

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE FARMÁCIA

MARINA MELO ANTUNES COELHO

**PERCEPÇÕES DE GRADUANDOS DO CURSO DE FARMÁCIA DA UFMG  
SOBRE A PRÁTICA E COMPETÊNCIAS PARA ATUAÇÃO NA FARMÁCIA  
COMUNITÁRIA**

Belo Horizonte

2017



MARINA MELO ANTUNES COELHO

**PERCEPÇÕES DE GRADUANDOS DO CURSO DE FARMÁCIA DA UFMG SOBRE  
A PRÁTICA E COMPETÊNCIAS PARA ATUAÇÃO NA FARMÁCIA  
COMUNITÁRIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestra em Medicamentos e Assistência Farmacêutica.

Orientadora: Marina Guimarães Lima

Co-orientadora: Alessandra Rezende Mesquita

Belo Horizonte

2017

C672p Coelho, Marina Melo Antunes.  
Percepções de graduandos do curso de farmácia da UFMG sobre a prática e competências para atuação na farmácia comunitária / Marina Melo Antunes Coelho. – 2017.

84 f. : il.

Orientadora: Marina Guimarães Lima.  
Coorientadora: Alessandra Rezende Mesquita.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Farmácia, Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica.

1. Educação farmacêutica. 2. Farmácia universitária da UFMG. 3. Farmácia – estudo e ensino - Teses. 4. Educação baseada em competências. 5. Serviços farmacêuticos – Teses. I. Lima, Marina Guimarães. II. Mesquita, Alessandra Rezende. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Farmácia. IV. Título.

CDD: 362.1042



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICAMENTOS E ASSISTENCIA  
FARMACEUTICA

UFMG

## FOLHA DE APROVAÇÃO

PERCEPÇÕES DE GRADUANDOS DO CURSO DE FARMÁCIA DA UFMG SOBRE  
A PRÁTICA E COMPETÊNCIAS PARA ATUAÇÃO NA FARMÁCIA COMUNITÁRIA

### MARINA MELO ANTUNES COELHO

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em MEDICAMENTOS E ASSISTENCIA FARMACEUTICA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em MEDICAMENTOS E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, área de concentração MEDICAMENTOS E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA.

Aprovada em 01 de dezembro de 2017, pela banca constituída pelos membros:

*Marina G. Lima*  
Prof. Marina Guimarães Lima - Orientadora  
UFMG

*Alessandra R. Mesquita*  
Prof. Alessandra Rezende Mesquita - Coorientadora  
UFMG

*Prof. Maria Betânia de Freitas Marques*  
UFMG

*Clarice Chemello*  
Prof. Clarice Chemello  
UFMG

Belo Horizonte, 1 de dezembro de 2017.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço principalmente à Marina, minha orientadora, por todo o auxílio e compreensão.

Agradeço ao Douglas, por haver entendido meus momentos de exaustão e por ter ficado ao meu lado, sempre me dando forças.

Agradeço à minha família, por entender minha ausência.

Agradeço à Patrícia Fonseca, por num momento em que nem eu achava que conseguiria, haver dito “Vai fundo, Farma! ”.

Agradeço à Patrícia Ulguim e meus colegas de trabalho por todo o suporte e por entenderem como isso era importante para mim.

Sobretudo à Deus, por me dar forças para que, em meio a tanto trabalho, eu conseguisse realizar esse sonho!

## RESUMO

O profissional farmacêutico utiliza os seus conhecimentos em medicamentos para otimizar os resultados de saúde e minimizar problemas relacionados à farmacoterapia, contribuindo para a qualidade de vida dos usuários e da comunidade. O desenvolvimento de competências no curso de graduação em Farmácia é fundamental para preparar os farmacêuticos para a atuação em farmácia comunitária, contribuindo para a promoção da saúde. O objetivo deste estudo, foi avaliar as percepções de graduandos do último ano do curso de Farmácia na Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil, sobre a prática e as competências para atuação na farmácia comunitária. Foi realizado um estudo transversal com métodos quantitativos e qualitativos, no qual todos os alunos matriculados na disciplina de Estágio em Farmácia I no primeiro semestre de 2017 e que realizaram o estágio efetivamente em farmácias comunitárias públicas ou privadas, foram convidados a participar. O número de estudantes que atendiam a estes critérios de inclusão foi 66. Foi empregado um questionário auto preenchível contendo uma escala Likert, com itens referentes à percepção para atuação na farmácia comunitária, com pontuação variando de um a cinco, de acordo com o nível de concordância do respondente. Para todas as questões, os graduandos poderiam realizar comentários. Sessenta e três alunos (95,45%) responderam espontaneamente aos inquéritos no período de junho a julho de 2017. A maioria das respostas (87,3%) foram de concordância de que o curso desenvolveu competências para a prática profissional na farmácia comunitária. Sessenta e um alunos (96,8%) afirmaram que o estágio aumentou a compreensão deles sobre a atuação farmacêutica na farmácia comunitária. Somente 2 alunos (3,2%) relataram que o estágio não aumentou a compreensão deles sobre a prática profissional neste ramo. Os comentários dos estudantes sugerem que existe uma lacuna na sua preparação para atuação clínica. Recomenda-se a qualificação do curso de Farmácia para o desenvolvimento de competências necessárias à atuação em farmácia comunitária, de forma a incorporar atividades relacionadas ao cuidado farmacêutico e à farmacoterapia.

Palavras-chave: educação em farmácia, serviços comunitários de farmácia, educação baseada em competências, habilidades sociais

## ABSTRACT

The pharmacist uses his knowledge in medicines to optimize health outcomes and minimize problems related to pharmacotherapy, contributing to the patient's quality of life and to the community. The development of competencies in the undergraduate course in Pharmacy is fundamental to prepare pharmacists to work in community pharmacy, contributing to the health promotion. The objective of this study was to evaluate the perceptions of undergraduate students of the last year of the Pharmacy course at the Faculty of Pharmacy of the Federal University of Minas Gerais, Brazil, about the practice and competencies to perform in the community pharmacy. A cross-sectional study was carried out using quantitative and qualitative methods, in which all students enrolled in the Pharmacy course in the first semester of 2017 and who practiced in public or private community pharmacies, were invited to participate. The number of students meeting these inclusion criteria was 66. A self-filled questionnaire containing a Likert scale was used, with items referring to perception for performance in the community pharmacy, with scores ranging from one to five, according to the level of agreement of the respondent. For all questions, graduates could do comment. Sixty-three students (95.45%) responded spontaneously to the surveys from June to July 2017. Most of the responses (87.3%) were in agreement that the course developed competencies for professional practice in community pharmacy. Sixty-one students (96.8%) stated that the internship increased their understanding of the pharmaceutical activity in the community pharmacy. Only 2 students (3.2%) reported that the internship did not increase their understanding of professional practice in this field. Student comments suggest that there is a gap in their preparation for clinical practice. It is recommended the qualification of the Pharmacy course for the development of competencies necessary to operate in community pharmacy, in order to incorporate activities related to pharmaceutical care and pharmacotherapy.

Keywords: pharmacy education, community pharmacy services, competency-based education, social skills



## LISTA DE ABREVIATURAS

APPE - *Advanced Pharmacy Practice Experiences*

ACCP - *American College of Clinical Pharmacy*

TBL - Aprendizagem Baseada em Equipe (do inglês *team-based learning*)

Abef - Associação Brasileira de Educação Farmacêutica

APC - *Australian Pharmacy Council*

IAPCC-R - Avaliação do Processo de Competência Cultural entre Profissionais de Saúde (do inglês *Inventory for Assessing the Process of Cultural Competence among Health care Professionals*)

CFE - Conselho Federal de Farmácia

COBEF - Congresso Brasileiro de Educação Farmacêutica

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

SMART - Equipe de Estudos sobre Medicação e Reconciliação (do inglês *Student Medication and Reconciliation Team*)

UFMG - Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais

GTM - Gerenciamento da Terapia Medicamentosa

FIP – Federação Internacional de Farmacêuticos (do inglês *International Pharmaceutical Federation*)

IPPE - *Introductory Pharmacy Practice Experiences*

JCCP- *Joint Commission of Pharmacy Practitioners*

LDB - Lei de Diretrizes e Bases

SLM - *Simulated Learning Modules*

MPWRC - *Midwest Pharmacy Workforce Research Consortium*

NZ - Nova Zelândia

PSA - *Pharmaceutical Society of Australia*

PCNZ - *Pharmacy Council of New Zealand*

PBL - *Problem-based learning*

SIUE - *Southern Illinois University Edwardsville*

WebCT - *Web Course Tools*

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.1 Processo de ensino-aprendizagem na educação superior.....	12
2.2 Práticas farmacêuticas.....	13
2.3 Ensino farmacêutico no Brasil e no Mundo.....	18
2.4 Estudos de avaliação do ensino farmacêutico.....	27
3 OBJETIVOS.....	37
3.1 Objetivo Geral.....	37
3.2 Objetivos Específicos.....	37
4 MÉTODOS.....	38
4.1 Delineamento metodológico.....	38
4.2 Contexto do estudo.....	38
4.3 Amostra do estudo.....	39
4.4 Instrumentos.....	39
4.5 Coleta de dados.....	41
4.6 Aspectos éticos.....	41
4.7 Análise de dados.....	41
5 ARTIGO DE RESULTADOS.....	42
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
APÊNDICE A.....	74
APÊNDICE B.....	78
APÊNDICE C.....	79
ANEXO 1.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo documento do Congresso Brasileiro de Educação Farmacêutica (COBEF), a melhora na qualidade de vida da população, a reorganização dos serviços de saúde e o desenvolvimento tecnológico demandam a formação de um profissional farmacêutico que seja capaz de identificar estas mudanças, reorganizar-se e também ser indutor de transformação (COBEF, 2015).

Nos Estados Unidos, o *Accreditation Council for Pharmacy Education* (ACPE), órgão responsável por definir padrões educacionais em faculdades de farmácia estadunidenses, cita, dentre outros o pensamento crítico e resolução de problemas como habilidades que devem ser desenvolvidas pelos graduandos ao longo do curso (ACPE, 2007). Na Austrália, segundo o Quadro de Padrões de Competências Nacionais para Farmacêuticos da *Pharmaceutical Society of Australia* (PSA), eficácia na resolução de problemas, habilidades interpessoais e de comunicação são essenciais para a prática da farmácia (PSA, 2010). No Brasil, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2002 para o curso de Graduação em Farmácia, recomendam que a formação farmacêutica desenvolva competências relativas à assistência farmacêutica, formando profissionais com amplo conhecimento técnico e atitude ética, que possam contribuir em todas as esferas da saúde pública. Para tanto, definem atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração, gerenciamento e educação permanente como competências e habilidades gerais essenciais ao exercício farmacêutico, independente da sua área de atuação (BRASIL, 2002).

Em 2014, uma pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF), que teve como objetivo descrever e analisar o perfil do farmacêutico no atual contexto socioeconômico e demográfico brasileiro entrevistou 19.896 farmacêuticos, que responderam a um questionário de forma espontânea. Nesta pesquisa, verificou-se que aqueles que atuam profissionalmente em algum tipo de farmácia ou drogaria representam 81,1% dos pesquisados (CFF, 2015). Segundo Bastos et al. (2010), a farmácia comunitária representa uma importante peça no cenário da saúde pública. Definida como “Estabelecimento de Saúde”, requer a responsabilidade e assistência técnica de farmacêutico, possibilitando a contínua promoção, proteção e recuperação da saúde (BRASIL, 2014).

Para atuar em farmácias comunitárias é necessário que o farmacêutico seja dotado de conhecimento suficiente para exercer práticas que envolvam a administração e gestão de serviços farmacêuticos, avaliação e interpretação de prescrições, dispensação e controle de medicamentos e correlatos, atuação na promoção e gerenciamento do uso de qualidade dos medicamentos (BRASIL, 2002).

A vivência acadêmica no campo de prática é fundamental para a formação de profissionais preparados para o atendimento das demandas dos serviços de saúde (BENITO et al., 2012). Internacionalmente, os cursos de graduação em Farmácia adotam em sua estrutura atividades destinadas a preparar o graduando para a prática profissional (ANDERSON, 2002). Dentro os métodos de ensino aprendizagem que permitem aos estudantes realizar a conexão entre conhecimentos e a prática profissional, encontra-se o estágio (PIMENTA e LIMA, 2005). A realização de estágios proporciona ao graduando situações de ensino que promovem sua aproximação com a realidade, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais para sua atuação profissional. No Brasil, as DCN para o curso de Graduação em Farmácia recomendam que, no mínimo, 20% da carga horária seja destinada ao estágio curricular supervisionado (BRASIL, 2017).

A avaliação da preparação dos graduandos para a atuação na farmácia comunitária é fundamental para subsidiar ações de qualificação do ensino farmacêutico, incluindo a oferta de disciplinas e de ações de integração ensino-serviço-comunidade como o estágio supervisionado. Estudos com este objetivo são escassos na literatura científica, especialmente naquela publicada no Brasil.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Processo de ensino-aprendizagem na educação superior

O processo de aprendizagem resulta no desenvolvimento ou reformulação de conhecimentos, habilidades, competências, atitudes e valores, que ocorre por meio de pesquisa, experiência, instrução, raciocínio ou observação (PSA, 2010). A formação de competências inclui as dimensões de conhecimento, habilidade e atitude. O desenvolvimento do conhecimento requer que o indivíduo estabeleça conexões entre elementos informacionais, armazene, processe, analise, relacione e avalie segundo critérios de relevância (MACHADO, 2011). Habilidade refere-se a como os indivíduos aplicam seu conhecimento e compreensão (PSA, 2010). A atitude diz respeito à predisposição da pessoa em relação ao trabalho, a objetos ou a situações (BRANDÃO, 1999). Assim, entende-se por competência a posse de conhecimentos, habilidades e atitudes suficientes para executar com sucesso e consistência determinada tarefa específica para um padrão desejado (PSA, 2010).

Partindo deste pressuposto, há uma tendência de mudança no ensino superior, de um modelo tradicional, de transmissão de conhecimentos, para um modelo de promoção do desenvolvimento de competências que serão necessárias na prática profissional. Neste cenário, a procura por conceitos e metodologias de ensino que possibilitem técnicas de aprendizagem guiadas pela ótica do aluno como sujeito ativo faz-se necessária. Notam-se, portanto, tentativas para que sejam adotadas, como estratégia de ensino, práticas pedagógicas inovadoras, também chamadas de metodologias ativas. As metodologias ativas de ensino-aprendizagem propõem a substituição da memorização e simples transferência de conteúdos pela construção do conhecimento, estimulando as capacidades de análise crítica e reflexiva e o aprender a aprender (ABENFARBIO, 2013). Ressalta-se que, nesse processo ativo, a atuação do educador não é o único determinante para o sucesso de tais metodologias, os estudantes também devem se tornar autônomos e responsáveis pela aprendizagem (SOBRAL, CAMPOS, 2012).

Dentre as metodologias ativas de aprendizagem empregadas no ensino superior na área da saúde, podem ser citadas a metodologia da problematização, a aprendizagem baseada em problemas (*problem-based learning*- PBL), exame clínico objetivo estruturado, jogos, simulação, dentre outras (BERBEL, 1998; PATEL, 2008; SALINITRI et al., 2012). No

método da problematização e da aprendizagem baseada em problemas, os alunos se debruçam sobre uma situação problema, estudando-a e formulando hipóteses sobre as suas causas e propostas de intervenção (BERBEL, 1998). A aprendizagem que se baseia na resolução de problemas reais, encontrados na prática profissional, contextualiza o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes. Este método propõe a elaboração de situações de aprendizagem que forneçam uma aproximação crítica do aluno com a realidade, a reflexão sobre problemas que geram dúvida e desafio, a disponibilização de recursos para pesquisar problemas e soluções, a identificação e organização das soluções hipotéticas mais adequadas à situação e a aplicação dessas soluções (RIBEIRO, 2005). Nos Estados Unidos, 70% das escolas de Farmácia adotam a metodologia de aprendizagem baseada em problemas. A estratégia apresenta como vantagens o desenvolvimento de habilidades para resolver problemas, melhora da capacidade de comunicação, formulação de decisões baseadas em evidências e aplicação das informações no acompanhamento dos pacientes (CISNEROS et al., 2002; SALINITRI et al., 2012).

Dentro os métodos de ensino aprendizagem que permitem aos estudantes realizar a conexão entre conhecimentos e a prática profissional, encontra-se o estágio (PIMENTA e LIMA, 2005). Estágio, no Brasil, é definido pela lei Lei 11.788/2008 como ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos (BRASIL, 2008). De acordo com a legislação, o estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do aluno para a vida cidadã e para o trabalho (BRASIL, 2008).

## **2.2 Práticas farmacêuticas**

Ao longo da História, a profissão farmacêutica passou por transformações, especialmente no papel do farmacêutico como profissional da área da saúde. O tradicional papel do boticário do início do século XX foi sendo substituído paulatinamente com o advento da industrialização do setor farmacêutico (SATURNINO et al., 2012). Iniciou-se neste momento uma crise de identidade profissional, de forma que os farmacêuticos passaram a buscar áreas alternativas de

atuação. Nos Estados Unidos da América, houve o surgimento da prática da farmácia clínica, com o desenvolvimento da atenção ao paciente (HEPLER & STRAND, 1990). No Brasil, os farmacêuticos passaram a procurar outras áreas de atuação, especialmente as análises clínicas (PERETTA & CICCIA, 1998).

No Brasil o farmacêutico, hoje, pode exercer cerca de 130 especialidades reconhecidas pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF, 2013). A Resolução do CFF nº 572/2013 dispõe sobre a regulamentação das especialidades farmacêuticas, por linhas de atuação. As linhas de atuação do farmacêutico brasileiro são classificadas em: alimentos, análises clínico-laboratoriais, educação, farmácia (incluindo farmácia comunitária, dispensação, farmácia magistral, atenção farmacêutica), farmácia hospitalar e clínica, farmácia industrial, gestão, práticas integrativas e complementares, saúde pública e toxicologia.

Segundo a Federação Internacional de Farmacêuticos (*International Pharmaceutical Federation* - FIP), o profissional farmacêutico é um profissional de saúde cientificamente graduado que é perito em todos os aspectos do fornecimento e uso de medicamentos. Os farmacêuticos asseguram o acesso a medicamentos seguros, eficazes e com melhor custo-efetividade aos pacientes individuais e aos sistemas de saúde (FIP, 2016).

As práticas farmacêuticas envolvem ações de promoção da saúde da população com o emprego de conhecimentos técnicos sobre os medicamentos, como gestão da terapia medicamentosa (GTM) e orientações aos pacientes. A farmácia comunitária é um dos principais campos de atuação do farmacêutico, em que os mesmos realizam atividades gerenciais, de dispensação e orientações sobre o uso de medicamentos à comunidade. Segundo Bastos & Caetano (2010), a farmácia comunitária ocupa um importante espaço no cenário da saúde pública como local de dispensação de medicamentos e de contínua promoção do uso racional de medicamentos para a população.

De acordo com Correr (2013), o termo “farmácia comunitária” refere-se aos estabelecimentos farmacêuticos que atendem diretamente ao paciente na dispensação de medicamentos e correlatos, os quais não estão inseridos em hospitais, unidades de saúde ou equivalente. As farmácias comunitárias no Brasil são, em sua maioria, privadas, mas existem também farmácias públicas, sejam elas vinculadas à rede nacional de farmácias populares ou às esferas públicas municipais ou estaduais (CORRER, 2013).



Em 2014, uma pesquisa realizada pelo CFF, que teve como objetivo descrever e analisar o perfil do farmacêutico no atual contexto socioeconômico e demográfico brasileiro entrevistou 19.896 farmacêuticos, que responderam a um questionário de forma espontânea. O questionário constou de vinte e nove questões objetivas, estruturadas e de duas questões abertas. Nas questões objetivas, foram incluídas perguntas relativas ao perfil, à formação profissional, ao vínculo empregatício entre outras. Nesta pesquisa, verificou-se que aqueles que atuam em farmácia ou drogaria representam 81,1% dos pesquisados (CFF, 2014). Dessa forma, a maioria dos farmacêuticos brasileiros se insere em farmácias comunitárias, em uma proporção superior à observada, por exemplo, nos Estados Unidos (MPWRC, 2015).

De acordo com a RDC número 357/2001 do Conselho Federal de Farmácia “ toda a farmácia ou drogaria contará obrigatoriamente, com profissional farmacêutico responsável, que efetiva e permanentemente assuma e exerça a sua direção técnica, sem prejuízo de manutença de farmacêutico substituto, para atendimento às exigências de lei. ” (CFF, 2001). No Brasil, a Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa nº 44 de 2009, que institui as Boas Práticas Farmacêuticas em Drogarias e Farmácias, já instituía as drogarias e farmácias como estabelecimentos de saúde e propunha a implementação de serviços farmacêuticos, tais como: atenção farmacêutica, administração de medicamentos injetáveis e inalatórios, monitoramento de parâmetros fisiológicos e bioquímicos, monitoramento da pressão arterial, perfuração do lóbulo auricular e atendimento a domicílio (ANVISA, 2009). A Lei 13021/2014 define a farmácia como um estabelecimento de saúde; regulamenta ações e serviços de assistência terapêutica integral e de promoção, proteção e recuperação da saúde, permitindo que no local sejam prestados serviços farmacêuticos (BRASIL, 2014). Ao farmacêutico comunitário é atribuída a responsabilidade pelo cumprimento das Boas Práticas de Dispensação nestes estabelecimentos, desta maneira, seu objetivo deve ser, não apenas a dispensação correta, mas também a garantia do uso racional dos medicamentos.

A atenção farmacêutica é uma prática profissional desenvolvida com o objetivo de atender à necessidade social para o uso efetivo e seguro de medicamentos (HEPLER; STRAND, 1990). Nessa prática, o profissional assume responsabilidade pelas necessidades farmacoterapêuticas dos pacientes, em colaboração com outros membros da equipe de saúde, atuando na prevenção, identificação e resolução de problemas relacionados aos medicamentos (MENDONÇA, 2017). Sendo assim, o farmacêutico atual exerce o cuidado direto ao paciente,

promovendo o uso racional dos medicamentos e de outras tecnologias em saúde, reestruturando sua prática a partir das necessidades dos pacientes, família, cuidadores e sociedade (CFF, 2013). Para atender as necessidades de formação de um novo perfil profissional, o currículo de Farmácia deve ter como eixo principal o cuidado direto a pacientes (RAMALHO DE OLIVEIRA, 2009).

Na Austrália, segundo o Quadro de Padrões de Competências Nacionais para Farmacêuticos da *Pharmaceutical Society of Australia* (PSA), os farmacêuticos devem utilizar os seus conhecimentos em medicamentos para otimizar os resultados de saúde e minimizar problemas relacionados a medicamentos. A prática da farmácia inclui o armazenamento, preparação, dispensação e controle de medicamentos (junto a sistemas) e orientação aos usuários, garantindo assim seu uso racional. Como profissionais de saúde de fácil acesso, farmacêuticos fornecem cuidados de saúde incluindo educação e aconselhamento para promoção de saúde e redução da incidência de doenças. Uma base robusta de conhecimentos farmacêuticos, eficácia na resolução de problemas, organização, habilidades interpessoais e de comunicação, atitude ética e profissional, são essenciais para a prática da farmácia (PSA, 2010). Para ser elegível a se tornar um farmacêutico registrado na Austrália e/ou Nova Zelândia os indivíduos devem concluir um programa de estudo credenciado e aprovado pelo Conselho de Farmácia desses Países (AUSTRALIAN PHARMACY COUNCIL (APC), 2012; PHARMACY COUNCIL OF NEW ZEALAND (PCNZ), 2011).

De acordo com os Conselhos de Farmácia da Nova Zelândia e da Austrália, a prática de farmácia é necessariamente ampla e abrange mais do que o trabalho realizado diretamente com os pacientes, uma vez que o profissional farmacêutico influencia a prática clínica e a segurança em saúde pública. Em uma farmácia comunitária, o farmacêutico atua normalmente como um gestor, entretando, em um ambiente colaborativo, ele desenvolve cuidado centrado no paciente, proporcionando tratamento adequado e melhoria da saúde dos pacientes. A prática farmacêutica pode incluir (mas não está limitada a) atividades realizadas frequentemente em farmácias comunitárias: controle, preparação e distribuição de medicamentos e produtos farmacêuticos; seleção e indicação de terapias medicamentosas isentas de prescrição médica; orientações terapêuticas; aconselhamento em matéria de saúde e bem-estar (incluindo exames de saúde); gestão de medicamentos, garantindo seu uso seguro e de qualidade; orientações e recomendações baseadas em evidências sobre medicamentos e

questões de saúde relacionadas à medicina; educação; desenvolvimento de políticas; gestão e auditoria (PCNZ, 2011).

No Estados Unidos, em 2004 a *Joint Commission of Pharmacy Practitioners* (JCCP, 2004) declarou que os farmacêuticos daquele país teriam autoridade e autonomia para gerenciar a terapia medicamentosa e seriam responsáveis pelos resultados terapêuticos dos pacientes. Ao fazê-lo, se comunicariam e colaborariam com os pacientes, cuidadores, profissionais de saúde e pessoal de suporte qualificado. Em abril de 2006, o *American College of Clinical Pharmacy* (ACCP) publicou o documento “Caring for the Underserved: A delineation of educational outcomes organized within the Clinical Prevention and Population Health Curriculum Framework for Health Professions, o qual identifica vários setores da saúde pública nos quais o farmacêutico tem responsabilidade e autoridade para atuar, incluindo a prática baseada em evidências clínicas, sistemas e políticas de saúde, aspectos comunitários da prática farmacêutica e serviços para promoção da saúde (ACCP, 2006). A publicação aponta diferentes áreas que devem ser objetos de estudo de faculdades de farmácia que incorporam a saúde pública em seus currículos. Segundo estudo realizado com uma amostra de farmacêuticos dos Estados Unidos em 2014, cerca de 40% trabalhavam em farmácias comunitárias (*Midwest Pharmacy Workforce Research Consortium* (MPWRC), 2015). Dentre as atividades realizadas pelos farmacêuticos desta amostra, as que demandaram maior proporção do número de horas semanais dos profissionais, foram nessa ordem: dispensação de medicamentos, orientação aos pacientes não relacionada à dispensação e atividades gerenciais (*Midwest Pharmacy Workforce Research Consortium*, 2015).

Para isso, a formação do farmacêutico deve compreender metodologias de ensino que desenvolvam no graduando o pensamento crítico e a tomada de decisões baseadas em evidências, como pilares em sua prática clínica. Consequentemente, evidencia-se a necessidade de mudanças na formação deste profissional, até então mais tecnológica e voltada para o produto (FREITAS, RAMALHO DE OLIVEIRA, 2015).

A experimentação ativa permite ao aprendiz exteriorizar socialmente seu aprendizado enquanto o consolida, trazendo-lhe a noção de poder ao perceber sua capacidade de resolver problemas de seu âmbito profissional (MENDONÇA, 2017). Esta conexão entre prática e teoria é sabidamente potencializadora do aprendizado, evitando a execução acrítica de atividades pelo estudante, permitindo um olhar problematizador sobre sua prática. Assim, um

programa educacional que almeje levar o estudante a alcançar uma consciência integrativa, deve expor o mesmo à sua prática profissional, amparado por instrumentos que permitam a reflexão e promovam a compreensão do que está sendo vivenciado (KOLB, 2015).

### **2.3 Ensino farmacêutico no Brasil e no Mundo**

O ensino tradicional de Farmácia se concentrou, por muito tempo, na retenção de informações e repetição de conteúdos básicos, sem enfatizar a aplicação do conhecimento à resolução de problemas (BLOUIN et al., 2008). Atualmente, em muitos países, o ensino farmacêutico tende a contemplar a formação de competências necessárias para a prática profissional (ACPE, 2007; PSA, 2010; PCNZ, 2011).

No Brasil, a criação dos primeiros cursos de Farmácia ocorreu em 1832, a partir da reforma do ensino médico, quando D. Pedro II institucionalizou o ensino farmacêutico vinculando-o às escolas de medicina do Rio de Janeiro e em seguida à da Bahia. Por meio de Lei, assinada em 3 de outubro do mesmo ano, foi determinada a transformação das academias em escolas ou faculdades médico-cirúrgicas, em que passariam a ser diplomados médicos depois de seis anos de ensino e farmacêuticos após três anos, e mais um ano, concomitante ou não, de prática em botica. Em 1839 foi Fundada a Escola de Farmácia de Ouro Preto, em Minas Gerais, primeiro estabelecimento de ensino farmacêutico do Brasil e da América (HADDAD et al., 2006).

Desde a criação dos primeiros cursos de farmácia até por volta de 1930, o ensino idealizou a formação de profissionais direcionados a todos os aspectos dos medicamentos, sendo o exercício profissional realizado principalmente em farmácias e laboratórios farmacêuticos (SATURNINO et al., 2012). Nesse período, a função do farmacêutico, antes denominado boticário, era de investigar, desenvolver e analisar novos fármacos. Seu principal papel era garantir que os medicamentos dispensados fossem puros, sem alterações e produzidos de acordo com técnicas adequadas. O aconselhamento e orientação aos pacientes também eram atribuições do farmacêutico, que mantinha contato direto com o usuário desses produtos (SANTOS, 1999).

Como resultado de modelos de pesquisa bem estabelecidos, grandes empresas internacionais promoveram a industrialização do medicamento. Este avanço tecnológico, potencializado após a Segunda Guerra Mundial, promoveu mudanças na Farmácia; o medicamento industrializado ganhou o lugar das fórmulas manipuladas pelo farmacêutico. A extensa variedade de medicamentos e suas múltiplas ações farmacológicas exigiram a formação de um profissional com conhecimentos robustos, que viabilizassem a racionalidade na comercialização e garantia no uso racional do medicamento (HADDAD et al., 2006).

Com o advento e o desenvolvimento da indústria, as atividades da botica vieram a se dicotomizar por tipos novos de estabelecimentos: as atividades de pesquisas e fabricação de medicamentos ficaram com o laboratório industrial farmacêutico (que passa a constituir a indústria farmacêutica); e as de preparação extemporânea e comércio, com a farmácia comunitária. Era este quadro, definido e polarizado, que se apresentava ao início da década de 1930 (BRASIL, 1969). Como consequência da transformação do modelo econômico para um modelo urbano-industrial em desenvolvimento, por volta de 1931, começa a surgir um processo de mudanças na estrutura curricular dos cursos de Farmácia (VALLADÃO, 1986).

Em resposta às exigências do mercado de trabalho, inicia-se no ensino farmacêutico no Brasil um processo de reestruturação curricular. Essa tendência é evidenciada na definição do primeiro currículo mínimo de farmácia (1962), que visa à formação de um farmacêutico que, além de habilitado ao exercício das atividades tradicionais na Farmácia, estivesse também habilitado a desempenhar suas atividades na indústria e realizar exames clínico-laboratoriais (SANTOS, 1999).

A tendência à fragmentação do conteúdo, a ser transmitido na formação do farmacêutico, evidenciada no currículo de 1962, foi fortalecida em 1969, pela Resolução nº 4 do Conselho Federal da Educação – “Currículos Mínimos dos Cursos de Nível Superior” – que estabeleceu o currículo mínimo de Farmácia com um caráter multidisciplinar, possibilitando aos farmacêuticos diferentes áreas de prática, efetivando a diversificação do profissional. Nas escolas de Farmácia seriam formados profissionais para atuar em diferentes áreas com os seguintes títulos - Farmacêutico; Farmacêutico Industrial; Farmacêutico Bioquímico. Neste último, o profissional poderia optar pelas áreas de Tecnologia de Alimentos ou de Análises Clínicas e Toxicológicas (SATURNINO, 2008).

De acordo com a Resolução nº 4 /69, o curso de Farmácia na modalidade Farmacêutica deveria ter a duração mínima de 2.250 horas-aula e ser ministrado em, no mínimo 2,5 e, no máximo, cinco anos letivos. O curso de Farmácia nas modalidades Farmacêutico Industrial e Farmacêutico Bioquímico teriam a duração mínima de 3.000 horas-aula, devendo ser ministrado em, no mínimo 3,5 e, no máximo, seis anos letivos. A Resolução cita ainda que, para a expedição do diploma correspondente ao curso de Farmácia, em qualquer de suas modalidades, seria exigido um estágio supervisionado em empresa ou instituição científica idônea, a critério da Congregação ou Colegiado ou equivalente, levado a efeito no último semestre do curso (BRASIL, 1969).

Por volta de 1980, iniciou-se um processo de discussão centrado em questionamentos sobre a formação do farmacêutico e sua atuação profissional. Fazia-se necessária uma redefinição da identidade profissional e social do farmacêutico, bem como a construção do conceito de Assistência Farmacêutica. De forma ampla, todo esse processo esteve embasado na busca de uma proposta para a formação de farmacêuticos críticos, competentes e capazes de interagir socialmente. Visando à construção de um Projeto Pedagógico que definisse o ensino de Farmácia no Brasil, ocorreu, entre os anos de 1987 e 1995, uma série de eventos de caráter nacional, com a participação de estudantes e entidades da categoria, que culminaram com a elaboração de um documento intitulado "Proposta de Reformulação do Ensino de Farmácia no Brasil". Esse documento definia o perfil profissional do farmacêutico, que contemplaria todos os aspectos relacionados ao medicamento, desde pesquisa, desenvolvimento, comercialização, dispensação e vigilância da ação farmacológica, até aqueles voltados à definição da função social do farmacêutico como profissional de saúde (FEDERAÇÃO NACIONAL DE FARMACÊUTICOS, 1996).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) Nº 9394/1996 propôs a substituição dos currículos mínimos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos superiores. Estabelece “padrões mínimos de qualidade de ensino, definidos como a variedade e quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem” (BRASIL, 1996). Em 1997, a Organização Mundial de Saúde, ao discutir a educação farmacêutica e o papel do farmacêutico na atenção à saúde, definiu as características fundamentais do farmacêutico como: prestador de serviços, capaz de tomar decisões, comunicador, líder, gerente, aprendiz permanente e mestre (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Após ampla discussão, o Conselho Nacional de Educação aprovou

as DCN para os cursos de Farmácia do Brasil, pela Resolução CNE/CES N° 02/2002 (HADDAD et al., 2006). Esta Resolução, em seu Art. 3º, estabelece que

" O Curso de Graduação em Farmácia tem como perfil do formando egresso/profissional o Farmacêutico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. Capacitado ao exercício de atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas e toxicológicas e ao controle, produção e análise de alimentos, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade" (BRASIL, 2002).

As Diretrizes Curriculares definidas em 2002 mantiveram a carga horária mínima de 4000 horas como referencial para o desenvolvimento adequado das atividades didáticas (BRASIL, 2009). De acordo com as DCN, a carga horária mínima do estágio curricular supervisionado deve corresponder, no mínimo, a 20% da carga horária total do curso; assim, a duração recomendada para o estágio seria de no mínimo 800 horas. O estágio curricular pode ser realizado na Instituição de Ensino Superior e/ou fora dela, em instituição/empresa credenciada, com orientação docente e supervisão local, devendo apresentar programação previamente definida em razão do processo de formação (BRASIL, 2002). Nesse sentido, o estágio tem como objetivo proporcionar aos alunos experiência profissional, através de uma reflexão ativa e crítica no ambiente de trabalho do farmacêutico (SOUZA e BARROS, 2003).

Em seu Artigo 4º, as DCN definem as competências e habilidades gerais essenciais ao exercício farmacêutico. Desta maneira, o ensino de graduação deve contemplar os conhecimentos necessários para a prática das seguintes competências e habilidades:

I - Atenção à saúde: os profissionais de saúde devem estar aptos a realizarem análise crítica dos problemas de saúde da sociedade e procurar soluções para os mesmos. Devem, dentro de seu âmbito profissional, estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde tanto em nível individual quanto coletivo, realizando suas tarefas de acordo com altos padrões de qualidade e princípios da ética/bioética;

II - Tomada de decisões: A capacidade de tomar decisões, baseadas em evidências científicas, é fundamental durante o exercício profissional. A análise, estruturação e definição das condutas mais adequadas, deve ter como objetivo o uso apropriado, eficácia e custo-

efetividade, da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de prática;

III - Comunicação: O Farmacêutico deve ser acessível ao interagir com o público em geral, e também com outros profissionais de saúde, mantendo a confidencialidade das informações a ele confiadas. A comunicação deve ser efetiva, utilizando métodos que possibilitem sua eficácia;

IV - Liderança: os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumirem posições de liderança, no trabalho em equipe multiprofissional. Esta competência envolve comprometimento, critério, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma adequada e eficiente;

V - Administração e gerenciamento: O Farmacêutico deve ser capaz de realizar o gerenciamento e administração tanto dos recursos físicos e de informação como dos recursos humanos. Para isso, devem possuir características de empreendedorismo, gestão e liderança.

VI - Educação permanente: A aprendizagem deve ser contínua, tanto na formação dos profissionais quanto na prática dos mesmos. O Farmacêutico deve se responsabilizar não só pela sua educação, mas precisa também se comprometer com o desenvolvimento dos futuros profissionais durante o treinamento/estágio deles, viabilizando a melhora de ambos.

Em seu artigo 5º, as DCN definem 31 competências e habilidades específicas, que norteiam o ensino farmacêutico, que, por sua vez, deve ter como objetivo dotar os graduandos de conhecimentos necessários para o exercício das mesmas. De acordo com o artigo 6º, os conteúdos essenciais para o Curso de Graduação em Farmácia devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, integrado à realidade epidemiológica e profissional, contemplando as necessidades sociais da saúde. Desta maneira, precisam abranger matérias de Ciências Exatas, Biológicas e da Saúde, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Farmacêuticas (BRASIL, 2002).

Para tanto, o Curso de Graduação em Farmácia deve ser estruturado de forma que aborde as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais à formação profissional e acadêmica. Contemplar temas sem deixar de observar o equilíbrio teórico-



prático, desvinculado da visão tecnicista, permitindo na prática e no exercício das atividades a aprendizagem da arte de aprender. Deve buscar a abordagem precoce de temas inerentes às atividades profissionais de forma integrada, evitando a separação entre ciclo básico e profissional; favorecer a flexibilização curricular de forma a atender interesses mais específicos/atualizados, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão; comprometendo o aluno com o desenvolvimento científico e a busca do avanço técnico associado ao bem estar, à qualidade de vida e ao respeito aos direitos humanos. Deve ser organizada de forma a permitir que haja disponibilidade de tempo para a consolidação dos conhecimentos e para as atividades complementares objetivando progressiva autonomia intelectual do aluno. As avaliações dos alunos, durante o curso, deveriam basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos, tendo como referência as Diretrizes Curriculares (BRASIL, 2002).

O ensino de Farmácia, até então centrado em habilidades técnicas, precisou passar por mudanças bruscas. Com a implementação das DCN, os currículos de farmácia passariam por uma transformação na filosofia do ensino de Farmácia. O ensino passaria a desenvolver temas humanísticos que possibilitassem ao farmacêutico a formação de uma visão crítica e analítica diante de temas relacionados à saúde pública. O novo currículo deveria ter como alvo a formação de um Farmacêutico capaz de não apenas executar tarefas, mas também tomar decisões sobre problemas de sua competência (SOUZA e BARROS, 2003). O farmacêutico generalista surgiu então da necessidade do acadêmico ter mais discernimento e uma visão mais filosófica da sociedade em seus aspectos biopsicossociais, sendo capaz de exercer sua profissão através de ações sociais, atuando em vários níveis da atenção à saúde e participando da Política Nacional de Assistência Farmacêutica (DOURADO e COELHO, 2010).

De acordo com Dourado e Coelho (2010), as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação e Farmácia, estabelecidas pela Resolução CNE/CES nº 2/2002, traziam uma grande transformação dos cursos de farmácia, que incluiriam com sua implantação o aspecto social indispensável à formação do farmacêutico. Porém, de acordo com as autoras, as estruturas dos cursos de Farmácia no Brasil não têm um mínimo de padronização de conteúdos por área de conhecimento, havendo, assim, a necessidade de revisão de conteúdos e definição de padrões básicos para o arranjo curricular, que garantam capacitação profissional (DOURADO e COELHO, 2010).

A revisão das propostas de ensino profissional nas diversas áreas de saúde foi conduzida pela ideia de formação de um profissional generalista. Na área farmacêutica, ela provocou um impasse envolvendo a academia, a organização política da categoria e o entendimento necessário tanto para os profissionais, graduandos e o mercado de trabalho. Esse impasse é evidenciado pela dificuldade de lidar com o conflito entre uma definição generalista e o desejo de permanência de sua característica profissional heterogênea, característica esta que reflete em um grande mercado de trabalho aos profissionais. A definição de um perfil profissional do Farmacêutico perdura, assim, imprecisa, reavivando a necessidade de aprofundamento teórico na discussão pela busca de clareza no desenvolvimento das definições conceituais fundamentais das Diretrizes Nacionais para que as formulações curriculares que se seguem a elas sejam mais bem estruturadas (UFMG, 2016).

Neste cenário, em 2016, a Associação Brasileira de Educação Farmacêutica (Abef) e o Conselho Federal de Farmácia (CFF) apresentaram uma proposta para a elaboração das DCN para o Curso de Graduação em Farmácia. A proposta define que

“O farmacêutico é o profissional da saúde, preparado para atuar no cuidado do indivíduo, da família e da comunidade, com formação centrada na assistência farmacêutica, com competências relacionadas aos conhecimentos dos fármacos, dos medicamentos, e outros produtos para a saúde, de forma integrada às análises clínicas e toxicológicas, aos alimentos e aos cosméticos. A formação deve ser pautada em princípios éticos e científicos, capacitando para o trabalho nos diferentes níveis de atenção à saúde, por meio de ações de prevenção de doenças, de promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como na pesquisa e desenvolvimento de serviços e de produtos para a saúde, considerando a determinação social” (CFF, 2016).

A Resolução CNE/CES nº 6, de 19 de outubro de 2017, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências, foi publicada no Diário Oficial da União em 20 de outubro de 2017. A nova proposta adiciona o cuidado em saúde como pilar da educação dos futuros profissionais, que devem ter formação centrada na assistência farmacêutica. A prática clínica pode ser exercida em farmácias comunitárias, hospitais, ambulatórios dentre outros. Tendo em vista a necessidade de formar farmacêuticos com competências necessárias, de acordo com a proposta, o curso de graduação deve estar articulado em três eixos: Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde; e Gestão em

Saúde. As DCN de 2017 inclui os estágios como etapa integrante e obrigatória da graduação (BRASIL, 2017). Regulamenta que devem ser realizados sob orientação de docente, em campos de atuação profissional. Segundo a nova proposta, os estágios devem ser desenvolvidos de forma planejada, em complexidade crescente, distribuídos ao longo do curso e iniciados, no máximo, no terceiro semestre (BRASIL, 2017).

As novas DCN, vão ao encontro das diretrizes internacionais, como por exemplo o *Accreditation Council for Pharmacy Education* (ACPE) dos Estados Unidos (ACPE, 2007), que fomentam estratégias e atividades educacionais práticas (nas quais o estudante é exposto a situações mais próximas à realidade profissional) como meio para o desenvolvimento de pensamento crítico e resolução de problemas, habilidades que são essências para sua formação. Em países como os da América do Norte ou da Oceania, para que possam atuar profissionalmente, os graduados são examinados de acordo com o desenvolvimento de competências, teóricas ou práticas, técnicas ou comportamentais ao final da graduação (ACPE, 2007; PSA, 2010; PCNZ, 2011).

Na Nova Zelândia e Austrália, para que possam se pré-registrar no Conselho de Farmácia, é exigido dos farmacêuticos um curso de graduação de no mínimo quatro anos e a aprovação em um programa de estágio supervisionado com duração mínima de 44 semanas (1760 horas). Os supervisores auxiliam seus estagiários fornecendo recursos e orientação apropriados para atender aos padrões exigidos pelo conselho responsável. Para ser supervisor de estágio nesses países, o farmacêutico deve ter realizado um curso de no mínimo três anos e concordar em orientar estagiários. Finalizado o programa, o estagiário pode solicitar seu registro como farmacêutico. Para se inscrever, os estagiários devem ser avaliados de acordo com os Padrões de Competência definidos pelos Conselhos Responsáveis (PSA, 2010; PCNZ, 2011). Para avaliar o nível de competência desenvolvido pelos estagiários, é necessário que os supervisores do estágio preencham uma avaliação de *feedback*, de acordo com uma escala de 4 pontos que vai de "bem abaixo", "abaixo", "atende" ou "excede" à competência exigida. Esta avaliação é submetida ao Programa de Treinamento Interno da Sociedade Farmacêutica da Nova Zelândia. No final do estágio, as competências são avaliadas por meio de um exame clínico estruturado objetivo, que incorpora uma variedade de cenários que abrangem diferentes aspectos da prática (APC, 2014).

O ACPE é o órgão dos Estados Unidos da América que define padrões educacionais e credencia faculdades de farmácia. Para conseguir e manter o credenciamento ACPE, os programas de graduação em farmácia devem satisfazer os padrões exigidos por este órgão. Estes padrões são projetados para garantir que os estudantes de graduação em farmácia estejam capacitados para exercer a profissão. Para a prática profissional nos Estados Unidos, é necessário obter uma licença. Os conselhos estaduais de farmácia exigem que os requerentes de licenciamento se formem em um programa de graduação credenciado, sejam aprovados no exame norte-americano de licenciamento do farmacêutico (NAPLEX®) e realizem um estágio supervisionado; este estágio possui uma parte introdutória (*Introductory Pharmacy Practice Experiences*– IPPE), totalizando não menos de 300 horas de experiência, e outra avançada (*Advanced Pharmacy Practice Experiences* – APPE) com duração mínima de 36 semanas, equivalente a 1440 horas (ACPE, 2015). Em 2007, o ACPE publicou normas e diretrizes abordando a necessidade de aplicar metodologias ativas de aprendizagem tanto no ensino da graduação em Farmácia, quanto na educação continuada de profissionais farmacêuticos (ACPE, 2007). Cada um dos setores de atuação do farmacêutico requer que os alunos se desenvolvam em quesitos como competências sócio emocionais, conhecimento acadêmico, vigilância sanitária e políticas de saúde (PATTERSON, 2008).

Os currículos dos programas de bacharelado nos países do Oriente Médio geralmente se assemelham aos programas ocidentais (América do Norte e Reino Unido) e têm duração de cinco anos. Os primeiros anos do currículo do programa de bacharelado incluem o ciclo básico, abrangendo química geral, química orgânica, ciências biológicas e biomédicas, matemática, física, tecnologias de informação e comunicação. Disciplinas de ciências humanas, habilidades comportamentais, sociais e de comunicação também fazem parte do currículo. Os estágios, pré-requisitos dos programas de graduação de cinco anos, são bastante variáveis entre os programas e entre países. Alguns programas (por exemplo, no Egito) não parecem ter uma experiência prática estruturada como requisito para a graduação, embora o órgão regulador local geralmente exija um estágio para obter uma licença para atuar. Outros programas possuem estágio experiencial que podem variar de 400 a 1440 horas. Uma exceção é o programa na Universidade Saint Joseph (Líbano), que exige 18 meses (ou seja, 2880 horas) de estágio (KHEIR et al., 2008).

Comum na maioria dos currículos de farmácia (BRASIL, 2017; ACPE, 2007; PSA, 2010; PCNZ, 2011; KHEIR et al., 2008) o estágio, ao inserir o estudante em cenários da prática

profissional, possibilita a vivência com desafios reais. A inserção dos graduandos nesses cenários, favorecem o desenvolvimento de competências inerentes à sua atuação. Desta maneira, fica evidente a importância de programas de ensino-aprendizagem práticas para contribuir no desenvolvimento de competências necessárias ao exercício da atenção farmacêutica (MENDONÇA, 2017). A atenção farmacêutica é uma prática profissional desenvolvida com o objetivo de atender à necessidade social por um uso efetivo e seguro de medicamentos. De Hepler & Strand, entende-se por atenção farmacêutica, a prática clínica na qual o profissional assume responsabilidade pelas demandas farmacoterapêuticas dos pacientes, formando um vínculo terapêutico, de maneira generalista e focada no paciente (HEPLER; STRAND, 1990).

#### **2.4 Estudos de avaliação do ensino farmacêutico**

A avaliação de cursos e disciplinas relacionadas ao cuidado farmacêutico e à farmacoterapia nos cursos de graduação em Farmácia foi objeto de diferentes estudos na literatura científica internacional (BARNES et al., 2014; CURLEY et al., 2016; FREEMAN et al., 2006; JOHNSON et al., 2014; MCLAUGHLIN, 2015; NUFFER et al., 2016; POIRIER et al., 2009).

Esses estudos avaliaram as percepções dos graduandos empregando métodos de pesquisa qualitativa e instrumentos contendo escala Likert. A escala Likert é um tipo de escala de resposta psicométrica usada habitualmente em questionários, e é a escala mais usada em pesquisas de opinião. Os perguntados, ao responderem o questionário especificam seu nível de concordância com uma determinada afirmação. Normalmente, a escala contém cinco pontos, variando de 1 a 5 (1-discordo totalmente, 2-discordo, 3-não concordo nem discordo, 4-concordo, 5-concordo totalmente) (LIKERT, 1932).

A maioria desses estudos foi realizada nos Estados Unidos (NUFFER et al., 2017; ROTZ et al., 2016; MCLAUGHLIN et al., 2015; BARNES et al., 2014; JOHNSON et al., 2014; POIRIER et al., 2009; HOGAN et al., 2006; FREEMAN et al., 2006). Encontram-se também, na literatura, alguns estudos realizados na Nova Zelândia (KAIRUZ et al., 2010; CURLEY et al., 2016), porém em número bem menor. No Brasil ou países europeus, este tipo de literatura

é escasso (MESQUITA et al., 2015; WALMAN et al., 2011) sendo encontrados poucos estudos sobre o tema.

Estudos feitos por Nuffer et al. (2017) e Mclaughlin et al. (2015) avaliaram as percepções dos alunos sobre disciplinas relacionadas à farmacoterapia e cuidados em saúde. Os alunos relataram suas percepções por meio de questionários de pesquisa qualitativa e quantitativa (usando uma escala Likert de acordo com o nível de concordância percebido por eles). No estudo mais recente, também foi avaliado, de acordo com os preceptores, o nível de preparação dos estudantes para prática clínica do Gerenciamento de Terapia Medicamentosa (GTM). Os autores deste estudo consideram a prática do estágio avançado, neste tipo de serviço, efetiva na preparação dos alunos para exercer intervenções deste tipo após a graduação. Mclaughlin et al., afirmam que a exposição precoce ao local de prática profissional é viável e benéfica, auxiliando os estudantes a desenvolverem habilidades profissionais essenciais.

Barnes et al. (2014) e Poirier et al. (2009) avaliaram as percepções dos estudantes antes e depois da implementação de cursos que tinham como objetivo o desenvolvimento de habilidades e competências culturais. O estudo de Barnes et al., foi realizado de maneira qualitativa, empregando entrevistas que utilizavam grupos focais. Já Poirier et al., utilizaram como instrumento de pesquisa, um questionário que continha afirmações sobre o desenvolvimento dos graduandos e as respostas variavam de acordo o grau de concordância dos entrevistados com estas afirmações. Nos dois estudos, as evidências sustentam a ideia de que o desenvolvimento de habilidades e competências culturais aumentam a capacitação dos alunos, formando profissionais mais preparados para o exercício de suas funções.

A utilização de métodos ativos de aprendizagem, como exposições dialógicas de sala de aula, simulação e estudos de caso, foi avaliada por Mesquita et al. (2015). Com o intuito de avaliar as percepções dos alunos deste curso, sob diversas perspectivas, os pesquisadores, utilizaram questionários que abrangiam diversos temas sobre um curso de Cuidados Farmacêuticos da Universidade Federal de Sergipe e a percepção de competências desenvolvidas pelos graduandos ao longo de sua execução. Os itens da pesquisa foram respondidos usando uma escala de Likert de cinco pontos variando de 1 ("fortemente em desacordo") a 5 ("fortemente de acordo"). Segundo os autores, os resultados da pesquisa sugerem que a utilização de metodologias ativas, pode aprimorar a aprendizagem das competências de cuidados

farmacêuticos (MESQUITA et al., 2015). O uso de plataformas virtuais de ensino foi estudado por Curley et al. (2016) e Freeman et al. (2006). Com o intuito de avaliar as percepções dos alunos sobre esse método de ensino, os autores das pesquisas aplicaram questionários, contendo uma escala Likert. De acordo com os pesquisadores, este método representa uma plataforma auxiliar no ensino e aprendizagem. Os relatos dos entrevistados indicavam que é um método fácil de se usar e pode ser utilizada como plataforma de apoio.

O impacto da Aprendizagem Baseada em Equipe (do inglês team-based learning - TBL) foi objetivo de estudo de Johnson et al. (2014). Foram realizadas análises retrospectivas de classificações dos alunos sobre professores e métodos de instrução, utilizando escala baseada na escala Likert. De acordo com os autores, a implementação de TBL demonstrou ganho no desempenho da equipe em relação ao desempenho individual. Poirier et al. (2009) em seu estudo sobre desenvolvimento de competências culturais, também utilizam TBL como método de ensino.

A aprendizagem baseada em problemas foi material de estudo para Hogan et al. (2006). Utilizando questionários anônimos, os participantes avaliaram a adequação de sua preparação para o estágio avançado de prática de farmácia (APPE) em uma escala de 1 a 5 do tipo Likert. De acordo com as pesquisadoras, os resultados da pesquisa reforçam que a PBL é uma metodologia eficaz para preparar estudantes de farmácia para APPE em áreas distintas. Aprendizagem experiencial foi avaliada por Walman et al. (2011). Ao avaliarem o aprendizado durante a prática avançada de estágio nos Estados Unidos a partir das perspectivas dos estagiários e preceptores, utilizaram entrevistas semi-estruturadas. Kairuz et al., avaliaram as percepções de estudantes do último ano do curso sobre suas competências para a prática profissional. Os autores realizaram um estudo na Nova Zelândia, que avaliou as percepções de graduandos em Farmácia e seus supervisores sobre a preparação para a prática profissional farmacêutica, no momento em que os graduandos realizavam o internato, que se trata de uma modalidade de estágio (KAIRUZ et al., 2010). Neste estudo, foi aplicado aos participantes um questionário com 16 itens em uma escala Likert de cinco pontos (1-discordo totalmente, 2-discordo, 3-não concordo nem discordo, 4-concordo, 5-concordo totalmente) avaliando a percepção sobre o desenvolvimento das competências de profissionalismo, de facilitar o uso racional de medicamentos, atuar em cuidados primários à saúde, habilidades gerenciais e organizacionais, fornecimento de informações, dispensação de medicamentos e preparação de produtos farmacêuticos. A maioria das respostas dos participantes (87,4%)

foram de concordância de que o curso de farmácia preparou os graduandos para a prática farmacêutica. Os farmacêuticos supervisores apresentaram uma percepção mais positiva da preparação dos graduandos nas habilidades organizacionais (90% dos supervisores e 79% dos alunos do internato), enquanto os graduandos do internato tiveram uma percepção mais positiva que a dos supervisores na competência de fornecer cuidados primários em saúde (90% dos alunos do internato e 73% dos supervisores) (KAIRUZ et al., 2010).

O Quadro 1 apresenta as principais características de estudos que avaliaram os resultados de disciplinas e atividades no curso de Farmácia relativas ao cuidado farmacêutico e à farmacoterapia.



**Quadro 1- Comparativo de estudos na literatura científica sobre ensino farmacêutico**

<b>Primeiro autor, ano de publicação (país)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Curso / Disciplina</b>	<b>Especificidades descritas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Conclusão</b>
BARNES et al., 2014 (Estados Unidos)	Alunos do segundo e terceiro ano do curso de farmácia da Universidade de Ohio	Serviços de Atendimento ao Paciente de Prática de Farmácia Comunitária e Ambulatório.	Curso projetado para incorporar os padrões ACPE 2011, que dentre outros cita o pensamento crítico e resolução de problemas como habilidades que devem ser desenvolvidas por meio de estratégias e atividades	Comparar as percepções dos estudantes de farmácia e seu nível de preparação para prática clínica antes e depois da implementação e conclusão do curso	Uma pesquisa qualitativa, utilizando grupos focais foi administrada aos alunos antes e depois do curso.	As atividades do curso foram percebidas como benéficas, levando provavelmente ao aumento da credibilidade dos alunos. A exposição precoce à prática, possibilitou ao aluno aplicar pensamento crítico e habilidades de resolução de problemas, aumentando sua confiança.
NUFFER et al., 2017 (Estados Unidos)	151 alunos da Faculdade de Farmácia e Ciências Farmacêuticas da Universidade do Colorado	Prática Avançada de Estágio em Farmácia sobre Gerenciamento de Terapia Medicamentosa (GTM).	Desenvolvimento e implementação de um curso que proporcionasse ao aluno as habilidades necessárias para executar a prática de GTM de nível básico após a graduação do programa.	Avaliar o desenvolvimento e implementação de uma Prática Avançada de Estágio em Farmácia sobre GTM, analisando as percepções dos estudantes de farmácia e preceptores sobre o nível de preparação para prática clínica dos alunos.	Os preceptores avaliaram o nível de preparação dos alunos. Os alunos relataram suas percepções através de questionários de pesquisa qualitativa e quantitativa, utilizando uma plataforma de pesquisa on-line.	O programa foi implementado com sucesso e baseados em avaliações do preceptor e relatórios dos alunos, considerou-se esta experiência efetiva na preparação dos alunos para exercer intervenções GTM após a graduação

**Quadro 1- Comparativo de estudos na literatura científica sobre ensino farmacêutico (continuação)**

<b>Primeiro autor, ano de publicação (país)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Curso / Disciplina</b>	<b>Especificidades descritas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Conclusão</b>
ROTZ et al., 2016 (Estados Unidos)	Grupos de estudantes de medicina e de farmácia de primeiro e segundo ano de duas instituições acadêmicas	Uma série de cursos foi projetada usando uma variedade de métodos de ensino para alcançar resultados de aprendizagem interprofissionais e experienciais.	Cursos desenvolvidos para preparar os alunos, criando equipes de saúde colaborativas e efetivas, participando de uma série interprofissional de cursos de 6 semestres.	Descrever o desenvolvimento e avaliação de um método inovador de Experiência Interprofissional, medindo o desenvolvimento de competências como comunicação interprofissional e trabalho em equipe.	Membros do corpo docente de medicina e farmácia e preceptores dos alunos avaliaram o desenvolvimento dos alunos em 5 domínios (estrutura de equipe, liderança, apoio mútuo, comunicação e monitoramento de situação) por meio de um questionário. As percepções dos estudantes foram avaliadas utilizando um questionário contendo uma escala Likert de 5 pontos.	O desenvolvimento de equipes altamente colaborativas e as percepções positivas dos alunos evidenciam que os resultados da aprendizagem interprofissional na educação são positivos
HOGAN et al., 2006 (Estados Unidos)	Estudantes da Escola de Farmácia da Universidade de Mississippi	Disciplinas da Graduação em Farmácia	Aprendizagem baseada em problemas como o único método de ensino durante o terceiro ano da graduação.	Avaliar a percepção dos graduandos de farmácia sobre sua preparação para o estágio avançado de prática de farmácia (APPE)	Utilizando questionários anônimos, os participantes avaliaram a adequação de sua preparação para experiências avançadas de prática de farmácia em uma escala de 1 a 5 tipo Likert	Os resultados da pesquisa reforçam que a aprendizagem baseada em problemas (PBL) é efetiva para preparar estudantes de farmácia para o estágio avançado de prática de farmácia (APPE) em áreas distintas

**Quadro 1- Comparativo de estudos na literatura científica sobre ensino farmacêutico (continuação)**

<b>Primeiro autor, ano de publicação (país)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Curso / Disciplina</b>	<b>Especificidades descritas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Conclusão</b>
POIRIER et al., 2009 (Estados Unidos)	Alunos do terceiro ano da graduação da Escola de Farmácia da Southern Illinois University Edwardsville (SIUE)	Curso "Promoção da Saúde e Alfabetização".	Os objetivos do curso, como o desenvolvimento de habilidades de competências culturais, conscientização de preconceitos pessoais e apreciação das diferenças nas crenças de saúde entre grupos socioculturais foram abordados usando a metodologia de aprendizagem baseada em equipe.	Avaliar a efetividade do curso no aumento da competência cultural dos alunos.	Foi utilizado um instrumento de pesquisa antes e após-curso denominado Inventário para Avaliação do Processo de Competência Cultural entre Profissionais de Saúde. As respostas foram obtidas na em uma escala (variando de 1 a 6), de acordo com a concordância dos alunos sobre o desenvolvimento de competências.	O curso proporcionou aos alunos auto-reflexão sobre o seu nível de competência cultural no início e ao final do curso. As evidências sustentam a ideia de que o desenvolvimento das competências culturais é relevante para oferecer atendimento centrado no paciente em um mundo culturalmente diverso.
MCLAUGHLIN et al., 2015 (Estados Unidos)	Estudantes do segundo ano de Farmácia da Universidade da Carolina do Norte.	Programa chamado Equipe de Estudos sobre Medicação e Reconciliação.Team - SMART)	O programa tem como objetivo fornecer aos estudantes experiência de cuidados diretos ao paciente.	Analisar a percepção dos estudantes sobre os resultados relacionados ao curso.	Os participantes foram convidados a avaliar em uma escala de 0 (não capacitado totalmente) para 10 (totalmente capacitado).	Os resultados do estudo demonstram que a experiência clínica precoce em um centro médico acadêmico é viável e benéfica, auxiliando os estudantes a desenvolverem habilidades profissionais críticas e estratégias para a prática.

**Quadro 1- Comparativo de estudos na literatura científica sobre ensino farmacêutico (continuação)**

<b>Primeiro autor, ano de publicação (país)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Curso / Disciplina</b>	<b>Especificidades descritas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Conclusão</b>
FREEMAN et al., 2006 (Estados Unidos)	Estudantes do primeiro ano de graduação da Escola de Farmácia McWhorter da Universidade de Stamford.	Curso sobre medicamentos, utilizando ferramentas de internet. ( <i>Web Course Tools</i> – WebCT)	Métodos de ensino utilizando a internet. Palestras e questionários on-line durante um curso sobre medicamentos	Determinar as percepções dos alunos sobre as palestras e questionários on-line durante um curso introdutório da graduação de farmácia.	Um instrumento de pesquisa de múltipla escolha, contendo uma escala Likert, foi utilizado para avaliar as percepções dos alunos sobre WebCT e palestras on-line.	Mais de 47% dos estudantes relataram que as palestras on-line os ajudaram a aprender melhor o material. Os autores concluíram que apesar de os alunos preferirem palestras em sala de aula, os relatos deles indicavam que o WebCT era fácil de usar.
JOHNSON et al., 2014 (Estados Unidos)	Alunos cursando a faculdade desde 2 anos antes da implementação da Aprendizagem Baseada em Equipe (do inglês <i>team-based learning</i> - TBL) e 4 anos durante a TBL.	Cursos de farmacoterapia utilizando métodos de Aprendizagem Baseada em Equipes.	Implementação de Aprendizagem Baseada em Equipe em uma série de cursos de farmacoterapia	Avaliar o impacto da Aprendizagem Baseada em Equipe em um curso de farmacoterapia da Faculdade de Farmácia e Ciências da Saúde da Universidade de Drake	Foram realizadas análises retrospectivas de classificações de alunos de professores e métodos de instrução, utilizando escala de baseada na escala Likert	A implementação de TBL demonstrou ganho no desempenho da equipe em relação ao desempenho individual

**Quadro 1- Comparativo de estudos na literatura científica sobre ensino farmacêutico (continuação)**

<b>Primeiro autor, ano de publicação (país)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Curso / Disciplina</b>	<b>Especificidades descritas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Conclusão</b>
KAIRUZ et al., 2010 (Nova Zelândia)	Os graduandos do internato e seus preceptores	Aprendizagem experiencial.	Modalidade de estágio denominada internato	Avaliar as percepções de graduandos em Farmácia e seus supervisores sobre a preparação para a prática profissional farmacêutica no internato	Foram aplicados questionários contendo uma escala Likert, no qual as respostas variam de acordo com a concordância do entrevistado.	A maioria das respostas dos participantes (87,4%) foram de concordância de que o curso de farmácia preparou os graduandos para a prática farmacêutica.
CURLEY et al., 2016 (Nova Zelândia)	Alunos do curso de farmácia, inscritos na disciplina de terceiro ano de prática de farmácia.	Plataforma de ensino virtual, chamada NZ Pharmville	Consiste em uma comunidade virtual, com vinte e um pacientes que são membros de seis famílias. Os pacientes virtuais tinham vinhetas relatando casos clínicos.	Explorar as perspectivas dos estudantes de farmácia sobre a integração dessa comunidade virtual em uma disciplina do curso de farmácia.	Uma pesquisa anônima e voluntária que consistiu em vinte e um itens 13, exigindo uma resposta em escala Likert e 8 exigindo respostas de texto.	Os alunos se sentiram melhor preparados para o seu futuro papel profissional. De acordo com os autores, o uso de comunidades virtuais, como, NZ Pharmville, demonstra uma plataforma auxiliar no ensino e aprendizagem.

**Quadro 1- Comparativo de estudos na literatura científica sobre ensino farmacêutico (conclusão)**

<b>Primeiro autor, ano de publicação (país)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Curso / Disciplina</b>	<b>Especificidades descritas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Conclusão</b>
WALMAN et al., 2011 (Suécia)	Alunos e supervisores de estágio em farmácia comunitária na Suécia.	Estágio	Prática de estágio realizada em farmácias comunitárias, sendo supervisionados por preceptores treinados.	Identificar e analisar a partir da perspectiva de alunos e supervisores de estágio, o que os alunos aprenderam durante a prática avançada de estágio nesse país.	Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas qualitativas para explorar uma grande variedade de aspectos do aprendizado dos alunos. Para isso foram realizadas entrevistas guiadas.	Como resultado de suas conclusões, segundo os autores, a academia reconhecerá a importância de desenvolver habilidades sociais e trabalho em equipe durante a prática avançada de estágio curricular e desenvolver/aplicar métodos para avaliação dessas competências
MESQUITA et al., 2015 (Brasil)	33 alunos do curso de cuidados farmacêuticos da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Sergipe.	Curso de cuidados farmacêuticos	No curso de cuidados farmacêuticos, foram utilizados métodos de aprendizagem ativos, consistindo em exposições dialógicas de sala de aula, simulação e estudos de caso.	Avaliar o desempenho e as percepções de competência dos alunos em um novo curso de cuidados farmacêuticos que utiliza a aprendizagem ativa como método de ensino	Além das avaliações exigidas pela universidade, os alunos completaram dois instrumentos relativos às atividades do curso. Um deles avaliou a percepção de competência na prática de cuidados farmacêuticos, e a outra avaliou a satisfação dos alunos com o curso.	Segundo os autores, os resultados da pesquisa sugerem que a utilização de metodologias ativas, pode aprimorar a aprendizagem das competências de cuidados farmacêuticos

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Analisar as percepções de graduandos em Farmácia sobre a prática e o desenvolvimento de competências para atuação na Farmácia Comunitária na Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil, 2017

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Descrever os graduandos segundo características demográficas, relativas ao curso e ao estágio em farmácia comunitária
- Descrever as percepções sobre a prática e as competências desenvolvidas para atuação em farmácia comunitária por graduandos ao término do estágio

## **4 MÉTODOS**

### **4.1 Delineamento metodológico**

Estudo de corte transversal com métodos quantitativos e qualitativos para avaliar as percepções de graduandos do último ano do curso de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sobre prática e competências para a atuação em farmácia comunitária.

### **4.2 Contexto do estudo**

O curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) é ministrado nos turnos diurno, com 10 períodos semestrais, e noturno, com 13 períodos semestrais. Em sua matriz curricular, estão incluídos dois estágios supervisionados. O Estágio em Farmácia I tem a carga horária de 375 horas e é realizado em farmácias comunitárias públicas ou privadas por graduandos do nono período do turno diurno e 11º período do noturno. O estágio visa proporcionar ao estudante a associação entre os fundamentos teóricos vistos durante o Curso de Farmácia e a prática profissional farmacêutica, complementando o processo de ensino e aprendizagem. Os graduandos desenvolvem atividades na Assistência Farmacêutica, incluindo armazenamento e dispensação de medicamentos e orientações aos usuários de medicamentos, sob a supervisão de farmacêuticos. Os objetivos de aprendizagem do estágio são proporcionar ao graduando: competência para articular conhecimentos teóricos com a prática profissional na farmácia, conhecimento da diversidade de modelos de organização das farmácias e de atuação dos farmacêuticos, competência de analisar casos clínicos e selecionar a conduta mais adequada no processo de cuidado ao paciente e propor ações de uso racional de medicamentos de acordo com as necessidades dos pacientes.

Para avaliação do estágio, quinzenalmente, os graduandos participam de fóruns de discussão em ambiente virtual, em que os seguintes tópicos são discutidos: experiência do estágio, armazenamento de medicamentos, perfil de utilização de medicamentos na farmácia, medicamentos sujeitos a controle especial, intercambialidade de medicamentos, análise de casos clínicos e produção de material informativo em saúde. Ao término do estágio, há um encontro presencial entre estudantes e professores, denominado de “Roda de Conversa”, em grupos de aproximadamente 15 alunos, em que as experiências de estágio e a análise dos aspectos abordados nos fóruns de discussão em ambiente virtual são discutidas e



compartilhadas. Os graduandos elaboram e entregam um relatório final de atividades desenvolvidas no estágio, com a descrição e análise crítica das mesmas, procurando relacionar as ações com o embasamento teórico necessário ao desenvolvimento delas.

### **4.3 Amostra do estudo**

A população do estudo foi composta pelos graduandos do curso de Farmácia UFMG, matriculados na disciplina de Estágio em Farmácia I no primeiro semestre de 2017 e que realizaram o estágio efetivamente em farmácias comunitárias públicas ou privadas. O número de estudantes que atendiam a estes critérios de inclusão foi 66. Foi calculado o tamanho mínimo da amostra a ser incluída na pesquisa por meio do software Open Epi®, considerando a população finita de 66 alunos, intervalo de confiança de 95%, nível de significância de 5% e prevalência de 50% para todas as características observadas nos participantes. O tamanho mínimo da amostra calculado foi de 57 graduandos.

### **4.4 Instrumentos**

Para avaliar a percepção dos graduandos sobre a preparação para a prática profissional em farmácias comunitárias e sobre as competências desenvolvidas ao longo do curso de Farmácia, foram aplicados dois questionários: um contemplando a percepção sobre o programa de estágio em farmácia comunitária (APÊNDICE A) e outro sobre competências desenvolvidas e a preparação para a prática profissional (APÊNDICE B).

#### Percepção sobre o programa de estágio em farmácia comunitária

O primeiro instrumento (APÊNDICE A) possui duas seções. A primeira seção foi composta por 10 questões, sendo três relativas a dados demográficos como idade, gênero e ano de ingresso na graduação e as outras sete sobre o local de realização do estágio. Essas incluíam informações sobre o gestor e o proprietário da farmácia, disponibilidade de acesso a informações, dados sobre o fluxo de atendimentos realizados e outros assuntos. A segunda seção consistia em questões, que avaliaram a percepção dos estagiários sobre o programa de estágio em Farmácia Comunitária da Faculdade de Farmácia da UFMG. Os graduandos foram questionados sobre aspectos relativos ao programa de graduação: os pré-requisitos para o estágio, os métodos e objetivos da disciplina de estágio, os fóruns de discussão em ambiente

virtual e avaliação do estágio. Os alunos responderam a ele e os resultados serão detalhados em outra publicação.

### Percepção sobre competências desenvolvidas e preparação para a prática profissional

Baseado no instrumento desenvolvido por Kairuz e colaboradores (2010), os pesquisadores elaboraram um questionário (APÊNDICE B) com o objetivo de avaliar as percepções dos graduandos sobre o desenvolvimento de competências após a realização do estágio. Apesar de o questionário ter sido desenvolvido para a avaliação das competências da prática profissional farmacêutica na Nova Zelândia, os pesquisadores do presente estudo optaram por este instrumento por julgar que ele contempla as competências fundamentais para a atuação na farmácia comunitária no Brasil e por permitir comparações dos resultados brasileiros com aqueles internacionais. No desenvolvimento deste questionário, houve tradução do instrumento proposto por Kairuz e colaboradores (2010) para o idioma português e adaptação para o contexto cultural do Brasil. Posteriormente, houve nova tradução (retrotradução) do questionário formulado pelos pesquisadores para o inglês, realizada por um especialista nativo neste idioma. Verificou-se se após a retrotradução o sentido do instrumento original não foi alterado e realizaram-se os ajustes necessários. Este processo, denominado de tradução transcultural, é relevante para obter evidências da validade do instrumento em um contexto cultural diferente (GIUSTI; BEFI-LOPES, 2008).

O questionário consiste em 11 questões, utilizando uma escala Likert de 5 pontos com o qual os graduandos foram questionados sobre o seu desenvolvimento de competências, inerentes à prática profissional em ambiente de farmácia comunitária. A escala variava de "discordo totalmente" a "concordo totalmente". O objetivo foi avaliar a percepção dos entrevistados nos seguintes domínios de competência: adesão a aspectos legais da prática profissional, prática profissional, promoção do uso racional de medicamentos, cuidados de saúde primários, gestão, relacionamento interpessoal, educação continuada, dispensação, orientação e manipulação de medicamentos (KAIRUZ et al., 2010). Para cada um dos onze itens, havia campos para que os estudantes realizassem comentários caso desejassem.

#### **4.5 Coleta de dados**

A aplicação de questionários aos graduandos foi realizada em julho de 2017, após o término do estágio em farmácia. Os questionários foram entregues impressos aos graduandos durante um encontro presencial que aconteceu ao final do estágio. A coleta de dados foi realizada pela autora deste trabalho, farmacêutica atuante no mercado de trabalho, responsável pelo treinamento técnico de farmacêuticos contratados em uma rede de farmácias comunitárias, e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica da Universidade Federal de Minas Gerais (PPGMAF-UFMG).

Todos os entrevistados que consentiram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), conforme preconizado pela Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2016).

#### **4.6 Aspectos éticos**

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG e aprovado com o Número do Parecer 1.952.236 (ANEXO A) em 24 de fevereiro de 2017.

#### **4.7 Análise de dados**

Os dados coletados por meio de questionários foram digitados em um banco de dados do software PSPP®. Para garantir a qualidade dos dados, estes foram digitados duplamente por dois pesquisadores. A análise dos dados obtidos nos questionários foi realizada por meio de frequências para as variáveis nominais e ordinais e medidas de tendência central (média e mediana) e de variação (desvio padrão e amplitude) para as variáveis numéricas. Para os itens de escala Likert, foi descrita a proporção de respostas de concordância com os mesmos (indivíduos que responderam concordam ou concordam totalmente). Os comentários dos estudantes referentes aos itens da escala Likert foram agrupados em temas segundo a análise de conteúdo de Bardin (BARDIN, 2011). Foi realizada uma comparação das variáveis sócio-demográficas entre os participantes que concordam ou concordam totalmente com os itens da escala Likert e os participantes que responderam nem concordo nem discordo, discordo ou discordo totalmente. Na comparação foi empregado o teste do qui-quadrado. O software empregado nas análises foi o PSPP® e foram considerados intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%.

## **5 ARTIGO DE RESULTADOS**

### **Artigo a ser submetido ao periódico Interface - Percepções dos estudantes de Farmácia sobre suas competências para a prática profissional na farmácia comunitária**

#### **Resumo**

**Objetivo:** Analisar as percepções de graduandos da faculdade sobre a prática e o desenvolvimento de competências para atuação na Farmácia Comunitária na Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil, 2017

**Métodos:** Estudo de corte transversal com métodos quantitativos e qualitativos. Os graduandos responderam a um questionário estruturado com 11 itens em escala Likert de cinco pontos.

**Resultados:** De 66 alunos, 63 (95,45%) responderam ao questionário. Dentre as 693 respostas possíveis, 605 (87,3%) foram de concordância de que o curso auxiliou no desenvolvimento de competências para a prática profissional na farmácia comunitária. As respostas discordantes e os comentários dos estudantes sugerem insegurança no que diz respeito à prática clínica.

**Conclusões:** Segundo as percepções da maioria dos respondentes, o curso auxiliou o desenvolvimento de competências para atuação em farmácia comunitária. Sugerem-se a inclusão no curso de atividades práticas relacionadas ao cuidado farmacêutico e à farmacoterapia.

**Palavras-chave:** educação em farmácia, serviços comunitários de farmácia, educação baseada em competências, habilidades sociais

## **Perceptions of Pharmacy students about their competencies for professional practice in community pharmacy**

### **Abstract**

**Objective:** To analyze the perceptions of undergraduates about the practice and the development of competencies to perform in the Community Pharmacy at the Faculty of Pharmacy of the Federal University of Minas Gerais, Brazil, 2017

**Methods:** Cross - sectional study with quantitative and qualitative methods. Graduates responded to a structured questionnaire with 11 items on a five-point Likert scale.

**Results:** From 66 students, 63 (95.45%) answered the questionnaire. Among the 693 possible answers, 605 (87.3%) were in agreement that the course developed competences for professional practice in community pharmacy. Discordant responses and student feedback suggest insecurity with regard to clinical practice.

**Conclusions:** According to the perceptions of the majority of the respondents, the course assisted in the development of skills for professional practice in community pharmacy. It is suggested to include in the course of practical activities related to pharmaceutical care and pharmacotherapy.

**Keywords:** pharmacy education, community pharmacy services, competency-based education, social skills

## **Percepciones de los estudiantes de Farmacia sobre sus competencias para la práctica profesional en la farmacia comunitaria**

### **Resumen**

**Objetivo:** Analizar las percepciones de los graduandos sobre la práctica y el desarrollo de competencias para actuar en la Farmacia Comunitaria en la Facultad de Farmacia de la Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil, 2017

**Métodos:** Estudio de corte transversal con métodos cuantitativos y cualitativos. Los graduandos respondieron a un cuestionario estructurado con 11 ítems en escala Likert de cinco puntos.

**Resultados:** De 66 alumnos, 63 (95,45%) respondieron al cuestionario. Entre las 693 respuestas posibles, 605 (87,3%) fueron de concordancia de que el curso ayudó en el desarrollo de competencias para la práctica profesional en la farmacia comunitaria. Las respuestas discordantes y los comentarios de los estudiantes sugieren inseguridad en lo que se refiere a la práctica clínica.

**Conclusiones:** Según las percepciones de la mayoría de los respondentes, el curso desarrolló en ellos competencias para actuación en farmacia comunitaria. Se sugiere la inclusión en el curso de actividades prácticas relacionadas con el cuidado farmacéutico y la farmacoterapia.

**Palabras clave:** educación en farmacia, servicios comunitarios de farmacia, educación basada en habilidades, habilidades sociales

## Introdução

A farmácia comunitária, um dos principais campos de atuação do farmacêutico, ocupa um importante espaço no cenário da saúde pública. Nos Estados Unidos, cerca de 40% dos farmacêuticos licenciados, atuam nessa área. Neste cenário de prática, dentre as atividades realizadas por estes profissionais, as que demandam maior proporção do número de horas semanais, são a dispensação de medicamentos, orientação aos pacientes não relacionada à dispensação e atividades gerenciais.<sup>1</sup> No Brasil, a maioria dos farmacêuticos também atua neste setor (81,1%), de acordo com pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Farmácia realizada em 2014.<sup>2</sup> Ao farmacêutico comunitário é atribuída a responsabilidade pelo cumprimento das Boas Práticas de Dispensação nestes estabelecimentos, desta maneira, seu objetivo deve ser, não apenas a dispensação correta, mas também a garantia do uso racional dos medicamentos.<sup>3</sup>

O desenvolvimento de competências no curso de graduação em Farmácia é fundamental para preparar os farmacêuticos para a atuação em farmácia comunitária, promovendo saúde e reduzindo a incidência de doenças. Entende-se por competência a posse de conhecimentos, habilidades e atitudes suficientes para executar com sucesso e consistência determinada tarefa específica para um padrão desejado.<sup>4</sup> Nos Estados Unidos, o *Accreditation Council for Pharmacy Education* (ACPE), cita, entre outros o pensamento crítico e resolução de problemas como habilidades que devem ser desenvolvidas pelos graduandos ao longo do curso de graduação.<sup>5</sup> Na Austrália, eficácia na resolução de problemas, habilidades interpessoais e de comunicação são consideradas essenciais para a prática profissional.<sup>4</sup>

No Brasil, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2017 para o curso de Graduação em Farmácia, recomendam que a formação farmacêutica desenvolva competências relativas à assistência farmacêutica, formando profissionais com amplo conhecimento técnico e atitude ética, que possam contribuir em todas as esferas da saúde pública.<sup>6</sup> Para tanto, as DCN requerem que 20% da carga horária do curso de farmácia seja destinada aos estágios curriculares supervisionados.<sup>8</sup> A realização de estágios proporciona ao graduando situações de ensino que

promovem sua aproximação com a realidade, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais para sua atuação profissional.<sup>7</sup>

Estudos na literatura científica avaliaram atividades no ensino farmacêutico voltadas para o desenvolvimento de competências profissionais relacionadas à farmácia comunitária. A maioria desses estudos encontrados foi realizada nos Estados Unidos.<sup>9, 10, 11, 12, 13, 14, 15</sup> Encontram-se também, na literatura, alguns estudos realizados na Nova Zelândia.<sup>16, 17</sup> No Brasil, foi identificado apenas um artigo publicado avaliando a percepção de competências desenvolvidas pelos graduandos ao longo de uma disciplina de Atenção Farmacêutica.<sup>18</sup>

As percepções de estudantes do último ano do curso de Farmácia sobre suas competências para a prática profissional foram avaliadas por Kairuz *et al* (2010) em uma Universidade da Nova Zelândia,<sup>16</sup> no momento em que os graduandos realizavam o internato, que se trata de uma modalidade de estágio. Foi aplicado aos participantes um questionário com 16 itens em uma escala Likert de cinco pontos avaliando a percepção sobre o desenvolvimento das competências de profissionalismo, de facilitar o uso racional de medicamentos, atuar em cuidados primários à saúde, habilidades gerenciais e organizacionais, fornecimento de informações, dispensação de medicamentos e preparação de produtos farmacêuticos. A maioria das respostas dos participantes (87,6%) foram de concordância de que o curso de farmácia preparou os graduandos para a prática farmacêutica. Os farmacêuticos supervisores apresentaram uma percepção mais positiva da preparação dos graduandos nas habilidades organizacionais (90% dos supervisores e 79% dos alunos do internato) enquanto os graduandos do internato tiveram uma percepção mais positiva que a dos supervisores na competência de fornecer cuidados primários em saúde (90% dos alunos do internato e 73% dos supervisores).<sup>16</sup>

A avaliação da preparação dos graduandos para a atuação na farmácia comunitária é fundamental para subsidiar ações de qualificação do ensino farmacêutico, incluindo a oferta de disciplinas e de ações de integração ensino-serviço-comunidade como o estágio supervisionado. Estudos com este objetivo são escassos na literatura científica, especialmente naquela publicada no Brasil. O objetivo com o presente estudo foi avaliar as percepções de graduandos do último



ano do curso de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais sobre a prática e as competências para atuação na farmácia comunitária.

## **Métodos**

### **Delineamento metodológico**

Estudo de corte transversal com métodos quantitativos e qualitativos para avaliar as percepções sobre prática e competências para a atuação em farmácia comunitária.

### **Amostra do estudo**

A população do estudo foi composta pelos graduandos do curso de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), matriculados na disciplina de Estágio em Farmácia I no primeiro semestre de 2017 e que realizaram o estágio efetivamente em farmácias comunitárias públicas ou privadas. O número de estudantes que atendiam a estes critérios de inclusão foi 66. Foi calculado o tamanho mínimo da amostra a ser incluída na pesquisa por meio do software OpenEpi<sup>®</sup>, considerando a população finita de 66 alunos, intervalo de confiança de 95%, nível de significância de 5% e prevalência de 50% para todas as características observadas nos participantes. O tamanho mínimo da amostra calculado foi de 57 graduandos.

### **Instrumentos**

Baseado no instrumento desenvolvido por Kairuz e colaboradores (2010), os pesquisadores elaboraram um questionário com o objetivo de avaliar as percepções dos graduandos sobre o desenvolvimento de competências após a realização do estágio. Apesar de o questionário ter sido desenvolvido para a avaliação das competências da prática profissional farmacêutica na Nova Zelândia, os pesquisadores do presente estudo optaram por este instrumento por julgar que ele contempla as competências fundamentais para a atuação na farmácia comunitária no Brasil e por permitir comparações dos resultados brasileiros com aqueles internacionais. No desenvolvimento deste questionário, houve tradução do instrumento proposto por Kairuz e colaboradores (2010) para o idioma português e

adaptação para o contexto cultural do Brasil. Posteriormente, houve nova tradução (retrotradução) do questionário formulado pelos pesquisadores para o inglês, realizada por um especialista nativo neste idioma. Após a retrotradução foi verificado o sentido do instrumento original não foi alterado e realizaram-se os ajustes necessários. Este processo, denominado de tradução transcultural, é relevante para obter evidências da validade do instrumento em um contexto cultural diferente.<sup>19</sup>

O questionário consiste em 11 questões, utilizando uma escala Likert de 5 pontos com o qual os graduandos foram questionados sobre o seu desenvolvimento de competências, inerentes à prática profissional em ambiente de farmácia comunitária. A escala variava de "discordo totalmente" a "concordo totalmente". O foco foi avaliar a percepção dos entrevistados nos seguintes domínios de competência: adesão a aspectos legais da prática profissional, prática profissional, promoção do uso racional de medicamentos, cuidados de saúde primários, gestão, relacionamento interpessoal, educação continuada, dispensação, orientação e manipulação de medicamentos.<sup>16</sup> Para cada um dos onze itens, havia campos para que os estudantes realizassem comentários caso desejassem.

### **Coleta de dados**

A aplicação de questionários aos graduandos foi realizada em julho de 2017, ao término do estágio em farmácia. Os questionários foram entregues impressos aos graduandos durante um encontro presencial que aconteceu ao final do estágio. A coleta de dados foi realizada por uma farmacêutica com experiência em farmácia comunitária e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Todos os entrevistados que consentiram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### **Análise de dados**

Os dados coletados por meio de questionários foram digitados em um banco de dados do software PSPP. Para garantir a qualidade dos dados, estes foram digitados duplamente por dois pesquisadores. A análise dos dados obtidos nos questionários foi realizada por meio de frequências para as variáveis nominais e

ordinais e medidas de tendência central (média e mediana) e de variação (desvio padrão e amplitude) para as variáveis numéricas. Para os itens de escala Likert, foi descrita a proporção de respostas de concordância com os mesmos (indivíduos que responderam concordam ou concordam totalmente). Os comentários dos estudantes referentes aos itens da escala Likert foram agrupados em temas segundo a análise de conteúdo de Bardin.<sup>20</sup> Foi realizada uma comparação das variáveis sócio-demográficas entre os participantes que concordam ou concordam totalmente com os itens da escala Likert e os participantes que responderam nem concordo nem discordo, discordo ou discordo totalmente. Na comparação foi empregado o teste do qui-quadrado. O software empregado nas análises foi o PSPP e foram considerados intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%.

### **Aspectos éticos**

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG e aprovado pelo Parecer 1.952.236 em 24 de fevereiro de 2017.

## Resultados

Observou-se que dos 66 alunos que atendiam aos critérios de inclusão da pesquisa, 63 (95,45%) responderam espontaneamente ao questionário. A idade dos participantes variou de 22 a 40 anos, com média de 24,75 ( $\pm 3,16$ ) e mediana de 24 anos. Quarenta e seis (73%) respondentes eram do sexo feminino, 34 (54%) iniciaram o curso entre 2012 e 2016 e 48 (76,2%) estavam matriculados no turno diurno.

Tabela 1- Características dos graduandos em Farmácia que realizaram estágio em farmácia comunitária, Belo Horizonte, Brasil (N = 63 )

<b>Característica</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	46	73,0
Masculino	17	27,0
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>
<b>Idade</b>		
Abaixo da média	35	55,0
Acima da média	28	45,0
Total	63	100
<b>Ano de início da graduação</b>		
2008 a 2011	29	46,0
2012 a 2016	34	54,0
Total	63	100
<b>Turno do curso</b>		
Diurno	48	76,2
Noturno	15	23,8
<b>Percepção de que o estágio aumentou a compreensão sobre a atuação farmacêutica na farmácia comunitária</b>		
Sim	61	96,8
Não	2	3,2

N = Número absoluto

Foi feita uma análise considerando todas as possíveis respostas dos participantes para a preparação para a farmácia comunitária. Como são 63 participantes e 11 itens, foram 693 respostas possíveis. Dentre estas, 298 (42,9%) foram “concordo totalmente” e 307 (44,2%) “concordo”, de forma que 605 (87,3%) respostas foram de concordância de que o aluno desenvolveu competências para a prática profissional na farmácia comunitária. Os graduandos deram respostas neutras (não concordo nem discordo) quando questionados sobre sua capacidade em “Analisar e tomar decisões de acordo com os sintomas dos pacientes” (20,63%), “Indicar medicamentos isentos de prescrição para o tratamento de males menores” (15,87%) e “Orientar efetivamente os usuários a respeito da farmacoterapia” (15,87%). A maioria das respostas de discordância foi dada às afirmações sobre “Analisar e tomar decisões de acordo com os sintomas dos pacientes” (21,09 %) e “Indicar medicamentos isentos de prescrição para o tratamento de males menores” (15,87%).

Tabela 2- Percepções dos graduandos em Farmácia sobre a preparação para a atuação na farmácia comunitária

<b>Padrão de competência</b>	<b>Item do instrumento relacionado: ter realizado o curso de Farmácia até o presente momento me preparou para...</b>	<b>Discordo totalmente N(%)</b>	<b>Discordo N(%)</b>	<b>Não concordo nem discordo N(%)</b>	<b>Concordo N(%)</b>	<b>Concordo totalmente N(%)</b>
Profissionalismo na prática profissional farmacêutica	Ter comprometimento com as exigências legais, éticas e culturais no ambiente de trabalho	0 (0,00)	2 (3,17)	0 (0,00)	26 (41,27)	35 (55,56)
	Aceitar responsabilidade e trabalhar dentro das limitações	0 (0,00)	2 (3,17)	5 (7,94)	25 (39,68)	31 (49,21)
Contribuição para a promoção do uso racional do medicamento	Utilizar conhecimentos básicos científicos e terapêuticos para promover o uso racional de medicamentos	0 (0,00)	2 (3,17)	0 (0,00)	27 (42,86)	34 (53,97)
Fornecer cuidado em saúde	Analisar e tomar decisões de acordo com os sintomas dos pacientes	1 (1,59)	12 (19,05)	13 (20,63)	25 (39,68)	12 (19,05)

Tabela 2- Percepções dos graduandos em Farmácia sobre a preparação para a atuação na farmácia comunitária (continuação)

Padrão de competência	de	Item do instrumento relacionado: ter realizado o curso de Farmácia até o presente momento me preparou para...	Discordo totalmente N(%)	Discordo N(%)	Não concordo nem discordo N(%)	Concordo N(%)	Concordo totalmente N(%)
Fornecer cuidado em saúde		Indicar medicamentos isentos de prescrição para o tratamento de males menores	3 (4,76)	7 (11,11)	10 (15,87)	35 (55,56)	8 (12,70)
		Encaminhar o paciente para atendimento com outros profissionais de saúde conforme necessidade	0 (0,00)	3 (4,76)	1 (1,59)	31 (49,21)	28 (44,44)
Aplicar habilidades de gerenciamento e organização da farmácia		Assumir responsabilidade pelo meu trabalho e desenvolvimento profissional	0 (0,00)	1 (1,59)	1 (1,59)	27 (42,86)	34 (53,97)
		Contribuir para o ambiente de trabalho, trabalhando como um membro efetivo da equipe	0 (0,00)	2 (3,17)	2 (3,17)	27 (42,86)	32 (50,79)

Tabela 2- Percepções dos graduandos em Farmácia sobre a preparação para a atuação na farmácia comunitária (continuação)

Padrão de competência	de	Item do instrumento relacionado: ter realizado o curso de Farmácia até o presente momento me preparou para...	Discordo totalmente N(%)	Discordo N(%)	Não concordo nem discordo N(%)	Concordo N(%)	Concordo totalmente N(%)
Buscar e prover informações sobre medicamentos e cuidados com a saúde		Encontrar, analisar e fornecer informação sobre medicamentos e cuidados com a saúde	0 (0,00)	0 (0,00)	3 (4,76)	30 (47,62)	30 (47,62)
Dispensação de medicamentos	de	Dispensar medicamentos de forma segura, com precisão e em conformidade com exigências legais	0 (0,00)	1 (1,59)	5 (7,94)	28 (44,44)	29 (46,03)
		Orientar efetivamente os usuários a respeito da farmacoterapia	1 (1,59)	1 (1,59)	10 (15,87)	26 (41,27)	25 (39,68)



Os comentários dos estudantes sobre a preparação para atuação em farmácias comunitárias foram divididos em 5 temas, sendo eles: “Tomada de decisões baseada em evidências”, “Indicação de Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP)”, “Interação com outros profissionais de saúde”, “Dispensação baseada em exigências legais” e “Promoção do uso racional de medicamentos”. Os graduandos fizeram os comentários de maneira espontânea, relacionados às afirmações incluídas no questionário.

Tabela 3- Comentários dos graduandos sobre a preparação para a atuação na farmácia comunitária

Temas	Comentários dos graduandos
<b>Tomada de decisões baseada em evidências</b>	"Parcialmente - Não temos uma parte clínica adequada ainda". "Não me sinto preparada em todos os casos". "Há um receio em relação à indicações". "É necessário matérias voltadas para a clínica". "As disciplinas optativas como Gerenciamento de Terapia Medicamentosa, atenção farmacêutica que me ajudou nas tomadas de decisão". "Curso muito voltado para a pesquisa".
<b>Indicação de Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP)</b>	"Necessário haver mais ensinamento voltado à farmácia comunitária". "Poderia haver mais enfoque ao longo do curso". "Graças às farmacologias, mas acho que deveria ser mais aprofundada".
<b>Interação com outros profissionais de saúde</b>	"Não fiz com tanta frequência". "Não acredito que o curso tenha me preparado para atuar no comércio e nem em equipe".
<b>Dispensação baseada em exigências legais</b>	"Quanto às legislações sinto necessidade de melhor preparo". "Muitas drogarias não atendem exatamente". "Minha experiência não propiciou isso, e a parte de legislação pode ser mais trabalhada no curso".
<b>Promoção do uso racional de medicamentos</b>	"Com pesquisa e relembando alguns assuntos, sim". "Grande diversidade de medicamentos, necessidade de constante atualização". "Precisa de mais teoria, mais competências nesta área". "Graças às optativas Gerenciamento de Terapia Medicamentosa, atenção farmacêutica".

Conforme demonstrado na Tabela 4, os participantes do sexo feminino e do turno noturno concordaram que o curso os preparou para a atuação na farmácia comunitária significativamente em maior proporção, em comparação com aqueles do sexo masculino e do turno diurno.

Tabela 4- Fatores associados às respostas concordantes sobre a preparação para atuação na farmácia comunitária

<b>Características</b>	<b>Concordo ou concordo totalmente N(%)</b>	<b>Valor qui-quadrado</b>	<b>Valor p</b>
<b>Sexo</b>			
Feminino	451(89,1%)	5,66	0,017
Masculino	154 (82,3%)		
<b>Idade</b>			
Abaixo da média	274 (99,0%)	1,58	0,209
Acima da média	331 (85,8%)		
<b>Turno do curso</b>			
Diurno	452 (85,6%)	5,75	0,016
Noturno	153 (92,7%)		
<b>Concorda totalmente que o estágio aumentou a compreensão do perfil atual do farmacêutico e suas responsabilidades nas farmácias comunitárias</b>			
Sim	444 (87,8%)	0,55	0,460
Não	161 (85,6%)		

## Discussão

Com o presente estudo, observou-se que a maioria dos graduandos relatou que o curso de Farmácia desenvolveu competências para a prática profissional na farmácia comunitária.

A maior parte dos entrevistados era do sexo feminino e a idade média foi de 24,75 anos. Estudos realizados sobre o ensino farmacêutico encontraram resultados

semelhantes com relação ao perfil dos graduandos<sup>15,16, 18</sup>. O curso de farmácia da UFMG é ofertado em dois turnos, porém a maioria dos alunos é do turno diurno devido ao maior número de vagas e o fato de o curso noturno ser recente, sendo ofertado desde 2010. Cerca de metade (54,0%) dos entrevistados ingressaram no curso nos últimos seis anos. O estágio é ofertado no quinto ano no turno diurno e sexto ano do turno noturno, ou seja, cerca de metade realizaram dentro do prazo previsto e a outra metade realizou de forma tardia, provavelmente devido ao alto índice de reprovações em disciplinas.<sup>22, 23</sup> A maioria dos graduandos relatou que o estágio aumentou a compreensão do perfil atual do farmacêutico e suas responsabilidades nas farmácias comunitárias.

O resultado deste estudo, realizado na UFMG, é semelhante ao do estudo realizado por Kairuz *et al.* (2010). Enquanto aqui se obteve 87,3 % de respostas de concordância, o estudo realizado na Nova Zelândia teve 87,6% de respostas de concordância, de que os graduandos se sentiam preparados para atuar profissionalmente. Porém, outros estudos na literatura, sugerem que muitas vezes os estudantes superestimam suas competências enquanto ainda estão se graduando.<sup>24, 25</sup>

Os comentários dos estudantes sobre a preparação para atuação em farmácias comunitárias sugerem insegurança no que diz respeito à prática clínica. Comentários do tipo: "Não me sinto preparada em todos os casos" e "Há um receio em relação a indicações", evidenciam que, em alguns casos, os estudantes não se sentem totalmente preparados para a tomada de decisões na prática clínica. No estudo de Wallman *et al.*, os alunos se disseram preparados para atuação profissional, tendendo a se concentrar principalmente no desempenho de tarefas, não mencionando tomada de decisão e resolução de problemas como resultado principal da aprendizagem. Por outro lado, os preceptores deles, que também foram entrevistados, enfatizaram exatamente estes fatores. De acordo com os pesquisadores, isso pode ser resultado do fato de que os preceptores encaram a resolução de problemas como essencial na profissão, enquanto os alunos ainda precisam desenvolver habilidades básicas para lidar com seu trabalho.<sup>26</sup>

Em um dos comentários foi dito: "É necessário matérias voltadas para a clínica", demonstrando a necessidade de inclusão de disciplinas mais voltadas para esta

prática. O relato dos estudantes, no estudo de Mclaughlin *et al.* abordou com frequência a diferença entre a complexidade do ambiente de trabalho e o contexto da sala de aula. Essas reflexões incluíram a percepção sobre limitações da sala de aula na preparação dos alunos para a prática profissional.<sup>10</sup> Percebe-se também certa insegurança em relação às legislações, que pode ser percebida em comentários do tipo: "Quanto às legislações sinto necessidade de melhor preparo" ou "...a parte de legislação pode ser mais trabalhada no curso".

No estudo de Nuffer *et al.* (2017) o auto-relato dos alunos demonstra que sua capacidade de exercer intervenções Gerenciamento de Terapia Medicamentosa (GTM) profissionalmente melhorou após a realização do estágio avançado nesta prática. De acordo com os autores e baseado em avaliações e relatórios dos alunos, considerou-se esta experiência efetiva na preparação dos alunos para o exercício profissional. Curley *et al.* (2016) ao explorarem as perspectivas dos estudantes de farmácia também concluíram que os alunos se sentem preparados para o seu futuro papel profissional. De acordo com os autores, a aprendizagem ativa centrada no paciente, permite aos graduandos a reflexão e contato com habilidades essenciais à profissão.

Os participantes do sexo feminino e do turno noturno concordaram que o curso os preparou para a atuação na farmácia comunitária significativamente em maior proporção, em comparação com aqueles do sexo masculino e do turno diurno. Não foram encontrados em outros estudos explicações para que pessoas do sexo feminino concordassem mais com afirmativas sobre sua preparação para atuar profissionalmente.

O presente estudo apresenta, no entanto, algumas limitações. Uma delas, devido a impossibilidade de verificar a percepção dos graduandos antes do estágio final ou em períodos anteriores do curso. Outra limitação são as diferenças de personalidade e percepção entre os alunos. Por outro lado, vale ressaltar as potencialidades deste estudo, como o emprego de instrumento qualitativo adaptado para o Brasil, podendo contribuir para a adequação de currículos. Também por se tratar de um estudo ainda não realizado aqui, sendo uma informação científica inédita para o país.

A realização de estudos futuros, investigando as percepções dos farmacêuticos recém contratados no mercado de trabalho, poderia contribuir de maneira mais efetiva nessa análise. A inserção de disciplinas relativas ao cuidado farmacêutico, sendo ofertadas em caráter não eletivo e utilizando metodologias ativas de ensino, poderiam contribuir para a formação de profissionais ainda mais capacitados.

### **Conclusões**

A maioria dos graduandos concordou que o curso de Farmácia da UFMG os preparou e auxiliou no desenvolvimento de competências necessárias para a atuação profissional em farmácia comunitária. Os comentários dos estudantes sugerem que existe uma lacuna na sua preparação para atuação clínica.

## Referências

1 MPWRC. Midwest Pharmacy Workforce Research Consortium. Minnesota, 2014 National Pharmacist Workforce Survey, 2015. [Acesso em: 15/05/2017] Disponível em: <http://www.aacp.org/resources/research/pharmacyworkforcecenter/Documents/FinalReportOfTheNationalPharmacistWorkforceStudy2014.pdf>.

2 CFF. Conselho Federal de Farmácia. Perfil do Farmacêutico no Brasil, Brasília, 2015. [Acesso em: 1/04/2017] Disponível em: [http://www.cff.org.br/userfiles/file/Perfil%20do%20farmac%C3%AAutico%20no%20Brasil%20\\_web.pdf](http://www.cff.org.br/userfiles/file/Perfil%20do%20farmac%C3%AAutico%20no%20Brasil%20_web.pdf).

3 CFF. Conselho Federal de Farmácia. Resolução número 357 de 20 de abril de 2001, Brasília 2001. [Acesso em: 25/10/2017] Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/357.pdf>

4 PSA. Pharmaceutical Society of Australia. Austrália, 2010. National Competency Standards Framework for Pharmacists in Australia, [acesso em: 05/04/2017]. Disponível em: <https://www.psa.org.au/download/standards/competency-standards-complete.pdf>.

5 ACPE. The Accreditation Council for Pharmacy Education; Accreditation standards and guidelines for the professional program in pharmacy leading to the Doctor of Pharmacy degree. Chicago, 2007 [acesso em 07/04/2017] Disponível em: [https://www.acpeaccredit.org/pdf/S2007Guidelines2.0\\_ChangesIdentifiedInRed.pdf](https://www.acpeaccredit.org/pdf/S2007Guidelines2.0_ChangesIdentifiedInRed.pdf)

6 Resolução CNE/CES nº 6, de 19 de Outubro de 2017. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências. Diário Oficial da União; 20 out. 2017

7 Benito, G.A.V.; Tristão, K.M.; Paula, A.C.S.F.; Santos, M.A.; Ataíde, L.J.; Lima, R.C.D. Desenvolvimento de competências gerais durante o estágio supervisionado. *Rev. bras. enferm*, 2012; 65 (1): 172-178.

8 Portaria nº 335, de 6 de fevereiro de 2002. Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura; 2002. [Acesso em 31/03/2017] Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/EAD.pdf>

- 9 Nuffer, W.; Gilliam, E.; Thompson, M.; Griend, J. V. Establishment and Implementation of a Required Medication Therapy Management Advanced Pharmacy Practice. *American J Pharm Educ.* 2017; 81 (2): 36 - 2017.
- 10 Mclaughlin, J. E.; Amerine, L. B.; Chen, S.; Luter, D. N.; Arnall, J.; Smith, S. *et al* Early Clinical Experiences for Second-Year Student Pharmacists at an Academic Medical Center. *American J Pharm Educ.* 2015; 79 (9): 139 - 2015.
- 11 Barnes, K. D.; Maguire, M.; Bennett, M. S. Instructional design and assessment. Impact of an Elective Course in Community and Ambulatory Care Pharmacy Practices on Student Perception of Patient Care *American J Pharm Educ.* 2015; 79 (7) Article 104.
- 12 Johnson, J.F.; Bell, E.; Bottenberg, M.; Eastman, D.; Grady, S.; Koenigsfeld, C.; *et al*. Multiyear analysis of team-based learning in a pharmacotherapeutics course. *American J Pharm Educ.* 2014. 78 (7): 142.
- 13 Poirier, T.; Butler, L. M.; Devraj, R.; Gupchup, G. V.; Santanello, C.; Lynch, J. C. A Cultural Competency Course for Pharmacy Students, *American J Pharm Educ.* 2009; 73 (5): 81 - 90.
- 14 HOGAN, S.; LUNDQUIST, L.M.; The Impact of Problem-based Learning on Students' Perceptions of Preparedness for Advanced Pharmacy Practice Experiences. *American J Pharm Educ.* 2006; 70 (4): 82 - 89.
- 15 Freeman, M. K.; Schrimsher, R. H.; Kendrach, G., M. Student Perceptions of Online Lectures and WebCT in an Introductory Drug Information Course. *American J Pharm Educ.* 2006; 70 (6): 126 - 134.
- 16 Kairuz, T.; Noble, C.; Shaw, J. Preceptors, Interns, and Newly Registered Pharmacists' Perceptions of New Zealand Pharmacy Graduates' Preparedness to Practice. *American J Pharm Educ.* 2010; 74 (6), Article 108.
- 17 Curley, L. E.; Mcdonald, M.; Aspden, T. Use of a fictitious community-based virtual teaching platform to aid in the teaching of pharmacy practice skills: Student perspectives after initial implementation *J Pharm Policy Pract.* 2016; 9: p.24
- 18 Mesquita, A. R.; Souza W. M.; Boaventura, T. C.; Barros, I. M.; Antonioli, A. R.; Silva, W. B.; *et al*. The effect of activelearningmethodologies on the teaching of pharmaceuticalcare in a Brazilianpharmacyfaculty. *PLoS One.* 2015; 10 (5): e0123141.

19 Giusti, E.; Befi-Lopes, D., M., Tradução e adaptação transcultural de instrumentos estrangeiros para o Português Brasileiro, *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 2008, 20 (3), jul-set.

20 Bardin, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo, Edições, 2011; 70, p. 229

21 Chisholm-Burns, M. A.; Spivey, C. A.; Factors Associated with Student Pharmacist Philanthropy to the College Before and After Graduation. *American J Pharm Educ*. 2015; 79 (7): 102.

22 UFMG. Universidade Federal de Minas Gerais. Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes de graduação: Farmácia Noturno. Pró- Reitoria de Graduação/Setor de estatística, 2017. p. 33

23 UFMG. Universidade Federal de Minas Gerais. Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes de graduação: Farmácia Diurno. Pró- Reitoria de Graduação/Setor de estatística, 2017. p. 64

24 Naughton, C. A.; Friesner, D. L.; Comparison of pharmacy students' perceived and actual knowledge using the pharmacy curricular outcomes assessment. *American J Pharm Educ*. 2012;76 (4), Article 63.

25 Dipiro, J. T.; Student Learning: perception versus reality. *American J Pharm Educ*. 2010; 74 (4), Article 63.

26 Wallman, A.; Sporrang, S. K.; Gustavsson, M.; Linblad, A. K.; Johansson, M.; Ring, L. Swedish Students' and Preceptors' Perceptions of What Students Learn in a Six-Month Advanced Pharmacy Practice Experience. *American J Pharm Educ*. 2011; 75 (10), Article 197.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maioria dos entrevistados concordou que o curso de Farmácia da UFMG os preparou, desenvolvendo competências necessárias, para a atuação profissional em farmácia comunitária. Porém, as respostas discordantes e os comentários dos graduandos sugerem insegurança no que diz respeito à prática clínica.

A inserção de disciplinas relativas ao cuidado farmacêutico, sendo ofertadas em caráter não eletivo e utilizando metodologias ativas de ensino, poderiam contribuir para a formação de profissionais ainda mais capacitados. A exposição precoce dos estudantes às oportunidades de atendimento ao paciente, possibilitaria a aplicação de pensamento crítico e habilidades de resolução de problemas, aumentando assim a confiança deles na prestação de cuidados.

Ao avaliar os documentos oficiais que direcionam como deve ser a formação do profissional farmacêutico no Brasil, Estados Unidos e Austrália, observam-se semelhanças. Entre outras, citam, por exemplo, o pensamento crítico e resolução de problemas como habilidades que devem ser desenvolvidas por meio de estratégias e atividades durante a graduação. Porém, ao contrastar o ensino farmacêutico nos três países, percebem-se diferenças significativas no que diz respeito à preparação para atuação em farmácia comunitária. Ao analisar as publicações nos últimos dois, fica nítida a precaução em incorporar os padrões das diretrizes oficiais para os Cursos de Farmácia, com a introdução de disciplinas com metodologias de ensino variadas. Nota-se nestes países, perspectivas de ensino arrojadas, que poderiam ser incorporadas no ensino de farmácia no Brasil, contribuindo para a implementação das novas DCN e melhoria da preparação dos graduandos.

O curso da UFMG, por se tratar de um curso predominantemente teórico, com foco em temas técnicos, deixa em aberto a busca pelo desenvolvimento de outras competências, também essenciais, à prática em farmácia comunitária, como por exemplo comunicação, liderança e administração.

A realização de estudos futuros, investigando as percepções dos graduandos antes e após a realização do estágio final, bem como de seus preceptores, poderia contribuir de maneira mais efetiva na análise da preparação dos formandos. Outra ideia seria analisar também a concepção dos farmacêuticos recém contratados no mercado de trabalho, elucidando seus

maiores desafios no início da prática profissional. Propõe-se, também, reuniões com a comunidade da Faculdade de Farmácia e com o Núcleo Docente Estruturante do curso para apresentar os resultados da pesquisa, que poderiam subsidiar a tomada de decisões quanto a ações de qualificação do ensino farmacêutico, incluindo a oferta de disciplinas e ações de integração ensino-serviço-comunidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABENFARBIO. Associação Brasileira de Ensino Farmacêutico E Bioquímico. **Metodologias ativas: aplicações e vivências em educação farmacêutica**. 2. ed. Brasília: ABENFARBIO, 2013.160 p.

ACCREDITATION COUNCIL FOR PHARMACY EDUCATION (ACPE). **Accreditation standards and guidelines for the professional program in pharmacy leading to the Doctor of Pharmacy degree**, 2007 Disponível em: [https://www.acpe-accredit.org/pdf/S2007Guidelines2.0\\_ChangesIdentifiedInRed.pdf](https://www.acpe-accredit.org/pdf/S2007Guidelines2.0_ChangesIdentifiedInRed.pdf) Acesso em: 07/04/2017

ACCREDITATION COUNCIL FOR PHARMACY EDUCATION (ACPE). **Accreditation standards and key elements for the professional program in pharmacy leading to the Doctor of Pharmacy degree**, 2015 Disponível em: <https://www.acpe-accredit.org/pdf/Standards2016FINAL.pdf> Acesso em 07/04/2017

ALLAN, J.; BARWICK, T.A.; CASHMAN, S.; et al., **Caring for the Underserved A delineation of educational outcomes organized within the Clinical Prevention and Population Health Curriculum Framework for Health Professions**. Am J Prev Med, v. 27, n. 5, p. 471-6, 2004.

AMERICAN COLLEGE OF CLINICAL PHARMACY (ACCP). **Caring for the Underserved A delineation of educational outcomes organized within the Clinical Prevention and Population Health Curriculum Framework for Health Professions**, 2006 Disponível em: <https://www.acpe-accredit.org/pdf/Standards2016FINAL.pdf> Acesso em 06/04/2017

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 44**, de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias, Brasília, 2009.

ANDERSON, S. The state of the world's pharmacy: a portrait of the pharmacy profession. *J Interprof Care*, vol. 16, n.4, pp.391-404, 2002.

AUSTRALIAN PHARMACY COUNCIL (APC). **Accreditation Standards for Pharmacy Programs in Australia and New Zealand**, 2012. Disponível em:

<https://www.pharmacycouncil.org.au/media/1032/accreditation-standards-pharmacy-programs-aunz-2014.pdf> Acesso em: 05/04/2017.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, p. 229, 2011

BARNES, K. D.; MAGUIRE, M.; BENNETT, M. S. **Instructional Design and Assessment The Impact of an Elective Course in Community and Ambulatory Care Pharmacy Practices on Student Perception of Patient Care** Am J Pharm Educ. 2015; 79 (7) Article 104.

BASTOS, C.R.G.; CAETANO, R. **As percepções dos farmacêuticos sobre seu trabalho nas farmácias comunitárias em uma região do estado do Rio de Janeiro**. Ciênc. saúde coletiva 2010; 15( Supl 3 ): 3541-3550.

BENITO, G.A.V.; **Desenvolvimento de competências gerais durante o estágio supervisionado**. *Rev. bras. enferm*, vol. 65, n.1, pp.172-178, 2012.

BERBEL NAN. **A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos?** Interface – Comunic, Saúde, Educ. v. 2, n. 2, p. 54-139, 1998.

BLOUIN R A, JOYNER PU, POLLACK GM. **Preparing for a Renaissance in Pharmacy Education: The Need, Opportunity, and Capacity for Change**. Am J Pharm Educ. v. 72, n. 2, p.1-3, 2008.

BRANDÃO, H. P. **Gestão baseada nas competências: um estudo sobre competências profissionais na indústria bancária**. Brasília, 1999. Dissertação (Mestrado em Administração) - Departamento de Administração, Universidade de Brasília.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. **Resolução nº 572 de 25 de Abril de 2013** Dispõe sobre a regulamentação das especialidades farmacêuticas, por linhas de atuação. Brasília, 2013 Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/572.pdf> Acesso em 10/04/2017.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parecer 287 de 11 de abril de 1969**, Brasília, 1969 Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cd001149.pdf> acessado em 21/04/2017.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Portaria nº 335, de 6 de fevereiro de 2002**, Brasília, 2002. 25p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/EAD.pdf>, Acesso em 31/03/2017.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Resolução CNE/CES nº 2, de 19 de Fevereiro de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Brasília, 2002 Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES022002.pdf> Acesso em 22/04/2017

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Resolução CNE/CES nº 6, de 19 de Outubro de 2017** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 20 out. 2017.

BRASIL. **Lei no. 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Brasília: Diário Oficial da União; 26 set. 2008.

BRASIL. Planalto. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996** - Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm) Acesso em 01/12/2017

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Resolução CNE/CES 4, de 06 de abril de 2009 Carga horária mínima, duração e integralização de cursos na área da saúde.** Brasília, 2009 Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004_09.pdf) Acesso em: 22/04/2017.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei 13021, de 8 de agosto de 2014,** 2014 Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13021-8-agosto-2014-779151-normaatualizada-pl.pdf> Acesso em 08/10/2017

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Brasília, 2005.** Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf?sequence=3>, Acesso em 16/04/2017.

CAMPINHA-BACOTE, J. **The Process of Cultural Competence in the Delivery of Healthcare Services.** 5 ed. Cleveland, OH: Transcultural C.A.RE. Associates; 2007.

CHISHOLM-BURNS, M. A.; SPIVEY, C. A.; **Factors Associated with Student Pharmacist Philanthropy to the College Before and After Graduation.** Am J Pharm Educ. v. 79, n. 7, p. 102; 2015

CISNEROS RM, SALISBURY-GLENNON JD, ANDERSON-HARPER HM. **Status of Problem-Based Learning Research in Pharmacy Education: A Call for Future Research.** Am J Pharm Educ. v. 66, p.19-26, 2002

COBEF, **Congresso Brasileiro de Educação Farmacêutica, 2015** Disponível em: [http://www.cobef.org.br/main.php?lang=por\\_congress](http://www.cobef.org.br/main.php?lang=por_congress), Acesso em: 27/09/2017.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Perfil do Farmacêutico no Brasil**, Brasília, 2015 Disponível em: [http://www.cff.org.br/userfiles/file/Perfil%20do%20farmac%C3%AAAutico%20no%20Brasil%20\\_web.pdf](http://www.cff.org.br/userfiles/file/Perfil%20do%20farmac%C3%AAAutico%20no%20Brasil%20_web.pdf) Acesso em: 1/04/2017.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Proposta para a Elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Graduação em Farmácia**, 2016 Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/PROPOSTAS%20DE%20DCN%20FARM%C3%81CIA%20-10-05-2016.pdf> Acesso em: 22/04/2017.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **CNE aprova novas DCNs do Curso de Graduação em Farmácia**, 2017 Disponível em: <http://www.cff.org.br/noticia.php?id=4495> Acesso em: 07/10/2017.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução número 357 de 20 de abril de 2001** Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/357.pdf> Acesso em: 25/10/2017.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução número 585 de 29 de agosto de 2013** Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf> Acesso em: 01/10/2017.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução número 510 de 07 de abril de 2016** Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/reso510.pdf> Acesso em 01/12/2017

CORRER, C. J.; & OUTUKI, M. F. (2013). **A Prática Farmacêutica na Farmácia comunitária** - Cassyano J. Correr, Michel F. Otuki - Google Livros. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=qHoSS7oR7dQC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 25/10/2017

CURLEY, L. E.; MCDONALD, M.; ASPDEN, T. **Use of a fictitious community-based virtual teaching platform to aid in the teaching of pharmacy practice skills: Student perspectives after initial implementation** J Pharm Policy Pract. v. 9, p. 24, 2016.

DIPIRO, J. T.; **Student Learning: perception versus reality** Am J Pharm Educ. v. 74, n. 4, Article 63, 2010

DOURADO, C.S.M.E.; COELHO, M.S.R. **Adequação dos cursos de Farmácia às novas Diretrizes Curriculares.** Revista Científica da FSA - Teresina - Ano VII - n. 7, 2010.

FEDERAÇÃO NACIONAL DE FARMACÊUTICOS. **Executiva Nacional dos Estudantes de Farmácia.** Proposta de Reformulação do Ensino de Farmácia no Brasil. São Paulo: Eikongraphic's, 1996.

FREEMAN, M. K.; SCHRIMSHER, R. H.; KENDRACH, G., M. **Student Perceptions of Online Lectures and WebCT in an Introductory Drug Information Course.** Am J Pharm Educ. v. 70, n. 6, p. 126, 2006

HADDAD, A.E.; PIERANTONI, C.R.; RISTOFF, D.; XAVIER, I.M.; GIOLO J.; SILVA, L.B. **A trajetória dos cursos de graduação na área da saúde: 1991-2004.** Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; 2006.

FREITAS, E. L.; RAMALHO-DE OLIVEIRA, D. **Critical thinking in the context of clinical practice: The need to reinvent pharmacy education.** Revista Portuguesa de Educação, v. 28, n. 2, p. 231–250, 2015

GIUSTI, E.; BEFI-LOPES, D., M., **Tradução e adaptação transcultural de instrumentos estrangeiros para o Português Brasileiro,** Pró-Fono Revista de Atualização Científica, v. 20, n. 3, jul-set, 2008

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

HOGAN, S.; LUNDQUIST, L.M.; **The Impact of Problem-based Learning on Students' Perceptions of Preparedness for Advanced Pharmacy Practice Experiences.** Am J Pharm Educ. v. 70, n. 4, p. 82, 2006.

INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL FEDERATION (FIP). **What is a pharmacist?** 2016. Disponível em: [http://www.fip.org/pharmacy\\_practice](http://www.fip.org/pharmacy_practice) Acesso em 05/04/2017.

JOHNSON, J.F.; BELL, E.; BOTTENBERG, M.; EASTMAN, D.; GRADY, S.; KOENIGSFELD, C.; MAKI, E.; MEYER, K.; PHILIPS, C.; CHIRMER, L. **A multiyear analysis of team-based learning in a pharmacotherapeutics course** Am J Pharm Educ. v.78, n. 7, p. 142, 2014.

JOINT COMMISSION OF PHARMACY PRACTITIONERS (JCPP) **Future Vision of Pharmacy Practice**, 2004 Disponível em: [https://pharmacy.osu.edu/forms/outreach/intro-to-pharmacy/jcpp\\_vision\\_for\\_pharmacy\\_practice.pdf](https://pharmacy.osu.edu/forms/outreach/intro-to-pharmacy/jcpp_vision_for_pharmacy_practice.pdf) Acesso em 08/04/2017.

KAIRUZ, T.; NOBLE, C.; SHAW, J. **Preceptors, Interns, and Newly Registered Pharmacists' Perceptions of New Zealand Pharmacy Graduates' Preparedness to Practice**. Am J Pharm Educ. v. 74, n. 6, Article 108, 2010.

KHEIR, N.; ZAIDAN, M.; YOUNES, H.; HAJJ, M. E.; WILBUR, K.; JEWESSON, P. J. **Pharmacy Education and Practice in 13 Middle Eastern Countries** Am J Pharm Educ. v. 72, n. 6, p. 133, 2008.

KOLB, D. A. **Experiential learning: experience as the source of learning and development**. 2nd ed. New Jersey: Pearson Education, Inc.; P. 390, 2015

LIKERT, R., **A Technique for the Measurement of Attitudes**, *Archives of Psychology*, 140: p. 1-55, 1932.

MACHADO, N. J. **Epistemologia e didática**. v. 1. p. 304, 7ª ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2011.

MENDONÇA, Simone de Araújo Medina.; **Ensino-Aprendizagem em Serviço na Educação para Atenção Farmacêutica**. 2017. 141 f. Tese (Doutorado em Medicamentos e Assistência Farmacêutica) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

MESQUITA A. R.; SOUZA W. M.; BOAVENTURA T. C.; BARROS I. M.; ANTONIOLLI A. R.; SILVA W. B.; LYRA JÚNIOR D. P. **The effect of active learning methodologies on the teaching of pharmaceutical care in a Brazilian pharmacy faculty**. PLoS One. v. 10 n. 5, 2015

MCLAUGHLIN, J. E.; AMERINE, L. B.; CHEN, S.; LUTER, D. N.; ARNALL, J.; SMITH, S.; ROTH, M.; RODGERS, P. T.; WILLIAMS, D. M.; PINELLI, N.R. **Early Clinical Experiences for Second-Year Student Pharmacists at an Academic Medical Center**. Am J Pharm Educ. v. 79, n. 9, p. 139, 2015.

MIDWEST PHARMACY WORKFORCE RESEARCH CONSORTIUM (MPWRC). 2014 **National Pharmacist Workforce Survey**. Midwest Pharmacy Workforce Research Consortium, 2015. Disponível em: <http://www.aacp.org/resources/research/pharmacyworkforcecenter/Documents/FinalReportOfTheNationalPharmacistWorkforceStudy2014.pdf>. Acesso em: 15/05/2017.



NUFFER, W.; GILLIAM E.; THOMPSON, M.; GRIEND, J. V. **Establishment and Implementation of a Required Medication Therapy Management Advanced Pharmacy Practice.** Am J Pharm Educ. v. 81, n. 2, p. 36, 2017.

OPEN EPI. **Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health.** Version 2.3.1. Disponível em: <<http://www.openepi.com/OE2.3/Menu/OpenEpiMenu.htm>>. Acesso em: 15/05/2017.

PATEL J. Using game format in small group classes for pharmacotherapeutics case studies. Am J Pharm Educ.v. 72, n. 1, p. 1-5. 2008.

PATTERSON, B. Y. - **An Advanced Pharmacy Practice Experience in Public Health** Am J Pharm Educ. v. 72, n. 5, Article 125, 2008.

PERETTA M.D.; CICCIA, G.N. Reingeniería de la práctica farmacéutica. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana, 1998.

PHARMACEUTICAL SOCIETY OF AUSTRALIA (PSA). **National Competency Standards Framework for Pharmacists in Australia**, 2010. Disponível em: <https://www.psa.org.au/download/standards/competency-standards-complete.pdf>Acesso em: 05/04/2017.

PHARMACY COUNCIL OF NEW ZEALAND (PCNZ), **Pharmacists wanting to register in New Zealand**, 2011 <http://www.pharmacycouncil.org.nz/Pharmacists-wanting-to-register-in-New-Zealand/Qualifications-and-training/Scopes-of-Practice>.

PHARMACY COUNCIL OF NEW ZEALAND (PCNZ). **Code of Ethics**, 2011. Disponível em:<http://www.pharmacycouncil.org.nz/Portals/12/Documents/standardsguidelines/Code%20of%20Ethics%20-%20web.pdf?ver=2017-02-20-103020-983>Acesso em: 07/04/2017.

POIRIER, T.; BUTLER, L. M.; DEVRAJ, R.; GUPCHUP, G. V.; SANTANELLO, C.; LYNCH, J. C. **A Cultural Competency Course for Pharmacy Students**, Am J Pharm Educ. v. 73, p. 5, p. 81, 2009.

RAMALHO DE OLIVEIRA, D. et al. **Preventing and resolving drug therapy problems by understanding patients' medication experiences.** Journal of the American Pharmacists Association, v. 52, n. 1, p. 71–80, 2012.

RIBEIRO, L. R. C. **A aprendizagem baseada em problemas (PBL): Uma implementação na educação em engenharia na voz dos atores.** 209 f. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

ROTZ, M.E.; DUENAS, G. G.; ZANONI, A.; GROVER, A. B.; **Designing and Evaluating an Interprofessional Experiential Course Series Involving Medical and Pharmacy Students.** Am J Pharm Educ. v. 80, n. 5, p. 85, 2016.

SALINITRI FD, O'CONNELL MB, GARWOOD CL, LEHR VT, ABDALLAH K. **An objective structured clinical examination to assess problem-based learning.** Am J Pharm Educ. v. 76, n.3, p. 1-10, 2012.

SANTOS, M. R. C. **Profissão Farmacêutica no Brasil: História, Ideologia e Ensino.** Ribeirão Preto: Holos, 1999.

SATURNINO, L.T.M. **O farmacêutico na saúde coletiva: sua identidade, demandas do serviço e o papel do Internato Rural na sua formação.** 99f. Dissertação (Mestrado em Farmácia) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

SATURNINO, L.T.M.; PERINI, E.; LUZ, Z.P.; MODENA, C.M. **Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade.** Rev. Bras. Farm. v. 93, n.1, p. 6-10, 2012.

SOBRAL, F. R. ; CAMPOS, C. J. G. **Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa.** Rev. Esc. Enferm. USP v.46, n. 1 São Paulo, 2012.

SOUZA e BARROS, **O ensino em farmácia - Pro-Posições -** v. 14, n. 1, p. 40, 2003.

STUPANS, I. Qualitative interviews of pharmacy interns: determining curricular preparedness for work life. *Pharmacy Practice*, v. 10, n.1, p. 52-56, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Faculdade de Farmácia. **Fórum Mineiro de Discussão das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Farmácia,** 2016 Disponível em: <http://www.farmacia.ufmg.br/wp-content/uploads/2016/05/Termo-de-Refer%C3%A2ncia-DCN-2016.pdf> Acesso em 22/04/2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Pró- Reitoria de Graduação/Setor de estatística. **Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes de graduação: Farmácia Noturno.,** 2017. p. 33

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Pró- Reitoria de Graduação/Setor de estatística. **Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes de graduação: Farmácia Diurna.**, 2017. p. 64

VALLADÃO, M.L.F. et al. **Os (des) caminhos do ensino de farmácia no Brasil.** Rev. Farm. Bioq. da UFMG. Belo Horizonte, 1986.

WALLMAN, A.; SPORRONG, S. K.; GUSTAVSSON, M.; LINDBLAD, A. K.; JOHANSSON, M.; RING, L. **Swedish Students' and Preceptors' Perceptions of What Students Learn in a Six-Month Advanced Pharmacy Practice Experience** American Journal of Pharmaceutical Education v. 75, n. 10, Article 197, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The role of the pharmacist in self-care and self-medication.** Genebra, 1998.

**APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO 1 - Percepção sobre o programa de estágio em farmácia comunitária por graduandos de Farmácia**

1. **Sexo:**             Masculino                       Feminino
2. **Idade (em anos):** \_\_\_\_\_
3. **Ano de início da graduação em Farmácia:** \_\_\_\_\_
4. **Curso que está matriculado:**  Diurno             Noturno
5. **O gerente da farmácia em que realiza (ou realizou) o estágio é farmacêutico?**  
 Sim                       Não
6. **O proprietário da farmácia em que realiza (ou realizou) o estágio é farmacêutico?**  
 Sim                       Não
7. **Na farmácia, existe material disponível para consulta de informações sobre medicamentos?**  
 Sim     Não **Quais?** (Pode marcar mais que uma opção)  
 Dicionário de Especialidades Farmacêuticas (DEF)     Guias de Medicamentos  
 Livros de Farmacologia     Farmacopéia Brasileira     VadeMecum  
 Lista de Medicamentos Similares Intercambiáveis (RDC58/2014)     Outros.  
 Quais? \_\_\_\_\_
8. **Há um computador/internet acessível no local de estágio?**  Sim     Não  
**Seu uso é permitido para qual finalidade? (Pode marcar mais que uma opção)**  
 Acompanhamento de pacientes     Informações técnicas     Assuntos corporativos  
 Controle de estoque     Outros: \_\_\_\_\_
9. **Quais são as atividades realizadas pelo farmacêutico que supervisionou você no estágio? (pode marcar mais de uma opção)**  
 Dispensação                       Controle de Estoque                       Escrituração de receitas (SNGPC)  
 Serviços clínicos ( Aferição de pressão arterial, glicemia, aplicação de injetáveis)  
 Treinamento/desenvolvimento de colaboradores  
 Indicação/prescrição de medicamentos isentos de prescrição  
 Orientação sobre cuidados em saúde e medicamentos     Outras:  
 Quais? \_\_\_\_\_
10. **Quantos usuários procuram a farmácia por dia?**  
 0 à 10                       10 à 100                      (                      )                      Acima                      de                      100

**QUESTIONÁRIO 1b - Sobre o programa de estágio em farmácia comunitária, por favor, marque a opção que mais se aproxima da realidade (escolha, de acordo com sua percepção, a alternativa adequada. Caso seja necessário, realize comentários):**

Afirmações sobre métodos e objetivos da disciplina de estágio	Discordo					Comentários
	1- totalmente	2- Discordo	3- Não concordo nem discordo	4- Concordo	5- Concordo totalmente	
1) A elaboração do relatório de estágio me auxiliou a articular conhecimentos teóricos com a prática profissional na farmácia						
2) O debate presencial sobre a experiência do estágio com os colegas contribuiu para que eu conhecesse a diversidade de modelos de organização das farmácias e de atuação dos farmacêuticos						
3) A análise de casos clínicos e da conduta adotada frente a eles contribuiu para que eu desenvolvesse habilidades de cuidado ao paciente						
4) A elaboração de material informativo em saúde ou protocolo contribuiu para que eu desenvolvesse a habilidade de propor ações de uso racional de medicamentos de acordo com as necessidades dos pacientes						
5) O tempo disponível para realização do estágio foi suficiente para o desenvolvimento do meu aprendizado						
6) O docente responsável pelo estágio esteve disponível para nos auxiliar em relação ao programa de estágio						
7) No decorrer do estágio, realizei análise crítica dos serviços relacionados à responsabilidade técnica e tenho condições de propor medidas para melhoria na execução deles.						

<b>Afirmações sobre os fóruns de discussão em ambiente virtual</b>	<b>1- Discordo totalmente</b>	<b>2- Discordo</b>	<b>3- Não concordo nem discordo</b>	<b>4- Concordo</b>	<b>5- Concordo totalmente</b>	<b>Comentários</b>
8) A realização dos fóruns de discussão em ambiente virtual me auxiliou a articular conhecimentos teóricos com a prática profissional na farmácia						
9) A realização dos fóruns de discussão em ambiente virtual (Moodle) substituiu a realização de encontros presenciais em termos de aprendizagem						
10) O fórum de discussão em ambiente virtual aumentou a minha compreensão sobre dispensação e registro de medicamentos sujeitos a controle especial de acordo com a legislação vigente						
11) O fórum de discussão em ambiente virtual aumentou a minha compreensão sobre intercambialidade de medicamentos referência, genéricos e similares						

Afirmações sobre elaboração e desfecho do estágio	1- Discordo totalmente	2- Discordo	3- Não concordo nem discordo	4- Concordo	5- Concordo totalmente	Comentários
12) O estágio aumentou minha compreensão do perfil atual do farmacêutico e suas responsabilidades nas farmácias comunitárias						
13) Eu me sinto melhor preparado para exercer o papel de farmacêutico na assistência ao paciente nas farmácias comunitárias						
14) O conhecimento e as habilidades desenvolvidas por meio do estágio me prepararam para o cuidado ao usuário na farmácia comunitária.						
15) O estágio me fez almejar uma posição como farmacêutico em uma farmácia comunitária						

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO 2 - Percepção de competências para a atuação na Farmácia Comunitária por graduandos de Farmácia ao final do estágio obrigatório**

Ter realizado o curso de Farmácia até o presente momento me preparou para...	1- Discordo totalmente	2- Discordo	3- Não concordo nem discordo	4- Concordo	5- Concordo totalmente	Comentários
1) Ter comprometimento com as exigências legais, éticas e culturais no ambiente de trabalho						
2) Aceitar responsabilidades e trabalhar dentro das limitações						
3) Utilizar conhecimentos básicos científicos e terapêuticos para promover o uso racional de medicamentos						
4) Analisar e tomar decisões de acordo com os sintomas dos pacientes						
5) Indicar medicamentos isentos de prescrição para o tratamento de males menores						
6) Encaminhar o paciente para atendimento com outros profissionais de saúde conforme necessidade						
7) Assumir responsabilidade pelo meu trabalho e desenvolvimento profissional						
8) Contribuir para o ambiente de trabalho, trabalhando como um membro efetivo da equipe						
9) Encontrar, analisar e fornecer informação sobre medicamentos e cuidados com a saúde						
10) Dispensar medicamentos de forma segura, com precisão e em conformidade com exigências legais						
11) Orientar efetivamente os usuários à respeito da farmacoterapia						



## APÊNDICE C

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (A) Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Percepções de graduandos em Farmácia e supervisores de estágio sobre a preparação para atuação na farmácia comunitária na Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais”. Neste estudo pretendemos: avaliar as percepções sobre as competências desenvolvidas para a farmácia comunitária por graduandos ao término do estágio em farmácia e por graduandos ao término do curso; avaliar as percepções dos supervisores de estágio sobre as competências dos estudantes ao término do estágio em farmácia comunitária; avaliar a percepção dos graduandos sobre o programa de estágio em farmácia comunitária e avaliar as percepções dos alunos sobre o atendimento da grade curricular do curso de Farmácia da UFMG às DCN. Esta pesquisa poderá subsidiar ações de qualificação do ensino farmacêutico, incluindo a oferta de disciplinas e de ações de integração ensino-serviço como o estágio supervisionado. O (A) Sr. (a) será submetido a um questionário com posterior análise e interpretação de dados e a entrevistas em grupo. Colocamos a seu dispor o projeto de pesquisa para exame pormenorizado, onde constam dados relativos aos objetos, material e métodos utilizados. Sua participação neste estudo não terá custos e não estará vinculada ao recebimento de qualquer vantagem financeira. O (A) Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O (A) Sr. (a) poderá retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. Essa participação é voluntária e a recusa não acarretará em qualquer penalidade administrada pela Universidade Federal de Minas Gerais. Os riscos decorrentes da pesquisa envolvem o tempo destinado à resposta aos questionários pelos participantes, possível revelação de informações individuais dos participantes e a possível interferência da participação na pesquisa na avaliação dos alunos nas disciplinas pelos docentes. Para minimização dos riscos decorrentes da pesquisa, características individuais dos participantes serão substituídas por identificador único na base de dados, no intuito de preservar a confidencialidade dos mesmos. A coleta de dados por grupos focais será realizada por uma farmacêutica e não por docentes das disciplinas de estágio. O pesquisador manterá sigilo da sua identidade. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado em hipótese alguma sem a sua permissão e o (a) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar desse estudo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Esse termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida ao Sr. (a).

Eu, \_\_\_\_\_, no município de \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos do estudo “Percepções de graduandos em Farmácia e supervisores de estágio sobre a preparação para atuação na farmácia comunitária na

Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais” de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim desejar. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via desse termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas com os responsáveis listados abaixo.

Responsáveis pelo Estudo:

- Estudante de mestrado: Marina Melo Antunes Coelho. Endereço: UFMG - Campus Pampulha, Av. Antonio Carlos, 6627, Faculdade de Farmácia, sala 3038, Bloco B2 – CEP 31270-901 – Belo Horizonte/MG  
Fone: (31) 3409.6844; e-mail: marinacoelho@hotmail.com
- Professora Orientadora do Projeto: Marina Guimarães Lima. Endereço: UFMG - Campus Pampulha, Av. Antonio Carlos, 6627, Faculdade de Farmácia, sala 3038, Bloco B2 – CEP 31270-901 – Belo Horizonte/MG  
Fone: (31) 3409.6844; e-mail: [marina.glima@gmail.com](mailto:marina.glima@gmail.com)
- Professora Co-orientadora do Projeto: Alessandra Rezende Mesquita. Endereço: UFMG - Campus Pampulha, Av. Antonio Carlos, 6627, Faculdade de Farmácia, Bloco B2 – CEP 31270-901 – Belo Horizonte/MG  
Fone: (31) 3409.6849; e-mail: alessandra\_pharmacia@hotmail.com

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

---

Nome	Assinatura participante	Data
------	-------------------------	------

---

Nome	Assinatura pesquisador	Data
------	------------------------	------

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desse estudo, você poderá consultar o CEP- Comitê de Ética e Pesquisa /UFMG- Fone: 31 3409-4592- Campus Pampulha, Av. Antônio Carlos 6627, UNIDADE ADMINISTRATIVA II, 2 andar, sala 2005, CEP: 31270-901; Belo Horizonte-MG

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** PERCEPÇÕES DE GRADUANDOS EM FARMÁCIA E SUPERVISORES DE ESTÁGIO SOBRE A PREPARAÇÃO PARA ATUAÇÃO NA FARMÁCIA COMUNITÁRIA NA FACULDADE DE FARMÁCIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

**Pesquisador:** Marina Guimarães Lima

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 63344116.6.0000.5149

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.952.236

**Apresentação do Projeto:**

O presente projeto propõe a realização de um estudo observacional com graduandos do curso de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais e seus supervisores de estágio em farmácia cujo objetivo será avaliar suas percepções sobre a preparação para atuação na Farmácia. Para avaliação da percepção dos graduandos ao término do estágio em farmácia e por graduandos ao término do curso sobre as competências desenvolvidas para a farmácia comunitária, será empregada a tradução de um questionário desenvolvido por Kairuz e colaboradores. A avaliação da percepção dos graduandos sobre o programa de estágio em farmácia comunitária será realizada por um questionário em escala likert e por grupos focais. A coleta de dados será de março a junho de 2017. A análise dos dados obtidos nos questionários será realizada por meio de frequências, medidas de tendência central (média e mediana) e de variação (desvio padrão e amplitude). Os dados obtidos nos áudios dos grupos focais serão lidos diversas vezes e agrupados em categorias e subcategorias, em uma análise de conteúdo.

**Objetivo da Pesquisa:**

De acordo com os proponentes, o objetivo primário do projeto é avaliar as percepções de graduandos em Farmácia e seus supervisores de estágio sobre a preparação para atuação na Farmácia Comunitária na Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil,

**Endereço:** Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

**Bairro:** Unidade Administrativa II

**CEP:** 31.270-901

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3409-4592

**E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.952.236

2017. Como objetivo secundário pretende-se: avaliar as percepções sobre as competências desenvolvidas para a farmácia comunitária por graduandos ao término do estágio em farmácia e por graduandos ao término do curso; avaliar as percepções dos supervisores de estágio sobre as competências dos estudantes ao término do estágio em farmácia comunitária; avaliar a percepção dos graduandos sobre o programa de estágio em farmácia comunitária; avaliar as percepções dos alunos sobre o atendimento da grade curricular do curso de Farmácia da UFMG às DCNs.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

O pesquisador sugere que os riscos decorrentes da pesquisa envolvem: o tempo destinado à resposta aos questionários pelos participantes, possível revelação de informações individuais dos participantes e a possível interferência da participação na pesquisa na avaliação dos alunos nas disciplinas pelos docentes. Para minimização dos riscos decorrentes da pesquisa, características individuais dos participantes serão substituídas por identificador único na base de dados, no intuito de preservar a confidencialidade dos mesmos. A coleta de dados por grupos focais será realizada por uma farmacêutica e não por docentes das disciplinas de estágio.

Com a avaliação da preparação dos graduandos para a atuação na farmácia comunitária, pode-se subsidiar ações de qualificação do ensino farmacêutico, incluindo a oferta de disciplinas e de ações de integração ensino-serviço como o estágio supervisionado.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O resultados do projeto poderão subsidiar o processo de reforma curricular do curso de Farmácia, além de subsidiar ações de qualificação do ensino farmacêutico.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram apresentados os seguintes documentos: folha de rosto, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), projeto detalhado, formulário de informações básicas; parecer consubstanciado com aprovação em assembleia da Câmara Departamental; termo de compromisso do pesquisador responsável.

**Recomendações:**

Vide campo conclusões ou pendências e lista de inadequações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O projeto poderá ser aprovado, SMJ.

**Endereço:** Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

**Bairro:** Unidade Administrativa II

**CEP:** 31.270-901

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3409-4592

**E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.952.236

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o COEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_823330.pdf	14/12/2016 18:11:04		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEprojetoMarinaCoelhoversao14dez2016.docx	14/12/2016 18:10:30	Marina Guimarães Lima	Aceito
Folha de Rosto	FolhaderostoPesquisaPerecepcoesGraduandos.pdf	29/11/2016 15:30:37	Marina Guimarães Lima	Aceito
Outros	TERMODECOMPROMISSOpesquisadorassinado.pdf	08/11/2016 18:12:47	Marina Guimarães Lima	Aceito
Outros	Parecerconsubstanciadofasprojetomarinacoelho.pdf	08/11/2016 16:41:59	Marina Guimarães Lima	Aceito
Outros	FormularioscoletadedadosProjetoMarinaCoelho.docx	08/11/2016 16:41:07	Marina Guimarães Lima	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto de Pesquisa Marina Coelho para COEP.docx	08/11/2016 16:39:51	Marina Guimarães Lima	Aceito
Outros	63344116parece.pdf	07/03/2017 16:15:21	Vivian Resende	Aceito
Outros	63344116aprovacao.pdf	07/03/2017 16:15:30	Vivian Resende	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

**Bairro:** Unidade Administrativa II

**CEP:** 31.270-901

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3409-4592

**E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.952.236

BELO HORIZONTE, 24 de Fevereiro de 2017

---

**Assinado por:**  
**Vivian Resende**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

**Bairro:** Unidade Administrativa II

**CEP:** 31.270-901

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3409-4592

**E-mail:** coep@prpq.ufmg.br