35

## A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR:

Amanda Conceição Galdino de Figueiredo

Marcel Rubens de Oliveira Macedo

Renata Costa Gomes

Flavio de Almeida Alves Junior<sup>1</sup>

**Resumo:** A Farmácia Hospitalar é considerada como uma unidade clínica, técnica, assistencial e administrativa responsável por realizar atividades direcionadas à Assistência Farmacêutica. Na gestão da farmácia hospitalar, o farmacêutico dispõe de atribuições importantes tanto para o ciclo da assistência quanto para a atividade multiprofissional e clínica. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo abordar a importância da atuação do profissional farmacêutico nos diferentes setores hospitalares, trazendo à tona os aspectos que permeiam a aplicação correta e riscos relacionados aos medicamentos utilizados. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e qualitativo. As estratégias de busca permitiram a identificação de 177 artigos nas bases de dados selecionadas, entre os quais 11 textos foram incluídos nos estudos após aplicação dos critérios de elegibilidade. Os estudos analisados apresentaram principalmente uma abordagem direcionada à importância da intervenção farmacêutica na UTI. Constata-se que a aplicação de um sistema de validação da prescrição médica garante maior segurança e qualidade do tratamento, reduzindo problemas relacionados à efeitos adversos, farmacoeconomia e farmacovigilância. Por fim, o farmacêutico pode atuar em diversas outras áreas, exercendo funções administrativas, clínicas, educação e científica, melhorando assim, a qualidade dos serviços prestados ao paciente, o número e o tempo de hospitalizações, óbitos e reduzindo os custos hospitalares.

**Palavras-chave:** Atribuições do farmacêutico. Ambiente hospitalar. Assistência farmacêutica.

### 1 INTRODUÇÃO

Na perspectiva de evolução da farmácia no Brasil é fundamental a ocupação dos diversos espaços de assistência à saúde pelos profissionais da área. As questões que permeiam a assistência farmacêutica precisam de avaliações periódicas para identificação dos empecilhos ao acesso e uso adequados dos medicamentos (PEREIRA; RODRIGUES, 2016). No âmbito da atenção hospitalar, a atuação do farmacêutico, inclusive junto à equipe multiprofissional; é capaz de reduzir ônus à

gestão do serviço, minimizar riscos de infecções e controlar a dispensação de medicamentos, dentre outros aspectos (QUIRINO; MENDES, 2016).

Previamente ao início da terapia medicamentosa, uma importante etapa a ser respeitada é a revisão da prescrição da terapia; no ambiente hospitalar, esta é crucial para evitar erros de medicação (SILVA; CARVALHO, 2018). O conhecimento e o raciocínio necessários para o controle e avaliação de prescrições medicamentosas em âmbito hospitalar são características intrínsecas à qualificação dos farmacêuticos. Além dessas questões, evidências mostram que as interações medicamentosas são fenômenos comuns em ambiente hospitalar devido às numerosas drogas administradas por paciente durante a terapia. No sentido de orientação quanto aos riscos oriundos do uso de certos medicamentos, o farmacêutico atua com diversas estratégias tanto junto aos profissionais de saúde, quanto com os próprios pacientes (ALBAYRAK et al., 2022). Assim, o profissional oferece benefícios para redução de erros de administração medicamentosa, ao passo que contribui para uma educação continuada com a equipe multidisciplinar (QUIRINO; MENDES, 2016).

A assistência farmacêutica é imprescindível para o sucesso terapêutico em saúde. Dentro de um sistema de saúde, o profissional farmacêutico possui papel fundamental na alocação, administração, orientação e fiscalização dos insumos medicamentosos (PELENTIR et al., 2015). Torna-se imperioso que o gestor de saúde participante desse ciclo de atenção em saúde tenha adequadas qualificação e formação para lidar com os desafios inerentes à essa função. Dessa forma, emerge o trabalho do profissional de saúde de Farmácia como pontapé inicial na condução de adequada assistência e atenção farmacêutica (CORADI, 2012).

Durante todos os processos que envolvem a logística do medicamento para a administração ao paciente, deve haver um intenso controle da qualidade deste produto (DE SOUZA et al., 2020). As atividades de cuidado em saúde que envolve a terapêutica medicamentosa demandam um olhar minucioso a estes detalhes, principalmente nos serviços hospitalares (BOUÇAS et al., 2021) onde as demandas por farmacoterapia são grandes e aumentam os riscos de ineficácia do tratamento (SILVA et al., 2018).

Na assistência em saúde a nível hospitalar, o farmacêutico é a peça-chave para nortear a distribuição adequada dos recursos medicamentosos dentro da instituição (PELENTIR et al., 2015). Estudos prévios buscaram avaliar a implementação do farmacêutico em equipes de saúde de ambientes hospitalares. Assim, Albayrak et al.

(2022) verificaram que a maioria das recomendações realizadas pelos farmacêuticos foram aceitas por outros profissionais durante a rotina de Unidades de Terapia Intensiva (UTI), reduzindo interações medicamentosas e hiperdosagem de medicamentos.

A presença do profissional no âmbito hospitalar previne erros e promove o uso racional e seguro de medicamentos. Atuando na identificação, correção e redução de riscos associados à terapêutica medicamentosa, o profissional impacta positivamente na segurança do paciente ao promover uma redução na frequência dos erros associados ao tratamento (CARVALHO et al., 2019). Contudo, ainda é vaga uma síntese de evidências que englobem os impactos positivos da inserção do farmacêutico na assistência hospitalar.

A perspectiva de atuação do farmacêutico permeia diversos setores de assistência hospitalar de saúde. Contudo, estes atores do cuidado em saúde ainda enfrentam obstáculos para a sua plena participação dentre os diversos níveis de assistência em saúde. Uma forma de contornar este empecilho é a reunião de investigações sobre os benefícios trazidos por estes profissionais nesse ambiente (BOUÇAS et al., 2021). Apoiando-se nos impactos positivos da inserção desses profissionais nas equipes hospitalares, pode-se propor uma atuação mais presente dos farmacêuticos junto ao monitoramento dos pacientes em âmbito hospitalar (VIANA et al., 2017).

Diante desse contexto, o presente estudo traz como principal pergunta norteadora: qual a importância do farmacêutico no âmbito hospitalar? Nessa perspectiva, espera-se evidenciar as nuances relacionada à importância desse profissional que muitas vezes se encontra com uma remuneração além da relevância de suas atribuições, especialmente no que diz respeito aos riscos envolvendo o uso de medicamentos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Abordar a importância da atuação do profissional farmacêutico nos diferentes setores hospitalares.

## 2.2 Objetivos específicos

- Analisar a importância do farmacêutico nos setores hospitalares para a aplicação adequada de medicamentos;
- Descrever o papel do farmacêutico no ambiente hospitalar no âmbito da redução de erros de prescrição durante aplicação de medicamentos;
- Avaliar o papel do farmacêutico na redução das interações medicamentosas;
- Avaliar o papel do farmacêutico na compra de medicamentos para o hospital.

## 3 REFERENCIAL TEÓRICO

### 3.1 Aspectos Gerais Sobre a Farmácia Hospitalar

Primordialmente é relevante entender que a farmácia hospitalar é uma unidade hospitalar que possui assistência técnico-administrativa, ao ponto que o profissional farmacêutico é o responsável pelo gerenciamento dessa unidade. Além disso, esse profissional também se responsabiliza pela segurança dos pacientes, e assim, por todo o gerenciamento de todo o ciclo logístico (DE LIMA, 2020). A farmácia hospitalar pode ser dividida entre duas farmácias, central e satélite. A farmácia central é responsável por receber, armazenar, controlar o estoque e distribuir os medicamentos e materiais diversos para as farmácias satélites do hospital. As farmácias satélites são interligadas à central, apresentando autonomia para separar e enviar medicamentos. As farmácias satélites possuem atendimentos de forma individual, viabilizando maior agilidade na dispensação de medicamentos e materiais hospitalares (BARBOSA, 2015).

A necessidade de melhor administração de insumos é uma realidade em qualquer serviço de saúde. Diante disto, inúmeros esforços têm sido realizados para minimizar desperdícios, perdas e ônus para o serviço. Contudo, apesar da reorganização da assistência em saúde no Brasil, esses desafios ainda persistem, inclusive na atenção hospitalar. É nessa perspectiva que surge a importância da farmácia hospitalar, por meio da contribuição no processo de cuidado à saúde, otimizando a qualidade da assistência ao paciente, propiciando o uso seguro e racional de medicamentos e materiais para a saúde (MEIN et al., 2015).

A farmácia hospitalar deve se organizar de acordo com as características do hospital no qual o serviço está inserido, mantendo coerência com a complexidade do hospital. De acordo com a organização da assistência farmacêutica prestada no ambiente hospitalar, compreendendo programação de medicamentos, seleção, aquisição, armazenamento, dispensação com garantia de segurança e orientação aos pacientes e equipe multidisciplinar (BOUÇAS et al., 2018). A farmácia hospitalar deve estar localizada em um ponto estratégico do hospital, favorecendo o recebimento de mercadorias e agilizando a sua distribuição logística. Muitas vezes, a farmácia está fisicamente ligada ao almoxarifado, facilitando o fluxo de abastecimento. No entanto, em outros casos, o almoxarifado fica numa área isolada, exigindo que a farmácia padronize e implante fluxos de abastecimentos (JULIANI; RETTO, 2014).

### 3.1.1 Normatização e diretrizes

As primeiras leis que tratam de assistência medicamentosa vêm desde a arquitetura básica do Sistema Único de Saúde (SUS). A Constituição Federal de 1988 atribui ao SUS a participação e produção dos medicamentos. Já a Lei Orgânica 8.080 de 1990 traz consigo a garantia de assistência integral farmacêutica no âmbito do sistema (GONÇALVES, 2017). Em 1998, há a publicação da Política Nacional de Medicamentos pelo Ministério de Saúde brasileiro. Os principais objetivos da política foram consolidar uma lista de medicamentos chamados essenciais, além de reorientar a assistência, produção e regulamentação sanitária desses fármacos. Contudo, é limitada quanto à discussão sobre assistência farmacêutica em âmbito hospitalar.

Em 2001, é publicada a Relação Nacional de Medicamentos (RENAME), a qual insere produtos medicamentosos consoante às necessidades da população brasileira. Dentro da RENAME, há a especificação dos medicamentos restritos ao uso hospitalar. Em 2010, a portaria nº 4.283 traz as diretrizes que apoiam as ações farmacêuticas em âmbito hospitalar. Em seu texto, a portaria discorre sobre a organização, fortalecimento e aprimoramento dos serviços públicos e privados da farmácia hospitalar (BRASIL, 2020). Em 2012, por meio da resolução nº 568 do Conselho Federal de Farmácia, foi regulamentado o exercício profissional nos serviços de atendimento pré-hospitalar, na farmácia hospitalar e em outros serviços de saúde, apontando a importância do farmacêutico no âmbito hospitalar visando à melhora da qualidade da assistência prestada ao paciente, especialmente pelo uso seguro e



racional de medicamentos. A esses cuidados estão incluídos os radiofármacos, os gases medicinais e outros produtos para saúde, nos planos administrativo, assistencial, tecnológico e científico (BRASIL, 2012).

### 3.1.2 Legislação

Algumas leis, portarias e resoluções regulamentam o setor farmacêutico dentro do ambiente hospitalar. Essas leis são importantes para que o serviço da Farmácia ofereça eficácia adequada. Pode-se destacar as leis, portarias e resoluções que regulamentam a atividade do farmacêutico em áreas como nutrição parenteral, manipulação e uso de antineoplásicos, fiscalização e atividades farmacêuticas e atribuições em UTI e emergência (CFF, 2022). O quadro 1 lista as principais leis, resoluções e portarias.

**Quadro 3 – Principais leis, resoluções e portarias regulamentam a atividade do farmacêutico**

Lei / Resoluções / Portarias	Característica
Lei nº 5991/1973	Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências.
Lei nº 8.666/1993	Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
Lei nº 13.021/2014	Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades Farmacêuticas.
Resolução Nº 300/97 do CFF	Regulamenta o exercício profissional em Farmácia e unidade hospitalar, clínicas e casa de saúde de natureza pública ou privada.
Resolução nº. 288/96 – CFF	Dispõe sobre a competência legal para o exercício da manipulação de drogas pelos farmacêuticos.
Portaria/MS 344 de 19/05/1998	Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

Portaria nº. 2616/1998 – MS	Controle de Infecção hospitalar.
Portaria nº. 3535/1998 – MS	Estabelecer critérios para cadastramento de centros de atendimentos em oncologia.
Resolução nº. 272/1998	Aprova o regulamento técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Parentera.
Resolução/CFF nº. 354, de 20 de setembro de 2000	Dispõe sobre a assistência farmacêutica em atendimento pré-hospitalar e as urgências/emergências.
Resolução CFF nº 640/2017	Dá nova redação ao artigo 1º da Resolução/CFF nº 623/16, estabelecendo titulação mínima para a atuação do farmacêutico em oncologia.
RDC Anvisa nº 48/2000	prova o roteiro de inspeção do programa de controle de infecção hospitalar.
RDC Anvisa nº 220/2004	Aprova o Regulamento Técnico de funcionamento dos Serviços de Terapia Antineoplásica.

Fonte: CFF, (2022)

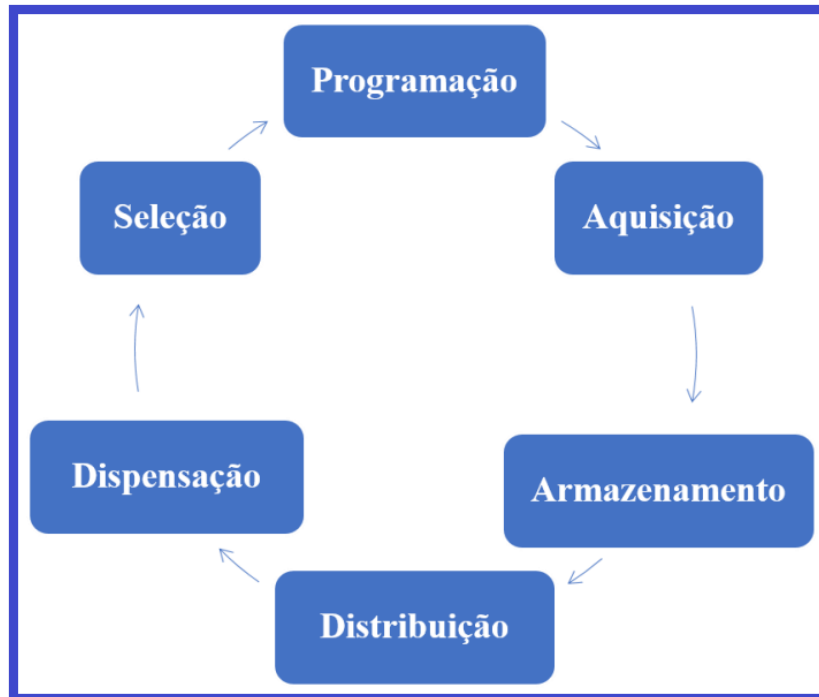
### 3.2 Assistência Farmacêutica na Unidade Hospitalar

Compreender o processo de assistência farmacêutica no âmbito hospitalar, bem como a necessidade de organização do serviço para o adequado funcionamento da Farmácia Hospitalar se torna indispensável para o contexto do presente trabalho. A Assistência Farmacêutica é a parte complementar e indispensável para a eficácia do Sistema Único de Saúde (SUS), pois está ligada à execução das ações da assistência à saúde da População (GOMES et al., 2020).

A Assistência Farmacêutica equivale a um conjunto de ações voltadas à proteção e promoção de saúde, tanto de forma coletiva, quanto de forma individual. No contexto hospitalar, a Assistência Farmacêutica engloba atividades relacionadas à manipulação, logística, controle de qualidade, atenção farmacêutica e farmácia clínica. Existem também atividades intersetoriais, que requerem interação com outros setores do ambiente hospitalar. Diante dessa perspectiva, deve-se considerar o ciclo da Assistência Farmacêutica, que é composta por algumas etapas, como a seleção,

programação, aquisição, armazenamento, distribuição e a dispensação, como ilustrado na figura 1 (ABREU, 2020).

**Figura 1:** Ciclo Assistência Farmacêutica.



**Fonte:** ABREU (2020).

O ciclo da Assistência Farmacêutica é indispensável para adequado desempenho do serviço da farmácia hospitalar, portanto, compreender cada fase é de suma importância. Nesse contexto, serão abordados os principais aspectos relacionados a cada uma dessas fases.

### *3.2.1 Seleção de Medicamento*

O uso racional de medicamentos no ambiente hospitalar vem trazendo diversos benefícios, como a redução de tempo de hospitalização e a diminuição de gastos nas unidades hospitalares. A política relacionada ao uso racional de medicamentos no ambiente hospitalar deve ser implementada pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), tornando essencial elaborar uma seleção desses produtos, obtendo a padronização dos medicamentos (GOMES et al., 2020).

Esta etapa consiste no ponto inicial do ciclo de assistência farmacêutica, compreendendo o processo de escolha de medicamentos que sejam eficazes e seguros, assim como, indispensáveis ao atendimento das necessidades locais, com

a finalidade de garantir uma terapêutica medicamentosa de qualidade, levando em consideração a necessidade, a eficácia e as relações risco/benefício e custo/benefício. O quadro 2 resume as etapas, critérios e vantagens de seleção de medicamentos na farmácia de acordo com a prática farmacêutica no ambiente hospitalar.

**Quadro 2 –** Descrição das etapas, critérios e vantagens de seleção de medicamentos na farmácia hospitalar.

<b>ETAPAS PARA SELEÇÃO</b>	<b>CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO</b>	<b>VANTAGENS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escolha da comissão de seleção de medicamentos               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nomeação da CFT</li> </ul> </li> <li>- Levantamento do perfil farmacológico do hospital</li> <li>- Análise do nível assistencial e da infraestrutura do hospital               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise do padrão de medicamentos</li> </ul> </li> <li>- Seleção dos medicamentos, com desenvolvimento de formulários e métodos a serem empregados</li> <li>- Divulgação de formulário farmacêutico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar multiplicidade de princípios ativos.</li> <li>- Padronizar medicamentos de fornecedores que já tenham passado pela avaliação técnica</li> <li>- Evitar associações de medicamentos</li> <li>- Evitar padronização de forma farmacêutica de liberação prolongada</li> <li>- Padronizar medicamentos de menor custo de aquisição               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Padronizar formas farmacêuticas considerando: comodidade de administração, faixa etária, facilidade para cálculo de dose, facilidade de fracionamento ou multiplicação de doses.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar a qualidade de farmacoterapia</li> <li>- Facilitar a vigilância farmacológica</li> <li>- Garantir a segurança na prescrição e na administração de medicamentos</li> <li>- Reduzir a incidência de reações adversas               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disciplinar a prescrição médica e uniformizar a terapêutica</li> </ul> </li> <li>- Reduzir custo</li> <li>- Reduzir número de dosagens e formas farmacêuticas</li> <li>- Reduzir estoque qualitativo e quantitativo</li> </ul>

		- Facilitar comunicação entre farmácia, equipe medica e equipe de enfermagem.
--	--	---

**Fonte:** GOMES et al. (2020).

A seleção de medicamentos deve estar fundamentada em critérios epidemiológicos, técnicos e econômicos, bem como deve ser um processo dinâmico e contínuo multidisciplinar e participativo (CORADI, 2012).

### 3.2.2 Programação

A programação promove uma estimativa das quantidades a serem adquiridas pela farmácia para atender às demandas do serviço, influenciando diretamente no abastecimento e no acesso ao medicamento. Essa atividade é associada ao planejamento, e sua adequada realização evita compras e perdas desnecessárias para unidade hospitalar (CARVALHO et al., 2014).

Esta importante etapa do ciclo da Assistência Farmacêutica reque a disposição de dados consistentes sobre o consumo de medicamentos, a oferta e demanda de serviços na área de saúde. Requer também a presença de recursos humanos capacitados e a disponibilidade financeira para a execução da programação. Trata-se de uma etapa que representa uma atividade chave e sua inadequada execução tem impacto direto sobre o abastecimento e o acesso ao medicamento, bem como eleva o nível de perdas de produtos (CORADI, 2012).

### 3.2.3 Aquisição

A etapa da aquisição é constituída por um conjunto de procedimentos que efetivam o processo de compra dos medicamentos, estabelecidos pela etapa de programação. Essa etapa segue visa suprir necessidades de medicamentos em quantidade, efetividade, qualidade, segurança e baixo custo (CORADI, 2012).

Durante o processo de aquisição considera alguns fatores para atender a requisitos e demandas, tais como: pessoal qualificado e com conhecimentos específicos na área; cadastro de fornecedores; manual de especificações técnicas dos

produtos; eficiente sistema de informações e gestão dos estoques capaz de informar em tempo oportuno o histórico da movimentação dos estoques e os níveis de estoques (mínimo, máximo, ponto de reposição, dados de consumo e demanda de cada produto). Esta etapa também deve avaliar as condições de etapas subsequentes, como as condições de armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos (ABREU, 2020).

#### *3.2.4 Armazenamento*

A etapa de armazenamento tem como objetivo garantir condições corretas para o armazenamento e controle de estoque, bem como, garantir medicamentos disponíveis em locais de atendimento aos clientes. Além disso, esta etapa assegura a qualidade dos medicamentos e outros insumos, por meio de condições adequadas de estocagem (CORADI, 2012). Todos produtos farmacêuticos devem ser armazenados de acordo com condições técnicas ideais de temperatura, luz e umidade, considerando suas características físico-químicas. Nessa etapa, deve-se garantir inviolabilidade, observando prazos de validade, mantendo a qualidade dos produtos. O adequado processo de armazenamento é um fator importante para a assistência farmacêutica hospitalar, gerando redução de custo e manutenção do tratamento do paciente (DE LIMA et al., 2020).

#### *3.2.5 Distribuição*

A distribuição é a etapa que consiste no suprimento de medicamentos às unidades de saúde, adequando-se em quantidade, qualidade e tempo oportuno, para posterior dispensação ao usuário. Tendo em vista que a farmácia hospitalar deve assegurar o uso seguro e apropriado dos medicamentos e dos produtos para a saúde, o farmacêutico é responsável pela distribuição e pelo controle desses insumos (ABREU, 2020).

A etapa de distribuição deve ser realizada de acordo com uma programação previamente acertada com os serviços hospitalares. Trata-se de uma etapa da assistência farmacêutica que deve ser pautada em fatores técnicos, administrativo, logística e na qualidade da assistência prestada ao paciente (DE LIMA et al., 2020). A adequada distribuição deve garantir: a rapidez na entrega; a segurança, garantindo que o produto chegue ao paciente na quantidade correta; transporte nas condições

adequadas de segurança, distancia, tempo de entrega e custos; sistema de informação/controle eficientes; registros, contento todos os dados da instituição, descrição do produto, dados do funcionário responsável pela aquisição, a separação, e leito do paciente no ambiente hospitalar (LIMA et al., 2016).

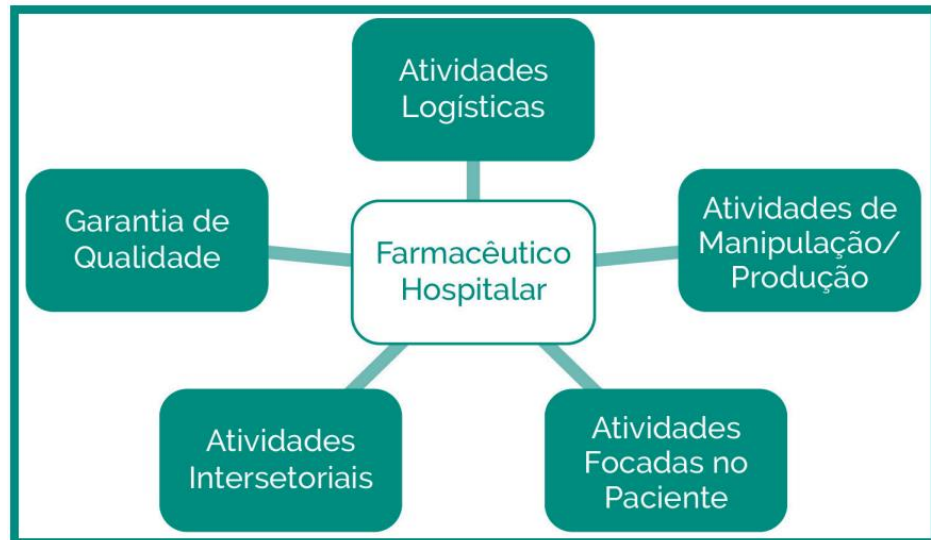
### *3.2.6 Dispensação*

A dispensação é a última etapa do ciclo da assistência farmacêutica, momento no qual o farmacêutico dispensa um ou mais medicamentos a um paciente, em resposta à apresentação de uma receita elaborada por um profissional autorizado. Durante esta etapa, o farmacêutico deve informar e orientar o paciente sobre o uso adequado do medicamento, considerando efeitos adversos, e interações medicamentosas. É nessa etapa que se destaca a atenção do profissional farmacêutico (CORADI, 2012).

## **3.3 Atribuições e Perfil do Farmacêutico na Unidade Hospitalar**

A Organização Mundial da Saúde (OMS) destaca sete qualidades que o farmacêutico deve apresentar no sistema de atenção à saúde: prestador de serviços farmacêuticos em uma equipe de saúde; ser capaz de tomar decisões; comunicador; líder; gerente; se atualizar permanentemente; e ser educador. Na unidade hospitalar, o farmacêutico deve possuir conhecimentos básicos de habilidade para coordenação e liderança, administração e uso das ferramentas da qualidade (TRAJANO, 2019).

O farmacêutico hospitalar é o profissional responsável por orientar pacientes ambulatoriais e internados, com o objetivo de aumentar a eficácia terapêutica, racionalização dos custos e uso racional dos medicamentos. O farmacêutico também é responsável por promover o ensino e a pesquisa, e propiciar um amplo aprimoramento profissional, atuar na gestão dos estoques e logística farmacêutica (BARBOSA, 2015). No Brasil, as atribuições do farmacêutico hospitalar são definidas pela Resolução CFF nº 568/2012, que regulamenta o exercício profissional nos serviços de atendimento pré-hospitalar, na farmácia hospitalar e em outros serviços de saúde (CFF, 2016). As atribuições foram dessa categoria profissional foram agrupadas em cinco grandes áreas, como ilustrado na figura 2:

**Figura 2** – Atividades do Farmacêutico Hospitalar

**Fonte:** DE LIMA (2020).

Na unidade hospitalar, o farmacêutico é responsável pela manipulação de fórmulas magistrais, oficinais e parenterais, propiciando segurança e qualidade, adaptados à necessidade da população atendida, além de desenvolver fórmulas de medicamentos e produtos de interesse estratégico ou mesmo econômico. Esses profissionais também possibilitam o fracionamento e diluição dos medicamentos elaborados pela indústria farmacêutica, a fim de racionalizar sua utilização e distribuição. A atenção farmacêutica é essencial para manipulação de antibióticos, hormônios e citostático, radio fármacos e nutrição parenteral, grupos medicamentosos de alto controle (VEIGA et al., 2021).

No âmbito hospitalar, a presença do farmacêutico é indispensável, garantindo o uso racional de medicamentos e contribuindo na segurança dos pacientes, além de participar de uma equipe multiprofissional de forma efetiva. Quando se trata da farmácia hospitalar, que representa um dos locais de atuação do farmacêutico, sabe-se que esse profissional pode iniciar a implantação de um sistema de acompanhamento do paciente, bem como realizar promoção à saúde e vigilância da doença, visando otimizar a atenção ao paciente (MAGEDANS, 2020)

O ambiente hospitalar é extremamente complexo, no qual ações multiprofissionais são necessárias para atingir seu objetivo maior, que é melhorar a saúde dos pacientes atendidos. Nesse sentido, as principais atividades em que o farmacêutico pode oferecer sua contribuição são: programas de capacitação de ensino, farmacovigilância, tecnovigilância, hemovigilância, centro de informações de



medicamentos (CIM), participação nas comissões hospitalares e gerenciamento de resíduos (GOMES, 2020).

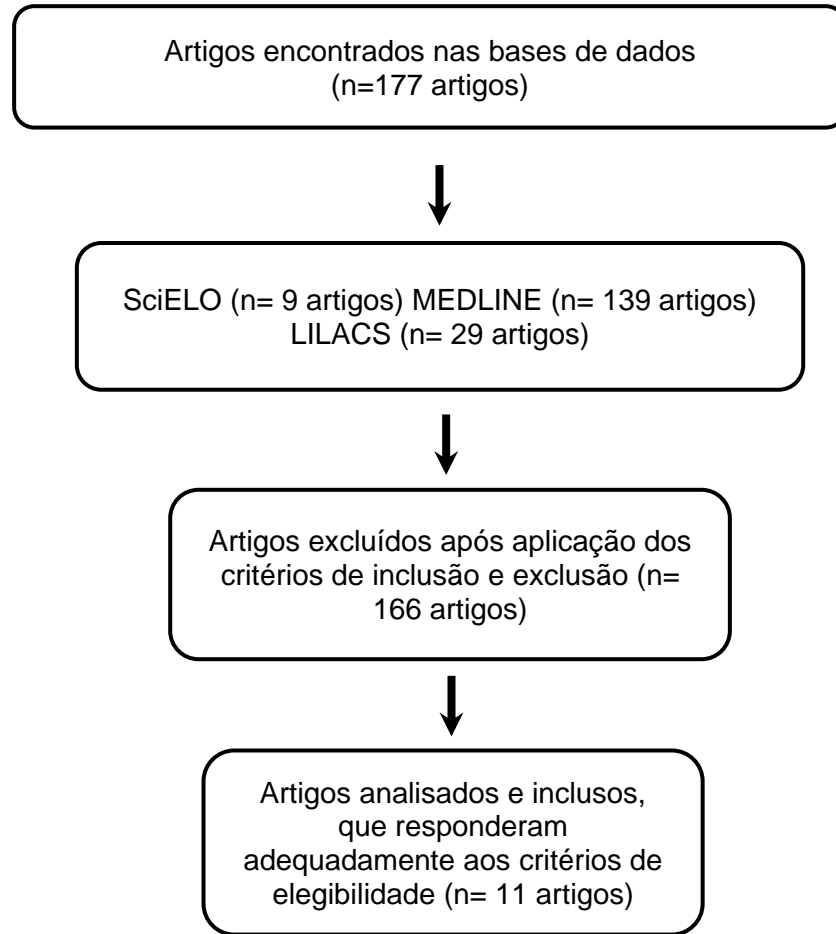
#### **4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, caráter descritivo e qualitativo. O levantamento bibliográfico foi realizado a fim de obter as referências relacionadas à temática proposta no estudo: o papel do farmacêutico em diferentes setores hospitalares. As buscas foram empreendidas nas seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Electronic Library Online), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), e LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

O período de pesquisa foi entre março e junho de 2022. Os descritores utilizados em Ciências da Saúde (DeCS) foram: farmácia hospitalar, assistência farmacêutica e cuidado farmacêutico. A partir deste levantamento, foi realizada a contextualização para a problemática e análise das possibilidades presentes na literatura consultada para a concepção do referencial teórico da pesquisa.

Como critérios de elegibilidade, foram considerados trabalhos publicados entre 2014 e 2022, trabalhos completos disponíveis nas bases de dados, trabalhos publicados em português ou inglês e estudos que abordem a temática proposta. Como critério de exclusão, foram considerados inelegíveis estudos que não abordem a temática proposta e aqueles indisponíveis na íntegra, bem como artigos repetidos. A figura 3 ilustra o fluxograma detalhando as etapas de seleção dos estudos. Os textos selecionados foram cuidadosamente avaliados e dispostos na forma de quadro, listando autor, título, objetivo e principais resultados.

**Figura 3** – Fluxograma da estratégia utilizada para seleção dos artigos.



Fonte: Autoria própria (2022).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O medicamento não pode ser considerado sinônimo de saúde, visto que a efetividades desses compostos é garantida apenas quando usado de forma racional. Assim, de modo a maximizar os benefícios e minimizar os riscos, a necessidade de um profissional responsável por todo o ciclo do medicamento dentro do hospital é incontestável, desde a seleção, armazenamento, negociação com fornecedores, controles, dispensação e indicação do uso pelo paciente (BRASIL, 2020).

De acordo com as diretrizes do Conselho Federal de Farmácia, a atenção farmacêutica se caracteriza por ações do farmacêutico, cujo principal beneficiário é o paciente. Portanto, dentro das atribuições do farmacêutico, destaca-se sua atuação mais efetiva na assistência ao paciente, junto à equipe multiprofissional, responsabilizando-se pela segurança e pela efetividade da farmacoterapia. Isto

ocorre por meio da identificação, da prevenção e da resolução de problemas relacionados a medicamentos (CFF, 2022).

Como será visto e defendido por Nascimento e Draganov (2015), por meio da contínua monitorização farmacoterapêutica, a intervenção farmacêutica é capaz de reduzir erros relacionados a medicamentos, aumentando com isso a efetividade do tratamento, bem como minimizando os riscos da farmacoterapia e reduzindo custos. Com isso, é assegurada segurança ao paciente.

Apesar de atuar em diversos setores hospitalares, as atribuições do farmacêutico mais rotineiramente descritas na literatura convergem para o uso racional de medicamentos. Assim, a assistência farmacêutica no contexto do uso racional de medicamentos no âmbito hospitalar tem gerado diversos benefícios, como redução de efeitos adversos, redução de dose e diminuição de custos, que serão descritos mais adiante nesta seção.

De acordo com os critérios de elegibilidade descritos na seção anterior, foram selecionados 11 artigos, listados no quadro 3 em ordem crescente de ano de publicação.

**Quadro 3** – Caracterização das produções segundo autores, ano, título, objetivo e resultados, em ordem crescente de ano de publicação

<b>Autor/Ano de publicação</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados/Considerações</b>
Cardinal; Fernandes (2014)	Intervenção farmacêutica no processo de validação da prescrição médica.	Analisar as intervenções farmacêuticas realizadas durante a validação da prescrição médica e demonstrar o fluxo do procedimento da validação da prescrição no hospital em estudo.	78341 prescrições médicas foram avaliadas. 15878 intervenções farmacêuticas foram realizadas. As intervenções realizadas estavam relacionadas com o ajuste de horário de administração, ajuste de via de administração, ajuste de dose, duplicidade de prescrição médica, medicamento em duplicidade e contra indicação de medicamentos. As intervenções farmacêuticas

			realizadas antes da dispensação de medicamentos são efetivas na prevenção dos erros de medicação.
Barbosa (2015)	Gerenciamento de farmácia hospitalar: otimização da qualidade, produtividade e recursos financeiros	Apresentar alternativa à gestão de materiais na farmácia hospitalar, utilizando ferramentas com a proposta de redução de custos.	O gerenciamento de estoque deve estar preparado para resolver as necessidades dos pacientes, especialmente os casos de emergência. O gerenciamento de estoques essencial para o sucesso dos objetivos do hospital, reduzindo custos e otimizando a eficácia do serviço de saúde, sendo responsabilidade do farmacêutico.
Fidelis et al. (2015)	Recomendações Farmacêuticas em unidade de terapia intensiva: três anos de atividades clínicas.	Analisar 3 anos de atividades clínicas e recomendações farmacêuticas aceitas durante a rotina diária do farmacêutico na unidade de terapia intensiva clínica adulta.	As recomendações farmacêuticas foram dirigidas principalmente a médicos. As mais frequentes foram: manejo de diluição, ajuste de dose e manejo de evento adverso a medicamento. A atuação do farmacêutico no cuidado intensivo evoluiu na instituição onde o estudo foi realizado, caminhando das ações reativas associadas à logística para a participação clínica efetiva junto à equipe multiprofissional.
Pezato; Casaretti (2015)	Farmacovigilância hospitalar: importância do treinamento de profissionais na potencialização de suas ações.	Identificar e caracterizar as notificações de reações, eventos adversos e desvios de qualidade de medicamentos em hospital privado e treinar profissionais	Verificou-se aumento das notificações de reações adversas e pouco entendimento dos profissionais da saúde sobre farmacovigilância. Assim, iniciativas de educação continuada foram efetivas,

		da saúde sobre farmacovigilância.	aumentando o número de notificações.
Garske et al. (2016)	Avaliação das interações medicamentosas potenciais em prescrições de pacientes em unidade de terapia intensiva.	Identificar e avaliar a existência de interações medicamentosas potenciais na farmacoterapia prescrita.	Nas 101 prescrições que apresentaram interações medicamentosas (173 interações), foi prescrito o total de 1.349 medicamentos com média de 13,3 medicamentos por paciente por dia. Identificar essas interações viabiliza evitar situações de insucesso terapêutico e toxicidade medicamentosa.
Aguiar et al. (2017)	Segurança do paciente e o valor da intervenção farmacêutica em um hospital oncológico.	Demonstrar o impacto econômico da avaliação farmacêutica na detecção e uma prevenção de erros em prescrições de antineoplásicos	Foram identificados problemas relacionados a medicamentos 4,5% das prescrições. Em 32,1% das prescrições, foram identificados problemas com dose. As intercepções farmacêuticas de problemas relacionados a medicamentos resultaram em saldo positivo de R\$33.217,65. As principais intervenções foram inclusão de informações e alteração de dose. Portanto, ações simples de serem implantadas, como análise de prescrições, são capazes de identificar e prevenir problemas relacionados a medicamentos
Bouças, et al, (2018)	Acreditação no âmbito da assistência farmacêutica hospitalar: uma abordagem	Identificar evidências de mudanças e melhorias do serviço prestado pela farmácia hospitalar.	Quando o ciclo da assistência farmacêutica não se completa, fragiliza os processos recém-implantados em prol da qualidade do atendimento oferecido ao paciente. O

	qualitativa de seus impactos.		impacto no desempenho global da farmácia hospitalar foi considerado positivo, permitindo concluir que as diretrizes da acreditação apontaram o caminho para o desenvolvimento dos serviços avaliados.
Carneiro; Silva (2018)	Segurança do paciente em unidade de terapia intensiva neonatal: o impacto das recomendações farmacêuticas.	Descrever as recomendações farmacêuticas realizadas durante a monitorização dos pacientes neonatos de uma maternidade de Fortaleza, classificando-as e analisando-as quanto ao impacto, principais classes medicamentosas e profissionais envolvidos, forma de contato e aceitação	As recomendações farmacêuticas estavam relacionadas principalmente ao Ajuste de dose, Intervalo e Concentração padrão. A inclusão do profissional farmacêutico na equipe de UTI neonatal evidenciou sua capacidade de identificar, resolver e prevenir inconformidades relacionados ao uso de medicamentos, aumentando a eficácia do tratamento terapêutico
Maciel; Borges; Portela (2019)	Atuação farmacêutica em unidades de terapia intensiva: contribuições para uso racional de medicamentos	Avaliar a atuação do farmacêutico clínico em Unidades de Terapia Intensiva adulto de um hospital de porte especial	As principais intervenções realizadas foram inclusão/retirada de medicamentos, redução da dose, tempo de infusão e diluição. Das intervenções aceitas, 25% geraram redução de custo, economizando R\$ 163.656,40 no total, e os tipos de intervenções relacionadas à redução de custo mais frequentes foram: retirada do medicamento (58,5%), redução da dose (32,6%) e mudança de

			<p>fórmula farmacêutica (3,0%). A atuação do farmacêutico clínico foi bem aceita pela equipe médica. As várias possibilidades de intervenções contribuem para o uso racional de medicamentos, além da redução de custos.</p>
Abreu et al. (2020)	Assistência farmacêutica em unidades básicas de saúde: um foco no serviço farmacêutico	Descrever a importância da assistência farmacêutica (AF) no funcionamento geral das UBSs com um enfoque nos serviços farmacêuticos.	É essencial a participação do profissional farmacêutico na gestão clínica dos medicamentos para o desenvolvimento de atividades voltadas aos cuidados farmacêuticos do paciente, especialmente na Unidade Básica de Saúde, que é a porta de entrada para o acesso aos serviços do SUS. Portanto, a Assistência Farmacêutica consiste em um conjunto de ações relacionadas à promoção, proteção e recuperação da saúde individual e coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao acesso e uso racional.
Tortato; Alves; Wayhs (2021)	Acompanhamento clínico farmacêutico no cuidado ao paciente adulto-cirúrgico em um hospital universitário de Porto Alegre	Avaliar o acompanhamento clínico-farmacêutico em uma unidade de internação adulto-cirúrgica em um hospital universitário de Porto Alegre.	859 pacientes foram admitidos na unidade cirúrgica avaliada, dos quais 490 foram revisados pelo farmacêutico na admissão hospitalar. A taxa média de conciliação medicamentosa realizada foi de 14,83%. Foi possível avaliar o acompanhamento clínico farmacêutico na unidade hospitalar, por meio da quantificação das taxas de pacientes revisados, além da

			conciliação medicamentosa do número de intervenções farmacêuticas e suas adesões.
--	--	--	---

**Fonte:** CFF, (2022).

Foi possível identificar que os estudos analisados apresentaram principalmente uma abordagem direcionada à importância da intervenção farmacêutica na UTI (aproximadamente 36% dos estudos). Outras abordagens foram identificadas, como a farmacovigilância, farmacoeconomia, farmácia clínica e acreditação da assistência farmacêutica.

No entanto, vale ressaltar que diversos serviços clínicos podem ser desenvolvidos pelo farmacêutico no âmbito hospitalar, como intervenções junto à equipe multiprofissional, identificação, prevenção e resolução de problemas relacionados a medicamentos e eventos adversos, otimização da farmacoterapia por meio da revisão e seguimento farmacoterapêutico, bem como atividades administrativas na farmácia hospitalar, dispensação de medicamentos, farmácia clínica com o atendimento ao paciente, bem como atividades relacionadas a controle de medicamentos na área oncológica, nutrição parenteral e radiofármacos, entre outros (CFF, 2022; CARVALHO, 2014).

Cardinal e Fernandes (2014) realizaram a quantificação das intervenções farmacêuticas durante o processo de validação da prescrição médica medicamentosa. Os autores inferem que as intervenções farmacêuticas realizadas antes da dispensação dos medicamentos são efetivas na prevenção de erros relacionados à prescrição e suas consequências, como superdosagem e interação medicamentosa. A aplicação de sistema de validação é vista como um método útil para garantir maior segurança do paciente e qualidade do serviço.

Ainda sobre essa perspectiva, no ambiente hospitalar, os erros na prescrição podem causar danos ao paciente e, quando evitados, garantem uma terapia eficaz, além de menor tempo de internamento. Uma das formas de evitar esses erros é a validação farmacêutica. Assim o Farmacêutico detém a prerrogativa de realizar a avaliação do receituário, de modo a verificar o cumprimento de requisitos mínimos de informação, evitando erros na dispensação de medicamentos (CFF, 2022)



Outro estudo buscou identificar e caracterizar as notificações de reações e eventos adversos de medicamentos no ambiente hospitalar, apontando a importância da farmacovigilância. Neste estudo verificou-se que o treinamento aplicado sobre farmacovigilância resultou em aumento do número de notificações e apontou uma fragilidade nas unidades de internação em identificar reações adversas (PEZATTO; CASARETTI, 2015).

Em seu estudo, Aguiar e colaboradores (2017) reafirmam a importância do farmacêutico nas ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, principalmente no que diz respeito à análise de prescrição. A abordagem farmacêutica para alcançar a segurança do paciente deve continuar evoluindo para melhorar a assistência farmacêutica prestada, cada vez mais.

O farmacêutico clínico traz diversos benefícios por meio da identificação de potenciais eventos adversos ligados à terapia medicamentosa e conseqüentemente, garantindo segurança ao paciente. Esse papel vem se tornando cada vez mais essencial nas UTIs, especialmente devido à fragilidade na qual se encontram os pacientes (FIDELIS et al., 2015; GARSKE et al., 2016; TORATO; ALVES; WAYHS, 2021).

Outro aspecto relevante relacionado à importância do farmacêutico no âmbito hospitalar se trata da farmacoeconomia, uma ferramenta analítica muito utilizada na gestão de produtos farmacêuticos. Essa ferramenta estuda os fatores econômicos relacionados à utilização de medicamentos, considerando também os desfechos clínicos. O estudo de Aguiar e colaboradores (2017) demonstrou uma significativa redução de custos depois da intervenção farmacêutica relacionada ao uso de medicamentos.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tendo em vista os dados supracitados, constata-se que a aplicação de um sistema de validação da prescrição médica realizado pelo profissional farmacêutico garante maior segurança e qualidade do tratamento, especialmente nos pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva.

A intervenção farmacêutica a partir da análise de prescrições representa uma ação simples a ser implantada no âmbito hospitalar que pode identificar problemas relacionados a medicamentos, prevenir eventos adversos, reduzir custos e agregar valor na segurança do paciente. Portanto, deve-se reconhecer que a segurança do

paciente é um alvo dinâmico do farmacêutico, cujas abordagens devem continuar evoluindo de modo melhorar cada vez mais a assistência farmacêutica prestada ao paciente. Além disso, evidencia-se que o reconhecimento da importância quanto ao uso racional do medicamento faz com que a farmácia e o farmacêutico hospitalar sejam cada vez mais valorizados.

## REFERÊNCIAS

ABREU, R.D. da S. et al. Assistência farmacêutica em unidades básicas de saúde: um foco no serviço farmacêutico. **Revista Braz. J. Hea.** v. 3, n. 4, 2020.

AGUIAR, K. D. S.; SANTOS, J. M. D.; CAMBRUSSI, M. C.; PICOLOTTO, S.; CARNEIRO, M. B. Segurança do paciente e o valor da intervenção farmacêutica em um hospital oncológico. **Einstein**, v. 16, 2018.

ALBAYRAK, A.; BAŞGUT, B.; BIKMAZ, G. A.; KARAHALIL, B. Clinical pharmacist assessment of drug-related problems among intensive care unit patients in a Turkish university hospital. **BMC Health Services Research**, v. 22, n. 79, 2022

BARBOSA, K. S. S. Gerenciamento de farmácia hospitalar: otimização da qualidade, produtividade e recursos financeiros. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, Curitiba, v. 7, n.4, p.7-25, 2015.

BARBOSA, Victor Lucas de Holanda et al. A Importância dos indicadores para gestão da farmácia hospitalar. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**, [S.l.], v. 7, 2020.

BOUÇAS, E.; MARTINS, T. R.; FUTURO, D. O.; DE CASTILHOS, S. R. Acreditação no âmbito da assistência farmacêutica hospitalar: uma abordagem qualitativa de seus impactos. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 28, n. 03. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename 2020**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 568, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2012** Ementa: Dá nova redação aos artigos 1º ao 6º da Resolução/CFF nº 492 de 26 de novembro de 2008, que regulamenta o exercício profissional nos serviços de atendimento pré-hospitalar, na farmácia hospitalar e em outros serviços de saúde, de natureza pública ou privada. 2012.

CARDINAL, L. D. S. M.; FERNANDES, C. S. Intervenção farmacêutica no processo da validação da prescrição médica. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 5, n. 2, 2014.

CARNEIRO, A. I. C.; SILVA, A. H. Segurança do paciente em unidade de terapia intensiva neonatal: o impacto das recomendações farmacêuticas. **Conexão Fametro**, 2018. Disponível em: <https://www.doity.com.br/media/doity/submissoes/artigo25f9e0711ed1f5389c7530187afde129c955b4e2-arquivo.pdf>. Acesso em 15 nov. 2022.

CARVALHO, F. D.; CAPUCHO, H. C.; BISSON, M. P. **Farmacêutico Hospitalar: conhecimentos habilidades e atitudes**. Barueri: Manole, 2014.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). 2022. Disponível em: <https://www.cff.org.br/pagina.php?id=5>. Acesso em 04-05-2022.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual**. Conselho Federal de Farmácia. Brasília: 200 p, 2016.

CORADI, A. E. P. A importância do farmacêutico no ciclo da Assistência Farmacêutica. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**. v. 37. n. 2. 2012.

DE LIMA, É. D.; BLATT, C. R.; AQUINO CAREGNATO, R. C. Registro das atividades clínicas do farmacêutico hospitalar: uma revisão integrativa. **Revista Contexto & amp. Saúde**, [S. l.], v. 20, n. 38, p. 101–112, 2020.

DE SOUZA, A. P. C. et al. Desenvolvimento de uma ferramenta para avaliação do desempenho de fornecedores de medicamentos na divisão de farmácia de um hospital universitário brasileiro. **Rev. OFIL-ILAPHAR**, v. 30, n 1, p. 39-45, 2020.

FIDELIS, Giovanni Montini Andrade. Recomendações farmacêuticas em unidade de terapia intensiva: três anos de atividades clínicas. **Ver. Bras. Ter. Intensiva**, v. 27, n. 2, 2015.

GOMES, A. B. de S.; MEDEIROS, F. R. F.; NETO, M. P. L. Logistical analysis of pharmaceutical assistance in a northeast brazilian hospital. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 2, 2020.

GONÇALVES, M. G. B. **Serviços farmacêuticos em unidades de saúde no Município de São Paulo: diagnóstico situacional e proposta de sistemática para o acompanhamento farmacoterapêutico**. 2017. 132f. Dissertação (Mestrado pelo Programa de Pós-Graduação em Fármacos e Medicamentos) – Universidade de São Paulo, 2017.

JULIANI, R. G. M.; RETTO, M. P. F. **Organização e funcionamento de farmácia hospitalar**. São Paulo: Érica, 2014;

LIMA, L. F. et. al. Orientação farmacêutica na alta hospitalar de pacientes transplantados: estratégia para a segurança do paciente. **Einstein**, São Paulo, vol.14, n.3, 2016.

MACIEL, E. C.; BORGES, R. P.; PORTELA, A. S. Atuação farmacêutica em unidades de terapia intensiva: contribuições para uso racional de medicamentos. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saude**, v. 10, n. 4, 2019.

MAGEDANZ, Lucas. **Implantação do serviço de farmácia hospitalar em hospitais públicos do distrito federal, Brasil**. 2020. 112 p. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologias em Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

MEINE, Micheline Marie Milward de Azevedo et al. Mapeamento de processos em uma farmácia hospitalar: ferramenta para gestão e melhoria da qualidade. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 6, n. 3, 2015.

NASCIMENTO, J. C.; DRAGANOV, P. B. História da qualidade em segurança do paciente. *História da Enfermagem revista eletrônica*, 6(2), 299-309, 2015.

PELENTIR, M.; DEUCHLE, V. C.; DEUCHLE R. A. Importância da assistência farmacêutica no ambiente hospitalar. **Revista do centro de ciências da saúde e agrárias**, v. 1, n. 1, 2015

PEREIRA, I. A G.; RODRIGUES, C. R. Prevalência da automedicação entre acadêmicos da Universidade Estadual de Goiás – Campus Ceres. **Revista de Biotecnologia & Ciência**, v. 5, n. 1, 2016.

PEZATO, T. P. J.; CESARETTI, M. L. R. Farmacovigilância hospitalar: importância do treinamento de profissionais na potencialização de suas ações. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 17, n. 3, p. 135-139, 2015.

QUIRINO, J. M. G.; MENDES, R. C. Importância do farmacêutico na prevenção e controle junto a equipe do programa de controle de infecção hospitalar. **Revista e-ciência**, v. 4, n. 2, 2016.

SILVA, A. C.; SOUZA, D. S.; PERRAUD, E. B.; OLIVEIRA, F. R.; MARTINS, B. C. Acompanhamento farmacoterapêutico em unidade de terapia intensiva respiratória. **Einstein**, v. 16, n. 2, 2018.

SILVA, T. F. B. X.; CARVALHO, A. R. Interações Medicamentosas no Âmbito Hospitalar e a Atuação do Farmacêutico nesse Cenário. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v.12, n.13, 2018.

TORTATO, C.; ALVES, P. H.; WAYHS, C. A. Acompanhamento clínico farmacêutico no cuidado ao paciente adulto-cirúrgico em um hospital universitário de Porto Alegre. **Clin. biomed. Res**, v. 41, n. 4, p. 299-305, 2021

TRAJANO, L. C. N. Gestão farmacêutica na farmácia hospitalar: aumento da qualidade e segurança ao paciente e racionalização de recursos. **Revista da FAESF**. [S. l.], v. 3, n. 2. p. 4-8, 2019.

VEIGA, E.; DE SOUZA, T.; MANGIAVACCHI, B. Gestão e acreditação da farmácia hospitalar. **Revista Científica Interdisciplinar**, v. 6, n. 1, p. 208-217, 9 jun. 2021.

VIANA, S. S.; ARANTES, T.; RIBEIRO, S. C. Intervenções do farmacêutico clínico em uma Unidade de Cuidados Intermediários com foco no paciente idoso. **Einstein**, v. 15, n. 3, p. 283-8, 2017;