



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE FARMÁCIA**

RAQUEL KÉSSIA LEITE SANTOS

**PERFIL DA PRÁTICA CLÍNICA E INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS NO
BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**CAMPINA GRANDE
2019**

RAQUEL KÉSSIA LEITE SANTOS

**PERFIL DA PRÁTICA CLÍNICA E INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS NO
BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentada ao Departamento de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Farmácia.

Orientadora: Profa. Dra. Ivana Maria Fechine.

**CAMPINA GRANDE
2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S237p Santos, Raquel Késsia Leite.
Perfil da prática clínica e intervenções farmacêuticas no Brasil [manuscrito] : uma revisão integrativa / Raquel Kessia Leite Santos. - 2019.
35 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.
"Orientação : Profa. Dra. Ivana Maria Fachine ,
Coordenação do Curso de Farmácia - CCBS."
1. Cuidado farmacêutico . 2. Farmacoterapia. 3. Clínica farmacêutica. I. Título

21. ed. CDD 615.1

RAQUEL KÉSSIA LEITE SANTOS

PERFIL DA PRÁTICA CLÍNICA E INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS NO BRASIL:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA

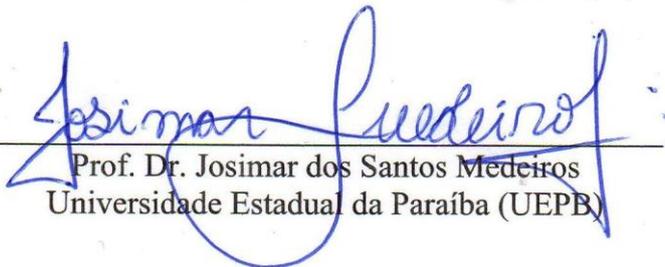
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Farmácia.

Aprovada em: 03/06/2019

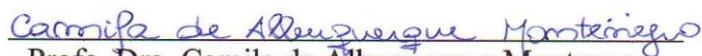
BANCA EXAMINADORA



Profª. Dra. Ivana Maria Fechine. (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Josimar dos Santos Medeiros
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Dra. Camila de Albuquerque Montenegro
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Aos meus pais, pela dedicação, incentivo
e investimento, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

A Deus por sempre ter sido a minha rocha de sustentação, meu alicerce, e a certeza de um propósito em face dos obstáculos, sem Ele nada disso seria possível.

À minha mãe Rosa Lúcia e meu pai Rubem, por seu amor incondicional, por não pouparem esforços para que meus sonhos se tornem reais, ainda que não os compreendam. Sem a dedicação e o sacrifício diário dos meus pais, eu não teria os subsídios necessários para concluir, com êxito, esta jornada.

À minha orientadora, Ivana Fechine, pelo empenho dedicado a elaboração deste trabalho e ao meu crescimento profissional. Agradeço pelo apoio, carinho e incentivo, por ter encontrado não só uma professora, mas também uma amiga.

Aos professores do Curso de Farmácia da UEPB, em especial, Josimar Medeiros, Lindomar Belém, Maria Auxiliadora, Valéria Morgiana, Letícia Mayer, Heronides dos Santos, Maricelma Ribeiro, Thulio Arruda, Sayonara Folk, Ricardo Olímpio e Rosemary Sousa, e aos professores Camila Montenegro e Geovani Pereira, por suas contribuições a minha formação profissional, por dedicarem seu tempo e compartilharem experiência, para que a minha formação fosse também um aprendizado de vida.

Aos funcionários do Departamento de Farmácia da UEPB, em especial, Ronald Ferreira, pela presteza e atendimento quando nos foi necessário.

Aos meus colegas de turma e amigos, em especial, Amanda Gabrielle, Antônio Carlos, Beatriz Cardoso, Carla Pereira, Cícero Gonçalves, Demis Melo, Emanuel Falcão, Kevin Oliveira, Maria Luisa, Mayrla Emília, Mércia Amaro e Renam Silveira, por todas as experiências que compartilhamos, pelos momentos de apoio e incentivo, por terem feito desta trajetória uma lição de solidariedade.

À Aline Meira, por ter estado comigo desde o início, por ter se tornado uma grande amiga, alguém com quem posso contar e confiar.

À Laryssa Mirelle, pela amizade, apoio, por compreender e incentivar os meus sonhos, por ser um dos motivos pelos quais agradeço por ter feito farmácia.

À Raquel Belarmino, pelo presente de sua amizade, por sempre ter tido paciência em compartilhar comigo os materiais, horários e dicas a cada período.

“Que os farmacêuticos descubram o verdadeiro sentido de serem profissionais de saúde: fazer a diferença na vida do outro”

Ramanho de Oliveira.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	07
2	DESENVOLVIMENTO.....	09
2.1	Cuidado Farmacêutico	09
2.2	Seguimento Farmacoterapêutico	09
2.3	Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRF).....	11
2.4	Intervenções Farmacêuticas	12
3	METODOLOGIA	13
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	14
4.1	Informações gerais sobre os estudos selecionados.....	14
4.2	Caracterização dos estudos por região geográfica e estado.....	16
4.3	Caracterização dos estudos quanto ao local de trabalho.....	19
4.4	Caracterização dos estudos quanto ao direcionamento dos serviços à uma população específica.....	20
4.5.	Caracterização dos estudos quanto ao seguimento farmacoterapêutico e classificação de problemas relacionados à farmacoterapia.....	20
4.6	Caracterização dos estudos quanto aos tipos de intervenções farmacêuticas.....	22
4.6.1	<i>Medidas farmacológicas.....</i>	23
4.6.2	<i>Medidas não- farmacológicas.....</i>	24
4.6.3	<i>Medidas educativas.....</i>	25
4.7	Caracterização dos estudos quanto aos alvos das intervenções farmacêuticas.....	26
4.8	Principais resultados das intervenções farmacêuticas.....	27
5	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS	31

PERFIL DA PRÁTICA CLÍNICA E INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Raquel Késsia Leite Santos*

RESUMO

Desde a instalação do primeiro serviço de farmácia clínica o farmacêutico empenha-se em buscar reconhecimento pela sua competência nos mais amplos níveis de atenção à saúde, principalmente no que diz respeito ao exercício da filosofia clínica. As intervenções farmacêuticas fazem parte da rotina do farmacêutico contemporâneo e geram diversos benefícios para o paciente e também para a equipe multiprofissional. Sendo assim, objetivou-se nesse trabalho a avaliação do perfil da prática clínica farmacêutica e das intervenções realizadas por esse profissional no Brasil. Trata-se de uma revisão integrativa, realizada a partir da busca de artigos indexados nas bases de dados eletrônicas LILACS e PubMed/MEDLINE e Scielo, no período de 2008-2018. A amostra foi composta por 24 estudos. Observa-se que sudeste e nordeste são as regiões onde mais estudos foram desenvolvidos, e São Paulo e Ceará os principais estados. A maior parte das pesquisas foram realizadas em hospitais, e a maioria dos trabalhos voltou-se para pacientes hipertensos. Em grande parte dos estudos foi realizado acompanhamento farmacoterapêutico com método próprio e classificação de problemas relacionados à farmacoterapia (PRF). As principais intervenções farmacêuticas foram através de medidas farmacológicas como alterações no esquema posológico e terapêutico, seguido por medidas educativas e medidas não-farmacológicas voltadas para melhoria na qualidade de vida dos pacientes, sendo principal alvo dessas o profissional prescriptor. A prática clínica farmacêutica, bem como as intervenções realizadas demonstram-se importante para garantia da efetividade terapêutica, aumento da adesão ao tratamento, resolução e prevenção de PRF e, até mesmo, redução dos custos com os serviços de saúde.

Palavras-Chave: cuidado farmacêutico, intervenções farmacêuticas, acompanhamento farmacoterapêutico.

1 INTRODUÇÃO

Uma profissão está em constante processo de evolução, visto que esta é fruto da vontade e do interesse da sociedade. Como todas as outras, a profissão farmacêutica passou por crises e mudanças durante a sua trajetória milenar, que foram determinadas pelos mais diversos cenários econômicos, políticos e sociais. Com a mecanização da indústria, a partir de 1950, e o desenvolvimento de formulações padronizadas para produção em grande escala, o profissional farmacêutico perdeu espaço no contexto da manipulação de medicamentos, passando a ser visto como mero dispensador dos mesmos. Diante da nova realidade,

* Aluna de Graduação em Farmácia na Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.
Email: raquel_kessia@hotmail.com

estudantes e professores da Universidade de São Francisco (EUA) fundaram em 1960 o movimento nominado “Farmácia Clínica”, cujo objetivo deste novo conceito foi a aproximação do farmacêutico para com o paciente (MENEZES, 2000; BALISA-ROCHA et.al, 2010; SATURINO et.al.,2012; BARROS et al., 2013).

Com o argumento de que a farmácia clínica estava restrita ao âmbito hospitalar em meados dos anos 80 surgiu outra concepção de filosofia clínica do farmacêutico. Esta ficou conhecida como “Pharmaceutical Care” (traduzida para o português como Atenção Farmacêutica). Entretanto, foi somente em 1990 que a Atenção Farmacêutica (AtenFar) ganhou seu conceito mais difundido: “A provisão responsável da farmacoterapia com o propósito de obter resultados definidos que melhorem a qualidade de vida dos pacientes (HEPLER, STRAND, 1990; CIPOLLE, STRAND, MORLEY,2004; BALISA-ROCHA et.al, 2010).

Pouco mais de uma década depois foi realizado no Brasil o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (2002), considerado um dos principais marcos da prática clínica no país. O Consenso formulou um novo conceito de AtenFar, definiu seus macrocomponentes e termos relacionados ao processo de trabalho, fornecendo subsídios para o avanço da prática no Brasil (CONSENSO BRASILEIRO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA, 2002).

Com a nova definição de farmácia clínica proposta pelo American College of Clinical Pharmacy (ACCF), há uma tendência de que esses dois conceitos não sejam mais vistos como destinados a ambientes de trabalhos diferentes. Visto que, a nova designação passa a abranger o conceito de Atenção Farmacêutica, “área da farmácia voltada à ciência e prática do uso responsável dos medicamentos, na qual os farmacêuticos prestam cuidado ao paciente, de forma a otimizar a farmacoterapia, promover saúde e bem-estar, e prevenir doenças” (BURKE et.al, 2008).

No Brasil o primeiro serviço de farmácia clínica foi implantado no Hospital Universitário Onofre Lopes (RN), há quase quatro décadas. Desde então, o farmacêutico empenha-se em buscar reconhecimento pela sua competência nos mais amplos níveis de atenção à saúde, principalmente no que se refere prática clínica, ainda recente nesse país (MAIA NETO, 2005).

Sendo assim, propõem-se a avaliação do perfil da prática clínica farmacêutica no Brasil e a contribuição do profissional farmacêutico no manejo da assistência segura aos usuários de medicamentos, através das intervenções clínicas visando à racionalização da farmacoterapia e provisão da avaliação crítica, reflexiva e individualizada dos medicamentos

prescritos, que tornam possível a compreensão da transformação da realidade clínica do paciente.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Cuidado Farmacêutico

O Cuidado Farmacêutico engloba todas as atividades assistenciais do farmacêutico orientadas para aqueles que utilizam medicamentos (HERNÁNDEZ; CASTRO; DÁDER, 2007). Também é possível definir, de modo mais amplo, como a participação ativa do farmacêutico na assistência ao paciente, na dispensa e no seguimento de um tratamento farmacoterapêutico, cooperando, desta maneira, com os outros profissionais de saúde com o objetivo de alcançar resultados que melhorem a qualidade de vida do paciente (SANTOS et al, 2007).

O Ministério da Saúde nos cadernos de Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica à Saúde, define este termo como:

O cuidado farmacêutico constitui a ação integrada do farmacêutico com a equipe de saúde, centrada no usuário, para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde e prevenção de agravos. Visa à educação em saúde e à promoção do uso racional de medicamentos prescritos não prescritos, de terapias alternativas e complementares, por meio dos serviços da clínica farmacêutica e atividades técnico-pedagógicas voltadas ao indivíduo, à família, à comunidade e à equipe de saúde.

Esta atividade clínica está incorporada na rotina do farmacêutico contemporâneo que atua no cuidado direto ao paciente, através da promoção do uso de medicamentos, redefinindo sua prática a partir das necessidades dos pacientes, família, cuidadores e sociedade. (BRASIL, 2013).

2.2 Seguimento Farmacoterapêutico

Dentre as atribuições do farmacêutico podemos citar a documentação do atendimento ao paciente. (BRASIL, 2013). Uma das maneiras de realizar essa documentação é através do seguimento farmacoterapêutico (SFT). Seguimento ou acompanhamento farmacêutico é definido de acordo com o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, 2002, como:

É um componente da Atenção Farmacêutica e configura um processo no qual o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do usuário relacionadas ao medicamento, por meio da detecção, prevenção e resolução de Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), de forma sistemática, contínua e documentada, com o objetivo de alcançar resultados definidos, buscando a melhoria da qualidade de vida do usuário.

Entre estas atividades que englobam o cuidado farmacêutico, o acompanhamento farmacoterapêutico apresenta uma maior efetividade para atingir os melhores resultados em saúde possíveis, quando se utilizam medicamentos (HERNÁNDEZ; CASTRO; DÁDER, 2007). Esse é um serviço farmacêutico clínico inovador que transcende os objetivos e as atividades clássicas da assistência farmacêutica, e integra o farmacêutico ao processo de cuidado do usuário e à equipe de saúde, possuindo como foco essencial a garantia do alcance de resultados terapêuticos positivos (CORRER; NOBLAT; CASTRO, 2013).

Há várias metodologias de atenção farmacêutica disponíveis na literatura, e entre as mais citadas no Brasil estão o Pharmacotherapy WorkUp e o Método Dáder. Essas têm o objetivo de fornecer ao farmacêutico algumas ferramentas e um pacote de abordagens e procedimentos para a realização do atendimento clínico (CORRER; OTUKI, 2011; CORRER; NOBLAT; CASTRO, 2013).

Pharmacist's Workup of Drug Therapy (PWDT) foi desenvolvido na Universidade de Minnesota (EUA) em 1988, por Strand, Morley e Cipolle. Foi baseado no sistema POMR (Problem-Oriented Medical Record), tendo o objetivo de desenvolver um raciocínio clínico e um sistema de documentação adaptado à prática farmacêutica para a identificação e resolução de PRM (Problemas Relacionados a Medicamentos) específicos dos pacientes. Posteriormente passou a ser chamado de Pharmacotherapy WorkUp (PW), também conhecido como modelo Minnesota (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 1998; HURLEY, 1998; FERREIRA, 2014).

O método PW é dividido em três fases: avaliação, desenvolvimento de um plano de cuidado e acompanhamento da evolução do paciente. E este possui como diretrizes tornar mais factível a coleta de dados do usuário, assim como possibilitar espaço de tempo para análise dos dados (MACHUCA; FERNANDÉZ-LLIMÓS; FAUS, 2003; CORRER; NOBLAT; CASTRO, 2013).

O Método Dáder foi elaborado nos anos 90 pelo Grupo de Investigação em Atenção Farmacêutica da Universidade de Granada para ser utilizado em farmácias comunitárias, sendo aplicável a qualquer paciente. É importante observar que esse método segue as diretrizes propostas no PWDT. As etapas a serem realizadas para sua execução são: oferta do serviço; primeira entrevista; análise situacional; fase de intervenção e por fim, uma nova análise situacional do estado de saúde do usuário de medicamentos. O Método Dáder permite ao farmacêutico aplicar seus conhecimentos sobre medicamentos e saúde, tendo por objetivo atingir resultados concretos que melhorem a qualidade de vida dos seus doentes, resolvendo

os Resultados Negativos associados à Medicamentos (RNM) (HERNÁNDEZ; CASTRO; DÁDER, 2007; SANTOS et al, 2007; CORRER; NOBLAT; CASTRO, 2013).

2.3 Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRF)

Vários conceitos estão disponíveis sobre o que são problemas relacionados à farmacoterapia, no entanto, não há hoje uma classificação padronizada internacionalmente aceita. Os pesquisadores do tema propõem diferentes classificações dos problemas, cujos objetivos são funcionar como ferramenta e sistematizar o raciocínio clínico do farmacêutico. As principais classificações são aquelas propostas pelo grupo de Minnesota e pelo grupo de Granada (CORRER, OTUKI, 2011).

Cipolle e colaboradores, em 1990, foram pioneiros a propor o primeiro conceito e classificação de Problemas Relacionados a Farmacoterapia, denominando-os de PRM (Problemas Relacionados aos Medicamentos), esses foram posteriormente modificados por esses e outros pesquisadores, em 1988 (CIPOLLE et al., 2000; MONTE; MOREIRA, 2005; CORRER; OTUKI, 2011; SILVA, 2014). PRM foi então definido como: qualquer evento indesejável que apresente o paciente, que envolva ou suspeita-se que envolva a farmacoterapia e que interfere de maneira real ou potencialmente em uma evolução desejada do paciente, esse segue como o conceito mais difundido sobre o tema (CIPOLLE et al., 2000; CORRER; OTUKI, 2011). No que diz respeito a classificação, há 7 categorias PRM's, que estão dispostos em de acordo com os seguintes critérios: necessidade, efetividade, segurança e adesão.

Em 1999, foi publicado O I Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM), esse foi um marco importante para todos os profissionais de saúde, em especial o farmacêutico, que trabalham em seguimento farmacoterapêutico na área da investigação, ou na prática clínica (SANTOS, et.al, 2007). Esse Consenso apresentou uma definição de PRM como: Um problema de saúde vinculado com a farmacoterapia e que interfere ou pode interferir com os resultados de saúde esperados no doente. Esse conceito pode parecer diferente, mas apenas varia da original proposta em 1990, pelo grupo de Minnesota. No entanto, foi proposto uma nova classificação com 6 categorias, agrupada em três subcategorias de indicação, efetividade e segurança. com base no trabalho de Alvarez de Toledo y col. (TOLEDO; DAGO; EYARALAR, 1999; COMITÉ DE CONSENSO, 2002).

Um dos pontos-chave na definição de PRM dada pelo Segundo Consenso de Granada é que os PRM eram resultados (clínicos negativos), dessa maneira, não deviam esses serem confundidos com falhas ou problemas que pudessem aparecer ou serem produzidos durante o

processo de uso dos medicamentos, que, em todo caso, poderiam ser causas de PRM (COMITÉ DE CONSENSO, 2007; HERNÁNDEZ; CASTRO; DÁDER, 2007).

Posto isso, em 2007, o Terceiro Consenso de Granada propôs o acréscimo do conceito de RNM (resultados negativos associados aos medicamentos), definido por: problemas de saúde, alterações não desejadas no estado de saúde do doente atribuíveis ao uso (ou desuso) dos medicamentos (COMITÉ DE CONSENSO, 2007; HERNÁNDEZ; CASTRO; DÁDER, 2007; SILVA, 2014).

2.4) Intervenção Farmacêutica

Segundo o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (2002), intervenção farmacêutica pode ser definida como,

um ato planejado, documentado e realizado junto ao usuário e aos profissionais de saúde, que visa resolver ou prevenir problemas que interferem ou podem interferir na farmacoterapia, sendo parte integrante do processo de acompanhamento/seguimento farmacoterapêutico.

A resolução nº 585/13 do Conselho Federal de Farmácia que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências traz uma descrição parecida para intervenção farmacêutica: ato profissional planejado, documentado e realizado pelo farmacêutico, com a finalidade de otimização da farmacoterapia, promoção, proteção e da recuperação da saúde, prevenção de doenças e de outros problemas de saúde.

Ainda de acordo com esta, cabe ao farmacêutico (Art. 7, incisos V, XIX, XX, respectivamente): realizar intervenções farmacêuticas e emitir parecer farmacêutico a outros membros da equipe de saúde, com o propósito de auxiliar na seleção, adição, substituição, ajuste ou interrupção da farmacoterapia do paciente; realizar e registrar as intervenções farmacêuticas junto ao paciente, família, cuidadores e sociedade; e avaliar, periodicamente, os resultados das intervenções farmacêuticas realizadas, construindo indicadores de qualidade dos serviços clínicos prestados.

Como observado, essas intervenções podem estar diretamente relacionadas à terapia medicamentosa, com foco em identificar, prevenir e resolver problemas relacionados a medicamento. Quando essas compreenderem interrupção do uso do medicamento, mudança de forma farmacêutica ou princípio ativo, dose e intervalo de administração, o farmacêutico deverá, obrigatoriamente, entrar em contato com o prescritor e, assim comunicá-lo da necessidade identificada, solicitando auxílio para a intervenção. Em contrapartida, há intervenções como, o incentivo à mudança de estilo de vida, que podem ser feitas diretamente

pelo farmacêutico (AMARAL; AMARAL; PROVIN, 2008; NASCIMENTO; CARVALHO; ACURCIO, 2009; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012).

As intervenções farmacêuticas geram benefícios diretos para o paciente e também para a equipe interdisciplinar, além disso, propiciam um incremento sobre a qualidade e segurança do tratamento ao paciente (MOURA, 2010; MIRANDA et al., 2012). Ademais, podem reduzir as taxas de mortalidade, tempo de internação e custos (CHISHOLM et al., 2000; BOND; RAEHL; FRANKE, 2001; GHANDI, et al., 2001).

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. O presente estudo buscou a análise do perfil da prática clínica farmacêutica no Brasil, com ênfase nas intervenções farmacêuticas. As questões norteadoras foram as seguintes: “qual o perfil da prática clínica farmacêutica quanto a população, região e local de desenvolvimento das atividades?”; “foi utilizado o seguimento farmacoterapêutico, quais métodos foram utilizados?”; “quais foram as intervenções farmacêuticas realizadas?”.

A pesquisa foi realizada a partir da busca de artigos indexados nas bases de dados eletrônicas LILACS e PubMed/MEDLINE e na biblioteca virtual SciELO, cuja técnica para o levantamento dos dados foi adaptada de acordo com as especificidades de cada base. Para tal foram utilizados os seguintes descritores: “atenção farmacêutica”, “farmácia clínica”, “cuidado farmacêutico”, “acompanhamento farmacoterapêutico”, “orientação farmacêutica” e “intervenção farmacêutica”.

Os critérios de inclusão adotados foram de artigos originais de pesquisas desenvolvidas no Brasil que tenham sido realizadas dentro de um intervalo de 10 anos (2008-2018), cujo foco na problemática envolva a prática clínica farmacêutica e demonstre resultados e contribuições da mesma. Não houve restrições quanto ao idioma dos artigos selecionados.

Com o objetivo de garantir maior rigor científico na seleção das publicações, alguns critérios de exclusão foram adotados. Artigos repetidos nas bases de dados, revisões da literatura, relatos de casos, pesquisas desenvolvidas em outros países ou publicadas no período superior a 10 anos foram excluídos. Foram descartadas as pesquisas que, embora abordassem a prática clínica farmacêutica, não relataram as intervenções realizadas.

A seleção bibliográfica dividiu-se em duas etapas. A primeira constituiu-se da leitura e análise do título, resumo e palavras-chave, selecionando-se os artigos que estiveram de acordo

com os critérios de inclusão e exclusão. Nos casos em que o título, resumo e descritores apresentaram-se como insuficientes para definir a seleção dos trabalhos, estes também foram incluídos na segunda fase. Na segunda etapa os artigos na íntegra foram avaliados analisando-se o processo metodológico, resultados e discussão descritos.

Ao final, realizou-se a extração de informações das publicações selecionadas e categorização das informações quanto ao periódico, ano da publicação, metodologia, duração do estudo, amostra, faixa etária, estado e região, local das atividades, tipo de população escolhida, acompanhamento e método de seguimento farmacoterapêutico, classificação de PRF, tipos de intervenções farmacêuticas realizadas (medidas farmacológicas, medidas não-farmacológicas e medidas educativas) e qual o alvo dessas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Informações gerais sobre os estudos selecionados

As buscas eletrônicas resultaram em um total de 1.369 artigos, sendo 457 encontrados na base do LILACS, 675 no PubMed/MEDLINE e 237 na biblioteca virtual SciELO. Destes, 68 foram selecionados após a primeira fase (análise do título, resumo e palavras-chave), e 24 foram selecionados após a segunda fase (avaliação dos artigos na íntegra), estando estes de acordo com todos os critérios de inclusão e exclusão.

A grande discrepância entre a quantidade de artigos inicialmente encontrados nas bases através dos descritores e aqueles por fim selecionados, reside no fato de que diversos artigos, apesar de descreverem estudos voltados para prática clínica do farmacêutico, não apresentavam intervenções realizadas por esse profissional.

A Tabela 1 mostra a distribuição dos artigos segundo periódico, ano de publicação, metodologia, duração do estudo, tamanho da amostra e faixa etária. Dos estudos incluídos 16 (dezesseis) foram publicados em português e 8 (oito) em inglês. A revista que mais apresentou publicações foi a Einstein com 25% (n=6), seguida pelo Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences (BJPS) com 20,8% (n=5), e pela Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada (Rev. Ciênc.Farm. Básica.Apl.) com 12,5% (n=3). O ano de 2013 foi aquele que apresentou mais pesquisas divulgadas representando 21,4% (n=6) do total. A média de duração dos estudos foi de 10,8 meses. No que diz respeito a classificação da pesquisa a maioria foi do tipo descritiva (n=6), longitudinal retrospectiva (n=6). E dentre as experimentais, a mais frequente foi o ensaio clínico controlado (n=6).

Com relação à amostra e faixa etária, esses mostram-se heterogêneos, o menor tamanho amostral foi de 10 (dez) pacientes e o maior 9000 (nove mil). A maioria das pesquisas (n=8) direcionou o cuidado farmacêutico a adultos, sem intervalo de idade específico, e 16,7% (n=4) trabalharam exclusivamente com pacientes idosos.

Tabela 1 – Síntese das publicações selecionadas quanto ao autor, periódico, ano de publicação, metodologia, duração, amostra e faixa etária.

Referência	Periódico	Ano de publicação	Metodologia	Duração	Amostra	Faixa etária
Silva <i>et al.</i>	Rev.Bras. Farm	2008	Estudo piloto	9 meses	18 pacientes; 77,7% mulheres	Adultos*
Souza <i>et al</i>	Rev. Ciênc.Farm. Básica.Apl.	2009	ND	6 meses	10 pacientes; 80% mulheres	Idosos**
Romeu; Paiva; Fé	BJPS	2009	Quali- quantitativo, longitudinal	9 meses	27 pacientes; 100% mulheres	18 a 28 anos
Amarante <i>et al.</i>	Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR	2011	Ensaio clínico controlado	12 meses	27 pacientes; 67% mulheres	40 a 70 anos ou mais
Obreli Neto <i>et al.</i>	J Pharm Pharmaceut Sci	2011	Ensaio clínico randomizado, controlado, prospectivo e longitudinal	36 meses	194 pacientes; 61,3% mulheres	Idosos
Alano; Corrêa; Galato	Ciência & Saúde Coletiva	2012	Transversal	6 meses	58 pacientes; 77,6% mulheres	Adultos
Miranda <i>et al.</i>	Einstein	2012	Prospectivo	12 meses	3.542 prescrições	Crianças, Adultos e Idosos
Santos <i>et al.</i>	Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde	2012	Retrospectivo, descritivo e exploratório	30 meses	403 pacientes;55,58% Homens	Adultos
Gregori <i>et al.</i>	Rev.Bras.Geriatr. Gerontol.	2013	Quantitativo, observacional, longitudinal	12 meses	50 pacientes;64% mulheres	Idosos
Martins <i>et al.</i>	BJPS	2013 ^a	Descritivo e prospectivo	7 meses	97 pacientes; 58,8% homens	41 a 60 anos
Martins <i>et al.</i>	BJPS	2013 ^b	Longitudinal	18 meses	14 pacientes; 85,71% mulheres	30 a 74 anos
Pinto; Castro; Reis	Rev.Bras.Geriatr. Gerontol	2013	Descritivo, exploratório e retrospectivo	5 meses	24 pacientes; 79,2% mulheres	Idosos
Reis <i>et al.</i>	Einstein	2013	Prospectivo	12 meses	6.438 prescrições; 53,29% homens	Adultos

Continua

Referência	Periódico	Ano de publicação	Abordagem metodológica	Duração	Amostra	Conclusão
						Faixa etária
Zanghelini <i>et al.</i>	Rev. Ciênc.Farm. Básica.Apl.	2013	Ensaio clínico não controlado, longitudinal	8 meses	26 pacientes; 84,6% mulheres	30 a 70 anos
Bernardi <i>et al.</i>	Revista Espaço para Saúde	2014	Descritivo	10 meses	3.221 prescrições	ND
Haga <i>et al.</i>	Einstein	2014	Prospectivo	5 meses	9000 pacientes	ND
Firmino <i>et al.</i>	BJPS	2015	Ensaio Clínico randomizado	4 meses	68 pacientes; 76,5% mulheres	Adultos
Modé <i>et al.</i>	Rev. Ciênc.Farm. Básica.Apl.	2015	Estudo piloto, experimental, ensaio clínico randomizado	5 meses	20 pacientes; 70% homens	38 a 80 anos
Ferreira <i>et al.</i>	BJPS	2016	Descritivo, observacional, quase-experimental	4 meses	104 pacientes; 80,8% mulheres	Adultos
Lima <i>et al.</i>	Einstein	2016	Descritivo, retrospectivo e transversal	7 meses	74 pacientes; 70,3% homens	Adultos
Correia <i>et al.</i>	Rev Soc Bras Med Trop	2017	Descritivo e exploratório	17 meses	30 pacientes	Adultos
Detoni <i>et al.</i>	Int J Clin Pharm	2017	Retrospectivo	20 meses	83 pacientes; 71,1% homens	42 a 91 anos

Fonte: dados da pesquisa

ND = Não Demonstrado

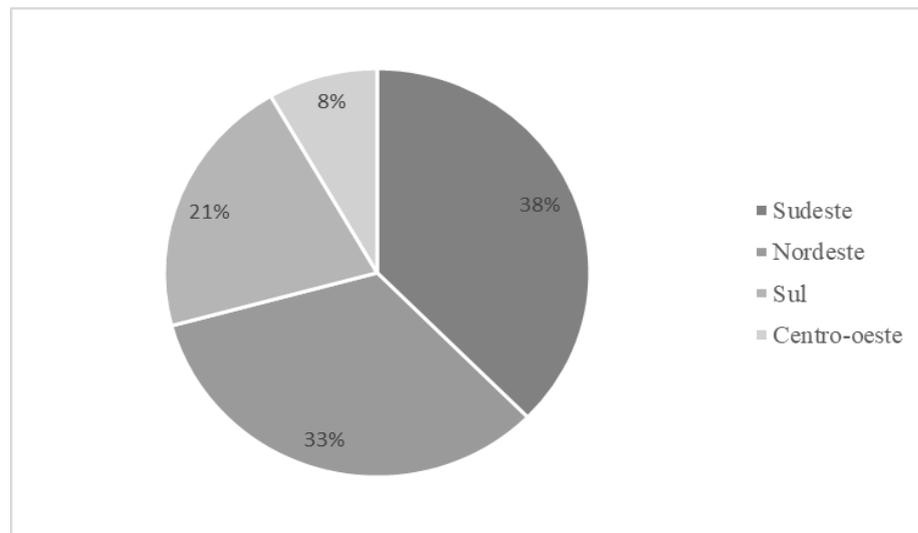
* Consideram-se idosos todos os indivíduos maiores de 60 anos.

** Consideram-se adultos todos os indivíduos maiores de 18 anos.

4.2 Caracterização dos estudos por região geográfica e estado

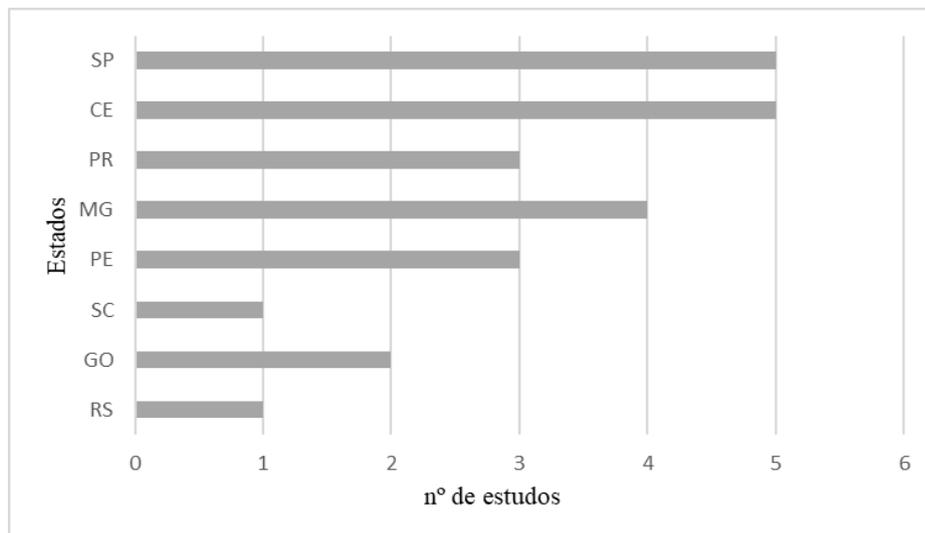
No tocante à região de desenvolvimento das atividades clínicas do farmacêutico (figura 1), sudeste e nordeste apresentaram o maior número de estudos, com 38% (n=9) e 33% (n=3), respectivamente. Entre os estados, como demonstrado na figura 2, São Paulo e Ceará somam cerca de 41,6% (n=10) de todas as atividades desenvolvidas, seguidos de Minas Gerais com 16,7% (n=4) e dos estados de Paraná e Pernambuco, ambos com 12,5% (n=3). Não foram encontrados dados disponíveis quanto à quantidade de farmacêuticos clínicos ou de serviços clínicos desenvolvidos por esse profissional de acordo com região ou estado. Conforme dados do Conselho Federal de Farmácia (2018), existem 221.258 farmacêuticos registrados no conselho, as regiões sudeste, sul e nordeste são aquelas que possuem o maior número de profissionais por região, com 109.614 mil, 42.719 e 33.290, nesta ordem (CFF, 2018).

Figura 1 – Porcentagem de estudos por região geográfica



Fonte: dados da pesquisa

Figura 2 – Número de estudos por estado



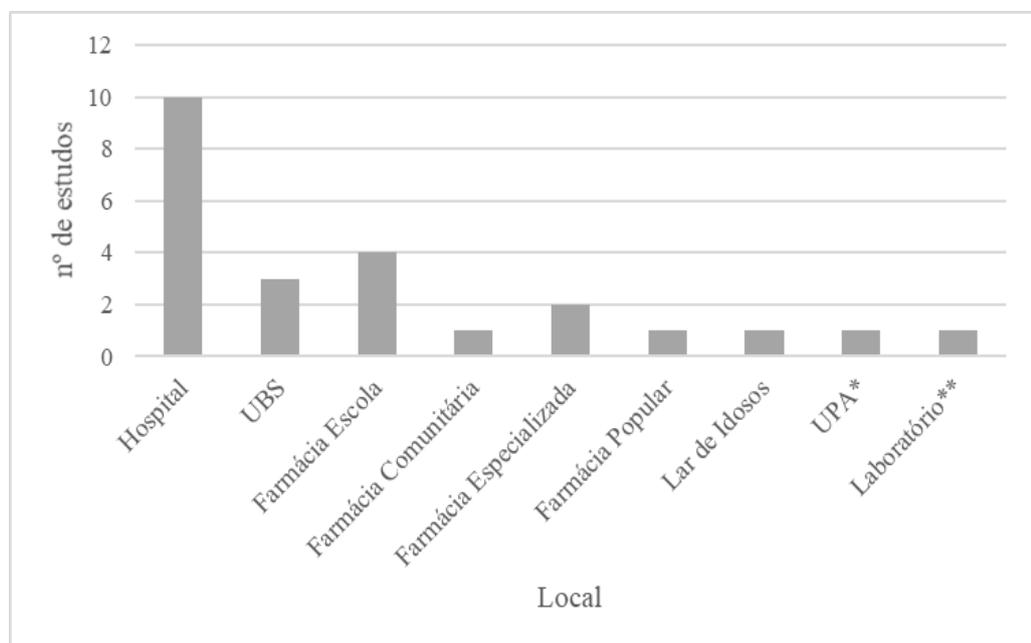
Fonte: dados da pesquisa

4.3 Caracterização dos estudos quanto ao local de trabalho

Como pode ser verificado na figura 3, a maior parte das pesquisas foram realizadas em hospitais 41,6% (n=10) (ROMEU; PAIVA ;FÉ, 2009; SANTOS *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*,2013a; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; REIS *et al.*,2013; BERNARDI *et al.*, 2014; HAGA *et al.*, 2015; LIMA *et al.*, 2016; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017; AGUIAR *et al.*, 2018), farmácias escolas 16,6% (n=4) (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*; ALANO;

CORRÊA; GALATO, 2012; FERREIRA *et al.*, 2016) e Unidades Básicas de Saúde (UBS) 12,5% (n=3) (OBRELI NETO *et al.*, 2011; MARTINS, *et al.*, 2013b; FIRMINO *et al.*, 2015) como locais para realização das atividades. Dois estudos (ZANGHELINI *et al.*, 2013; DETONI *et al.*, 2017) foram realizados em uma Farmácia Especializada, isto é, o Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), regulamentado pela Portaria GM/MS nº 2.981, de 26 de novembro de 2009 (Revogada pela Portaria nº 1554/GM/MS de 30.07.2013). Os demais locais foram farmácia comunitária (MODÉ *et al.*, 2015), farmácia popular (AMARANTE *et al.*, 2011), lar de idosos (GREGORI *et al.*, 2013), UPA (Unidade de Primeiro Atendimento vinculada ao Hospital Albert Einstein) (MIRANDA *et al.*, 2012) e Laboratório de Pesquisa em Doença de Chagas da UFC (CORREIA *et al.*, 2017), todos com 4,2% (n=1).

Figura 3 – Número de estudos por local de trabalho



*UPA – Unidade de Primeiro Atendimento vinculada ao Hospital Albert Einstein

**Laboratório - Laboratório de Pesquisa em Doença de Chagas da UFC.

Fonte: dados da pesquisa

A prática clínica farmacêutica volta-se para 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 e domicílios de pacientes, entre outros, como demonstra os dados do presente estudo (CFF, 2013).

O maior número de estudos desenvolvidos em hospitais pode ser justificado pelo fato de que foi neste ambiente que a atividade clínica do farmacêutico primeiramente foi desenvolvida. É importante ressaltar que, embora a farmácia comunitária seja o local de atuação da maior parte dos farmacêuticos, observando-se os resultados desta revisão, não houve uma quantidade significativa de estudos desenvolvidos neste ambiente (CFF, 2015).

Como observado no art. 3º da Resolução do CFF nº 585/13, no âmbito de suas atribuições, o farmacêutico presta cuidados à saúde em serviços públicos ou privados. Cerca de 70.8% (n=17) dos trabalhos foram realizados em estabelecimentos públicos, vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS) ou a instituições de ensino públicas (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2009; ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI NETO *et al.*, 2011; SANTOS *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; REIS *et al.*, 2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; FIRMINO *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017).

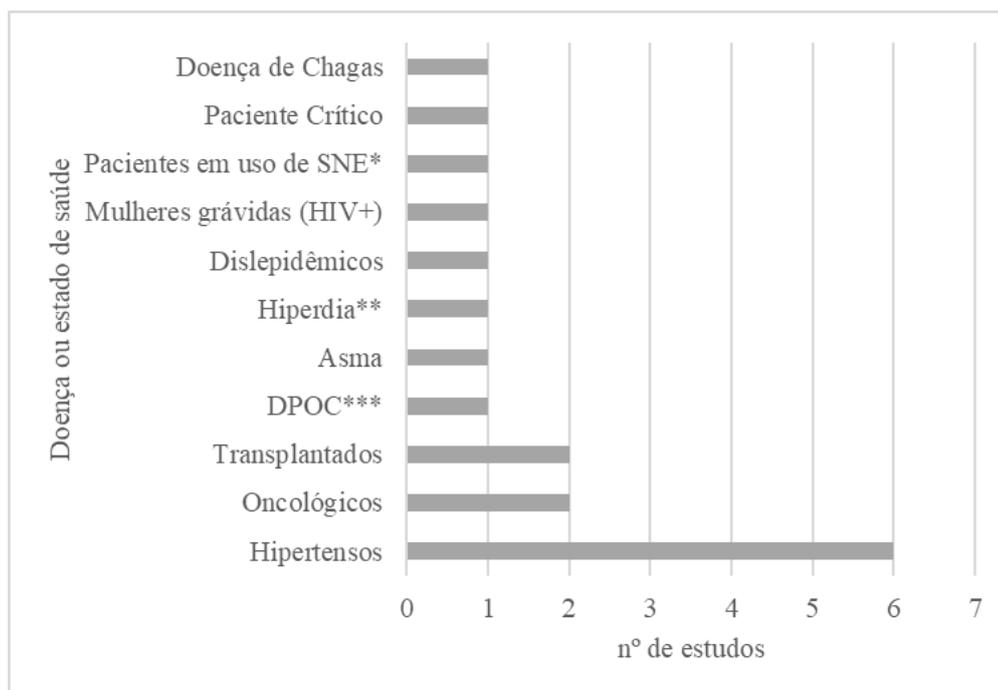
A atuação do farmacêutico no cuidado direto ao paciente, à família e à comunidade é um desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS). A existência de programas como o Qualifar-SUS (Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde), no qual um dos eixos tem por objetivo a inserção da Assistência Farmacêutica nas práticas clínicas, bem como do Programa de Cuidados Farmacêuticos, que busca a valorização dos farmacêuticos que atuam no SUS reaproximando- os do convívio com os pacientes, corroboram para a consolidação do farmacêutico com perfil clínico nesse serviço (CFF, 2016; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

4.4 Caracterização dos estudos quanto ao direcionamento dos serviços à uma população específica

No que concerne ao direcionamento do estudo em relação à amostra, 18 estudos abordaram uma população com uma doença ou estado característico, figura 4 (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2009; ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI NETO *et al.*, 2011; SANTOS *et al.*, 2012; GREGORI *et al.*, 2013; MARTINS *et al.*, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013b; ZANGHELINI *et al.*, 2013; BERNARDI *et al.*, 2014; FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017; AGUIAR *et al.*, 2018). Dentre as quais a mais frequente foi pacientes hipertensos com 37,5% (n=6) (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; MARTINS *et al.*, 2013b; FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015).

et al., 2015), seguido por pacientes transplantados (MARTINS *et al.*, 2013a; LIMA *et al.*, 2016) e oncológicos (BERNARDI *et al.*, 2014; AGUIAR *et al.*, 2018), ambos com 12,5% (n=2). Dessa maneira, é possível observar não só a importância, mas também a versatilidade do profissional farmacêutico no acompanhamento de pacientes portadores das mais diversas enfermidades e em diferentes situações.

Figura 4 - Número de estudos voltados para uma população com alguma doença ou estado específico.



* SNE = Sonda Nasoenteral

**Hiperdia = pacientes hipertensos e diabéticos

***DPOC = Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

Fonte: dados da pesquisa

4.5 Caracterização dos estudos quanto ao seguimento farmacoterapêutico e classificação de problemas relacionados à farmacoterapia

O seguimento ou acompanhamento farmacoterapêutico foi realizado em 75% (n=18) dos estudos (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2009; ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI NETO *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; GREGORI *et al.*, 2013; MARTINS *et al.*, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; FIRMINO *et al.*,

2015; MODÉ *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017). Os demais tratam-se de pesquisas em que o foco envolveu a avaliação da prescrição médica e intervenção a partir dessa, sem que fosse necessário o contato direto com todos os pacientes, ou sem que este fosse exclusivamente com o farmacêutico (MIRANDA *et al.*, 2012; REIS *et al.*, 2013; BERNARDI *et al.*, 2014; HAGA *et al.*, 2015; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017; AGUIAR *et al.*, 2018).

Dentre os que realizaram acompanhamento farmacoterapêutico, 61% (n=11) fizeram uso de um método próprio (ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; GREGORI *et al.*, 2013; MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017), sendo esses baseados em Dáder (FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015), PWDT (MARTINS *et al.*, 2013a) e nos materiais do Grupo de Investigação em Cuidados Farmacêuticos da Universidade Lusófona (FERREIRA *et al.*, 2016). Outros 22% (n=4) utilizaram o método Dáder (SOUZA *et al.*, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; MARTINS *et al.*, 2013a; ZANGHELINI *et al.*, 2013), e 17% (n=3) o PWDT ou PW (SILVA *et al.*, 2008; DETONI *et al.*, 2017).

O cuidado farmacêutico de qualidade necessita de um conhecimento além do que é apenas superficial com relação ao paciente. É necessário que seja feito um acompanhamento profundo para se identificar o problema e buscar a solução. Os métodos de SFT mostraram-se eficazes para tal e não foram encontrados parâmetros que comprovem diferença de desempenho entre essas metodologias. Ao serem comparados, todos os modelos apresentam vantagens e desvantagens. Sendo assim, a escolha do método depende da formação e da prática profissional (FERREIRA, 2014). Como pode ser observado através dos resultados dessa pesquisa, confirma-se que os métodos Dáder e PW são os mais conhecidos no Brasil, e conseqüentemente os mais utilizados (CORRER; OTUKI, 2011; CORRER; NOBLAT; CASTRO, 2013).

Houve a identificação dos Problemas Relacionados com a Farmacoterapia em 17 trabalhos (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2009; ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI NETO *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; MARTINS *et al.*, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013b; REIS *et al.*, 2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017; AGUIAR *et al.*, 2018). Tendo em vista que PWDT e Dáder foram os métodos clínicos validados mais utilizados, grande parte dos estudos classificaram os problemas relacionados à farmacoterapia de acordo com as

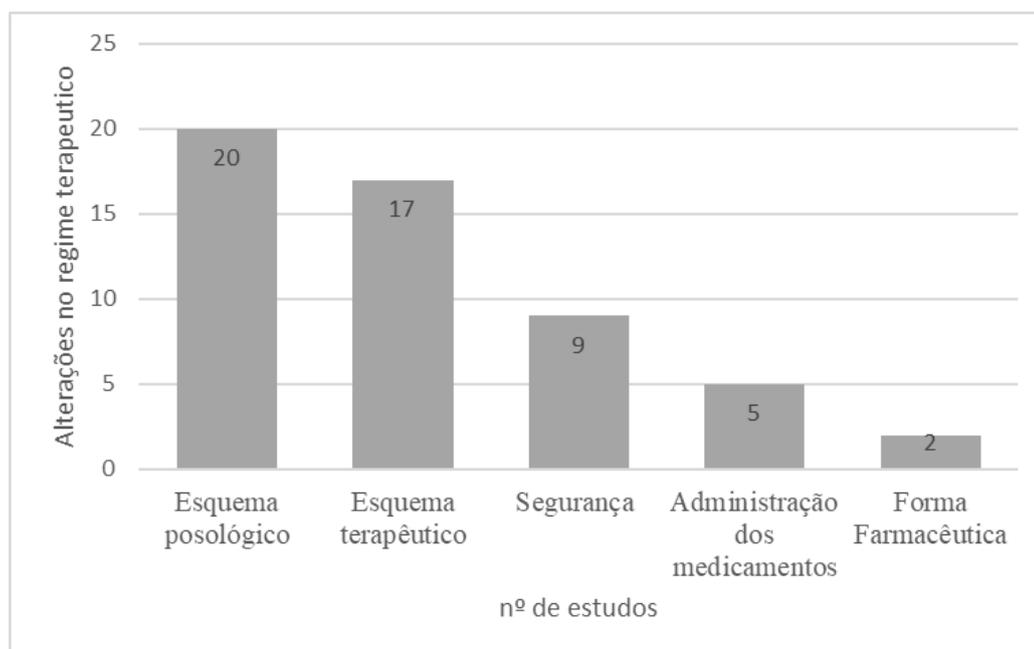
classificações propostas por esses. A maioria (n=5) dessas foi realizada de acordo com o 3º Consenso de Granada (SOUZA *et al.*, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; MARTINS *et al.*, 2013a; ZANGHELINI *et al.*, 2013; MODÉ *et al.*, 2015), 4 foram classificados segundo o 2º Consenso de Granada (ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; FIRMINO *et al.*, 2015; CORREIA *et al.*, 2017) e outras 4 de acordo com PWDT (SILVA *et al.*, 2008; OBRELI *et al.*, 2011; MARTINS *et al.*, 2013b; DETONI *et al.*, 2017).

4.6 Caracterização dos estudos quanto aos tipos de intervenções farmacêuticas

4.6.1 Medidas farmacológicas

Em todos os estudos foram verificadas intervenções que envolveram medidas farmacológicas. A figura 5 elenca e agrupa as principais alterações no regime terapêutico propostas pelos farmacêuticos.

Figura 5 – Principais alterações do regime terapêutico e número de estudos que as realizaram



Fonte: dados da pesquisa

Como observado na figura 5, em 83,3% (n=20) dos estudos foram realizadas intervenções quanto ao esquema posológico. Essas intervenções abrangeram alterações quanto à dose (SOUZA *et al.*, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI NETO *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; MIRANDA *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013a;

ZANGHELINI *et al.*, 2013; FIRMINO *et al.*, 2015; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017), ajuste nos horários (SILVA *et al.*, 2008; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; GREGORI *et al.*, 2013; MARTINS *et al.*, 2013a) ou na frequência de tomada dos medicamentos (MIRANDA *et al.*, 2012; AGUIAR *et al.*, 2018). Em alguns trabalhos, essas modificações foram reunidas intervenções quanto à posologia, sem que houvesse uma diferenciação quanto a dose, horários e frequência (PINTO; CASTRO; REIS; 2013; REIS *et al.*, 2013; HAGA *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016).

Quanto às alterações no esquema terapêutico, as intervenções foram de indicação de início de tratamento medicamentoso (MIRANDA *et al.*, 2012; GREGORI *et al.*, 2013; HAGA *et al.*, 2015; AGUIAR *et al.*, 2018), adição de medicamento (s) (SOUZA *et al.*, 2009; OBRELI NETO *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS *et al.*, 2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; MODÉ *et al.*, 2015; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017; AGUIAR *et al.*, 2018), substituição por outro medicamento (SOUZA *et al.*, 2009; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; HAGA *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015; LIMA *et al.*, 2016; AGUIAR *et al.*, 2018) e suspensão do (s) medicamento (s) em uso (SOUZA *et al.*, 2009; OBRELI *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; MARTINS *et al.*, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017).

Com relação às intervenções voltadas diretamente à segurança do paciente, a maioria envolveu as Reações Adversas a Medicamentos (RAM's) (AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI *et al.*, 2011; MIRANDA *et al.*, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; BERNARDI *et al.*, 2014; FIRMINO *et al.*, 2015; DETONI *et al.*, 2017), Interações Medicamentosas (IM) (MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; BERNARDI *et al.*, 2014) e alergias progressas (MIRANDA *et al.*, 2012; BERNARDI *et al.*, 2014).

As reações adversas a medicamentos geram repetidos retornos de pacientes aos consultórios dos serviços de saúde ou, até mesmo, causam internações hospitalares. Tanto as RAM as IM e alergias podem causar efeitos nocivos graves, pode inclusive provocar o óbito do paciente. Por esse motivo, há uma constante preocupação dos profissionais de saúde,

principalmente do farmacêutico, em garantir a segurança do usuário do medicamento (OPAS, 2011; SIQUEIRA, 2018).

Algumas intervenções estiveram diretamente relacionadas com a administração e farmacotécnica dos medicamentos, sendo estas voltadas para alterações na via de administração (HAGA *et al.*, 2015; AGUIAR *et al.*, 2018; compatibilidade (BERNARDI *et al.*, 2014); diluição (AGUIAR *et al.*, 2018), tempo de infusão (MIRANDA *et al.*, 2012; AGUIAR *et al.*, 2018) e orientações quanto à trituração e reconstituição dos medicamentos (SANTOS *et al.*, 2012). Outras ainda envolveram a troca da forma farmacêutica utilizada (SANTOS *et al.*, 2012; REIS *et al.*, 2013).

Posto isso, pode-se afirmar que todas as intervenções farmacêuticas por meio de medidas farmacológicas tiveram por objetivo a necessidade, efetividade e segurança do tratamento medicamentoso. A seleção da terapia farmacológica deve resultar de um processo de decisão que considere a(s) necessidade(s) e o(s) problema(s) de saúde do paciente, a efetividade e a segurança dos medicamentos, as características do paciente e a presença de situações especiais e precauções (CFF, 2015). Porquanto o processo de sucesso terapêutico demanda que o paciente seja tratado com o medicamento correto, sendo isso assegurado através das intervenções relacionadas à indicação de nova terapia, adição, substituição e suspensão de medicamento utilizado. Além das intervenções relacionadas ao esquema posológico e ao processo de administração dos medicamentos que permite ao paciente receber o medicamento na dose, forma farmacêutica, frequência e horários corretos. Ademais, a prevenção e monitoramento de possíveis ou prováveis RAM, IM e alergias e incompatibilidades corroboram para a segurança do paciente.

4.6.2 Medidas não-farmacológicas

Em 7 dos 24 estudos foram relatadas intervenções por meio de medidas não-farmacológicas, em alguns desses não houve especificações quanto as intervenções realizadas (SOUZA *et al.*, 2009; ZANGHELINI *et al.*, 2013; CORREIA *et al.*, 2017). O incentivo do farmacêutico às mudanças no estilo de vida do paciente é mencionado no trabalho de Martins *et al.* (2013b). Em outros estudos esses estímulos à mudança envolveram cuidados com a alimentação e incentivo a prática de exercícios físicos (AMARANTE *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012), diminuição ou suspensão do consumo de álcool e tabagismo (AMARANTE *et al.*, 2011; MODÉ *et al.*, 2015), além do controle do estresse (AMARANTE *et al.*, 2011).

O manejo das diferentes condições clínicas pode necessitar de terapia não farmacológica, de forma isolada, ou associada à farmacológica (CFF,2015). As intervenções não-farmacológicas podem ser realizadas com o contato direto com o paciente, ou seja, sem a participação de outros profissionais de saúde e integram a análise do paciente de maneira holística (AMARAL; AMARAL; PROVIN, 2008; NASCIMENTO; CARVALHO; ACURCIO, 2009; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012).

4.6.3 Medidas educativas

Em pouco mais da metade dos estudos (58,3%; n=14) foram realizadas intervenções por meio de medidas educativas. Com relação àquelas voltadas para os pacientes e familiares, grande parte envolveu orientações quanto ao uso dos medicamentos e tratamento farmacoterapêutico (SOUZA *et al.*, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI NETO *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013a; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; MODÉ *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016;). Houve ainda orientações quanto a condição de saúde ou doença (ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; MARTINS *et al.*, 2013b), automedicação (SILVA *et al.*, 2008; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; MODÉ *et al.*, 2015), importância da adesão ao tratamento (ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; PINTO; CASTRO; REIS, 2013), possíveis reações adversas (SILVA *et al.*, 2008; ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009) e interações medicamentosas (SILVA *et al.*, 2008).

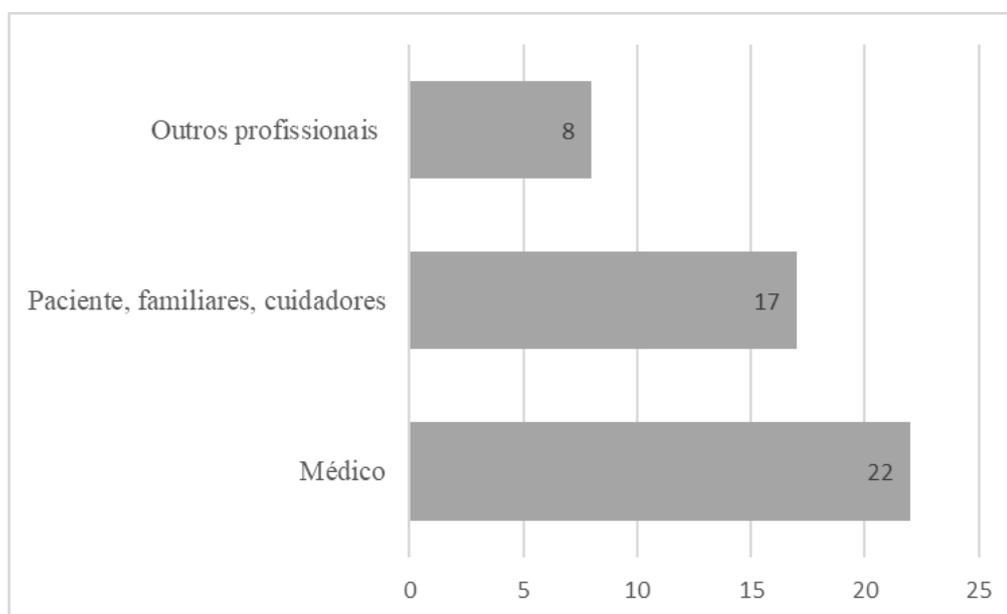
As medidas educativas integram as estratégias para a promoção do uso racional de medicamentos, essas aumentam o conhecimento dos pacientes sobre sua enfermidade, e sobre seu esquema farmacoterapêutico, e ajudam a desenvolver habilidades e atitudes sobre os problemas de saúde e seus tratamentos. Dessa maneira, há um consequente impacto na adesão ao tratamento, como também na autonomia do paciente (WHO, 2002; SILVA; NAVES; VIDAL, 2008; CFF, 2015).

Outrossim, medidas educativas voltadas a outros profissionais de saúde colaboram com o comprometimento de todos no cuidado ao paciente, tal como promovem uma maior dinâmica e integração entre a equipe multidisciplinar (CFF,2015). Dentre os estudos examinados, apenas em 3 (três) (SANTOS *et al.*, 2012; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; REIS *et al.*, 2013) desses voltaram as medidas educativas para outros profissionais.

4.7 Caracterização dos estudos quanto aos alvos das intervenções farmacêuticas

Como demonstrado no figura 6, em 91,7% (n=22) dos estudos foram observadas intervenções destinadas ao médico ou equipe médica (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2009; ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI NETO *et al.*, 2011; MIRANDA *et al.*, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; GREGORI *et al.*, 2013; MARTINS *et al.*, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; REIS *et al.*, 2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; BERNARDI *et al.*, 2014; HAGA *et al.*, 2015; FIRMINO *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017; AGUIAR *et al.*, 2018).

Figura 6 – Principais alvos de intervenção farmacêutica por número de estudos



Fonte: dados da pesquisa

É justificável que grande parte das intervenções sejam destinadas ao profissional prescritor, porquanto muitas dessas envolvem alterações no regime terapêutico, cabendo, obrigatoriamente, ao farmacêutico entrar em contato com o prescritor e, assim comunicá-lo da necessidade identificada, solicitando auxílio para a intervenção (AMARAL; AMARAL; PROVIN, 2008; NASCIMENTO; CARVALHO; ACURCIO, 2009; ALANO; CORREA; GALATO, 2012).

Destaca-se também que em 66,7% (n=17) dos artigos houve intervenções que tinham alvo principal os pacientes, seus familiares e/ou cuidadores (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et*

al., 2009; ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI NETO *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; SANTOS *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013b; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; BERNARDI *et al.*, 2014; FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017 VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017). O paciente é o principal alvo do cuidado farmacêutico, sendo importante as intervenções voltadas para esses, principalmente por meio de medidas educativas mencionadas no item 4.6.3, pois é importante garantir a autonomia do paciente no cuidado da sua saúde.

Por fim, outras intervenções também foram destinadas aos demais profissionais de saúde, as mais frequentemente foram voltadas à equipe de enfermagem (SANTOS *et al.*, 2012; GREGORI *et al.*, 2013; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; REIS *et al.*, 2013; BERNARDI *et al.*, 2014; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017). O trabalho de Pinto; Castro; Reis (2013), foi o que houve uma maior diversidade quanto aos profissionais envolvidos, sendo observadas intervenções dirigidas à assistente social, dentista, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, nutricionista, psicólogo e terapeuta ocupacional. Intervenções destinadas a nutricionistas também foi observado no estudo de Martins et al (2013a).

Um dos fatores que pode ter facilitado o trabalho com os demais profissionais de saúde é que em 6 desses 8 estudos (75%) o farmacêutico estava inserido ou pode trabalhar com uma equipe multiprofissional (SANTOS *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013a; PINTO; CASTRO; REIS, 2013; REIS *et al.*, 2013; BERNARDI *et al.*, 2014; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017). Este tipo de configuração propício ao trabalho em saúde traz benefícios para o paciente, visto que este é avaliado de maneira holística, e tem uma maior participação em seu tratamento. Além disso, há vantagens para os próprios membros da equipe, como por exemplo, o enriquecimento por meio do compartilhamento de conhecimento (BENEDETTI, 2009).

4.8 Principais resultados das intervenções farmacêuticas

De maneira geral todos os estudos contribuíram para melhoria na qualidade de vida e do tratamento dos pacientes. Dentre os principais resultados alcançados pelas intervenções farmacêuticas, o mais significativo desses foi a resolução e/ou prevenção de Problemas Relacionados à Farmacoterapia (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2009; ROMEU; PAIVA; FÉ, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; MIRANDA *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013b; REIS *et al.*,

2013; ZANGHELINI *et al.*, 2013; FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2016; CORREIA *et al.*, 2017; DETONI *et al.*, 2017; AGUIAR *et al.*, 2018).

Outras importantes decorrências do trabalho clínico desenvolvido pelo farmacêutico nos estudos são: redução da pressão arterial (SILVA *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2009; AMARANTE *et al.*, 2011; OBRELI *et al.*, 2011; FIRMINO *et al.*, 2015; MODÉ *et al.*, 2015); melhora na adesão ao tratamento farmacológico (SILVA *et al.*, 2008; AMARANTE *et al.*, 2011; ALANO; CORRÊA; GALATO, 2012; MODÉ *et al.*, 2015); diminuição nos níveis das dosagens lipídicas (OBRELI *et al.*, 2011; GREGORI *et al.*, 2013); diminuição da utilização de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (PINTO; CASTRO; REIS 2013; VIANA; ARANTES; RIBEIRO, 2017); controle da asma (ZANGHELINI *et al.*, 2013) e diminuição dos sintomas em pacientes com DPOC (DETONI *et al.*, 2017); inclusão de profilaxia para tromboembolismo venoso (HAGA *et al.*, 2015); redução de custos (AGUIAR *et al.*, 2018), dentre tantos outros.

Os resultados acima expostos afirmam a importância do profissional farmacêutico para o sucesso do tratamento do paciente, e conseqüentemente para a qualidade de vida e saúde desses. Observando-se que a identificação, prevenção e resolução de problemas relacionados é uma das ferramentas para assegurar que o regime terapêutico seguido pelo usuário de medicamento seja necessário, efetivo e seguro.

5 CONCLUSÃO

Apesar da expansão da prática clínica farmacêutica nos últimos anos, poucos estudos abordam as intervenções realizadas por esse profissional, de maneira que o processo de cuidado ao paciente torna-se incompleto. A inserção do farmacêutico em equipes multidisciplinares ou multiprofissionais, assim como a criação de programas e legislações que garantem e inserem esse profissional no cuidado ao paciente podem contribuir para que as intervenções farmacêuticas sejam mais frequentes e efetivas.

Como demonstrado, a atuação clínica do farmacêutico está sendo desenvolvida em diversas regiões e estados do país, abordando pacientes com as mais diversas doenças e condições de saúde. Ademais, os métodos de acompanhamento farmacoterapêutico mostraram-se efetivas ferramentas de excelência na atenção aos usuários de medicamentos.

A integração do farmacêutico à equipe de saúde e/ou ao cuidado clínico do paciente reflete no trabalho mais humanizado, melhor introdução das orientações básicas para garantia

da efetividade terapêutica, aumento da adesão ao tratamento, resolução e prevenção de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) e, até mesmo, redução dos custos com os serviços de saúde. A análise de comprovação desses e de outros benefícios, através do presente trabalho, propicia uma maior compreensão do perfil da prática clínica farmacêutica no Brasil, bem como promove subsídios para que esta filosofia de cuidado seja defendida e estabelecida, além de consolidar o reconhecimento que deve ser atribuído a esse profissional.

PROFILE OF CLINICAL PRACTICE AND PHARMACEUTICAL INTERVENTIONS IN BRAZIL: AN INTEGRATING REVIEW

Raquel Késsia Leite Santos[†]

ABSTRACT

Since the establishment of the first clinical pharmacy service the pharmacist is committed to seeking recognition for his competence in the broadest levels of health care, especially in regard to clinical practice. The pharmaceutical interventions are part of the routine of the contemporary pharmacist and generate several benefits for the patient and also for the multidisciplinary team. Therefore, the purpose of this study was to evaluate the profile of clinical practice and the interventions performed by this professional in Brazil. This is an integrative review, based on the search for articles indexed in the electronic databases LILACS and PubMed / MEDLINE and Scielo, in the period 2008-2018. The sample consisted of 24 studies. Southeast and northeast are the regions where more studies were developed, and São Paulo and Ceará the main states. Most of the research was done in hospitals, and most of the clinical practice was done for hypertensive patients. In the majority of the studies, pharmacotherapeutic follow-up was carried out with their own method, and problems related to pharmacotherapy were classified. The main pharmaceutical interventions were through pharmacological measures such as changes in dosage and therapeutic regimen, followed by educational measures and non-pharmacological measures aimed at improving the quality of life of patients. And the main target of these interventions was the prescriber. Clinical practice and the interventions performed by pharmacists are important to guarantee therapeutic efficacy, to increase adherence to treatment, and to solve and prevent PRF, and also even to reduce costs with health services.

Key words: pharmaceutical care, pharmaceutical interventions, pharmacotherapy follow-up.

[†] Aluna de Graduação em Farmácia na Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.
Email: raquel_kessia@hotmail.com

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, K.S. et al. Segurança do paciente e o valor da intervenção farmacêutica em um hospital oncológico. **Einstein**, São Paulo, v.16, n.1, p.1-7, 2018.
- 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.
- AMARAL, M.F.Z.J.; AMARAL, R.G.; PROVIN, M.P. Intervenção Farmacêutica no processo de cuidado farmacêutico: uma revisão. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v.5, n.1, p.60-66, 2008.
- AMARANTE, L.C. et al. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes hipertensos usuários da farmácia popular: avaliação das intervenções farmacêuticas. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 15, n. 1, p. 29-35, jan./abr., 2011.
- BALISA-ROCHA, B.J. et.al. Conselho Federal de Farmácia. **O percurso histórico da Atenção Farmacêutica no Brasil e no mundo**. Fascículo V, 2010.
- BARROS, L. C. F.de. et.al. Perfil do egresso do curso de farmácia de uma instituição particular do município de Maceió-AL. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v. 10, n. 4, p. 1-15, 2013.
- BENEDETTI, C. **A prática da psicologia hospitalar na Santa Casa de São Paulo - novas páginas em uma antiga história**. 1.ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.
- 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. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v.13, n.2, p. 29-36, jun., 2014.
- BOND, C.A.; RAEHL, C.L; FRANKE, T. Interrelationships among mortality rates, drug costs, total cost of care, and length of stay in United States Hospitals: summary and recommendations for clinical pharmacy services and stafng. **Pharmacotherapy**, v.21, n.2, p.129-41, 2001.
- BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. **Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013**. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf> >. Acesso em 15 ago. 2018.
- BRASIL, Organización Panamericana de la Salud. **Foro Farmacéutico de las Américas**. Federation International of Pharmacist, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica: Caderno 2: Capacitação para Implantação dos Serviços de Clínica Farmacêutica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BURKE, J.M et.al. American College of Clinical Pharmacy. **Clinical Pharmacist Competencies**. *Pharmacotherapy*, v.28, n.6, p. 806-815, 2008.

CHISHOLM, M.A. et al. Cost-benefit analysis of a clinical pharmacist managed medication assistance program in a renal transplant clinic. **Clin Transpl.**, v.14, n.1, p. 304-307, 2000.

CIPOLLE, R.J. et al. **El ejercicio de la atención farmacéutica**. Madrid: McGraw-Hill Intramericana, 2000.

CIPOLLE, R.J.; STRAND, L.M.; MORLEY, P.C. **Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide**. New York: McGraw-Hill, 1988.

CIPOLLE, R.J.; STRAND, L.M.; MORLEY, P.C. **Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide**. 2.ed. New York: McGraw-Hill, 2004.

COMITÊ DE CONSENSO. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). **Ars Pharm.** v.43 n. (3-4), p. 175-184, 2002.

COMITÊ DE CONSENSO. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM). **Ars Pharm.**, Granada, v.48, n.1, p.5-17, 2007.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Cuidados Farmacêuticos no SUS: capacitação de serviços**. Brasília, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Dados 2018**. Disponível em : < <http://www.cff.org.br/pagina.php?id=801&menu=801&titulo=Dados+2018> >. Acesso em 10. abr. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Perfil do farmacêutico no Brasil: relatório**. Brasília, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Prescrição farmacêutica e atribuição clínicas do farmacêutico: recompilação de documentos**. Brasília, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Prescrição farmacêutica no manejo de problemas de saúde autolimitados: semiologia farmacêutica e raciocínio clínico**. Brasília, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Serviços farmacêuticos: contextualização e arcabouço conceitual**. Brasília, 2015.

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

CORREIA, J.P.R. et al. Pharmacotherapeutic follow-up of patients with Chagas disease using in use of benznidazole: drug-related problems and pharmaceutical interventions. **Rev Soc Bras Med Trop**, Uberaba, v.50, n.3, p.334-340, may./jun., 2017.

CORRER, C.J.; NOBLAT, L.A.C.B.; CASTRO, M.S. **Gestão da assistência farmacêutica: modelos de seguimento farmacoterapêutico**. 2.ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.

CORRER, C.J.; OTUKI, M.F. **Método Clínico de Atenção Farmacêutica**. (versão online), 2011. Disponível em: < <http://www.saude.sp.gov.br/recursos/ipgg/assistencia-farmacutica/otuki-metodoclinicoparaatencaofarmacutica.pdf> >. Acesso em 11 abr. 2019.

DETONI, K.B. et al. Impact of a medication therapy management service on the clinical status of patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Int J Clin Pharm**, v.39, p. 95–103, 2017.

FERREIRA, T.X.A.M. et al. Medication dispensing as an opportunity for patient counseling and approach to drug-related problems. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 52, n. 1, jan./mar., 2016.

FERREIRA, V.L. **A importância do seguimento farmacoterapêutico na saúde: uma revisão da literatura**. 2014. 50 f. Monografia. Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

FIRMINO, P.Y.M. et al. Cardiovascular risk rate in hypertensive patients attended in primary health care units: the influence of pharmaceutical care. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 51, n. 3, jul./sep., 2015.

GHANDI, P.J. et al. Impact of a pharmacist on drug costs in a coronary care unit. **Am J HealthSyst Pharm.**, v.58, n.6, p.497-503, 2001.

GREGORI, F. de. et al. Acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes dislipidêmicos de um lar de idosos da cidade de Novo Hamburgo-RS. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.16, n.1, p. 171-180, 2013.

HAGA, C.S. et al. Implantação do serviço do farmacêutico clínico vertical na profilaxia do tromboembolismo venoso em pacientes clínicos hospitalizados. **Einstein**, São Paulo, v.12, n.1, p. 27-30, 2014.

HERNÁNDEZ, D. S.; CASTRO, M. M. S.; DÁDER, M. J. F. **Guía de seguimento farmacoterapêutico**. 3. ed. Granada: GIAF-UGR, 2007.

HEPLER, C.D.; STRAND, L.M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. **Am. J. Hosp. Pharm.**, v.47, n.3, p.533-543, 1990.

HURLEY, S.C. A method of documenting pharmaceutical care utilizing pharmaceutical diagnosis. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v.62, p.119-127, 1998.

LIMA, L.F. et al. Orientação farmacêutica na alta hospitalar de pacientes transplantados: estratégia para a segurança do. **Einstein**, São Paulo, v.14, n.3, p.359-365, 2016.

MACHUCA, M.; FÉRNANDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M. J. **The Dáder Method**: a guide for pharmacotherapy follow-up. Granada: Universidad de Granada; 2003. 46 p.

MAIA NETO, J.F. **Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde**. 1. ed. São Paulo: Rx, 2005. 316 p.

- MARTINS, B.C.C. et al. Pharmaceutical care in transplant patients in a university hospital: pharmaceutical interventions. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 49, n. 4, oct./dec., 2013a.
- MARTINS, B.P.R. et al. Pharmaceutical Care for hypertensive patients provided within the Family Health Strategy in Goiânia, Goiás, Brazil. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 49, n. 3, jul./sep., 2013b.
- MENEZES, E.B.B. Atenção farmacêutica em xeque. **Rev. Pharm. Bras.**, Rio de Janeiro, v.22, n. p.28, 2000.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Qualifar- SUS: eixos, objetivos e recursos**. Disponível em : < <http://portalmms.saude.gov.br/saude-de-a-z/Qualifar-SUS> >. Acesso em 10. mar. 2019.
- MIRANDA, T.M.M. et al. Intervenções realizadas pelo farmacêutico clínico na unidade de primeiro atendimento. **Einstein**, São Paulo, v.10, n.1, p.74-78, 2012.
- MODÉ, C.L. et al. Atenção Farmacêutica em pacientes hipertensos: estudo piloto. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, São Paulo, v.36, n.1, p. 35-41, 2015.
- MONTE, F.S.; MOREIRA, L.M. Atenção Farmacêutica: um compromisso social, In: MAIA NETO, J.F. **Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde**. São Paulo: RX,2005.
- MOURA, A. Análise da organização e estruturação da Assistência Farmacêutica nos municípios do Estado do Amazonas. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v. 4, n. 3, p. 19-42, dez., 2010.
- NASCIMENTO, Y.A.; CARVALHO, W.S.; ACURCIO, F.A. Drug-related problems observed in a pharmaceutical care service, Belo Horizonte, Brazil. **Braz. J. Pharm. Sci.**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 321-330, June, 2009.
- OBRELI NETO, P.R. et al. Effect of a 36-Month Pharmaceutical Care Program on Coronary Heart Disease Risk in Elderly Diabetic and Hypertensive Patients. **J Pharm Pharmaceut Sci**, Canadá, v.14, n.2, p. 249 – 263, 2011.
- Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). **Boas práticas de farmacovigilância para as Américas. Washington (DC)**; Documento Técnico Nº 5, 2011.
- 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 Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.16, n.4, p. 747-758, 2013.
- 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, p.190-196, 2013.
- ROMEU, G.A.; PAIVA, L.V.; FÉ, M.M.M. Pharmaceutical care to pregnant women carrying human immunodeficiency vírus. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 45, n. 3, jul./sep., 2009.

SANTOS, C.M. et al. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes em uso de sonda nasoenteral em um hospital de ensino. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde**, São Paulo, v.3, n.1, p.19-22, jan./mar., 2012.

SANTOS, H.M. et al. **Introdução ao Seguimento Farmacoterapêutico**. 1.ed.(versão online). Lisboa: Grupo de Investigação em Cuidados Farmacêuticos da Universidade Lusófona, 2007. Disponível em: <<http://saude.sp.gov.br/resources/ipgg/assistenciafarmaceutica/gicufintroducaoaooseguimentofarmacoterapeutico.pdf>>. Acesso em 20 jan. 2019.

SATURNINO, L.T.M. et al. Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade. **Rev. Bras. Farm.**, Rio de Janeiro, v.93, p 10-16, 2012.

SILVA, A.S. et al. Avaliação do serviço de atenção farmacêutica na otimização dos resultados terapêuticos de usuários com hipertensão arterial sistêmica: um estudo piloto. **Rev. Bras. Farm.**, Rio de Janeiro, v.89, n.3, p.255-258, 2008.

SILVA, E.V.; NAVES, J.O.S.; VIDAL, J. O papel do farmacêutico comunitário no aconselhamento ao paciente. **Farmacoterapêutica**, Brasília, v.13, n.5, p.1-8, 2008.

SILVA, F.B. **Modelos de Seguimento Farmacoterapêutico: uma abordagem descritiva**. 2014. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Departamento de Farmácia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

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

SOUZA, T.R.C.L. et al. Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico, Terceira Edição (2007): Um estudo piloto. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, São Paulo, v.30, n.1, p.90-94, 2009.

TOLEDO, F.A.; DAGO, A.M.; EYRALAR, T. **Problemas relacionados con los medicamentos**. En: Master de Atención Farmacéutica Comunitaria. Volumen VII. Valencia. Universidad de Valencia; 1999. p. 15-38

VIANA, S.S.C.; ARANTES, T.; RIBEIRO, S.C.C. Intervenções do farmacêutico clínico em uma Unidade de Cuidados Intermediários com foco no paciente idoso. **Einstein**, São Paulo, v.15, n.3, p.283-288, 2017.

ZANGHELINI, F. et al. Impacto da atenção farmacêutica na função pulmonar de pacientes com asma grave. **Rev Ciênc Farm Básica Apl**, São Paulo, v.34, n.3, p. 379-386, 2013.

World Health Organization. **Promoting rational use of medicines: core components**. Geneva: World Health Organization; 2002.