

# ATUAÇÃO E INTERVENÇÕES DO FARMACÊUTICO EM AMBIENTE HOSPITALAR

*PHARMACIST PERFORMANCE AND INTERVENTIONS IN A HOSPITAL ENVIRONMENT*

DOI: 10.16891/2317-434X.v.10.e1.a2022.pp1290-1299

Recebido em: 24.01.2022 | Aceito em: 21.02.2022

**Aquiles Torres Joca, Nivia Maria Carvalho Azambuja**

**Faculdade de Educação e Cultura de Villhena - FAEV/UNESC  
E-mail: aquiles04\_@hotmail.com**

## RESUMO

O farmacêutico clínico é o profissional que está inserido no cuidado ao paciente, participando ativamente da terapia medicamentosa, da promoção e/ou recuperação da saúde, exercendo suas atividades com autonomia para a tomada de decisões. Além da capacidade de estabelecer conexão com os pacientes, exercitar a visão sistêmica para antever os riscos e promover segurança e busca pelo melhor desfecho clínico. O corpus do trabalho encontra-se centralizado em discussões propostas por diferentes autores e coautores. Dessa maneira, o estudo tem como objetivo fazer levantamento da literatura acadêmica sobre atuação do farmacêutico e intervenções aplicadas no ambiente hospitalar. Para além disso, discutir as fontes bibliográficas, detalhando a atuação e intervenções do farmacêutico na atenção especializada; Discutir o papel e a função do farmacêutico para o melhor desenvolvimento das equipes de trabalhos. A proposta metodológica parte das definições de críticos e estudiosos sobre farmácia clínica, definições sobre o sentido da palavra farmacêutico, enfim tem como foco apresentar uma série de estudos ao longo da estrutura textual e comentá-las, à luz de uma abordagem qualitativa e de base bibliográfica. Nas discussões propostas nessa pesquisa leva-se em consideração que o farmacêutico vem atuando no ambiente hospitalar, garantindo o uso racional de medicamentos, evitando e reduzindo os riscos de morbimortalidade, identificando e resolvendo problemas relacionados com medicamentos, e assim melhorando a qualidade de vida do paciente.

**Palavras-chave:** Farmacêutico; Farmácia clínica; Ambiente hospitalar; Medicamentos.

## ABSTRACT

The clinical pharmacist is the professional who is involved in patient care, actively participating in drug therapy, health promotion and/or recovery, exercising their activities with autonomy for decision-making. In addition to the ability to establish connection with patients, exercise a systemic view to anticipate risks and promote safety and search for the best clinical outcome. The corpus of the work is centered on discussions proposed by different authors and co-authors. Thus, the study aims to survey the academic literature on the role of pharmacists and interventions applied in the hospital environment. In addition, to discuss the bibliographic sources, detailing the pharmacist's role and interventions in specialized care; Discuss the role and function of the pharmacist for the best development of work teams. The methodological proposal starts from the definitions of critics and scholars about clinical pharmacy, definitions about the meaning of the word pharmacist, finally, it focuses on presenting a series of studies along the textual structure and commenting on them, in the light of a qualitative and basic approach. bibliographic. In the discussions proposed in this research, it is taken into account that the pharmacist has been working in the hospital environment, ensuring the rational use of medicines, avoiding and reducing the risks of morbidity and mortality, identifying and solving problems related to medicines, and thus improving the quality of life of the patient. patient.

**Keyword:** Pharmacist; clinical pharmacy; Hospital environment; Medicines.

## INTRODUÇÃO

A regulamentação das atividades do farmacêutico, na área de Farmácia Clínica, encontra-se prevista na Resolução do CFF - Conselho Federal de Farmácia nº 585/2013, portanto atual. À profissão do farmacêutico clínico compete ter amplo conhecimento e estar integrado nas diversas áreas, tais como: farmacologia, bioquímica, fisioterapia, farmacotécnica, farmacocinética e farmacodinâmica. A atuação do farmacêutico clínico é ampla e diversificada, precisa solucionar problemas, fazer julgamento nas tomadas de decisão, atuar na comunicação e educação; Além disso, gerenciar e avaliar as informações médicas; Gerenciar as populações; por fim, ter conhecimento da farmacoterapia (BRASIL, 2013). Nesse campo aberto de atuação pode-se afirmar o seguinte, farmacêuticos que trabalham em ambiente hospitalar podem atuar em todas as etapas deste processo, para promover a utilização segura de medicamentos.

Há na literatura especializada estudos que descrevem criteriosamente a profissão farmacêutica. É fácil de perceber a importância da profissão farmacêutica, e como todas as outras profissões, vem sofrendo transformações ao longo do tempo. Como é sabido essa nova atividade objetivava à aproximação do farmacêutico ao paciente e à equipe de saúde, possibilitando o desenvolvimento de habilidades relacionadas à farmacoterapia (MENEZES, 2000). Esse papel importante redimensiona a atividade e aproximação entre farmacêutico e pacientes. Por isso, nessa abordagem buscamos a relação entre a profissão e o local de trabalho, a farmácia clínica. A partir dos estudos de especialistas, pautados em metodologia sistemática foi possível observar que, na década de 1960, estudantes e professores da Universidade de São Francisco (EUA) foram conduzidos à profunda reflexão, a qual resultou no movimento denominado “Farmácia Clínica”. Adicionalmente, a literatura científica tem apontado diversas estratégias técnicas e estruturais para a implantação desse ambiente hospitalar, melhorando com isso os serviços prestados pelo farmacêutico. O marco anterior foi fundamental para a profissão do farmacêutico clínico.

Os estudos apontam que durante os últimos anos, a mudança de paradigma na percepção do paciente, dentro da profissão, mostrou-se positivo na expansão da oferta dos vinte e oito serviços farmacêuticos e maior envolvimento do profissional com processo de uso de medicamentos e com os resultados fármaco terapêuticos do paciente. Contudo, esse é apenas um dos ganhos que oferecemos como exemplo.

Outro marco importante para os serviços de

Farmácia Clínica é que após o movimento da Farmácia Clínica, em meados da década de 1970, atualmente incorpora a filosofia do Pharmaceutical Care e, como tal, expande-se a todos os níveis de atenção à saúde. O marco estimulou várias práticas e serviços farmacêuticos, além de definir responsabilidades e classificar as atividades em níveis fundamentais, desejáveis e ótimas. Assim, já, é bastante aceitável esta prática, como também considerada vital dentro do trabalho farmacológico e que pode ser desenvolvida em hospitais, ambulatorios, unidades de atenção primária à saúde, farmácias comunitárias, instituições de longa permanência e domicílios de pacientes, entre outros, conforme demonstrado (BRASIL, 2013).

O farmacêutico clínico atua dentro da farmácia clínica, voltada para o cuidado do paciente. E como faz isso? Muitas vezes, dedicando-se ao cuidado de pacientes críticos, avaliando prospectivamente todas as terapias medicamentosas e reações adversas a medicamentos (RAM), intervindo quando necessário. Ou, mesmo avaliando todas as prescrições de nutrição parenteral, em conjunto com a nutrição e recomenda modificações para aperfeiçoar o regime nutricional. Enfim, identificando, notificando e realizando o manejo e prevenção de RAM's e desenvolvendo melhorias no processo de uso de medicamentos para reduzir RAM's preveníveis e erros de medicação.

Com o surgimento da farmácia clínica nos Estados Unidos, os impactos foram sentidos e os resultados aceitáveis, pois este espaço passou a compreender atividades voltadas, em muitos casos, para maximizar a terapia e minimizar os riscos e os custos, promovendo o uso seguro e racional de medicamentos. Alguns estudos salientam que a Farmácia Clínica é considerada referência mundial, nesse contexto, o farmacêutico é um membro ativo da equipe multidisciplinar, acompanha visitas médicas para contribuir com as discussões terapêuticas no cuidado ao paciente. Entre esses estudos podemos citar por exemplo o American College of Clinical Pharmacy (ACCP) define a Farmácia Clínica como a área interessada na ciência e na prática do uso racional de medicamentos. É por isso que priorizamos nessa pesquisa o debate sobre o farmacêutico e a farmácia clínica, pois ao englobar a filosofia da atenção farmacêutica, associa uma orientação para o cuidado com conhecimento terapêutico especializado, experiência e discernimento, com o objetivo garantir ótimos resultados para o paciente (SANTOS, apud ACCP, 2012).

Nesse sentido, é fundamental sempre lembrar que uma das principais atribuições do farmacêutico é aplicar seus conhecimentos para garantir o uso racional de medicamentos, avaliar a terapia medicamentosa, sendo a

principal fonte de informações válidas relativas à segurança, ao uso apropriado e ao custo-benefício dos medicamentos.

No Brasil, a farmácia clínica vem recebendo, nos últimos anos, aceitação e ampliação de seu espaço. É fundamentada em bases sólidas a sua real utilidade como função precípua a ser desenvolvida em conjunto com a equipe de saúde, objetivando a integridade do paciente, eficácia no procedimento indicado e o uso racional dos medicamentos como se pode verificar em estudo recente (BERNARDI et al., 2014). No que se refere às pesquisas sobre o assunto, os estudos apontam de maneira eficiente que, a farmácia clínica no SUS - Sistema Único de Saúde é ainda incipiente, esse é um fato constatado, por isso necessita de esforços conjuntos para seu desenvolvimento e ampliação.

Sabe-se também que com a publicação do Decreto 7508, de 28 de junho de 2011, que regulamenta a Lei 8080/90, muita coisa se modificou, pois incentivou os conselhos da classe farmacêutica a buscarem novas perspectivas e por representar uma possibilidade real de incentivo à implementação da Farmácia Clínica no SUS a partir de então (BRASIL, 2011).

Vimos observando que, de acordo com o (MS) Ministério da Saúde (2014), a qualidade da assistência prestada nos serviços de saúde é cada vez mais uma exigência do povo brasileiro que vem sendo reforçada por compromissos internos, quanto por compromissos externos. Nesse contexto de atuação, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) em 2013, um de seus principais objetivos era de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde, minimizando os erros de medicamentos em todos os estabelecimentos do território nacional, quer públicos, quer privados, de acordo com prioridade dada à segurança do paciente. (BRASIL, 2014)

Os estudos apontam que, a expansão das atividades clínicas do farmacêutico ocorreu, em parte, como resposta ao fenômeno da transição demográfica e epidemiológica observado na sociedade. Outro fator observado é o de que a crescente morbimortalidade relativa às doenças e agravos não transmissíveis e à farmacoterapia repercutiu nos sistemas de saúde e exigiu um novo perfil do farmacêutico (BRASIL, 2013). Discutidos os pontos positivos e negativos é importante ressaltar que positivamente o novo perfil do farmacêutico contribuiu para o desenvolvimento de práticas que minimizam os desfechos dos problemas relacionados com os pacientes.

É importante frisar que, neste contexto de atuação a Atenção Farmacêutica é um modelo de prática profissional, consistindo na provisão responsável da

farmacoterapia. Seu propósito primário é o de alcançar resultados concretos em resposta à terapêutica prescrita que melhorem a qualidade de vida do paciente. A atenção farmacêutica busca prevenir ou resolver os problemas fármaco terapêuticos de maneira sistematizada e documentada.

Essa atuação vai além disso, envolve o acompanhamento do paciente com dois objetivos principais: a) responsabilizar-se junto com o paciente para que o medicamento prescrito seja seguro e eficaz, na posologia correta e resulte no efeito terapêutico desejado; b) atentar para que, ao longo do tratamento, as reações adversas aos medicamentos sejam as mínimas possíveis e quando surgirem, que possam ser resolvidas imediatamente (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2000). Essa atuação é um passo importante na constituição de um trabalho hospitalar eficiente.

Assim sendo, o uso em conjunto de vários medicamentos é comum na prática clínica. Exemplo importante que pode ilustrar essa pesquisa é a politerapia justificável quando permite obter efeito terapêutico simultâneo, o que leva a melhorar a eficácia do tratamento, ou para a terapia de múltiplas doenças coexistentes. Mesmo assim, a prática deve ser utilizada com cuidado, o uso dos vários medicamentos pode acarretar efeitos indesejáveis nos pacientes como por exemplo reações adversas a medicamentos. Um outro ponto de discussão dessa pesquisa é a reação adversa a medicamentos (RAM) definida de forma abrangente como “uma resposta nociva e não intencional a um produto medicinal que ocorre em doses normalmente usadas para a profilaxia, diagnóstico ou tratamento de doenças humanas ou para a restauração, correção ou modificação da função fisiológica” (OMS, 2011).

Diante desse panorama que se delineia e exemplificando, no Brasil, em 2000, identificou-se a ocorrência de 25,9% de RAM em pacientes admitidos em um hospital terciário, sendo que em 19,1% a reação foi causa da admissão e 80,8% ocorreram durante a permanência hospitalar (CAMARGO, 2005). Tal situação pode relacionar-se a problemas anteriormente evidenciados. Já, em outro território, nos Estados Unidos da América (EUA), estima-se que cerca de cem mil pessoas morram em hospitais a cada ano, vítimas das reações adversas a medicamentos. O que se tem evidenciado é que essa alta incidência pode resultar em uma taxa de mortalidade maior que as atribuídas aos pacientes com AIDS, câncer de mama ou atropelamentos. (MENDES, 2005).

A maioria das admissões envolvendo PRM são evitáveis e isso representa um sério e dispendioso problema para profissionais e sistemas de saúde. De

acordo com um estudo saudita, dos 557 pacientes admitidos pelo do serviço de emergência, 14,7% internações foram devido a PRMs (AL-OLAH e AL THIAH, 2008). Entre as admissões de acordo com o estudo 80% das PRM's eram evitáveis.

Dessa maneira, pode-se observar que um dos objetivos é reduzir efeitos adversos referentes a medicamentos, medidas preventivas, por meio de intervenções clínicas, têm sido adotadas no sistema de saúde, uma das quais é a detecção e prevenção de erros de medicação (OLIBONI, 2009). Nesse cenário clínico farmacêutico os estudos demonstram que visando a segurança do paciente, o farmacêutico clínico deve realizar a análise de prescrições médicas e realizar intervenções quando for necessário, a fim de garantir a efetividade no tratamento proposto.

Tais intervenções minimizam os danos relacionados à farmacoterapia, assim como custos desnecessários à instituição financeira, além do aumento no tempo de internação hospitalar, cabendo também a orientação para os demais profissionais da saúde, passando então a integrar-se de forma mais efetiva na equipe e na assistência prestada ao paciente (FINATTO, 2012); (BERNARDI, 2014). É na prática desses serviços que, irá haver a necessidade do farmacêutico possuir um método clínico completo de atendimento aos pacientes, um sistema de registro confiável que abarque suas responsabilidades profissionais e o amplo conhecimento de suas atividades laborais.

Buscamos demonstrar enfim que nos estudos analisados as atividades do farmacêutico, dentro da equipe de saúde, estão associadas à diminuição da taxa de mortalidade, tempo de internação e retorno ao serviço de emergência, bem como à melhoria da relação hospitalização/readmissão. Observa-se, melhora da segurança do paciente avaliando-se a incidência de eventos adversos, reações adversas e erros de medicação (CHISHOLM-BURNS et al., 2010, apud Brasil, 2018, p. 7).

Dessa maneira, este estudo busca mostrar os benefícios, dentro do contexto da segurança do paciente, mais especificamente dentro de estabelecimentos de saúde, partindo-se da hipótese de que as ações farmacêuticas contribuem de forma consistente para a segurança do paciente, principalmente na fiscalização, controle e uso racional de medicamentos.

A pesquisa justifica-se porque é preciso reconhecer que a intervenção farmacêutica a partir da análise de prescrições, podem identificar problemas relacionados a medicamentos, prevenindo eventos adversos, agregando imenso valor na segurança do paciente. Enfim, o objetivo é demonstrar que a presença

do farmacêutico na atenção especializada auxilia a qualidade de vida dos pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS).

## METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica que tem em conta uma revisão sucinta da literatura sobre a atuação e intervenções do farmacêutico na urgência e emergência dos ambientes hospitalares. A pesquisa foi realizada por meio de estudos realizados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), que tem um acervo reconhecido acerca da Atenção Especializada. Foram também consultados os dados de estudos Scientific Electronic Library Online (SciELO), Conselho Federal de Farmácia, MS e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências (Lilacs), os materiais disponíveis pelo Ministério da Saúde (Brasil), que tratam sobre o Farmacêutico e sua atuação em âmbito hospitalar, e sobre as atividades e intervenções feitas pelo farmacêutico na Urgência e Emergência.

O método utilizado para leitura do material acessado em sua maioria foi on line, textos completos, o período de publicação encontra-se demarcado entre 1990 e 2021, com idioma em português. Fizemos uma seleção de teses e dissertações relacionadas ao tema, dentre as quais selecionamos algumas por serem pertinentes ao objeto do estudo, e se enquadrarem nos critérios da temática e dos objetivos pretendidos. Para o levantamento dos artigos foram utilizados os seguintes descritores em saúde: intervenções e atribuições do farmacêutico; Ambiente hospitalar; Farmacêutico clínico e segurança do paciente.

Os artigos selecionados foram analisados com base no objetivo proposto e na relevância científica e social. Em seguida, foi realizado a leitura de arquivos dos autores, em momentos distintos. Posteriormente, em conjunto, foram distribuídos os arquivos nos quatro eixos temáticos, a saber: Farmacêutico clínico, farmácia clínica e Urgência e Emergência.

Em consonância com as características da pesquisa, optou-se por uma metodologia qualitativa, pelos seus enfoques críticos e subjetivista, com visão histórico cultural. Esses critérios de indicação foram utilizados porque se buscou estudar fenômenos exemplares nos quais fossem possíveis encontrar evidências sobre as questões estudadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quanto ao material teórico utilizado, observa-se que a maioria dos estudos se baseou nos documentos (leis,

portarias) e materiais informativos disponibilizados pelo Ministério da Saúde, expondo a atuação do profissional farmacêutico na Atenção Especializada, o que é confirmado nos desafios referidos nos artigos em que se discute as intervenções e desafios realizados pelos profissionais em farmácia.

Outro resultado diz respeito ao fato de que a intervenção assistencial e o uso racional de medicamentos vêm sendo realizados em maior proporção pelo farmacêutico na Atenção Especializada. Neste sentido ressalta-se que, acompanhar e avaliar a utilização de medicamentos e insumos, inclusive os medicamentos fitoterápicos, homeopáticos, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população é um resultado que se busca no cotidiano do Pronto Socorro.

Cabe ressaltar a importância dos trabalhos levantados para se ter uma visão aprofundada sobre o tema da pesquisa, a Urgência e Emergência e o trabalho do farmacêutico. É necessário haver recursos humanos suficientes por se considerar haver, hoje, um número substancial de procura por atendimento e, além disso, a complexidade dos serviços prestados, além, é claro, do necessário investimento em capacitação que deve ocorrer rotineiramente.

Vejamos a importância da farmácia clínica no elo da cadeia de atendimento:

A farmácia clínica orienta a prática profissional por meio de modelos. Entre eles está o cuidado farmacêutico, modelo que orienta a provisão de diferentes serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, de forma a otimizar a farmacoterapia, prover saúde e bem estar, e prevenir doenças (CFF 2016, apud GONÇALVES, 2017, p. 29)

Portanto, os estudos concluíram que a intervenção farmacêutica no uso de medicamentos melhora a situação dos pacientes internados. Todos os estudos analisados foram conduzidos no Brasil e tinham como princípio a importância do farmacêutico clínico como membro da equipe multidisciplinar e suas principais contribuições para a segurança dos pacientes.

## Farmácia Clínica

No campo da discussão crítica a farmácia clínica é a área voltada para o cuidado do paciente que visa à promoção, proteção e recuperação da saúde e prevenção de seus agravos, devido ao uso inadequado de medicamentos. Sabe-se através de literatura especializada

que as condutas do farmacêutico clínico buscam otimizar a farmacoterapia, promover o uso racional de medicamentos e, sempre que possível, melhorar a qualidade de vida do paciente (BRASIL, 2013). No campo de atuação do farmacêutico é importante o trabalho de otimização do paciente.

Neste contexto é significativo apontar que os medicamentos constituem um dos recursos terapêuticos mais utilizados na sociedade contemporânea, contudo, o uso inadequado de um medicamento é um grave problema de saúde pública. Como queremos apontar é importante ressaltar dados significativos, ou seja, que em todo o mundo, as estimativas mostram que mais da metade de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou vendidos de forma inadequada, e que aproximadamente 50% dos usuários não utilizam os medicamentos corretamente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004).

É possível assegurar frente aos estudos analisados que a comunicação entre médicos e farmacêuticos ou entre enfermeiros e farmacêuticos restringe-se a situações do processo de distribuição de medicamentos; ou seja, as oportunidades de cooperação Inter profissional na atenção ao paciente são mínimas. Nesse caso, os resultados logo aparecem e têm-se como consequências, alta incidência de erros de medicação, alta incidência de reações adversas a medicamentos, alta incidência de interações medicamentosas, incompatibilidades em misturas intravenosas, subutilização de recursos humanos, desperdício de medicamentos e altos custos de medicamentos no hospital.

Por isso precisamos defender o trabalho do farmacêutico clínico e da farmácia clínica. Desta maneira, o serviço de farmácia clínica tem como objetivo realizar atividades educativas, que darão aos pacientes condições de melhor compreensão sobre sua enfermidade, como também esclarecem a importância de seguir adequadamente o tratamento, conferindo melhores resultados com o uso correto de medicamentos. É notório que esse conjunto de atividades direciona e dar suporte ao paciente no cuidado à sua saúde e na análise dos resultados do seu tratamento, por meio da assistência farmacêutica integrada aos demais profissionais (SOLER, et. Al., 2010).

É preciso lembrar-se de um outro aspecto pouco discutido nos estudos clínicos e críticos, a dose medicamentosa. Trazemos dados importantes. Fundamentado em evidências um estudo clássico realizado pela Prática Médica de Harvard (HMPS) em 1984 com mais de 30.000 prontuários em 52 hospitais de Nova York, a incidência de eventos adversos foi de 3,7 em cada 100 hospitalizações, dos eventos adversos 6,5% resultaram em disfunção permanente e 13,6% envolveram

a morte do paciente (VINCENT, 2009; MENDES et al., 2005).

Os estudos são muitos escassos nesse campo, porém queremos exemplificar com outro estudo realizado em um Pronto Atendimento Médico no Hospital Regional de Mato Grosso do Sul. Aquele estudo tinha como intuito analisar e intervir em prescrições médicas realizadas por uma Farmacêutica com o propósito de observar os Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM's). Pudemos constatar que neste estudo foram acompanhados 136 pacientes. Destes pacientes, cerca de 30% necessitaram de pelo menos uma intervenção em algum momento da internação no Pronto Atendimento, totalizando 159 PRM's, envolvendo 42 fármacos, representando 7,22 problemas por dia, com média de 11,75 fármacos por prescrição (BOTELHO, 2017). Dentre os maiores problemas encontrados foram relacionados a dose, medicamento desnecessário, alternativa terapêutica inadequada, interação medicamentosa e incompatibilidades.

Os serviços farmacêuticos utilizam habilidades, conhecimentos e atitudes a fim de melhorar o processo de uso de medicamentos. Outra fonte importante que merece destaque foi uma pesquisa realizada no Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná (HC-UFPR), foram analisadas 6.438 prescrições médicas, nas quais foram identificados em maior percentual os erros de dose (46,73%), em meio aos diferentes tipos de PRM's encontrados (REIS, 2013). Podemos observar que a dose não habitual está relacionada na maioria dos estudos, interferindo no tratamento terapêutico do paciente, a alta prevalência de problemas relacionadas aos medicamentos demonstra a importância do farmacêutico clínico na prevenção, detecção precoce e resolução dos PRM's contribuindo assim com a segurança por meio da redução de reações evitáveis, diminuindo o tempo de internação, mortalidade e custo.

Como consultado, outro estudo prospectivo realizado em seis departamentos de medicina interna e dois departamentos de reumatologia em cinco hospitais da Noruega, entre maio e dezembro de 2002, farmacêuticos clínicos avaliaram as prescrições de 827 pacientes hospitalizados para a detecção de PRM utilizando o método da revisão de prontuários e participação em reuniões multidisciplinares e relatou que 81% dos pacientes tinham PRM, com uma média de 2,1 PRM's clinicamente relevante por paciente (BLIX et al., 2004).

O importante em nossa pesquisa é que ficou demonstrado que os PRM's relatados com mais frequência foram problemas relacionados à dose (35,1% dos pacientes), seguidos por exames laboratoriais alterados (21,6%), medicamentos não ideais (21,4%) e necessidade

de medicamentos adicionais (19,7%), medicamentos desnecessários (16,7 %) e erros nos prontuários (16,3%). As classes de medicamentos que mais causaram PRM foram agentes antitrombóticos, anti-inflamatórios não-esteróides, opióides e inibidores da enzima de conversão da angiotensina (BLIX et al., 2004).

Outro aspecto que vem recebendo bastante interesse dos pesquisadores, e que trouxemos para as discussões dessa pesquisa envolve as necessidades relacionadas ao paciente (NRP). Ficou demonstrado num estudo recente que em 54 fichas de pacientes atendidos no Serviço de Atenção Farmacêutica (SAF) da Universidade do Sul de Santa Catarina, a maioria dos pacientes não possuíam informações sobre a terapia farmacológica utilizada (30,4%) (ALANO, et. al., 2012). O impacto da pesquisa e suas infundáveis contribuições garantiram transformações importantes nos serviços farmacêuticos. Por isso a atuação do farmacêutico é significativa, dentre as suas atribuições deve esclarecer dúvidas sobre a terapia medicamentosa e sobre os seus problemas de saúde. Sabe-se que o mesmo pode também realizar orientações não farmacológicas em benefício da saúde do paciente e ainda encaminhar para outros profissionais de saúde.

Segundo informações, pesquisas e dados brasileiros há hoje especial atenção para as interações medicamentosas, por isso, na sequência das discussões traz medicamentosas. Em um estudo realizado, no hospital de Clínicas de Porto Alegre sobre as potenciais interações em uma clínica médica. Observou-se que 25% das prescrições com até cinco medicamentos apresentavam interações medicamentosas potenciais, assim como 63,6% das que apresentavam de seis a dez medicamentos prescritos e 100% das que continham mais de dez medicamentos prescritos (SEHN, 2003). Dessa forma, 100% dos pacientes que apresentavam mais de dez medicamentos em sua prescrição estavam expostos a uma ou mais interações medicamentosas potenciais.

Podemos perceber que, apesar de alguns problemas relacionados aos medicamentos serem imprevisíveis, muitos estão associados à ação farmacológica e, algumas vezes, podem ser esperados. Entretanto, na prática clínica, esta informação prévia pode não ser suficiente, pois, muitas vezes, os pacientes utilizam vários medicamentos, fazendo com que a previsão da magnitude e da especificidade da ação de qualquer fármaco diminua (HUSSAR; LISBOA, 2000). Muito dos problemas relacionados ao caso apontado acima advém da elevada quantidade de medicamentos utilizados pelo paciente, resultando em interações medicamentosas.

É importante selecionar que alguns fatores relacionados à utilização de medicamentos, como efeito

farmacológico múltiplo, prescrições múltiplas, não compreensão do paciente em relação ao tratamento farmacológico, uso abusivo de medicamentos, desinformação dos prescritores e dispensadores e uso de medicamentos por automedicação, contribuem para a ocorrência de interações medicamentosas (HUSSAR, 2000).

Os estudos demonstraram que nos dias atuais é comum pacientes idosos apresentarem politerapia, ou seja, realizar a administração de vários medicamentos no decorrer do dia. Dessa maneira, o risco de encontrarmos uma interação grave ao paciente é grande assim a atuação do profissional Farmacêutico é de suma importância para garantia do tratamento terapêutico do paciente.

O campo da discussão demonstrou um importante dado que é referente ao medicamento muito utilizado na cardiologia, a digoxina que é um exemplo de fármaco glicosídeo cardíaco que deveria receber atenção especial dos profissionais, pois está envolvido em uma série de interações medicamentosas graves. Assim, deve-se ter grande atenção a análise de prescrição de pacientes cardíacos.

Frisamos que, dessa forma, a identificação, prevenção e resolução de PRM's foram considerados fundamentais para o processo de cuidado farmacêutico, onde um farmacêutico, em conjunto com o paciente, médico e outros profissionais de saúde, trabalham para alcançar melhores resultados terapêuticos e qualidade de vida (FOPPE VAN MIL et al., 2016).

## Intervenções Farmacêuticas

Dentre as atividades realizadas pelos farmacêuticos têm-se as intervenções farmacêuticas que consistem em ato profissional planejado, documentado e realizado pelo farmacêutico, com o objetivo de aprimoramento da farmacoterapia, promoção, proteção e da recuperação da saúde, prevenção de doenças e de outros problemas de saúde (BRASIL, 2013).

O papel do farmacêutico é primordial nesse cenário atual, principalmente depois da Pandemia do COVID-19. As intervenções farmacêuticas podem ser realizadas de forma escrita e/ou verbal. A primeira utiliza-se cartas aos médicos prescritores, panfletos educativos, pictogramas em conjunto as tabelas de horários de dose voltados para o paciente, as prescrições farmacêuticas, prontuários de atendimentos farmacêuticos, entre outros.

Como exemplo podemos citar um estudo retrospectivo, realizado na Unidade de Primeiro Atendimento (UPA) no Morumbi do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), demonstrou a atuação e a importância do farmacêutico clínico, por meio da

identificação, classificação e levantamento do número de intervenções realizadas. Foram analisadas 3.542 prescrições médicas, nas quais se identificaram 1.238 intervenções farmacêuticas. A dose não usual representou 431 (35%) do total das intervenções, cujos medicamentos eram prescritos sem dose, dose acima ou abaixo do usual, apresentação de dose errada ou indisponível no mercado, provocando amplo impacto na prevenção de erros de medicação (MIRANDA, et. al., 2012).

Em estudo realizado em um hospital oncológico situado em Cascavel, Paraná, que busca entre outras coisas avaliar intervenções farmacêuticas foram analisadas neste estudo 7.380 prescrições, as intervenções realizadas totalizaram 1.156, a principal intervenção está relacionada à mudança de via de administração que teve um número significativo de 705 alterações, ou seja 51%. A maior mudança de via de administração foi de omeprazol endovenoso (EV) para omeprazol via oral (VO) com o total de 396 alterações, ou seja 56,17% (WÜNSCH, 2021).

A relevância das atividades clínicas é relatada em estudos que concluíram que a presença do profissional farmacêutico permitiu reduzir em cerca de 66% os erros de medicação, melhoraram os resultados que os pacientes obtêm com a terapêutica e ajudaram a mudar os padrões de qualidade da prescrição (CARVALHO, 2009). Outra importante contribuição foi uma revisão feita por Lieber et al. (2002) sobre os estudos de intervenção do farmacêutico e sua influência no uso de medicamentos pelo paciente idoso mostrou que as intervenções apresentam resultados positivos, reduzem custos, reduzem o número de problemas de prescrição, promovem maior adesão do paciente ao tratamento e controlam a possibilidade de reações adversas.

Com relação a aceitabilidade da equipe, em estudo realizado em Fortaleza-CE em 2013, tipos de intervenção em PM mais encontrados na UTI foram: manejo na diluição (14%); ajuste de dose (12%); manejo de eventos adversos a medicamentos (10%); e manejo interação medicamento-medicamento (8%), resultados referentes a 84% das intervenções aceitas realizadas junto à equipe médica. (FIDELIS, 2015). Outros estudos encontraram resultados relativamente altos de aceitação das intervenções (74,7%) em estudo realizado em uma UTI de Curitiba – PR em 2012, e outro com 82,2% em um hospital de Belo Horizonte, MG em 2013 (PINTO, 2013).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, podemos dizer que os medicamentos são um dos principais recursos terapêuticos utilizados pela população, no entanto, o seu uso não está isento de reações adversas, efeitos colaterais e interações medicamentosas.

Dessa maneira, o serviço de clínica farmacêutica torna-se indispensável para avaliar a situação clínica do paciente diante da análise do risco-benefício que um produto farmacêutico pode proporcionar, podendo contribuir para recuperação da saúde.

Enfim, pode-se concluir baseado nos estudos levantados um fator importante, ou seja, que a atuação e intervenção do farmacêutico clínico contribui de maneira eficaz para melhoria da saúde do paciente, de forma contínua os problemas da saúde vêm sendo acompanhados, tanto em doenças crônicas como em problemas relacionados aos medicamentos. Como por

exemplo, o farmacêutico em uma atuação clínica tem como objetivo prevenir, identificar e resolver os problemas de saúde e PRM, por meio de intervenções farmacêuticas.

Observamos enfim que as atividades desenvolvidas pelo farmacêutico clínico contribuem para abrangência da importância da adesão ao tratamento, aos cuidados na automedicação. Além disso, em definitivas aplicações de medidas não farmacológicas, a fim de precaver e resolver problemas fármaco terapêuticos. Por fim, atender às necessidades da saúde do paciente nos serviços de saúde.

## REFERÊNCIAS

- ALANO, G.M.; CORRÊA, T.S.; GALATO, D. **Indicadores do Serviço de Atenção Farmacêutica (SAF) da Universidade do Sul de Santa Catarina.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v.17, n. 3, p. 757-764, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/JM6vhGr75t3b9yrhXPgf9Qw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 de dezembro de 2021.
- AL-OLAH, Y. H.; AL THIAB, K. M. **Admissions through the emergency department due to drug-related problems.** *Ann Saudi Med*, v. 28, n. 6, p. 426-9, Nov-Dez 2008. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19011316>. Acesso em: 06 de dezembro de 2021.
- BERNARDI, E.A.T. et al. **Implantação da avaliação farmacêutica da prescrição médica e as ações de farmácia clínica em um hospital oncológico do sul do Brasil.** *Ver. Esp. Saúde* 2014. Disponível em: [https://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaud e/article/view/527/pdf\\_28](https://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaud e/article/view/527/pdf_28) Acesso em 10 dezembro de 2021.
- BLIX, H. S. et al. **Characteristics of drug-related problems discussed by hospital pharmacists in multidisciplinary teams.** *Pharm World Sci*, v. 28, n. 3, Jun 2006. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17004023>. Acesso em: 17 de dezembro de 2021.
- BOTELHO, J.A; ROESE, F.M. **Intervenções realizadas pelo farmacêutico em uma unidade de pronto atendimento médico.** *Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde*, São Paulo, 9 mar. 2017. Disponível em: <https://www.rbfhss.org.br/sbrafh/article/download/280/288/> Acesso em 12 dezembro de 2021.
- Brasil. Conselho Federal de Farmácia. **Resolução N° 585 de 29 de agosto de 2013 - Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.** Publicado no Diário Oficial da União, 25 de setembro de 2013.
- Brasil. Decreto n° 7.508, de 28 de junho de 2011. **Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação Inter federativa, e dá outras providências.** Diário Oficial da União 2011; 29 jun.
- Brasil. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Brasília, 2014.
- Brasil. Ministério da Saúde. **Práticas Farmacêuticas no Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).** Brasília, 2018.
- CAMARGO, A.L. **Reações adversas a medicamentos: uma coorte em hospital universitário.** [Dissertação] Porto Alegre: UFRGS. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/6164> Acesso em: 06 de dezembro de 2021.
- CARVALHO, F.D, RODRIGUES M.L, CORDEIRO A. **Atividades Clínicas na Farmácia Hospitalar (Org.). Guia de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde.** São Paulo: Ateliê Vide o Verso, 2009.

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

FIDELES, G.M.A. et al. **Recomendações farmacêuticas em unidade de terapia intensiva: três anos de atividades clínicas**. Rev. bras. ter. intensiva [Internet]. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/JbLTzDNmSYJCvjWmsWZKJRc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 04 de dezembro de 2021.

Finatto RB, Caon S, Bueno D. **Intervenção farmacêutica como indicador de qualidade da assistência hospitalar**. Rev Bras Farmácia 2012. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/7474/5815> Acesso em 14 dezembro de 2021.

FINATTO, R.B; CAONS; BUENO D. **Intervenção farmacêutica como indicador de qualidade da assistência hospitalar**. Rev Bras Farmácia 2012.

Disponível em:  
<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/70137> Acesso em 14 dezembro de 2021.

FOPPE VAN MIL, J. W. et al. **Medical care and drug-related problems: Do doctors and pharmacists speak the same language?** Int J Clin Pharm, v. 38, n. 2, p. 191-4, Abr 2016. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26797769>. Acesso em: 08 de dezembro de 2021.

GONÇALVES, M. G. B. **Serviços farmacêuticos em unidades de Saúde no Município de São Paulo: Diagnóstico situacional e proposta de sistemática de acompanhamento farmacoterapêutico**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, SP, 2017. Disponível em [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/9/9139/tde-28112017155501/publico/Maria\\_Gabriela\\_Borracha\\_Goncalves\\_ME\\_Corrigida.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/9/9139/tde-28112017155501/publico/Maria_Gabriela_Borracha_Goncalves_ME_Corrigida.pdf). Acesso em 12/12/2019\_Acesso em 01 dezembro de 2021.

HUSSAR, D.A. **Drug Interactions**. 20 ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2000. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/15563657608995412>. Acesso em: 17 de dezembro de 2021.

LIEBER, N.S.R. et al. **Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro.

2002. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/26359886\\_Revisao\\_dos\\_estudos\\_de\\_intervencao\\_do\\_farmacutico\\_no\\_uso\\_de\\_medicamentos\\_por\\_pacientes\\_idosos](https://www.researchgate.net/publication/26359886_Revisao_dos_estudos_de_intervencao_do_farmacutico_no_uso_de_medicamentos_por_pacientes_idosos). Acesso em: 08 de dezembro de 2021.

LISBOA, S.M.L. **Interações e Incompatibilidades Medicamentosas**. In: GOMES, M.J.V.M.; REIS, A.M.M. **Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo: Editora Atheneu, 2000. Disponível em: <https://revistapresenca.celsolisboa.edu.br/index.php/numerohum/article/view/107/94>. Acesso em: 15 de dezembro de 2021.

MENDES, W. et al. **Revisão dos estudos de avaliação da ocorrência de eventos adversos em hospitais**. Rev bras Epidemiol. 2005. [acesso em 28/12/2021]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/5rw9Wp6cKX5NB84SjXHsF6K/?lang=pt&format=pdf>

MENDES, W. et al. **The assessment of adverse events in Brazilian hospitals Int J Qual Health Care**, 21, 2009. Disponível em: <https://www.aeciherj.org.br/publicacoes/evento-adverso-Brasil-2009.pdf> Acesso em 05 dezembro de 2021.

MENEZES, E.B.B. **Atenção farmacêutica em xeque**. Rev. Pharm. Bras., v.22, n. p.28, 2000. Disponível em: <https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/100/8.pdf> Acesso em 02 dezembro de 2021.

MIRANDA, T.M.M. et al. **Intervenções realizadas pelo farmacêutico clínico na unidade de primeiro atendimento**. Einstein. v.10 p.74-8, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/XMgJRsmWhjzJPtVLTGX77L/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08 de dezembro de 2021.

OLIBONI, L.S; CAMARGO, A.L. **Validação da prescrição oncológica: o papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação**. Rev HCPA 2009.

Organização Mundial da Saúde. **Glossary of terms used in Pharmacovigilance**. [Internet]. 2011 mar. [acesso em 22/12/2021]. Disponível em: <http://who-umc.org/Graphics/24729.pdf>

PINTO, I.V.L, CASTRO M.S, REIS A.M.M. **Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado**. Rev. bras. geriatr. gerontol. [Internet]. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/VWr5MvGksjvJb748phLS>

sJw/abstract/?lang=pt. Acesso em: 08 de dezembro de 2021.

REIS, W.C.T. et al. **Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil**. Einstein. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/9mCKYBgiB8ZxfVJmLs3LpJS/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 10 dezembro de 2021.

SANTOS, A.S. **Impacto dos serviços de farmácia clínica em unidades de terapia intensiva: uma revisão sistemática**. Dissertação (Mestrado em Ciência Farmacêutica). São Cristovão, 2016. Disponível em: [https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/3949/1/ADRIANO\\_SILVA\\_SANTOS.pdf](https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/3949/1/ADRIANO_SILVA_SANTOS.pdf) Acesso em 14 dezembro de 2021.

SEHN, R. et al. **Interações medicamentosas potenciais em prescrições de pacientes hospitalizados**. Infarma, Porto Alegre, 13 out. 2003. Disponível em: <http://www.revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=350&path%5B%5D=339>. Acesso em: 15 de dezembro de 2021.

SOLER, O. et al. **Assistência farmacêutica clínica na atenção primária à saúde por meio do Programa Saúde**

**da Família**. Rev. Bras. Farm. v.9, 2010. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/53%20%20CORRER%20%20J%20Assist%C3%ABncia%20Farmac%C3%AButica%20integrada%20ao%20processo%20de%20cuidado%20em%20sa%C3%BAde%20gest%C3%A3o%20cl%C3%ADnica%20do%20medicamento.pdf> Acesso em 20 dezembro de 2021.

VINCENT, C. *et al.* **Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review**. BMJ, 2001, p. 517-519. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/322/7285/517> Acesso em 10 dezembro de 2021.

World Health Organization. **How to investigate the use of medicines by consumers**. Genebra: WHO; 2004. Disponível em: [http://www.who.int/drugresistance/Manual1\\_HowtoInvestigate.pdf](http://www.who.int/drugresistance/Manual1_HowtoInvestigate.pdf) Acesso em 14 dezembro de 2021.

WÜNSCH, S.R.; PEDER, L.D. **Intervenção farmacêutica no ambiente hospitalar**. Visão Acadêmica, Curitiba, ano 2021, 3 set. 2021. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/download/81349/45057>. Acesso em: 08 de dezembro de 2021.