

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
Curso de Graduação em Farmácia-Bioquímica

**FARMACÊUTICO CONTEMPORÂNEO INCORPORADO A EQUIPES
MULTIPROFISSIONAIS: VANTAGENS E DESAFIOS**

Ana Mendes Rodrigues de Souza

Trabalho de Conclusão do Curso de
Farmácia-Bioquímica da Faculdade de
Ciências Farmacêuticas da Universidade de
São Paulo.

Orientador(a):

Dr(a) Maria Aparecida Nicoletti

São Paulo

2018

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS.....	1
RESUMO.....	2
1 INTRODUÇÃO	4
2 OBJETIVOS.....	7
3 MATERIAIS E MÉTODOS	8
3.1 Critérios de inclusão.....	8
3.2 Critérios de exclusão	8
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	9
4.1 Contextualização e histórico da integração do farmacêutico na equipe multiprofissional de saúde.....	9
4.2 O farmacêutico no processo de cuidado com o paciente.....	12
4.3 Uso racional de medicamentos.....	16
4.4 Incidência de eventos adversos	20
4.5 Impacto financeiro da presença do farmacêutico em equipes multiprofissionais de saúde.....	22
4.6 Desafios para o futuro	24
5 CONCLUSÃO	27
6 BIBLIOGRAFIA	28

LISTA DE ABREVIATURAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
AF	Assistência Farmacêutica
BPF	Boas Práticas Farmacêuticas
CFF	Conselho Federal de Farmácia
CRF	Conselho Regional de Farmácia
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAF	Política Nacional de Assistência Farmacêutica
PNM	Política Nacional de Medicamentos
PNSP	Programa Nacional de Segurança ao Paciente
PRM	Problemas Relacionados a Medicamentos
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

RESUMO

SOUZA, AMR. **Farmacêutico contemporâneo incorporado a equipes multiprofissionais: vantagens e desafios.** 2018. 36p. Trabalho de Conclusão de Curso de Farmácia-Bioquímica – Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

Palavras-chave: Equipe Multiprofissional; Cuidado Farmacêutico; Serviços Farmacêuticos; Atenção Farmacêutica; Farmácia Clínica; Assistência Farmacêutica; Farmácia Hospitalar; Modelo Biopsicossocial.

INTRODUÇÃO: A Resolução do Conselho Federal de Farmácia nº 585, de 29 de agosto de 2013 regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico. Nesse contexto, o farmacêutico contemporâneo atua no cuidado direto ao paciente. A organização e a gestão do trabalho no campo da saúde são marcadas pela necessidade de cooperação entre os profissionais da equipe multiprofissional, a fim de propiciar ao paciente atendimento holístico das suas necessidades de vida, notadamente daquelas relativas à saúde contextualizada em modelo biopsicossocial. Evidências mostram que a atuação do farmacêutico tem efeitos favoráveis no cuidado direto ao paciente, e que sua inserção em equipes multiprofissionais otimiza a farmacoterapia dos pacientes, além de ampliar a qualidade e segurança do cuidado. **OBJETIVO:** Realizar revisão bibliográfica do tipo narrativa sobre a relevância da presença do farmacêutico atuando em equipe multiprofissional, e o impacto/desfecho dessa inserção no tratamento de pacientes, expondo vantagens e desafios a serem enfrentados pelos farmacêuticos inseridos em equipes multiprofissionais/multidisciplinares de saúde. **MATERIAIS E MÉTODOS:** A metodologia consiste no levantamento bibliográfico de artigos, relatórios técnicos e outras publicações científicas por meio de base de dados e *websites* que gerassem embasamento científico para a temática levantada. Os *sites* de busca incluem *PubMed*, *Web of Science*, *SciELO* e *SciFinder*. **RESULTADOS:** Os farmacêuticos clínicos têm como objetivo otimizar o uso dos medicamentos, tendo ênfase na dosagem, monitorização, identificação de eventos adversos, efetividade terapêutica, segurança do paciente e custos econômicos envolvidos para alcançar os melhores resultados em pacientes. É previsto que este profissional trabalhe em uma equipe multiprofissional de saúde, de forma a oferecer para os pacientes tratamento de alta qualidade, centrado no paciente. O primeiro passo essencial é o estabelecimento de uma relação paciente-farmacêutico que apoie o engajamento e a comunicação efetiva com os pacientes, os familiares e os cuidadores durante todo o processo. Observa-se um processo de medicalização de aspectos da vida, de forma que, no Brasil, pelo menos 35% dos medicamentos adquiridos são feitos por meio da automedicação, além de que o uso irracional de medicamentos não é uma prática exclusiva do Brasil, sendo praticada no mundo inteiro. Em estudos, foi observado que a taxa de eventos adversos evitáveis pode ser reduzida em até 78% quando o paciente está presente na equipe multiprofissional. Observa-se também que a inserção do farmacêutico na equipe multidisciplinar resulta em desfechos mais custo-efetivos, com

redução geral dos custos. **CONCLUSÃO:** A inserção do farmacêutico na equipe multiprofissional proporciona melhores resultados clínicos para os pacientes, com conseqüente aumento de qualidade de vida. Ainda assim, é necessário que seja estimulada a atuação profissional do farmacêutico no âmbito de Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica, junto com o desenvolvimento de modelos que atendam à demanda crescente, sem desumanizar o serviço.

1 INTRODUÇÃO

A assistência farmacêutica foi definida, em 1988, no Encontro Nacional de Assistência Farmacêutica e a Política de Medicamentos como um conjunto de procedimentos necessários à promoção, prevenção e recuperação da saúde, individual e coletiva, centrado no medicamento, englobando as atividades de pesquisa, a produção, a distribuição, o armazenamento, a prescrição e a dispensação, esta última entendida como o ato essencialmente de orientação quanto ao uso adequado dos medicamentos e sendo tal atividade privativa do profissional farmacêutico (ARAÚJO et al., 2007).

Em sentido voltado para os desfechos farmacoterapêuticos, o uso racional de medicamentos é uma prática que consiste em maximizar os benefícios obtidos pelo uso dos fármacos; em minimizar os riscos (acontecimentos não desejados) decorrentes de sua utilização; e em reduzir os custos totais da terapia para o indivíduo e a sociedade (MOTA et al., 2008).

A Resolução do Conselho Federal de Farmácia nº 585, de 29 de agosto de 2013, regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Nesse contexto, o farmacêutico contemporâneo atua no cuidado direto ao paciente em contexto biopsicossocial, promove o uso racional de medicamentos e de outras tecnologias em saúde, redefinindo sua prática a partir das necessidades dos pacientes, família, cuidadores e sociedade. Saliente-se, também, que considerando a Resolução do Conselho Federal de Farmácia nº 386, de 12 de novembro de 2002, há a disposição sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito da assistência domiciliar em equipes multidisciplinares (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013).

Serviços farmacêuticos compreendem um conjunto de atividades organizadas em um processo de trabalho, que visa a contribuir para prevenção de doenças, promoção, a proteção e a recuperação da saúde, e para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Esses serviços podem ser realizados em diferentes lugares de prática, incluindo farmácia comunitária, leito hospitalar, farmácia hospitalar, serviços de urgência e emergência, serviços de atenção primária à saúde, ambulatório, domicílio do

paciente, instituições de longa permanência, entre outros, segundo regulamentação específica (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Para configurar um serviço, a clínica farmacêutica precisa constituir um conjunto de conhecimentos, procedimentos e rotinas específicos e diferenciados o suficiente para pertencer ao corpo da profissão farmacêutica e seu objeto de ação deveria configurar uma necessidade de saúde aos sujeitos. Enquanto atividade deve constituir-se meio para alcançar os desfechos em saúde idealizados, reunindo características valorizadas na ciência e entre os provedores de outras profissões, mas, principalmente, alcançando o reconhecimento social de necessidade (SOARES et al., 2016).

A organização e a gestão do trabalho no campo da saúde são marcadas pela necessidade de cooperação entre os profissionais da equipe multiprofissional, a fim de propiciar ao paciente atendimento holístico das suas necessidades de vida, notadamente daquelas relativas à saúde. Neste contexto, é fundamental que os membros da equipe reconheçam o processo de trabalho dos seus pares, a fim de otimizar os resultados (NOGUEIRA, 1989).

Problemas na farmacoterapia são responsáveis por cerca de 9% a 24% das internações hospitalares provenientes dos atendimentos de urgência. Segundo estudo realizado, os autores evidenciam que cerca de 70% dos problemas na farmacoterapia seriam preveníveis com a atuação clínica do farmacêutico (PATEL & ZED, 2002). No ano de 2013, houve 48 milhões de atendimentos de urgência no Brasil, segundo dados do DATASUS e, considerando o estudo de Patel e Zed (2002), uma projeção estimada de 1,2 a 3,2 milhões de internações poderia estar relacionada à farmacoterapia e, portanto, prevenidas.

Nos Estados Unidos da América do Norte, revisão sistemática sobre a inserção do farmacêutico em equipes multiprofissionais mostrou que a sua atuação tem efeitos favoráveis no cuidado direto ao paciente. Já no Brasil, existem dados que indicam que a inserção do farmacêutico em equipes multiprofissionais otimiza a farmacoterapia dos pacientes, além de ampliar a qualidade e segurança do cuidado (PINTO, CASTRO, REIS, 2013).

Mesmo com resultados iniciais positivos, ainda há a necessidade de aprofundamento nos estudos referentes à atuação do farmacêutico clínico em equipes

multiprofissionais, nas mais diversas áreas do cuidado, para que sua incorporação à equipe multiprofissional seja estabelecida de forma ampla no eixo do cuidado à saúde considerando seu grau de competência e sua valorização profissional (CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2014).

2 OBJETIVOS

O objetivo geral do trabalho é propor a discussão das vantagens relacionadas à relevância da presença do farmacêutico atuando em equipe multiprofissional, e o impacto/desfecho dessa inserção no tratamento de pacientes, por meio de análise crítica da literatura.

Os objetivos específicos são:

- Expor as vantagens e desafios a serem enfrentados pelos farmacêuticos inseridos em equipes multiprofissionais/multidisciplinares de saúde,
- Analisar o cenário atual nacional e mundial da atuação do farmacêutico além de sua valorização profissional.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A revisão bibliográfica do tipo narrativa foi realizada com base em artigos publicados nos últimos 15 anos acerca do tema proposto. A busca foi realizada por meio de bases de dados científicas *como US National Library of Medicine – National Institutes of Health (PubMed), Web of Science, Scientific Electronic Library OnLine (SciELO) e Portal de Periódicos CAPES/MEC (SciFinder)* utilizando-se os termos de busca: "Clinical Pharmacist", "Assistência farmacêutica", "Interprofessional collaboration", "Primary Health Care", "Pharmaceutical Care", "Cuidado em Saúde".

As bases de dados escolhidas estão disponíveis para uso de toda a comunidade da Universidade de São Paulo (USP) no formato de texto completo. Foram utilizados os artigos que foram ao encontro do objetivo do projeto e confiabilidade para que o tema proposto pudesse ser discutido com relevância. Não foram utilizados os artigos publicados além das línguas inglesa, espanhola e portuguesa. Aditivamente, foram utilizados documentos disponibilizados em *sítes* institucionais nacionais e internacionais que foram ao encontro do tema proposto.

3.1 Critérios de inclusão

Foram utilizados artigos e publicações nacionais e internacionais pertinentes à temática abordada (farmacêutico incorporado a equipes multiprofissionais) e afins, desde que considerados necessários para o embasamento do tema, sendo priorizados aqueles relativos ao período de 2000 a 2018.

3.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos do presente trabalho, artigos anteriores a 1970, aqueles de cunho comercial ou que visavam publicidade, ou que foram considerados superficiais, pouco claros ou redundantes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Contextualização e histórico da integração do farmacêutico na equipe multiprofissional de saúde

A Resolução do Conselho Federal de Farmácia nº 585, de 29 de agosto de 2013 define Farmácia Clínica como área da farmácia voltada à ciência e prática do uso racional de medicamentos, na qual os farmacêuticos prestam cuidado ao paciente, de forma a otimizar a farmacoterapia, promover saúde e bem-estar e prevenir doenças.

Nos Estados Unidos da América do Norte, a partir da década de 60, teve início a Farmácia Clínica, em âmbito hospitalar. Atualmente, expande-se a todos os níveis de atenção à saúde, podendo ser desenvolvida em hospitais, ambulatórios. Unidades de atenção primária à saúde, farmácias comunitárias, instituições de longa permanência, entre outros (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece que o farmacêutico é o profissional com melhor capacitação para promover o uso racional de medicamentos, sendo ele indispensável para organizar os serviços de apoio necessários para o desenvolvimento pleno da assistência farmacêutica. (ARAÚJO et al. 2007). Nesse contexto, o farmacêutico contemporâneo atua no cuidado direto ao paciente, promove o uso racional de medicamentos e de outras tecnologias em saúde, redefinindo sua prática a partir das necessidades dos pacientes, família, cuidadores e sociedade (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013).

Os Farmacêuticos Clínicos são profissionais certificados com educação e formação avançadas, capacitados para trabalhar em todo tipo de unidades de cuidado com pacientes, e se enfocam no gerenciamento da medicação. Esses farmacêuticos têm como objetivo otimizar o uso dos medicamentos, tendo ênfase na dosagem, monitorização, identificação de eventos adversos e da eficiência econômica para alcançar os melhores resultados em pacientes (JACOBI, 2016). Dessa forma, os serviços de clínica farmacêutica correspondem às funções do farmacêutico diretamente vinculadas ao usuário (BRASIL, 2014).

Também é previsto que o Farmacêutico Clínico trabalhe com outros profissionais de saúde, formando uma equipe multiprofissional, de forma a oferecer para os pacientes tratamento de alta qualidade, coordenado e centrado no próprio paciente, aumentando a eficiência e a efetividade do cuidado baseado em equipes multiprofissionais. Estes profissionais devem ter uma relação de confiança com os pacientes, e sempre manter o comprometimento de atuar para o melhor interesse do indivíduo, seja um paciente individual ou grupos de pacientes, contanto que sempre dentro dos parâmetros éticos e legais (AMERICAN COLLEGE OF CLINICAL PHARMACY, 2014).

Em 2002 foi proposto o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, no qual “Atenção farmacêutica” é conceituada como modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência farmacêutica, e que compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e corresponsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação de saúde, de uma forma integrada à equipe de saúde (IVAMA, 2002).

A atenção farmacêutica não precisa se focar apenas em pacientes com condições crônicas, devendo estar adequada às demandas dos usuários da farmácia comunitária ou do serviço onde o farmacêutico esteja inserido. O farmacêutico deve conduzir sua consulta farmacêutica nos problemas comuns de sua região e nas queixas que, usualmente, são mal atendidas no momento da dispensação do medicamento, além de conhecer características epidemiológicas de sua região (CORRER, 2011).

A Assistência Farmacêutica (AF), por sua vez, tem por objetivos assegurar o acesso da população à farmacoterapia de qualidade, contribuir para o uso racional de medicamentos, oferecer serviços farmacêuticos aos usuários e à comunidade. É fundamental que o farmacêutico compreenda as ações da AF, e contribua, em conjunto com a equipe multiprofissional, para identificar os problemas, hierarquizá-los, estabelecer prioridades, definir as estratégias e ações para intervenção a fim de atingir a situação ideal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

É importante salientar, também, a Portaria nº 529/ 2013, que institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), e propõe como objetivo principal do programa contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os

estabelecimentos de saúde no território nacional, promovendo iniciativas voltadas à segurança do paciente, envolvendo os pacientes e os familiares nas ações de segurança do paciente e ampliando o acesso da sociedade às informações relativas à segurança do paciente, entre outros. Para a implementação desse programa, foi instituído o Comitê de Implementação do Programa Nacional de Segurança do Paciente, do qual participa um representante do CFF (BRASIL, 2013).

Os processos de trabalho relacionados à execução de serviços e procedimentos farmacêuticos devem estar alinhados com as Boas Práticas Farmacêuticas (BPF), compreendidas como o conjunto de técnicas e ações que visam assegurar a manutenção da qualidade e segurança dos produtos, serviços e procedimentos farmacêuticos, a fim de contribuir para a assistência terapêutica integral, o uso racional de medicamentos, à prevenção de doenças, a promoção e a recuperação da saúde, e para a melhoria da qualidade de vida das pessoas (Conselho Federal de Farmácia, 2016).

No âmbito da Atenção Básica à Saúde (ABS), a AF tem importante papel na medida em que busca garantir o acesso e a promoção do uso racional de medicamentos, uma vez que a AF tem o medicamento como um de seus elementos essenciais e contribui para seu acesso equitativo e seu uso racional (BRASIL, 2014). A prevenção de problemas relacionados à farmacoterapia, também, se destaca como uma das atividades mais importante do farmacêutico, tendo o maior valor dos seus serviços para com os indivíduos, uma vez que estes são problemas clínicos do paciente, passíveis de serem detectados, tratados e prevenidos (CORRER, 2011).

Outro tema importante a se analisar é a transdisciplinaridade, que está preocupada com a interação entre as disciplinas, como em equipes multiprofissionais de saúde. Desta forma, a ação de cada profissional, em sua especialidade, contribui para uma visão global do espaço transdisciplinar. Quando há um problema não solucionado, é preciso que a transdisciplinaridade seja evocada, de forma a instaurar um diálogo com outras áreas, sendo que este diálogo deve promover trocas e aproximações entre os membros da equipe transdisciplinar, compartilhando o problema e permitindo que novas soluções sejam geradas (IRIBARRY, 2003).

A participação ativa do farmacêutico nas equipes multiprofissionais é vista como necessidade para o redesenho do modelo de atenção às condições crônicas e para a melhoria dos resultados em saúde, particularmente, no nível dos cuidados primários. Deve ser elaborado pelo farmacêutico, junto com a equipe multiprofissional, o planejamento de ações de AF, estabelecendo as estratégias para o alcance dos resultados terapêuticos desejados, e também deve ser avaliado o perfil epidemiológico da população atendida para que sejam selecionados os medicamentos necessários para a atenção à saúde desta população (BRASIL, 2014).

4.2 O farmacêutico no processo de cuidado com o paciente

No início dos anos 1960, nos Estados Unidos da América do Norte, iniciou-se a prática de Farmácia Clínica, em um processo de transição da prática farmacêutica, sendo que antes desse período a principal atividade do farmacêutico era o desenvolvimento e manipulação de medicamentos. Conforme essa função passou a ser de responsabilidade das indústrias farmacêuticas, o farmacêutico passou a realizar novas funções, atuando ao lado do paciente (HEPLER, 1990).

Os serviços farmacêuticos como avaliação farmacocinética, monitoramento terapêutico, e informação sobre medicamentos devem ser feitos em um contexto de responsabilidade profissional pelo bem-estar do paciente. Dessa forma, a prática farmacêutica deve ser focada no cuidado com o paciente, evitando problemas relacionados a medicamentos no paciente (HEPLER, 1990).

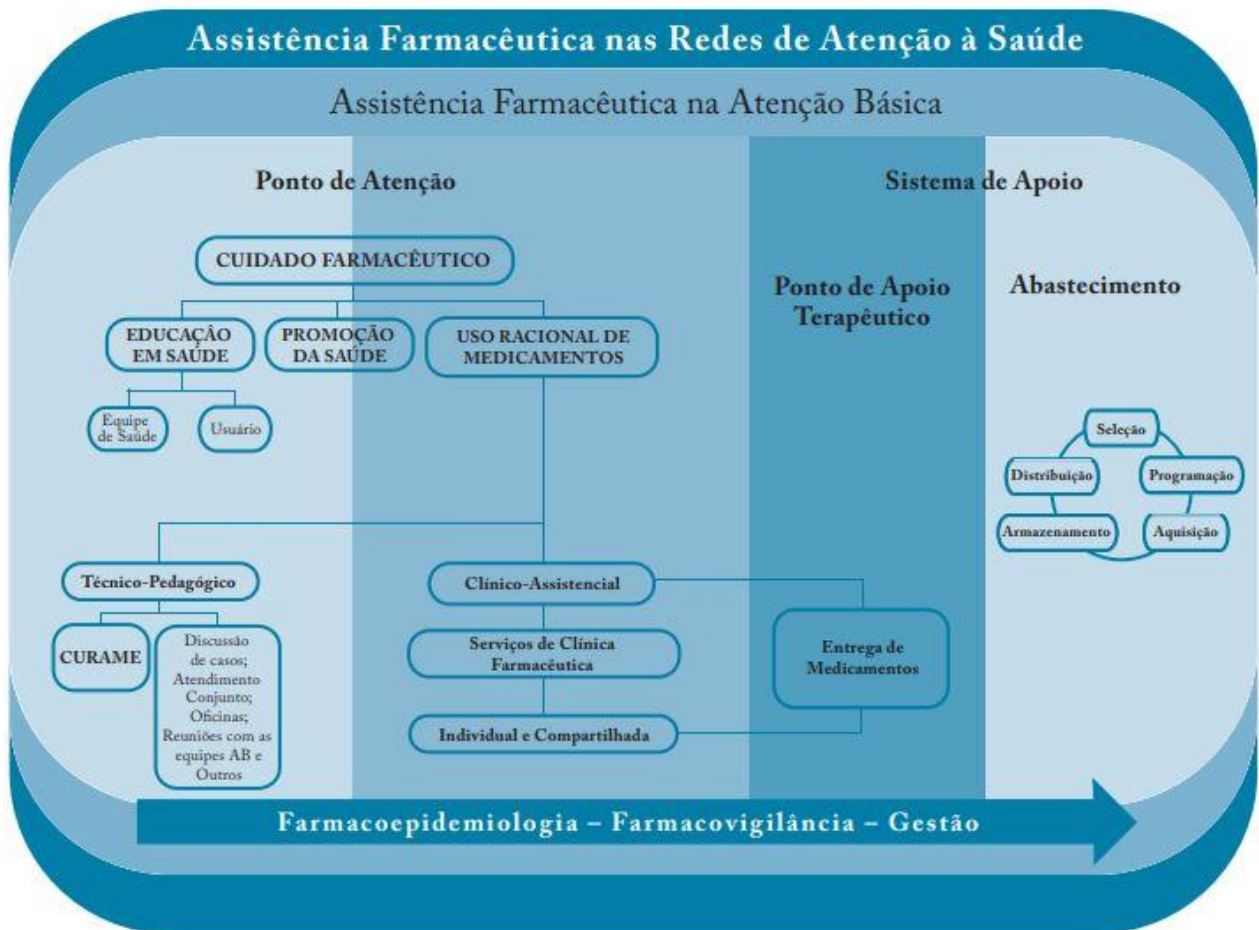
No Brasil, os serviços farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde devem cumprir com as diretrizes propostas pela Política Nacional de Assistência Farmacêutica, sendo que os serviços de AF nas Redes de Atenção à Saúde organizam-se pela definição dos serviços farmacêuticos, que devem ser realizados na ABS (Figura1) (BRASIL, 2015).

O cuidado farmacêutico (*expressão atualmente utilizada em substituição à “atenção farmacêutica” considerando que, sua origem, é a expressão “pharmaceutical care” e, portanto “cuidado farmacêutico”*) é um modelo de prática que orienta a provisão de diferentes serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade, e constitui a ação integrada do farmacêutico com a equipe de saúde,

centrada no usuário, para promoção, proteção e recuperação da saúde e prevenção de agravos, visando à educação, promoção, proteção e recuperação em saúde, e a promoção do uso racional de medicamentos prescritos e não prescritos, bem como, a prevenção de doenças e outros problemas de saúde, por meio dos serviços da clínica farmacêutica (BRASIL, 2014; Conselho Federal de Farmácia, 2016). No SUS, inclui a educação em saúde para a equipe e usuário, atividades de promoção da saúde de caráter geral e ações de promoção do uso racional de medicamentos, com o desenvolvimento de atividades clínico-assistenciais e técnico pedagógicas. Com a inserção de novas práticas, como as mencionadas acima, é possível ampliar o cuidado em saúde e aumentar a resolutividade do uso de medicamentos, permitindo o conhecimento de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) vivenciados pelos pacientes. (BRASIL, 2015).

O cuidado prestado pelo farmacêutico chega ao paciente e à sociedade por meio de fornecimento de serviços farmacêuticos (Figura 1), como conciliação de medicamentos, monitorização terapêutica de medicamentos, revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico, gestão da condição de saúde, que são formas de o profissional farmacêutico identificar, prevenir e resolver problemas relacionados à farmacoterapia (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

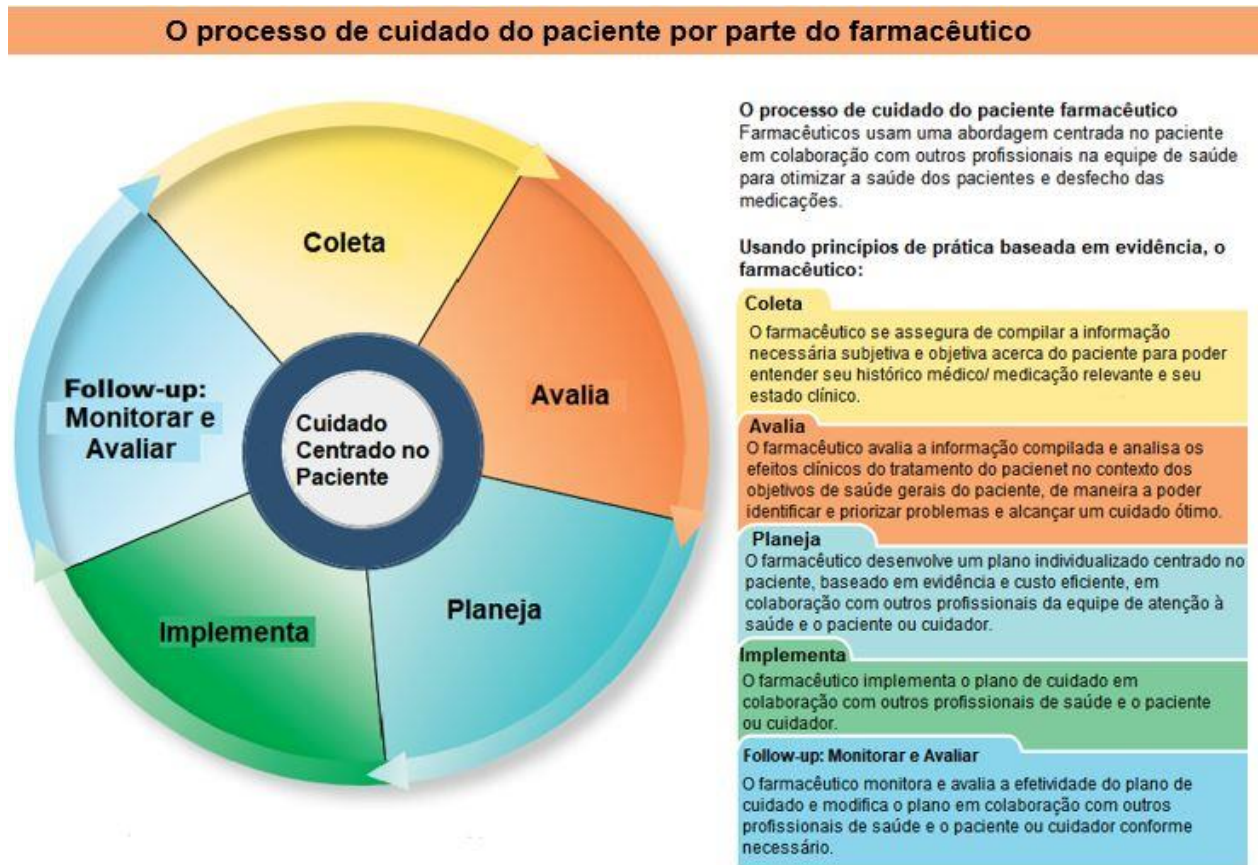
Figura 1 - Serviços farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde



Fonte: BRASIL, 2015

Em 2015 foi publicado o *Pharmaceutical Care Process*, que determina que os farmacêuticos devem praticar o cuidado farmacêutico de maneira padronizada. Esse processo inclui várias etapas na sequência da farmacoterapia (JACOBI, 2016). De acordo com esse documento, farmacêuticos usam uma abordagem centrada no paciente (Figura 2) em colaboração com outros profissionais de saúde para otimizar a saúde do paciente e o desfecho das medicações. O primeiro passo essencial é o estabelecimento de uma relação paciente-farmacêutico que apoie o engajamento e a comunicação efetiva com os pacientes, os familiares e os cuidadores durante todo o processo (JOINT COMMISSION OF PHARMACY PRACTITIONERS, 2014).

Figura 2 – O processo de cuidado do paciente por parte do farmacêutico



Fonte: JOINT COMMISSION OF PHARMACY PRACTITIONERS, 2014.

Para que o processo de cuidado ao paciente seja realizado de maneira correta, é necessário que o farmacêutico envolvido tenha a padronização da prática, sendo essa uma forma de guiar o profissional para que ele avalie de maneira compreensiva as necessidades relacionadas aos medicamentos, gerenciando regimes medicamentosos complexos e especializados (JACOBI, 2016). Os profissionais que assumem o cuidado como seu modelo de prática profissional têm a responsabilidade de atuar de forma a atender a todas as necessidades de saúde do paciente, seja na prevenção de doenças, promoção ou recuperação da saúde, incluindo suas necessidades farmacoterapêuticas, dentro de seu âmbito profissional (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Neste âmbito, a atenção farmacêutica propõe que a prática clínica profissional com o processo de cuidado farmacêutico definido atenda a critérios como: atendimento aos pacientes, de forma individualizada ou coletiva; cuidado com as necessidades

medicamentosas dos usuários de medicamentos; ações planejadas em educação em saúde, principalmente para os pacientes que utilizam polifarmácia de uso contínuo; entre outros (CORREIA et al., 2017).

No Brasil, o cuidado farmacêutico é praticado no interior dos pontos de atenção à saúde, primários, secundários e terciários, de forma colaborativa com a equipe de saúde, situando-se no campo do uso racional dos medicamentos (BRASIL, 2014). Observa-se, também, um considerável crescimento em relação à implantação de serviços clínicos, sejam em nível hospitalar, ambulatorial ou na atenção primária, públicos ou privados, sendo que os farmacêuticos têm a missão de contribuir para a melhoria da saúde e ajudar os pacientes a fazer o uso melhor dos seus medicamentos (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Um dos serviços que pode ser oferecido pelo farmacêutico para o melhor uso dos medicamentos pelos pacientes é a prática educativa em saúde, que visa ao desenvolvimento da autonomia e da responsabilidade dos indivíduos pelas decisões diárias que envolvem o seu cuidado com saúde. Nessa perspectiva, educar em saúde envolve, também, a transformação dos saberes e práticas existentes, de forma que as pessoas possam desenvolver responsabilidade por sua própria saúde e pela saúde da comunidade à qual pertence (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Apresenta-se, também, como importante serviço oferecido pelo farmacêutico a monitorização terapêutica de medicamentos, técnica que possibilita a individualização das doses dos medicamentos, além de possibilitar a identificação do regime terapêutico mais apropriado para o alcance da resposta ótima, com a menor toxicidade possível, por meio de identificação de problemas relacionados à farmacoterapia e da própria adesão do paciente com a monitorização (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

4.3 Uso racional de medicamentos

De acordo com a Política Nacional de Medicamentos (PNM), o uso racional de medicamentos é o processo que compreende a prescrição apropriada, a disponibilidade oportuna e a preços acessíveis, a dispensação em condições adequadas e o consumo

nas doses indicadas, nos intervalos definidos e no período de tempo indicado de medicamentos eficazes, seguros e de qualidade (BRASIL, 2001).

O uso irracional de medicamentos é um importante problema saúde pública em todo o mundo, e tem sido caracterizado como um problema crescente no Brasil, sendo que a utilização não racional de medicamentos pode acarretar em consequências negativas para a saúde da população, de forma que este uso resulta em impacto nos resultados clínicos, incluindo eventos adversos evitáveis e resistência microbiana, além de impactos econômicos e humanistas (CORREIA et al., 2017; LIMA et al, 2017; REIS et al., 2013).

Contudo, o uso irracional de medicamentos não é uma prática exclusiva do Brasil, sendo praticada no mundo inteiro. Segundo dados mundiais da OMS, por exemplo, 75% das prescrições com antibióticos são errôneas, 50% dos consumidores compram medicamentos para um dia de tratamento, e hospitais gastam de 15 a 20% de seus orçamentos para lidar com as complicações causadas pelo mau uso de medicamentos (AQUINO, 2007).

Tendo em vista o grande volume de produtos farmacêuticos que são comercializados atualmente, nota-se um processo de medicalização de aspectos da vida, de forma que medicamentos são usados para satisfazer objetivo não médico, e não necessariamente relacionado à saúde, de forma que pode haver muita irracionalidade no uso destes, aumentando risco de morbidades relacionadas aos medicamentos, com elevação dos custos para os sistemas de saúde (VIEIRA, 2007).

No Brasil, observou-se que pelo menos 35% dos medicamentos adquiridos são feitos por meio da automedicação, uma prática que se dá pela herança cultural, sem qualquer base racional, devido à facilidade de acesso aos medicamentos. Além disso, a propaganda de medicamentos é um estímulo frequente para o uso inadequado dos mesmos, de forma a estimular a automedicação, influenciando o uso de produtos sem a indicação clínica e/ou ineficazes, aumentando a incidência de PRM (CORREIA et al., 2017; VIEIRA, 2007).

A propaganda de produtos farmacêuticos, tanto a direcionada aos consumidores, quanto àquela direcionada aos médicos, deve se enquadrar em todos os preceitos

legais vigentes, nas diretrizes éticas do Conselho Nacional de Saúde, e também nos padrões éticos aceitos internacionalmente (BRASIL, 2001).

Entende-se que há uso racional de medicamentos quando os pacientes recebem medicamentos apropriados para suas condições clínicas, em doses adequadas às suas necessidades individuais, por um período adequado e ao menor custo para si e para a comunidade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1985).

Para garantir o uso adequado de medicamentos, é preciso ampliar as condutas na assistência farmacêutica (AF), uma vez que a educação da população sobre a utilização de medicamentos é fundamental para o uso racional deles, sendo integrante da atenção farmacêutica, de responsabilidade do farmacêutico clínico (CORREIA et al., 2017). De acordo com a PNM, deve ser dada ênfase também ao processo educativo dos usuários ou dos consumidores acerca dos riscos da automedicação, da interrupção e da troca da medicação prescrita, bem como quanto à necessidade da prescrição, no tocante à dispensação de medicamentos tarjados (BRASIL, 2001).

O emprego de listas padronizadas de medicamentos em sistemas de saúde contribui para a promoção da qualidade da assistência quando os produtos são selecionados por critérios de necessidade de saúde, eficácia, segurança, qualidade e custo. Já a dispensação de medicamentos com a transmissão de orientações sobre medicamentos, como por exemplo, modo de usar, tempo de tratamento, principais reações adversas e interações com medicamentos e alimentos é fundamental para a adesão ao tratamento e êxito da terapia farmacológica, contribuindo para o uso racional de medicamentos (LIMA et al., 2017).

As atividades desenvolvidas por farmacêuticos clínicos desempenham papel fundamental na promoção do uso racional de medicamentos, garantindo ao paciente uma farmacoterapia adequada, com resultados terapêuticos definidos, diminuindo os riscos e custos das terapias medicamentosas. (REIS et al., 2013).

O serviço de Farmácia Clínica pode reduzir significativamente os erros de prescrição por meio da realização de intervenções farmacêuticas, como por exemplo: tomada de decisões, sugestão de terapia medicamentosa dos pacientes, além da avaliação dos resultados (SOUZA et al., 2018).

Em estudo transversal realizado no município de São Paulo, mostrou-se que pacientes que foram atendidos pelo farmacêutico e foram acompanhados por este profissional até o momento de alta, houve uma diminuição na média de medicamentos prescritos. Além disso, foi observado que de acordo com os atendimentos farmacêuticos e do seguimento farmacoterapêutico, foram feitas 972 recomendações de mudanças na farmacoterapia, sendo que 67,8% foram aceitas. Por conta desse acompanhamento farmacêutico, deixaram de ser atendidas prescrições incompletas, que não continham todas as informações necessárias para garantir o uso adequado do medicamento (concentração, esquema posológico e tempo de tratamento (MELO & CASTRO, 2017).

Dentro desta lógica, o farmacêutico, inserido na equipe multiprofissional de saúde, deve assumir papel complementar ao serviço médico na atenção à saúde, sendo que ele deve avaliar os fatores que podem potencialmente interferir no tratamento do paciente. Essa avaliação possibilita a intervenção farmacêutica visando o alcance da efetividade terapêutica. O farmacêutico, por ser o último profissional de saúde a ter contado com paciente após a decisão médica pela terapia farmacológica, é corresponsável pela qualidade do tratamento e a qualidade de via que é proporcionada ao paciente (VIEIRA, 2017).

A educação em saúde, vista como o nível de conhecimento do paciente sobre os medicamentos favorece o uso racional de medicamentos e contribui com a melhora dos resultados da farmacoterapia, minimizando os resultados negativos associados à medicamentos. Dessa forma, o farmacêutico deve assumir papel mais ativo ao dispensar os medicamentos, estendendo sua atuação para a promoção do uso racional de medicamentos, considerando os riscos do uso irracional e a oportunidade para o reconhecimento do profissional farmacêutico pela sociedade (BORGES et al., 2013).

De maneira geral, as soluções propostas para promover o uso racional de medicamentos devem passar pela educação e informação da população, maior controle na venda, com e sem prescrição, melhor acesso aos serviços de saúde e incentivo à adoção de terapêuticas não medicamentosas (AQUINO, 2007).

O envolvimento do farmacêutico no processo de atenção à saúde é fundamental para a prevenção dos danos causados pelo uso irracional de medicamentos, de forma

que a atenção farmacêutica contribui para o uso racional de medicamentos, na medida em que desenvolve um acompanhamento sistemático da terapia medicamentosa utilizada pelo indivíduo buscando avaliar e garantir a necessidade, segurança e a efetividade no processo de utilização de medicamentos (REIS, 2003).

4.4 Incidência de eventos adversos

Os eventos adversos relacionados a medicamentos podem levar a importantes agravos à saúde dos pacientes, como relevantes repercussões econômicas e sociais (ANACLETO et al., 2010). É estimado que nos Estados Unidos da América do Norte as reações adversas a medicamentos sejam a quarta ou a sexta causa de morte em hospitais, excedendo mortes causadas por pneumonia e diabetes, sendo que também existem dados que mostram que os eventos adversos relacionados a medicamentos aumentam em 1,88 o risco de mortalidade e que 27% dos eventos relatados são atribuídos à negligência (VIEIRA, 2007).

Os erros de medicação são qualquer evento evitável que pode levar ao uso inadequado do medicamento. Tais erros são ocorrências comuns e podem assumir dimensões clinicamente significativas e impor custos relevantes ao sistema de saúde. Para que o risco de erros seja minimizado, os profissionais de saúde devem ter acesso rápido à informação atualizada sobre os medicamentos, além de registro da administração dos medicamentos e perfil dos pacientes e atividade clínica regular dos farmacêuticos (ANACLETO, 2010).

Os pacientes podem estar vulneráveis a danos imediatamente após a alta hospitalar, sendo comum a ocorrência de eventos adversos nos períodos de transição de atendimento, como na hospitalização, transferência do setor ou alta hospitalar. Os erros de medicação também são mais comuns durante esses períodos de transição, de forma que a transferência incorreta ou incompleta de informações é a principal causa de erros nessas situações (MARQUES, FURTADO, MONACO, 2010).

O farmacêutico auxilia na detecção precoce dos eventos adversos a medicamentos, de forma que se observa forte atuação do farmacêutico hospitalar na identificação dos eventos adversos, sendo que pode cooperar para a diminuição de

problemas negativos associados à farmacoterapia, quando participa da promoção de saúde por meio do monitoramento clínico da prescrição e da interação com outros profissionais (SIQUEIRA et al., 2018).

Em estudo descritivo realizado em hospital de Belo Horizonte (MG), pacientes idosos foram atendidos pelo farmacêutico da equipe multiprofissional ao idoso. A farmacoterapia foi analisada em relação ao número de medicamentos, indicação, dose, posologia, entre outros. Após as intervenções farmacêuticas, houve diminuição na utilização de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. Foi realizado um total de 163 intervenções farmacêuticas, com aceitação de 82%. Dessa forma, é possível dizer que a atuação farmacêutica no cuidado ao idoso, integrada com ações multidisciplinares, otimiza a farmacoterapia, refletindo na segurança e efetividade da assistência prestada a esse grupo (PINTO, CASTRO, REIS, 2013).

Nos Estados Unidos da América do Norte foi realizado um estudo simples-cego, com um grupo de controle de cuidados padrão, para comparar pacientes que receberam cuidado de uma equipe de ronda, incluindo um farmacêutico, com pacientes que receberam cuidado padrão, ou seja, sem o farmacêutico na equipe de ronda. Neste estudo, foi observado que a taxa de eventos adversos evitáveis foi reduzida em 78%, sendo que as intervenções mais comuns são mudanças relacionadas a dose e a recomendações para adicionar um medicamento à terapia. Dessa forma, pode-se dizer que a participação do farmacêutico na equipe médica contribui para uma significativa redução de eventos adversos evitáveis (KUCUKARSLAN et al., 2003).

O Hospital Israelita Albert Einstein realizou estudo retrospectivo, em que foram analisadas as intervenções realizadas pelo farmacêutico clínico, por meio da atuação junto à equipe interdisciplinar. Neste estudo foram avaliadas 3542 prescrições médicas e ocorreram 1238 intervenções. Destas, 35% representavam intervenções relacionadas à dose, como por exemplo: medicamento prescrito sem dose, dose acima ou abaixo do usual e apresentação de dose errada ou indisponível no mercado, mostrando que a presença do farmacêutico clínico teve grande impacto na prevenção de erros de medicação (MIRANDA et al., 2012).

De forma geral, o uso irracional de medicamento é um importante problema de saúde pública. Portanto, é preciso considerar o potencial de contribuição do

farmacêutico para, então, efetivamente incorporá-los às equipes de saúde a fim de que se garanta a melhoria da utilização dos medicamentos, com redução dos riscos de morbimortalidade e para que os custos relacionados à farmacoterapia sejam os menores possíveis para a sociedade (VIEIRA, 2007).

As intervenções farmacêuticas podem diminuir erros de medicação, melhorar resultados clínicos de pacientes, bem como reduzir os custos do tratamento. Logo, a inserção do farmacêutico em equipes multiprofissionais de saúde pode contribuir para a promoção do uso correto e racional dos medicamentos. Dessa forma, os farmacêuticos, em colaboração com outros profissionais, devem assegurar que a farmacoterapia seja efetiva, segura e usada de forma adequada (SILVA & OLIVEIRA, 2012).

4.5 Impacto financeiro da presença do farmacêutico em equipes multiprofissionais de saúde

Estudos mostram que a incidência de eventos adversos causa mal físico, internações prolongadas em hospitais, e danos permanentes em pacientes. Como consequência, os eventos adversos são associados com o aumento de custos com saúde (KJELLBERG et al., 2017).

Vários estudos demonstram que a inserção do farmacêutico na equipe multidisciplinar resulta em desfechos mais custo-efetivos, e que intervenções feitas por farmacêuticos que fazem parte de equipes multidisciplinares resultam em melhora no uso do medicamento, redução de eventos adversos, melhora no cuidado do paciente, e redução de custos de maneira geral (MELO, CASTRO, 2017; CAMPBELL et al., 2011).

Os erros de medicação comprometem a segurança do paciente e a qualidade do cuidado. Dentre as consequências desses eventos, podem-se destacar: aumento da morbimortalidade relacionada aos medicamentos, prolongamento do tempo de internação e elevação significativa dos custos assistenciais. É estimado que os custos devidos à morbidade e à mortalidade relacionada aos medicamentos, para o sistema americano de saúde, ultrapassam os 177 bilhões de dólares por ano desde o ano 2000 (MARQUES et al., 2008).

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ocupa uma área hospitalar destinada ao atendimento de pacientes críticos e especializados, que necessitam de suporte à vida e recebem um grande número de medicamentos e intervenções. Os custos de eventos adversos em UTIs são substanciais. Isso se dá por conta da frequência de eventos adversos que ocorrem por causa da complexidade do cuidado e da severidade das doenças dos pacientes combinado com os erros que ocorrem nesse cenário (SILVA, 2012; KAUSHAL et al., 2007).

Em estudo realizado no município de Imperatriz (MA), foi demonstrado que a presença de farmacêuticos intensivistas especializados atuando na Terapia Intensiva diminuiu o tempo e o custo de internação e, também, de medicamentos utilizados, além de diminuir problemas relacionados a interações de medicamentos. Tais resultados mostram a importância do farmacêutico na equipe multidisciplinar, uma vez que a presença desse profissional beneficia o hospital, a terapêutica do paciente e agrega conhecimento à equipe de saúde (SILVA, 2012).

Em hospital psiquiátrico foi realizado estudo para analisar os custos evitados a partir de intervenções clínicas realizadas por estudantes de farmácia, que estavam completando uma experiência avançada de prática farmacêutica. Nesse estudo retrospectivo foi observado que foram realizadas 320 intervenções pelos estudantes de farmácia em um período de um ano, e que essas intervenções clínicas acabaram por evitar um custo de aproximadamente U\$ 23.000, sendo que a maioria das intervenções foi classificada como de significância moderada (CAMPBELL, 2011).

O desenvolvimento da prática clínica farmacêutica nas décadas recentes mostra também que os serviços fornecidos por farmacêuticos diminuem os riscos de eventos adversos potenciais e melhora os resultados do paciente, além de que, a maioria dos estudos mostra que as atividades do farmacêutico são custo-efetivas, ou apresentam uma boa razão custo/benefício (DALTON & BYRNE, 2017).

Em estudo voltado para o tratamento da hipertensão arterial sistêmica em idosos, foi mostrado que as intervenções farmacêuticas têm mostrado resultados positivos, reduzindo custos, melhorando as prescrições, controlando a possibilidade de reações adversas promovendo maior adesão do paciente ao tratamento. Entretanto, devido ao limitado acesso à Atenção Farmacêutica, os níveis de morbimortalidade,

associados ao uso dos medicamentos, não param de crescer no mundo todo (JÚNIOR et al., 2006).

A conciliação de medicamentos tem demonstrado impacto na prevenção de eventos adversos relacionados a medicamentos, reduzindo as discrepâncias em mudanças de níveis de atenção em saúde. Além disso, esse serviço demonstrou ser custo-efetivo, havendo uma economia anual de mais de dois milhões de dólares, para cada 500 pacientes submetidos a esse serviço (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

4.6 Desafios para o futuro

Em vários países a atenção farmacêutica tem sido assumida como política de estratégica para a redução do impacto da morbimortalidade relacionada ao uso de medicamentos. No entanto, os trabalhos de pesquisas sobre essa temática são escassos. Os trabalhos que estudam como tais atividades acontecem no SUS e seus resultados também são incipientes (ARAÚJO et al., 2017).

Com a prática da atenção farmacêutica e a carência da população de um farmacêutico mais atuante em defesa do uso racional de medicamentos, surge uma oportunidade para o desempenho do papel desse profissional perante a sociedade. É preciso considerar o potencial de contribuição do farmacêutico e efetivamente incorporá-los, às equipes de saúde a fim de que se garanta a melhoria da utilização dos medicamentos, e que seu trabalho proporcione meios para que os custos relacionados à farmacoterapia sejam os menores possíveis (VIEIRA, 2007).

É essencial entender a assistência farmacêutica como um conjunto de atividades tanto de apoio, relacionadas à oferta do medicamento, como de cuidado à saúde, relacionadas à educação em saúde e à clínica farmacêutica propriamente dita, necessárias, sobretudo para o processo de enfrentamento das doenças crônicas. A participação ativa do farmacêutico nas equipes multiprofissionais de saúde é vista como necessária para o redesenho do modelo de atenção às condições crônicas e para a melhoria dos resultados em saúde, particularmente, no nível dos cuidados primários (SAVASTANO, 2018).

O atual quadro de necessidades de saúde da população brasileira – o envelhecimento da população, o elevado uso de medicamentos, a baixa adesão aos tratamentos e a desarticulação das práticas profissionais – impõem aos profissionais de saúde, em particular ao farmacêutico, a necessidade de avançar na qualificação do cuidado ofertado aos usuários de medicamentos (COSTA et al., 2017).

É relevante sensibilizar os profissionais farmacêuticos quanto à busca ativa de eventos adversos a medicamentos para prover um volume maior de notificações, pois os eventos adversos podem ocorrer em alguns indivíduos por determinação genética. Por ser um profissional de saúde de fácil acesso à população, presente em nível ambulatorial em farmácias e drogarias, e por estar na última etapa de acesso ao medicamento, ou seja, a dispensação farmacêutica, o farmacêutico é uma peça fundamental na segurança do paciente por identificar reações adversas, por meio de suas práticas clínicas que têm por objetivo promover o uso racional e seguro dos medicamentos (SIQUEIRA, 2018).

O serviço de farmácia deve assumir papel complementar ao serviço médico na atenção à saúde, uma vez que é o último profissional de saúde a ter contato direto com o paciente depois da decisão médica pela terapia farmacológica, tornando-se corresponsável pela qualidade de vida do paciente. O paciente que sai do consultório com uma receita terá maior resolução de seus problemas se tiver acesso ao tratamento prescrito e se a prescrição atender à racionalidade terapêutica (VIEIRA, 2007).

Nas últimas décadas, o farmacêutico reorientou sua formação principalmente para o medicamento, esquecendo-se de seu objetivo principal, que é o paciente. No entanto, nos dias atuais, devido ao modelo implantado pelo serviço de saúde, tornou-se essencial uma nova relação profissional do farmacêutico, assumindo um papel central do acompanhamento farmacoterapêutico dos usuários portadores de doenças crônicas. É necessário desenvolver modelos que atendam a demanda crescente e, ao mesmo tempo, não desumanizar o serviço (ARAÚJO et al., 2007).

A formação do farmacêutico deve ser pautada em princípios éticos e científicos, capacitando-o para o trabalho nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde, por meio de ações de prevenção de doenças, de promoção, proteção e recuperação da saúde. Deve existir na formação desse profissional o eixo de Cuidado

em Saúde, sendo este o conjunto de ações e serviços ofertados ao indivíduo, à família e à comunidade, de forma que para a execução desse eixo, é necessário o desenvolvimento de competências para identificar e analisar as necessidades de saúde do indivíduo, da família e da comunidade, bem como para planejar, executar e acompanhar ações em saúde (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR, 2017).

5 CONCLUSÃO

A partir dos anos 1960, teve início um processo de transição da prática farmacêutica, com o início da prática de Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica, modelos que são baseados no cuidado com o paciente, sendo que é necessário que o farmacêutico contribua com a equipe multiprofissional a fim de atingir os melhores resultados para o paciente.

Nota-se que em casos onde há o cuidado do paciente prestado pelo farmacêutico há diminuição da quantidade de erros de medicação, acarretando também na diminuição da incidência de eventos adversos relacionados ao medicamento, de forma que a qualidade de vida do paciente é melhorada, além de haver diminuição dos custos envolvidos no tratamento do paciente.

As intervenções farmacêuticas praticadas dentro de equipes multiprofissionais de saúde podem contribuir para o uso correto e racional de medicamentos, diminuindo erros de medicação e melhorando resultados clínicos de pacientes. É importante ressaltar que cada profissional de saúde tem sua devida importância e competência dentro da equipe multiprofissional, sendo que quando atuam de maneira conjunta, há melhoria no tratamento do paciente, diminuindo problemas relacionados ao tratamento e melhorando sua qualidade de vida.

Embora mostrados os benefícios da presença do farmacêutico na equipe multiprofissional, ainda é necessário que seja estimulada a atuação do farmacêutico no âmbito de Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica, paralelamente ao desenvolvimento de modelos que atendam à demanda crescente, sem desumanizar o serviço.

6 BIBLIOGRAFIA

AMERICAN COLLEGE OF CLINICAL PHARMACY. **Standards of Practice for Clinical Pharmacists**. 2014. Disponível em:

<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/phar.1438>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

ANACLETO, T. A. et al. **Erros de medicação**. Pharmacia Brasileira: Farmácia Hospitalar, [s.l.], v. 2, n. 11, p.2-2, fev. 2010.

AQUINO, D. S. **Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade?**. Ciência & Saúde Coletiva, Recife, jan. 2007. Disponível em: <<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/por-que-o-uso-racional-de-medicamentos-deve-ser-uma-prioridade/1509?id=1509&id=1509>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

ARAÚJO, A.L.A et al. **Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde**. Ciência & Saúde Coletiva. jan. 2007. Disponível em: <https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1413-81232008000700010&script=sci_arttext&tIng=#>. Acesso em: 15 fev 2018.

ARAÚJO, A.L.A.; FREITAS, O. **Concepções do profissional farmacêutico sobre a assistência farmacêutica na unidade básica de saúde: dificuldades e elementos para a mudança**. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas., [s.l.], v.42, n.1, p.137-46, 2006.

ARAÚJO, P.S. et al. **Atividades farmacêuticas de natureza clínica na atenção básica no Brasil**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 51, suppl. 2. jan. 2017.

BORGES, R.C.S.M. et al. **A importância do farmacêutico para o uso racional de medicamentos em crianças e adolescentes**. Revista Saúde.com, Alfenas, v. 9, n. 4, p.253-263, fev. 2013. Disponível em: <<http://www.uesb.br/revista/rsc/ojs/index.php/rsc/article/view/201>>. Acesso em: 29 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Diário Oficial da União, 02 de abril de 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 23 Ago 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. **Diretrizes do NASD: núcleo de apoio à saúde da Família**. Brasília, 2010. 160 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Serviços farmacêuticos na atenção básica à saúde**. Brasília, 2014. 108 p. (Cuidado Farmacêutico na atenção básica, caderno 1)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Política Nacional de Medicamentos**. Brasília: 2001. 40 p. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2018.

CAMPBELL, A. R. et al. **Analysis of cost Avoidance from pharmacy students' clinical interventions at a psychiatric hospital**. American Journal Of Pharmaceutical Education, Kansas City, v. 75, n. 1, fev. 2011.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução n. 585 de 29 de agosto de 2013. Ementa: Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2013.

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

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Manual de Orientação ao Farmacêutico: Conduta e Postura Profissional**. São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2015.

CORREIA, K. K. L. et al. **FARMÁCIA CLÍNICA: IMPORTÂNCIA DESTE SERVIÇO NO CUIDADO A SAÚDE**. Boletim Informativo Geum, Pernambuco, v. 8, n. 3, p.7-18, set. 2017. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/geum/article/view/6183/4256>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

CORRER, C.J.; OTUKI M.F. **Método clínico de atenção farmacêutica**. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/267978101_METODO_CLINICO_DE_ATENCAO_FARMACEUTICA Acesso em: 26/09/2018

COSTA, K. S. et al. **Pharmaceutical services in the primary health care of the Brazilian Unified Health System: advances and challenges**. Revista de Saúde Pública, [s.l.], v. 51, n. 2, p.1-2, 22 set. 2017.

DALTON, K.; BYRNE, S. **Role of the pharmacist in reducing healthcare costs: current insights**. Integrated Pharmacy Research And Practice, Cork, v. 16, n. 1, p.37-46, fev. 2017. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5774321/pdf/iprp-6-037.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2018.

HEPLER C.D.; STRAND L.M. **Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care.** American Journal of Hospital Pharmacy. [s.l.], v. 47, n. 3, p.533-543, 1990.

IRIBARRY, I. N. **Aproximações sobre a transdisciplinaridade: algumas linhas históricas, fundamentos e princípios aplicados ao trabalho de equipe.** Psicologia: Reflexão e Crítica, Porto Alegre, v.16, n.3, p.483-490, 2003.

IVAMA, A.M. et. al. **Consenso brasileiro de atenção farmacêutica: proposta.** Brasília: Organização Pan-americana de Saúde, 2002. 24p.

JACOBI, J. **Farmacêuticos Clínicos: Profissionais essenciais del equipo de Atención Clínica.** Revista Médica Clínica Las Condes, [s.l.], v. 27, n. 5, p.578-584, set. 2016.

JOINT COMMISSION OF PHARMACY PRACTITIONERS. **Pharmacist's patient care process.** 2014. Disponível em: <<https://jcpp.net/patient-care-process/>> Acesso em: 05/08/2018

JÚNIOR, D.P.L. et al. **A farmacoterapia no idoso: Revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica.** Revista Latino-am Enfermagem, [s.l.], v. 14, n. 3, p.428-434, jun. 2006.

KAUSHAL, R. et al. **Costs of adverse events in intensive care units*.** Critical Care Medicine, [s.l.], v. 35, n. 11, p.2479-2483, nov., 2007.

KJELLBERG, J. et al. **Costs associated with adverse events among acute patients.** BioMed Central Health Services Research, [s.l.], v. 17, n. 1, 13 set. 2017.

KUCUKARSLAN, S.N. et al. **Pharmacists on rounding teams reduce preventable adverse drug events in Hospital General Medicine Units.** Archives of Internal Medicine., [s.l.], v. 163, n. 17, p. 2014-2018, set. 2003.

LIMA, M.G. et. al. **Indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados.** Revista Saúde Pública, São Paulo, v. 51, n. 2, p.1-2, 13 set. 2017.

MARQUES, L.F.G.; FURTADO, I.C.; MONACO, L.C.R.D. **Alta hospitalar: um enfoque farmacêutico.** 2010. 74 f. Monografia (Especialização) - Curso de Atenção Farmacêutica, Instituto Racine, São Paulo, 2010.

MARQUES, T.C. et al. **Erros de administração de antimicrobianos identificados em estudo multicêntrico brasileiro.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, [s.l.], v. 44, n. 2, p.305-314, jun. 2008.

MELO, D.O.; CASTRO, L.L.C. **A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS.** Ciência & Saúde Coletiva, [s.l.], v. 22, n. 1, p.235-244, jan. 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências.** Brasília, out. 2017.

MIRANDA, T.M.M. et al. **Interventions performed by the clinical pharmacist in the emergency department.** Einstein (São Paulo), [s.l.], v. 10, n. 1, p.74-78, mar. 2012.

MOTA, D.M. et. al. **Uso racional de medicamentos: uma abordagem econômica para tomada de decisões.** Ciência & Saúde Coletiva, [s.l.], v.13, suppl, p.589-601, 2008.

NOGUEIRA, R.P. **Capital e trabalho nos serviços de saúde: introdução e o conceito de serviços, determinação geral.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 1989.

OLIVEIRA, A.B. et al. **Obstáculos da Atenção Farmacêutica no Brasil.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, [s.l.], v.41, n.4, p.409-413, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Conferência mundial sobre Uso Racional de Medicamentos.** Nairobi, 1985.

PATEL, P.; ZED, P.J. **Drug-related visits to the emergency department: how big is the problem?** Pharmacotherapy, [s.l.], v.22, n.7, p.915-923, 2002.

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.** Revista Brasileira de Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p.747-758, dez. 2013.

REIS, A.M.M. **Atenção farmacêutica e promoção do uso racional de medicamentos.** Espaço Para Saúde, 2003. Disponível em: <<http://www.ceatenf.ufc.br/Artigos/ATENFAR%20e%20URM%20Adriano%20Max.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2018.

REIS, W.C.T. et al. **Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil**. Einstein, São Paulo, v. 11, n. 2, jun. 2013.

SAVASTANO, C. **Cuidado compartilhado em equipe e novas práticas para a farmácia na Atenção Básica**. 2018. 114 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Política e Gestão em Saúde, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

SILVA, B.C.; OLIVEIRA, J.V. **A importância da atuação permanente do farmacêutico na equipe multidisciplinar da uti em benefício da saúde do paciente e redução de custos para um hospital no município de Imperatriz-MA**. 2012. 15 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Curso de Farmácia, Facimp, Imperatriz, 2012.


SIQUEIRA, R.M.P. et al. **A participação do farmacêutico na identificação ou monitoramento de reações adversas a medicamentos no Brasil: uma revisão integrativa**. Essentia: Revista de Cultura, Ciência e Tecnologia, Sobral, v. 19, n. 1, p.86-94, jan. 2018.

SOARES, L. et. al. **Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, gestão e clínica. Atuação clínica do farmacêutico**. v. 5. Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.

SOUZA, L.B. et. al. **Importância do farmacêutico clínico no uso seguro e racional de medicamentos no âmbito hospitalar**. Pensar Acadêmico, Manhauçu, v. 16, n. 1, p.109-124, jun. 2018.

VIEIRA, F.S. **Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde**. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p.1-2, mar. 2007.

27/09/2018 Ana Mendes R. de Souza
Data e assinatura do aluno(a)

27/10/2018 
Data e assinatura do orientador(a)