

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE**

DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI

**INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DISCIPLINAR E CONHECIMENTO
PEDAGÓGICO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA**

**Goiânia
2017**

DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI

**INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DISCIPLINAR E CONHECIMENTO
PEDAGÓGICO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Atenção à Saúde.

Área de Concentração: Saúde e Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Teorias, métodos e processos de cuidar em saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Raquel Aparecida Marra da Madeira Freitas.

**Goiânia
2017**

DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI

**INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DISCIPLINAR E CONHECIMENTO
PEDAGÓGICO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Atenção à Saúde.

Aprovada em: 06 de abril de 2017.

BANCA EXAMINADORA:

Professora Doutora Raquel Aparecida Marra da Madeira Freitas
Presidente da Banca - PUC Goiás

Professora Doutora Adenícia Custódia Silva e Souza
Membro Efetivo, Interno ao Programa - PUC Goiás

Professora Pós Doutora Sandra Valéria Limonta Rosa
Membro Efetivo, Externo ao Programa – Universidade Federal de Goiás

Professora Doutora Beatriz Aparecida Zanatta
Membro Suplente, Externo ao Programa – PUC Goiás

Professora Doutora Marcela Maria Faria Peres
Membro Suplente, Externo ao Programa – Universidade Federal de Goiás

Dedico essa pesquisa aos meus pais, Maria José e Jorge, que sempre incentivaram minhas escolhas, e a minha irmã, Dayana, pelo carinho e pela mão estendida em todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me proporcionado todas as condições necessárias para a realização deste trabalho.

À Professora Dr^a Raquel Aparecida Marra da Madeira Freitas, pela orientação sábia e dedicada e pelo incentivo constante a busca do conhecimento.

Às Professoras Dr^a Adenícia Custódia Silva e Souza e Dr^a Sandra Valéria Limonta Rosa pelas contribuições e sugestões para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos Professores dos cursos de Farmácia, que se dispuseram a participar da pesquisa, tornando possível sua realização.

Aos colegas do Mestrado em Atenção à Saúde, pelos momentos enriquecedores de trocas de conhecimentos.

Aos Professores do Mestrado em Atenção à Saúde, por contribuírem de forma significativa para esta caminhada.

“A educação é para a alma o que a escultura é para um bloco de mármore”.

Joseph Addison

RESUMO

GODOI, D. R. S. Integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico em cursos de graduação em farmácia. 170 p. Dissertação de Mestrado em Atenção à Saúde. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2017.

Realizou-se uma pesquisa qualitativa com caráter descritivo e exploratório com o objetivo de investigar como se apresenta a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico em cursos de graduação em farmácia, no estado de Goiás, e analisar o que os professores compreendem acerca dessa integração. Participaram da pesquisa quatorze professores e os dados foram coletados por meio de questionário e entrevista semiestruturada. A análise dos dados mostrou que os docentes apresentam formação específica na área da disciplina que ensinam, a maioria com título de doutor na área, denotando-se que apresentam domínio do conhecimento disciplinar. No entanto, possuem pouca ou nenhuma formação pedagógica, e seus relatos indicam que na atividade docente predominam conhecimentos experienciais sobre o ensino, com pouca fundamentação teórica pedagógica e/ou didática. Conclui-se que é necessário investimento na formação pedagógica, criando para os docentes as possibilidades de articularem os aspectos epistemológicos do campo da farmácia e da disciplina ensinada e os aspectos pedagógicos do ensino. Acredita-se que as análises apresentadas nesta pesquisa podem contribuir para novas reflexões sobre a atividade de ensino e sobre a qualidade da formação de farmacêuticos, uma vez que essa temática ainda é pouco explorada em pesquisas sobre o ensino nos cursos de farmácia.

Palavras-chave: Faculdades de Farmácia. Conhecimento Disciplinar e Conhecimento Pedagógico. Docência Universitária. Docência no Ensino Superior.

ABSTRACT

GODOI, D. R. S. Integration between disciplinary knowledge and pedagogical knowledge in undergraduate courses in pharmacy. 170 p. Master's Dissertation in Health Care. Pontifical Catholic University of Goiás, 2017.

A descriptive and exploratory qualitative research was carried out with the objective of investigating how the integration between disciplinary knowledge and pedagogical knowledge in undergraduate courses in pharmacy in the state of Goiás is presented, and to analyze what teachers understand about this integration. Fourteen teachers participated in the study and the data were collected through a questionnaire and semi-structured interview. The analysis of the data showed that the teachers present specific training in the area of the discipline that they teach, the majority with doctor's degree in the area, denoting that they present mastery of the disciplinary knowledge. However, they have little or no pedagogical training, and their reports indicate that in the teaching activity, experiential knowledge about teaching predominates, with little pedagogical and / or didactic theoretical foundation. It is concluded that it is necessary to invest in pedagogical training, creating for teachers the possibilities of articulating the epistemological aspects of the field of pharmacy and the taught discipline and the pedagogical aspects of teaching. It is believed that the analyzes presented in this research may contribute to new reflections on the teaching activity and on the quality of training of pharmacists, since this theme is still little explored in research on teaching in pharmacy courses.

Keywords: Pharmacy Faculties. Disciplinary Knowledge and Pedagogical Knowledge. University Teaching. Teaching in Higher Education.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – CURRÍCULO DO CURSO DE FARMÁCIA, EM 1832	277
QUADRO 2 – DOCENTES, DISCIPLINAS MINISTRADAS E EXISTÊNCIA DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA NA ÁREA DE ATUAÇÃO	64
QUADRO 3 – CATEGORIAS EMERGENTES DAS FALAS DOS ENTREVISTADOS	73

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – CARACTERIZAÇÃO DOS PROFESSORES DOS TRÊS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA DO ESTADO DE GOIÁS, 2016

68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CECNE	Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação
CFE	Conselho Federal de Educação
CFF	Conselho Federal de Farmácia
CNS	Conferência Nacional de Saúde
CM	Currículo Mínimo
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DCNCGF	Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)
USAID	<i>United States Agency for International Development</i> (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional)
WEBQDA	<i>Web Qualitative Data Analysis</i> (Análise de Dados Qualitativos da Web)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Problematização	22
1.2	Justificativa	23
1.3	Objetivos	24
1.3.1	<i>Objetivo Geral</i>	24
1.3.2	<i>Objetivos Específicos</i>	24
2	REVISÃO DA LITERATURA	25
2.1	Breve história da farmácia no Brasil	25
2.2	A educação farmacêutica no Brasil e a evolução dos currículos	26
2.3	Ensino de farmácia frente às novas diretrizes curriculares	32
2.4	Formação dos professores e o desafio do ensino de qualidade no curso de farmácia	34
2.5	O processo de ensino-aprendizagem e a docência no ensino superior – fundamentos teórico-epistemológicos da pesquisa	38
2.5.1	<i>Saberes essenciais à atuação do professor universitário</i>	39
2.5.2	<i>Competências e atribuições básicas do professor no ensino superior</i>	42
2.5.3	<i>A Formação do professor universitário e a relação entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico</i>	45
2.5.4	<i>Integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico e a teoria do ensino desenvolvimental</i>	47
3	PERCURSO METODOLÓGICO	55
3.1	Cenário e sujeitos	55
3.2	A realidade investigada	57
3.3	O que revela a realidade investigada	61
4	ANALISANDO A REALIDADE	64
4.1	Caracterização dos participantes	64
4.2	A formação, o conhecimento e a prática dos professores	73
4.3	Ingresso na docência no curso de farmácia	74
4.4	Conhecimento disciplinar	82
4.5	Conhecimentos Experienciais	86
4.6	Atividade docente e conhecimentos pedagógicos	90
4.7	Processo de ensino-aprendizagem	106
4.8	Integração entre o conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico	122

5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	135
	REFERÊNCIAS	140
	ANEXO A – Pareceres de aprovação do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-GO	1522
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	160
	APÊNDICE B – Carta convite aos coordenadores	165
	APÊNDICE C – Carta convite aos professores	166
	APÊNDICE D – Questionário	167
	APÊNDICE E – Roteiro de entrevista	170

1 INTRODUÇÃO

A estrutura organizacional do ensino superior brasileiro, que de seu início até os tempos atuais tem valorizado o domínio de conhecimentos disciplinares e experiências profissionais como requisito preponderante para a docência nos cursos superiores, fundamenta-se na forte crença de que “quem sabe, sabe ensinar”. Esse fato deixa, dessa forma, os conhecimentos pedagógicos em segundo plano.

Os cursos superiores no Brasil, desde o passado, têm exigido dos professores o conhecimento de conteúdo em determinada matéria e experiência profissional. Nesse sentido, Masetto (2002, p. 15) descreve que:

Até a década de 1970, embora já estivessem em funcionamento inúmeras universidades brasileiras e a pesquisa fosse, então, um investimento em ação, praticamente eram exigidos do candidato a professor de ensino superior o bacharelado e o exercício competente de sua profissão. A partir da década de 1980, além do bacharelado, as universidades passaram a exigir cursos de especialização na área. Atualmente, exige-se mestrado e doutorado. Pode-se observar, porém que as exigências continuam as mesmas, pois referem-se ao domínio de conteúdo em determinada matéria e experiência profissional.

Assim, é possível observar que até mesmo no mestrado e no doutorado nem sempre há a aproximação entre o domínio específico da área e os conhecimentos pedagógicos. Conforme afirmam Valente e Viana (2011, p.1):

Diferente do professor de ensino médio, cuja formação pedagógica deve ser desenvolvida no curso de Licenciatura, o professor de nível superior, embora quase sempre sendo Mestre e/ou Doutor, nem sempre tem aproximação com as abordagens, teorias ou concepções de ensino-aprendizagem que o habilitem a exercer a docência com a mesma eficiência com que exerce sua profissão de origem.

A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB), traz em seu artigo 66 que “a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”. No entanto, observa-se que não existe exigência legal de que esses cursos *stricto sensu* tenham disciplinas de formação pedagógica. Em geral, nesses cursos, essas disciplinas são oferecidas como “optativas” e “não obrigatórias” e, dessa forma, não são cursadas pela maioria

dos alunos. Assim, são formados muitos mestres e doutores com pouco ou nenhum conhecimento pedagógico.

Observa-se que em cursos brasileiros de graduação em farmácia também predomina essa situação. Em várias instituições de ensino, basta ter domínio de conteúdo em alguma disciplina que compõe os eixos temáticos do curso para exercer a docência, não sendo exigida a formação pedagógica.

Estudo de caso desenvolvido com professores de curso de farmácia, com o intuito de conhecer a formação desses profissionais, mostrou que o corpo docente do respectivo curso, em sua maioria, não tinha formação pedagógica para lecionar, embora tivesse consciência da importância dessa formação para atuação na docência (FIALHO, 2014).

Nessa perspectiva, uma das críticas mais frequentes dirigidas aos cursos superiores, entre eles o de farmácia, diz respeito à falta de formação pedagógica de professores. Conforme destacam Pachane e Pereira (2004, p.1), é comum ouvir “relatos de que o professor sabe a matéria, porém não sabe como transmiti-la ao aluno, de que não sabe como conduzir a aula [...] são tão frequentes que parecem fazer parte da ‘natureza’, ou da ‘cultura’, de qualquer instituição de ensino superior”.

Esse panorama tem gerado grandes queixas dos alunos nas universidades de modo geral. Ainda que o conhecimento do conteúdo da disciplina seja importante para exercer a docência, só o seu domínio não é suficiente, uma vez que habilidades pedagógicas específicas são consideradas como imprescindíveis (KIND, 2009).

Nesse sentido, a atuação do professor precisa ser entendida como uma profissão. E, como toda profissão, requer formação para que sejam adquiridos os conhecimentos necessários ao seu exercício.

De acordo com Lüdke e Boing (2004), a docência é uma profissão e, assim como outras, passa por influências e impactos das transformações ocorridas no mercado e na sociedade. Nesse sentido Lüdke e Boing (2004) apontam que a identidade profissional do professor apresenta uma fragilidade associada ao fato de não se constituir, aos olhos da sociedade, como uma função tão específica, a tal ponto que qualquer pessoa pode exercê-la. Dessa forma, verifica-se que no ensino superior brasileiro predomina esse entendimento, ou seja, profissionais de diversas áreas passam a exercer a docência não como profissão que necessita formação e domínio de conhecimentos científicos para a docência, mas como uma função que

pode ser exercida por qualquer pessoa que atenda apenas ao critério de conhecimento específico da área.

Desse modo, como ressalta Nóvoa (1995 apud LÜDKE; BOING, 2004), o professor exerce atividades sem as condições necessárias para responder ao que dele se espera, havendo uma contradição entre sua prática e o que dele se almeja. E com apoio nas ideias de Lüdke e Boing (2004) destacam que o professor exerce uma atividade intelectual e, como tal, ele é mediador, herdeiro, crítico e intérprete da cultura. Na escola, instituição privilegiada onde ocorre o processo de transmissão da cultura, ele é quem estabelece as conexões entre os diversos saberes e a construção de interpretações sobre mundo, associando ao contexto social e histórico dos estudantes. Cabe ao professor proporcionar aos alunos os instrumentos para desenvolverem seus próprios percursos na busca e apreensão de conhecimentos.

Assim, sendo a docência uma atividade profissional, seu exercício não pode ter como fundamento apenas experiências adquiridas ou compartilhadas. É imprescindível a formação específica que proporcione os conhecimentos fundamentais da profissão.

Em relação ao ensino superior, a LDB limita-se a mencionar que o docente universitário deve ter domínio da área de conhecimento, mas nada refere quanto à formação didática. Outros documentos, principalmente os do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior, a formação didática aparece apenas de maneira indireta, como critério dentro dos instrumentos de avaliação. Quanto ao domínio pedagógico do professor do ensino superior, embora a formação docente na área do conhecimento específico seja prevista para se realizar diretamente em cursos de mestrado e doutorado, não há normatização para a capacitação didática dos professores (MOROSINI, 2000).

Diante do exposto, fica evidente que a base da atividade profissional do professor precisa abarcar o conhecimento da disciplina e o conhecimento pedagógico. Conforme aponta Libâneo (2015), a relação entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico vem sendo tratada internacionalmente por vários autores, com distintas posições teóricas sobre os saberes docentes.

Os espanhóis Ariza e Toscano (2000) defendem a necessidade de que o professor do ensino superior tenha conhecimentos pedagógicos e didáticos específicos como condição para a qualidade do ensino. Nesse sentido, para caracterizar o conhecimento profissional do professor recorrem às ideias de Pope e

Scott (1983 apud ARIZA; TOSCANO, 2000) e mostram que o conhecimento dos professores costuma ser organizado em torno dos conteúdos das disciplinas, enquanto os conhecimentos relacionados à atividade docente ficam relegados. Desta forma, muitos professores percebem-se mais como especialistas no conhecimento disciplinar do que como docentes e orientam e dirigem sua conduta em aula tendo como referência um conhecimento tácito dos processos de ensino e aprendizagem.

Essa realidade nos permite deduzir que esses professores fundamentam sua atividade docente em dois conhecimentos distintos: o primeiro é consciente, racional, abstrato e baseado na lógica da área de conhecimento e centrado em produtos da ciência específica (leis, conceitos, teorias), mas pouco contextualizado do ponto de vista histórico, social e metodológico; o segundo é tácito, concreto e irreflexivo, baseado na lógica do pensamento cotidiano, constituído na ação prática em contexto escolar, com pouca relação com conceitos e teorias científicas da educação. Ariza e Toscano (2000) apontam também que, enquanto o conhecimento da disciplina é desenvolvido pelo professor por meio de estudo e reflexão teórica, carregado de academicismo, o saber pedagógico é gerado por interiorização mimética de experiências vivenciadas e observadas enquanto aluno, utilizando-se de processos mais intuitivos do que reflexivos, com ensaio e erro durante a aula, cuja consequência é a simplificação de uma atividade tão complexa como é o processo de ensino e aprendizagem.

O norte-americano Shulman (2005) descreve um conjunto de conhecimentos profissionais do professor composto por sete tipos: 1) conhecimento do conteúdo (saberes específicos da disciplina); 2) conhecimento pedagógico geral (princípios de organização da atividade de ensino e gestão da aula); 3) conhecimento do currículo (conteúdos e programas que se constituem como objeto do trabalho docente); 4) conhecimento pedagógico do conteúdo (integração, vínculo entre o disciplinar e o pedagógico); 5) conhecimento dos alunos, suas características; 6) conhecimento dos contextos educativos; 7) conhecimento dos objetivos, fins e valores educacionais. No pensamento desse autor, destaca-se a compreensão de que o professor necessita do conhecimento pedagógico do conteúdo, que é aquele que distingue aquele que apenas sabe o conteúdo da disciplina daquele que é excelente professor. Esse conhecimento é descrito por Shulman como a ligação entre matéria ensinada e didática, que permite compreender de que forma organizar e representar

os temas e problemas a serem ensinados considerando os diferentes interesses e habilidades dos alunos (SHULMAN, 2005 apud LIBÂNEO, 2015, p. 638).

Para Shulman (2004), o conhecimento pedagógico do conteúdo é fundamental, pois representa o conhecimento profissional de professores, algo que distingue um professor de uma dada disciplina de um especialista dessa mesma disciplina. Sendo assim, a competência pedagógica está interligada a um conteúdo específico que é transformado, considerando as dificuldades dos alunos com esse novo conteúdo, o contexto, as estratégias instrucionais, o currículo e outros. O domínio do conhecimento pedagógico do conteúdo é indispensável para promover a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico.

As ideias desses autores orientam o foco central da presente pesquisa e a problematização, delineada em torno do ensino em cursos de graduação em farmácia. Necessário se faz considerar, ainda que brevemente, o contexto que origina as demandas atuais de formação de farmacêuticos.

As transformações históricas na política de saúde e no sistema de saúde no Brasil, desde a segunda metade do século XX, resultaram em reduções das taxas de fecundidade e natalidade, com redução do número de jovens na população. Em contrapartida, a população passa a viver períodos mais longos, caracterizando uma transição demográfica. Junto a isso também se verifica uma transição epidemiológica caracterizada pela diminuição da mortalidade por doenças infecciosas e elevação das doenças crônicas não transmissíveis e dos distúrbios mentais. Esse novo cenário interfere nos sistemas de saúde e exige mudanças na formação de profissionais de saúde, dentre eles o profissional farmacêutico.

Ao longo de sua história, o ensino farmacêutico no Brasil, com início datado de 1832, tem passado por mudanças. Mas foi na década de 1980 que se aprofundaram as discussões sobre a educação farmacêutica e o currículo do curso de farmácia, culminando nas diretrizes que atualmente orientam o curso, conforme descrevem Leite et al. (2008, p.5):

Influem sobre a situação atual os currículos mínimos de 1962 (Parecer nº 268, do Conselho Federal de Educação – CFE) e de 1969, que regulou a graduação em Farmácia até 2002. Nos anos 80, o papel do farmacêutico na sociedade passou a ser tema de discussão na categoria, acompanhado necessariamente da discussão sobre a educação farmacêutica. Em 1987, capitaneado pelos estudantes e pela Federação Nacional dos Farmacêuticos (Fenafar), o I Seminário Nacional sobre Currículo de Farmácia inicia um processo de ampla discussão nacional, que culmina, em

1995, com o encaminhamento ao Ministério da Educação da “Proposta de Reformulação do Ensino de Farmácia no Brasil”. Outros eventos regionais e nacionais também foram promovidos na época com o intuito de colaborar na construção de novas diretrizes curriculares para a graduação em Farmácia.

O perfil do profissional farmacêutico, após a implantação das Diretrizes Curriculares em 2002, sofreu uma grande ampliação. No modelo generalista, o farmacêutico deve estar habilitado a atuar nas mais diversas áreas e também estar capacitado para atuar em equipes multiprofissionais, para atender às demandas dos sistemas de saúde.

O contexto social e as novas exigências de atuação advindas do modelo generalista estão requerendo uma formação ampla e qualificada no ensino de farmácia. Faz-se necessário repensar o papel e a atuação do professor e o modo como direciona sua prática pedagógica como forma de superar a fragmentação do saber e da realidade, instituída e disseminada pelo modelo tradicional de ensino, abrindo espaço para estratégias que primam pela formação de indivíduos críticos, reflexivos e capazes de contribuir para superação dos problemas de saúde da população.

No entanto, em que pesem as importantes mudanças na formação de farmacêuticos, no que se refere ao processo ensino-aprendizagem, ainda se observa que o professor atua predominantemente como transmissor de conteúdo disciplinar, enquanto os alunos, em geral, atuam como memorizadores desse conteúdo. Anastasiou (1998) aponta que, historicamente, o modelo jesuítico, presente desde o início da colonização portuguesa no Brasil, já apresentava em seu manual, *Ratio Studiorum* (datado de 1599), os três passos básicos de uma aula: preleção do conteúdo pelo professor, levantamento de dúvidas dos alunos e exercícios para fixação, cabendo ao aluno a memorização para a prova.

Nessa visão de ensino, a aula é o espaço no qual o professor fala, explica o conteúdo, e cabe ao aluno anotá-lo para memorizá-lo. Nesse tipo de ensino, não se integra a historicidade, os determinantes, os nexos internos e a rede teórica desses conhecimentos (ANASTASIOU, 1998). Dessa forma, o ensino pouco contribui para o desenvolvimento crítico e intelectual de profissionais.

Conforme afirma ainda Libâneo (2004), o professor que atua como transmissor de conteúdo não favorece uma aprendizagem sólida e consistente e não desperta uma visão ampla e crítica no aluno, pois, ao se utilizar essa forma de

ensino, o conteúdo não se transforma em meio da atividade subjetiva do aluno. Os alunos desses professores não “interiorizam” os conceitos, o modo de pensar, raciocinar e atuar próprios da disciplina ensinada e, assim, os conceitos não se transformam em instrumentos mentais para a atuação como sujeito da realidade profissional. Todavia, no ensino de farmácia parece ainda predominar os três passos básicos estabelecidos desde o *Ratio Studiorum*, o que resulta em insuficiente formação.

A formação insuficiente do farmacêutico reflete em seu campo de atuação, que é bastante amplo, exige um profissional que tenha condições não apenas de reproduzir informações recebidas em sala de aula, mas também, e, sobretudo, de produzir seu próprio conhecimento ao longo de suas observações. É necessário que ele possua uma visão crítica ampliada, capaz de articular os conhecimentos adquiridos durante a graduação, trabalhar com problemas reais, assumindo responsabilidades crescentes e interagindo com a população (LEITE et al, 2008).

Um dos fatores que contribuem para a insuficiência da formação do farmacêutico é o modo como os professores ensinam, pois, além da profissionalidade farmacêutica, para ensinar é necessária a profissionalidade pedagógica. Só assim ele irá conseguir abstrair e transmitir aos alunos o conhecimento pedagógico dos conteúdos, e os alunos poderão compreender e internalizar o que lhes for ensinado.

O conhecimento pedagógico é um investimento pessoal e institucional que passa a valorizar a atividade docente como um trabalho e não como atividade paralela à profissão farmacêutica. Nesse sentido, são relevantes as ideias de Martins e Duarte (2010), pois apontam que, ao longo da história da educação brasileira, observa-se a evolução da importância da formação pedagógica do professor que deve ser inicial e contínua.

A formação profissional e pedagógica dos professores precisa ser estruturada e planejada para a efetivação de determinada prática social, e no contexto do qual faz parte, pois a educação tem o objetivo de gerar mudanças nos alunos para que eles possam buscar um desenvolvimento humano superior de forma individual e com condições que sustentam sua existência. Assim, o ensino necessita ser planejado com o objetivo de promover a evolução do indivíduo que, segundo Saviani (2003 apud MARTINS; DUARTE, 2010, p.102), deve ocorrer por meio de “ações pedagógicas que garantam a apropriação da cultura universal, identificando os

elementos culturais que, ao serem assimilados, produzam a humanização nos sujeitos singulares”. Martins e Duarte (2010) fazem veemente defesa da necessidade de formação para o trabalho de professor. Para eles, esse trabalho precisa ter efetiva valorização, o que exige:

[...] reconhecer a formação e o trabalho do professor em toda a sua complexidade como, fundamentalmente, condição para a plena humanização dos indivíduos, sejam eles alunos, sejam professores. Para que isso ocorra, é imprescindível o desenvolvimento das capacidades que são requisitadas e mobilizadas por aquilo que identifica a profissionalidade do professor, ou a essência concreta de sua prática social. Tratando-se da atividade docente, muitas são essas capacidades, mas, dentre elas, destacamos especialmente uma, posto considerá-la condicionante das demais, qual seja, a capacidade para ensinar (MARTINS; DUARTE, 2010, p. 28).

Assim, compreende-se que o professor, no exercício do trabalho docente, pode contribuir para a transformação humana, como agente de mudança na instituição de ensino e na sociedade, exercendo uma ação pedagógica revolucionária (MARTINS; DUARTE, 2010). Porém, essa não é a realidade que se verifica. Segundo Pimenta e Anastasiou (2005), profissionais de diversas áreas ingressam na docência no ensino superior em decorrência natural de suas atividades e por razões e interesses variados e, na maioria das vezes, nunca se questionaram sobre o que é ser professor. Dessa forma, atuam no ensino superior sem terem sido preparados para o desempenho desta atividade. Portanto, como poderiam contribuir para uma ação pedagógica revolucionária?

Os cursos brasileiros de graduação em farmácia vêm passando por mudanças em sua organização curricular, desde o ano de 2002, com a implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para esses cursos. No entanto, no que se refere ao conhecimento e à prática docente pelo farmacêutico, são necessárias mudanças no âmbito pedagógico para que possam acessar as bases teóricas essenciais como fundamento de seu trabalho como docente.

Sendo assim, é fundamental a formação pedagógica do docente para que ele seja capaz de exercer o processo de mediação, que prepara e dirige as atividades e as ações indispensáveis buscadas nas estratégias selecionadas, levando os alunos ao desenvolvimento de processos de mobilização, construção e elaboração da síntese do conhecimento. Dessa forma, eles não exercerão a função passiva de apenas memorizar os conteúdos (VASCONCELLOS, 1996).

Essa perspectiva de mudança no campo do ensino superior, em especial dos cursos de graduação em farmácia, tem demonstrado o importante papel dos professores nos processos de ensino. Por outro lado, há ainda muitos desafios a serem superados para o alcance de melhor qualidade do ensino nesses cursos, entre eles está a formação do professor, em particular a formação pedagógica. A presente pesquisa insere-se nessa problemática ao focar a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico.

1.1 Problematização

Nas últimas décadas, observa-se grande expansão do ensino superior no Brasil e na área da saúde há um aumento expressivo de cursos de graduação em farmácia. Estudo realizado pelo Ministério da Educação, em parceria com o Ministério da Saúde, abrangendo o período de 1991 a 2004, mostra que a oferta de vagas em cursos de farmácia passou de 4.153, em 1991, para 27.769, em 2004, com variação de 568,6%. Esse estudo também apresenta que em 1991 havia na região Centro-Oeste apenas quatro cursos de farmácia (dois deles em Goiás), passando para 19 cursos em 2004, o que representou um crescimento de praticamente 210%. Embora tenha havido aumento no número de vagas ofertadas pelas instituições públicas, o crescimento da oferta foi significativamente maior no segmento privado (SPADA et al, 2006).

Desde a pesquisa de Spada et al (2006), não foram publicados novos estudos incluindo informações e dados atuais. No entanto, observa-se que esta expansão continuou e que, principalmente no estado de Goiás, ela é muito expressiva. Se em 1991 havia em Goiás apenas dois cursos de graduação em farmácia, em 2016 encontram-se registrados no sistema INEP/MEC 26 cursos (BRASIL, 2016a).

De acordo com Durham (2002), verifica-se uma grande pressão do setor privado para a criação de novas instituições de ensino superior, sendo que a maior parte dos pedidos se concentra em regiões em que o número de vagas já corresponde ao número de egressos do ensino médio. Analisando criticamente o problema, a autora afirma que essa expansão está além da demanda real e só se explica pela acirrada competição entre instituições por angariar candidatos. A elevação da oferta de cursos é uma estratégia para diversificar e favorecer a inserção no mercado. A expansão das instituições de ensino superior particulares é

acompanhada pela competição de mercado e nem sempre há real preocupação com a qualidade do ensino.

A qualidade do ensino no curso de graduação em farmácia é influenciada por diversos fatores, entre eles destaca-se a atividade de ensino. Tomando-se as ideias de Ariza e Toscano (2000), Shulman (2005) e Libâneo 2015, verifica-se que a atividade de ensino requer do professor diversos conhecimentos, entre eles o conhecimento da disciplina e o conhecimento pedagógico. Esses conhecimentos devem ser integrados, tendo em vista a aprendizagem dos alunos e o desenvolvimento do perfil profissional do farmacêutico, com domínio científico e crítico da profissão. Partindo desse pressuposto, nesta pesquisa, buscou-se elementos que contribuam para responder à questão: em cursos de farmácia no estado de Goiás, como se apresenta a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico?

1.2 Justificativa

O significativo aumento de cursos de graduação em farmácia no Estado de Goiás, se correlacionado ao número de profissionais inscritos no Conselho Regional de Farmácia desse Estado, em 2016, de mais de 8.767 farmacêuticos, indicaria que não são necessários novos cursos. Entretanto, de acordo com informações do DATASUS¹, apenas 650 desses profissionais inscritos estão atuando no Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2016b) e a população de Goiás que demanda serviços de saúde de profissionais farmacêuticos é de cerca de 6 milhões e meio de habitantes, de acordo com o último censo divulgado pelo IBGE (BRASIL, 2014).

Sendo assim, verifica-se que a formação de farmacêuticos com qualidade é uma necessidade social para atendimento à população, como parte do processo de democratização do acesso aos serviços e assistência à saúde. Tal necessidade justifica em parte a expansão da oferta de cursos de graduação em farmácia, pois o grande aumento da oferta de cursos de graduação nessa área, em Goiás, não deve ser um processo que resulte apenas na elevação da quantidade de profissionais

¹ A sigla DATASUS é atribuída ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de um órgão da Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do Ministério da Saúde com a responsabilidade de coletar, processar e disseminar informações sobre saúde (BRASIL, 2010).

formados, mas deve representar, sobretudo, um avanço na qualidade do ensino oferecido para que essa formação possa, de fato, corresponder às necessidades sociais de serviços farmacêuticos. Para isso, o ensino no curso de graduação em farmácia requer docentes com domínio de conhecimentos filosófico-políticos, teórico-científicos, metodológicos e técnicos da(s) disciplina(s) que compõem o currículo e esse é um critério básico para assegurar a qualidade da formação do profissional.

Nesse sentido, a relevância da presente pesquisa consiste em tratar os conhecimentos do professor do curso de graduação em farmácia como problema que merece ser mais bem compreendido a partir de um enfoque pedagógico que valoriza igualmente o domínio dos conteúdos científicos das disciplinas e o domínio de conhecimentos pedagógicos. A valorização desses conhecimentos apresenta-se como um problema a ser enfrentado e requer estudos e pesquisas que propiciem novos elementos para a análise, tendo em vista sua superação.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Compreender como se apresenta a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico em cursos de graduação em farmácia no estado de Goiás.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analisar o que os professores compreendem acerca da integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico.
- Conhecer, a partir dos relatos dos professores, que condições e fatores favorecem ou impossibilitam esta integração.
- Conhecer de que forma os professores buscam integrar os conhecimentos disciplinar e pedagógico.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Breve história da farmácia no Brasil

A farmácia é uma das ciências mais antigas do mundo, e seu nome deriva do termo grego “*pharmakon*”, que significa remédio ou veneno, dependendo apenas da dose administrada. A história da farmácia remete à preocupação com a saúde, aos primeiros remédios, ao surgimento do farmacêutico e ao combate e cura de doenças através dos séculos (CALAINHO, 2005).

A ciência farmacêutica surgiu antes mesmo do seu nome, pois desde os primórdios o homem já sentia a necessidade de aliviar as suas dores, e com técnicas de erros e acertos era adquirido o poder de misturar substâncias e alcançar a cura. Nas sociedades arcaicas, não existia um profissional específico para essa função, e em cada povo era encontrada uma pessoa que possuía conhecimentos de algumas substâncias e de como manipulá-las, esses eram chamados de curandeiros, pajés e até mesmo sacerdotes, dependendo da população e região (SPADA et al, 2006).

A Farmácia como profissão parece ter-se originado no mundo Árabe, na primeira metade do século IX, de onde passou ao ocidente latino no século XI, quando se tem notícia da existência de farmácias públicas. Pouco mais tarde, após um período de instabilidade marcado por guerras, epidemias e envenenamentos, no ano de 1233, no sul da Itália, foi promulgado o Édito de Frederico II da Suábia, que decretava a separação entre o exercício da medicina e o exercício da farmácia, sendo considerado por muitos, a Carta Magna da Farmácia. No século XVII, a profissão farmacêutica já tinha uma função definida como arte e técnica da combinação de substâncias simples para formar compostos, remédios e antídotos. No século XVIII, botica e boticário eram os vocábulos que identificavam a farmácia e aqueles que a ela se dedicavam (SPADA et al, 2006; DIAS, 2005).

No Brasil, as atividades relacionadas à farmácia estão presentes desde o período colonial, momento em que ocorreu o encontro das práticas europeias com as práticas de cura indígena e africana, através do uso de plantas medicinais e de rituais (CALAINHO, 2005). No Brasil, remédios da Europa só apareciam quando expedições portuguesas, francesas ou espanholas aportavam com suas esquadras, onde sempre havia um cirurgião barbeiro ou algum tripulante com uma botica portátil

de drogas e medicamentos. Com a vinda de Thomé de Souza, trazendo autoridades, funcionários civis e militares, tropa de linha e diversos oficiais, ao todo, aproximadamente mil pessoas se instalaram na Bahia, entre elas Diogo de Castro, primeiro boticário do Brasil, formado pela Universidade de Coimbra. Vieram também, nesta armada, seis jesuítas, quatro padres e dois irmãos, chefiados por Manuel da Nóbrega (SPADA et al, 2006).

Os jesuítas contribuíram com muitos ofícios relacionados à área de saúde: curaram doenças, descobriram ervas e plantas úteis no tratamento das enfermidades, instituíram enfermarias e boticas em seus colégios colocando um irmão para cuidar dos doentes e outro para preparar remédios. Assim, exerceram diversos papéis, entre eles os de sangradores, barbeiros e ainda propagadores da fé cristã (CALAINHO, 2005).

No decorrer do processo de civilização, as boticas, em sua maior parte, eram de responsabilidade de profissionais empíricos, que eram quase analfabetos, e possuíam apenas o conhecimento da manipulação de medicamentos corriqueiros. As boticas só foram autorizadas como comércio em 1640 e multiplicaram-se de norte a sul, dirigidas por boticários aprovados em Coimbra pelo físico-mor, ou por seu delegado comissário na capital do Brasil, Salvador (EDLER, 2006).

Um século depois, em 1744, foi outorgada legislação, historicamente chamada de Regimento 1744, que proibia a distribuição de drogas e medicamentos por estabelecimentos não autorizados e apreensão de estoques em caso de descumprimento; criava a figura do profissional responsável, estabelecia critérios mínimos para funcionamento e estruturação física dos estabelecimentos, criando ainda a fiscalização sobre o estado de conservação de drogas e plantas medicinais (SPADA et al, 2006).

2.2 A educação farmacêutica no Brasil e a evolução dos currículos

Segundo Santos (1999), foi com a vinda da família real que os movimentos culturais e científicos europeus foram mais acentuados na colônia. Este movimento promoveu a reforma do ensino e criou os cursos de Farmácia, com a Lei de 3 de outubro de 1832, vinculados às escolas de medicina do Rio de Janeiro e da Bahia. Os conteúdos desses primeiros cursos eram conforme se apresenta no Quadro 1:

Quadro 1 – Currículo do curso de farmácia, em 1832

ANO	DISCIPLINAS
1º	Física Médica, Botânica Médica e Princípios Elementares de Zoologia.
2º	Botânica Médica e Princípios Elementares de Zoologia, Química Médica e Princípios Elementares de Mineralogia.
3º	Botânica Médica e Princípios Elementares de Zoologia; Matéria Médica, especialmente a Brasileira; Farmácia e Arte de Formular.

Fonte: Campese (2005, p.14).

A reforma também determinou a transformação das academias em escolas ou faculdades médico-cirúrgicas, que passariam a ser diplomados médicos (seis anos) e farmacêuticos (três anos e mais um ano, concomitante ou não, de prática em botica). Após alguns anos, em 1839, foi fundado o primeiro estabelecimento independente de ensino de farmácia: Escola de Farmácia de Ouro Preto (SANTOS, 1999). Nesse período a profissão farmacêutica começa a se redefinir em sua condição técnico-científica e não somente em sua proposta prática (VOTTA, 1965).

Nas primeiras escolas de ensino superior do Brasil, os cursos eram seriados, programas fechados e disciplinas destinadas a formar profissionais competentes em uma determinada área ou especialidade. Já vigorava o sistema de aprendizado no qual o docente deveria transmitir aquilo que sabia, para o aluno que nada conhecia. O resultado da aprendizagem era avaliado pelo mesmo profissional, que dizia se o aluno estava apto ou não para exercer determinada profissão. Em caso positivo, o aluno recebia um diploma que certificava sua competência profissional, caso contrário, repetia o curso (MASETTO, 2002).

Na época, ainda não havia discussão sobre a formação do professor e, conseqüentemente, o seu preparo para o trabalho na docência. Os cursos superiores procuravam profissionais que tinham sucesso em sua atividade, convidando-os para ensinarem os alunos a serem profissionais tão bons quanto eles. Praticamente, exigia-se apenas o bacharelado, pressupondo-se que quem sabe, automaticamente, sabe ensinar (VALENTE; VIANA, 2011).

Na segunda metade do século XIX, as boticas eram os locais em que, com habilidade e profissionalismo, o farmacêutico preparava os remédios e respondia as diversas perguntas sobre seu uso e propriedades terapêuticas. É nessa fase que o farmacêutico exerce papel importante, suprimindo parcialmente a omissão do Estado

na atenção individual e coletiva à saúde. É o farmacêutico quem responde às demandas por meio da pesquisa, produção, comercialização e da orientação do uso do medicamento, estabelecendo, desta maneira, uma relação intrínseca com a comunidade. Em função disto, o ensino ministrado, na época, era voltado para a prática profissional de responder às necessidades da comunidade, levando em conta a atenção individual ao cidadão (SPADA et al, 2006).

Com as mudanças do novo modelo econômico, provocadas pela passagem gradual de um país agrário para um país industrial e urbano, começam a surgir novas exigências na área da saúde. Houve uma transição das atividades artesanais de uma simples farmácia para a produção em série, padronizada e com processos largamente mecanizados nas indústrias.

A industrialização do medicamento, ocorrida a partir de 1920, foi responsável pela grande mudança na área farmacêutica. Por um lado, a enorme quantidade de medicamentos disponíveis e sua diversificada ação farmacológica exigiram a formação de um profissional com sólidos conhecimentos, que possibilitassem a racionalidade na comercialização e a garantia no uso correto do fármaco. Por outro lado, observou-se uma grande crise nas farmácias e pequenas empresas que não conseguiam modificar seus métodos e produtos para acompanhar os avanços tecnológicos das grandes empresas internacionais (SPADA et al, 2006).

Nesse novo cenário, a formação do farmacêutico passou por modificações, visando um profissional que, além de apto ao exercício das atividades tradicionais na farmácia, estivesse também apto a desempenhar suas atividades na indústria e realizar exames clínico-laboratoriais. Assim, em 1962, foi implantado o Currículo Mínimo para o curso de farmácia, cujas disciplinas estavam voltadas para as habilitações, em especial, a de bioquímica, voltada para o laboratório de análises clínicas (ESTEFAN, 1986).

Em 1969, com a reforma universitária, ocorre nova modificação sendo implantado o novo Currículo Mínimo para o curso de farmácia, com a mesma tendência à fragmentação do conteúdo a ser transmitido na formação do profissional, evidenciada no currículo de 1962. Esse currículo representou ainda o atendimento aos preceitos contidos no acordo MEC/USAID². No Parecer 287/69 do

² Os acordos MEC-USAID foram implementados, no Brasil, com a Lei 5.540/68. Foram negociados secretamente e só se tornaram públicos após intensa pressão política e popular. Foram estabelecidos entre o Ministério da Educação e Cultura (MEC) do Brasil e a *United States Agency for International*

Conselho Federal de Educação (CFE), o distanciamento das atividades da Farmácia é justificado pelo fato de que a indústria farmacêutica moderna é uma indústria de transformação, enquanto a Farmácia representa um estabelecimento predominantemente comercial, com um artesanato técnico em involução (SANTOS, 1999; SPADA et al, 2006).

O Currículo Mínimo de Farmácia, estabelecido pela Resolução nº 4 de 1969 do Conselho Federal de Educação (BRASIL, 1975), possibilitava aos farmacêuticos atuarem em diferentes áreas. Nessa época, as escolas formavam profissionais com títulos diferentes: Farmacêutico, Farmacêutico Industrial, Farmacêutico Bioquímico - Tecnologia de alimentos ou Farmacêutico Bioquímico - Análises clínicas e toxicológicas (ESTEFAN, 1986).

A reforma curricular de 1969 surgiu em meio a uma crise institucional do ensino superior quando até mesmo a extinção dos Cursos de Farmácia chegou a ser proposta. Essa crise teve por base a distância que existia entre o ensino e a realidade de saúde do povo brasileiro (ESTEFAN, 1986).

Com esse novo currículo, ocorre um maior afastamento do farmacêutico como profissional do medicamento e de seu papel de cuidador e orientador nas farmácias. Este afastamento fica evidente ao considerar-se que, já em 1973, 97% dos estudantes de Farmácia do país haviam optado pela área de análises clínicas, tentados por melhores salários, por promessas de bons empregos e desmotivados pelas críticas à atuação profissional na assistência farmacêutica (SANTOS, 1999; SPADA et al, 2006).

De acordo com Silva (1984) esta reforma, ao invés de oferecer soluções consistentes à qualificação de profissionais para a dispensação sob uma ótica moderna, mostrou uma falta de atenção a esse campo de atividade por excelência do farmacêutico, preferindo, oferecer mais e melhores perspectivas para o ensino das Análises Clínicas e Toxicológicas. Conforme apresenta Estefan (1986), nesse contexto, o profissional se sente deslocado de sua atividade nobre e tradicional de manipulação na farmácia, e se vê cercado por produtos industrializados que surgiam desordenadamente, e dos quais se conhecia nada ou muito pouco.

Development (USAID) para reformar o ensino brasileiro de acordo com padrões impostos pelos EUA. Apesar da ampla discussão anterior sobre a educação, iniciada ainda em 1961, essas reformas foram implantadas pelos militares que tomaram o poder após o Golpe Militar de 1964 (CUNHA, 1978, 1985).

A atuação do farmacêutico na indústria, nesse período, tem suas funções limitadas a "gerente de produção", pois a síntese das matérias-primas e a pesquisa tecnológica eram realizadas nas matrizes instaladas no exterior. No Brasil, eram executadas apenas as operações basicamente de procedimentos físicos, sem grande aparato tecnológico, e a comercialização e *marketing* dos produtos industrializados.

A década de 1980 foi marcada por grandes mudanças na área da saúde que geraram a realização, em 1986, da VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS). E, em 1988, foi promulgada a Constituição da República e com ela nasceu o Sistema Único de Saúde (SUS), regulado pela Lei Orgânica da Saúde nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Nasce com o SUS a participação social, por meio das instâncias colegiadas de controle social do SUS, Conferências e Conselhos de Saúde, criados pela Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990 (PAIM, 2003).

Posteriormente, o ensino nos cursos de farmácia também passa por nova mudança com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº 9.394/1996³, que promoveu reformulações nas bases da educação brasileira em relação ao ensino superior, ao recomendar o fim dos currículos mínimos e a adoção de diretrizes curriculares para todos os cursos de graduação. Desta forma, a comunidade farmacêutica, recuperando as discussões levadas a efeito no período anterior e considerando a LDB, propôs as diretrizes gerais para a educação farmacêutica no Brasil (LEITE et al, 2008).

De acordo com a LDB nº 9.394/1996, o docente universitário deve ter competência técnica – compreendida como domínio da área de conhecimento. Entretanto, o governo não estabelece normas de capacitação didática do docente (MOROSINI, 2000).

Ivama e Galán (2000, p. 29) em seu estudo sobre a educação e a prática farmacêutica no Brasil e na Espanha, destacam: “a ênfase da formação é nas Ciências Básicas, com abordagem tecnicista e não proporciona uma formação satisfatória para atuação como profissional de saúde e para atuar em farmácia”. A profissão farmacêutica começa a lutar para refazer sua identidade, acompanhar as

³ Com a promulgação da Constituição de 1988, a LDB anterior (4024/61) foi considerada obsoleta, mas apenas em 1996 o debate sobre a nova lei foi concluído. A LDB atual (Lei 9394/96) foi sancionada pelo presidente Fernando Henrique Cardoso e pelo ministro da educação Paulo Renato em 20 de dezembro de 1996. Baseada no princípio do direito universal à educação para todos, ela trouxe diversas mudanças em relação às leis anteriores (COSTA, 2002).

transformações sociais do país e atender a LDB N° 9.394 de 1996. Nesse contexto, a educação farmacêutica é discutida em diferentes níveis por diferentes instituições e atores envolvidos no processo, e em 19 de fevereiro de 2002, a Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CESCNE) promulga a resolução nº 2 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia (DCNCGF) (BRASIL, 2002).

O ensino da farmácia se expande em um contexto de acelerados processos de urbanização e industrialização, dos quais as mais recentes políticas educacionais de saúde são reflexos. Atualmente, no Brasil, o ensino da graduação em farmácia é conduzido por essas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia, que postulam uma formação contemporânea, contextualizada e dinâmica, com enfoque multiprofissional e multidisciplinar, conforme preceitos do SUS, e estabelece as competências e habilidades necessárias para o exercício da profissão com base na atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e gerenciamento e educação permanente.

Nessa perspectiva, a implantação das DCNCGF traz mudanças na filosofia do ensino de Farmácia e estabelece que o egresso deve ter formação generalista, humanista, crítica e reflexiva para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e gerenciamento e educação permanente. A resolução nº 2/2002 também apresenta 31 competências e habilidades específicas para o exercício profissional. O currículo mínimo, que antes era base para a formação do farmacêutico, estava centrado em habilidades voltadas para a aplicação técnica, já o novo currículo, estabelecido com as DCNCGF, é voltado para a atuação do profissional farmacêutico na promoção da cura com foco no binômio saúde-doença.

As Diretrizes Curriculares Nacionais alteraram significativamente o perfil do profissional a ser formado. Deixaram de existir as habilitações, e o âmbito de formação passou a abranger todas as áreas das ciências farmacêuticas. O caráter tecnicista deu lugar à formação de um profissional com conhecimentos técnico-científicos, permeados de atividades de caráter humanístico, com capacidade de criticar, refletir e ser um agente de mudanças (SANTOS, 2010, p.1).

As novas abordagens implicam saberes e competências diversas e, especialmente, preparar o futuro profissional para assumir as demandas dos sistemas de saúde (BERMOND et al, 2008).

2.3 Ensino de farmácia frente às novas diretrizes curriculares

Observa-se que a mudança curricular não implicou, necessariamente, em mudança na prática pedagógica docente. Frente a tal realidade, o Conselho Federal de Farmácia (CFF) elaborou, em 2008, um “Modelo referencial de ensino para uma formação farmacêutica com qualidade”, a partir do qual desenvolve ações conjuntas favorecendo a inserção do farmacêutico no mercado, em consonância com as reais necessidades de saúde e bem-estar dos brasileiros (BERMOND et al, 2008). O domínio do conteúdo específico é condição preponderante para o exercício do magistério, porém o saber pedagógico também deve ser condição básica para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem, ou seja, é preciso ter conhecimento pedagógico sobre como, por exemplo, ser claro e objetivo ao expor o conteúdo, ser um facilitador da aprendizagem, saber selecionar recursos e escolher metodologias adequadas, saber avaliar, saber planejar, enfim, saber ensinar.

No currículo mínimo do curso de farmácia, preconizava-se que o aluno, ao se formar, encerrava um ciclo de aprendizagem e estava pronto para o exercício profissional. As DCNCGF, ao contrário, concebem a formação do farmacêutico como um processo contínuo, autônomo e permanente. Nos currículos mínimos, tem-se como produto um profissional “preparado”, já nas DCNCGF concebem um profissional “adaptável” a situações novas e emergentes (ARAÚJO; PRADO, 2011).

Araújo e Prado (2011) ainda pontuam que as DCNCGF estão em sintonia com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e também estão apoiadas nos pressupostos teóricos descritos no Relatório para a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. No entanto, ainda temos, no país, um grande número de cursos de farmácia que mantém currículos sem alteração em sua essência, inviabilizando a operacionalidade social. Isso demonstra que as mudanças têm sido mais cosméticas do que de conteúdos (BERMOND et al, 2008).

O processo educacional se materializa no ensino e é importante analisar o papel do bom ensino na formação dos alunos. A respeito desse papel, uma das maiores contribuições é oferecida pela teoria histórico-cultural do psicólogo russo de Lev S. Vigotski. Esse autor explicou que os processos psicológicos humanos se originam na complexidade das relações sociais em que se insere o indivíduo, isto é,

a base do pensamento é o processo de relações sociais e históricas (VIGOTSKI, 2000).

Para Vigotski (2000), a atividade do ser humano ocorre como um processo histórico de criar, produzir mental e materialmente o que é necessário para a vida em sociedade. Essas criações de gerações precedentes compõem a cultura humana que se encarna nas relações sociais e vai sendo apropriada e incorporada por novas gerações.

Neste processo, os seres humanos vão se apropriando das atividades produzidas por gerações anteriores, encarnadas na cultura e nas formas de relações sociais. O autor considera que esse processo de apropriação é fundamental para o desenvolvimento humano, pois, ao apropriar-se dos conhecimentos e práticas, por meio da comunicação e da linguagem, da participação nas atividades humanas, nas relações sociais, na vida social, nos contextos socioculturais, o ser humano vai formando novas capacidades que de outro modo não ocorreriam (VIGOTSKI, 1988).

Para Freitas (2012a), na teoria histórico-cultural o ensino deve ser um processo que proporciona aos alunos as possibilidades de recriação crítica da cultura (ciência, arte, ética, estética, técnica e toda espécie de criação humana intelectual e prática), sendo que essa teoria contribui para a superação, no ensino, de dualismos que separam mente e cultura, produção e reprodução social da cultura, significado objetivo e sentido subjetivo, intersubjetividade e agência do indivíduo no processo de aprender.

No processo educacional formal e sistematizado, o papel do professor é proporcionar os meios para que os alunos se apropriem de conhecimentos e práticas de natureza científica e cultural e, desse modo, influenciar no desenvolvimento dos alunos. Pode-se considerar que essa premissa decorrente da compreensão vygotskiana é válida para todos os níveis de ensino e, portanto, também para o ensino de graduação, inclusive o de farmácia. Assim, o papel do professor, na formação do aluno do curso de graduação em farmácia, é promover a apropriação da cultura científica e ética dessa área pelos alunos e, com isso, o seu desenvolvimento como profissionais.

A cultura específica da área de farmácia, acumulada historicamente como conhecimentos a serem apropriados pelos alunos, abrange não só conhecimentos como também valores. Segundo as DCNCGF de 2002, o professor deve ser capaz de ampliar sua forma de compreender e ensinar os conteúdos, e de transcender as

paredes da sala de aula. Isso se deve ao novo perfil do formando egresso, profissional farmacêutico, que deve ter uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. Sendo assim, não é mais possível mostrar ao aluno apenas um conhecimento técnico e isolado, é necessário que os conhecimentos sejam apresentados de forma integrada.

De acordo com as DCNCGF de 2002, durante o processo de ensino, é necessário estimular transformações e reorientar os valores de forma que a formação seja generalista e pautada em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo a futura atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade. Nesse sentido, a formação generalista prepara o farmacêutico para atuar, de forma interdisciplinar e multiprofissional. O profissional também é levado a compreender o paciente de maneira ampla e integrada (CECY, 2011).

2.4 Formação dos professores e o desafio do ensino de qualidade no curso de farmácia

Com as novas diretrizes curriculares, o grande desafio está na qualidade da formação desse novo profissional. Segundo Cecy (2011, p. 56), existem alguns fatores que interferem nessa qualidade: “um primeiro grande fator interferente é a formação docente. Quase todos os docentes são graduados e pós-graduados em áreas específicas, sem a visão completa do profissional generalista”. Nessa perspectiva, segundo Cruz e Silva (2011, p.8).

É preciso destacar que a formação da maioria dos docentes tem o caráter tradicionalista. Conseqüentemente, necessita-se de um esforço muito grande por parte destes docentes para que rupturas e transformações possam acontecer e que as atitudes que acompanham esta mudança contribuam para sua própria aprendizagem e também para a dos alunos.

Sendo assim, observa-se que a compreensão de currículo por parte de muitos docentes ainda se limita a sinônimo de distribuição de disciplinas por períodos ou semestres e têm sua prática pedagógica caracterizada pela transmissão unilateral de conteúdos aos moldes do ensino tradicional. Nessa perspectiva, é importante ressaltar que o professor precisa ter domínio do conteúdo disciplinar, pois é

condição preponderante para o exercício da docência. No entanto, o conhecimento pedagógico também deve ser condição básica para concretizar o processo ensino-aprendizagem. Assim, é preciso que o professor tenha conhecimento pedagógico para interligá-lo a um conteúdo disciplinar e transformá-lo, considerando as dificuldades dos alunos com esse novo conteúdo, o contexto, as estratégias instrucionais, o currículo e outros (SHULMAN, 2004).

No campo do ensino superior, boa parte das instituições privilegia a experiência profissional do professor na sua área técnica de formação, em detrimento da experiência pedagógica. Essa ação contribui para a falta de preparo dos professores em relação à formação pedagógica, não só dos cursos de farmácia, mas de todas as áreas que oferecem formação superior.

O pressuposto desta situação, segundo Rozendo et al (1999, p.15), e que alguns, de forma errônea, ainda defendem é de que:

“basta conhecer bem o assunto, para ser um professor”, como muitas vezes ouvimos na Universidade; subjacente a tal afirmação, está à suposição de que, para o ensino superior, o mais importante é o domínio dos conhecimentos referentes à sua área de atuação: a formação didática não seria tão necessária, porque os alunos universitários - por serem adultos, por se submeterem a rigorosa seleção, e por estarem motivados pela profissionalização ao final do curso - estariam, “a priori”, preparados para aprender sozinhos.

Diante disso, uma das críticas que mais se ouve, referente aos cursos superiores, diz respeito à didática dos docentes universitários e, na maioria das vezes, à falta dela. É muito comum ouvir de alunos que o professor sabe a matéria, mas não sabe transmiti-la, conhece o conteúdo da disciplina, mas não sabe explicar, reclamações relativas à falta de exemplos dentro da realidade do aluno, à falta de técnicas ativas de ensino e à lacuna que ainda existe entre o professor e o aluno.

Esse quadro precisa ser alterado significativamente a partir da visão crítica do ensino superior com uma expressiva diminuição da lacuna na formação pedagógica dos professores. Nesse contexto, conforme afirmam Pachane e Pereira (2004, p.1) ao mesmo tempo em que se questiona a atuação dos professores universitários:

[...] amplia-se cada vez mais a exigência de que os professores universitários obtenham os títulos de mestre ou doutor. No entanto, é questionável se esta titulação, do modo como vem sendo realizada, possa contribuir efetivamente para a melhoria da qualidade didática no ensino superior. Os programas de pós-graduação, de maneira geral, tendem a priorizar em suas atividades a condução de pesquisas, tornando-se

responsáveis, mesmo que não intencionalmente, por reproduzir e perpetuar a crença de que para ser professor basta conhecer a fundo determinado conteúdo ou, no caso específico do ensino superior, ser um bom pesquisador.

É possível observar, ainda, que, nesses programas de pós-graduação, existem poucas, e em alguns casos nem existem, disciplinas voltadas para prática pedagógica e para a didática. Conforme afirma Vasconcelos (1996, p. 86), há:

Pouca preocupação com o tema da formação pedagógica de mestres e doutores oriundos dos diversos cursos de pós-graduação do país. A graduação tem sido 'alimentada' por docentes titulados, porém, sem a menor competência pedagógica.

Desde o passado, a formação para a docência universitária é vista como uma atividade menos importante. Acreditava-se, da mesma forma que hoje alguns ainda acreditam e disseminam, que "quem sabe fazer, sabe ensinar", não levando em consideração a necessidade da formação pedagógica do professor (MASETTO, 1998, p. 11).

Outro fator que também interfere na qualidade da formação em farmácia é, segundo Cecy (2011, p. 56),

A falta de propostas interdisciplinares nos currículos de graduação em Farmácia prejudica a construção de competências integradas, essenciais para a atuação plena do profissional generalista. A forte cultura da formação tecnicista é um fator limitante, uma vez que o bom exercício de um profissional generalista exige também várias competências associadas a uma formação humanista, com crítica, reflexão, comunicação, pró-atividade, etc. Soma-se a isto o fato dos especialistas serem resistentes a mudanças. A diferença fundamental está na forma em como são ministrados os conteúdos e no comprometimento docente e discente com o novo paradigma.

A formação do professor em farmácia deve ocorrer com base no domínio de conhecimentos disciplinares e na atuação pedagógica do processo de ensinar e aprender, recriando situações de aprendizagem com análise do conhecimento de forma coletiva, com o intuito de apreciar a avaliação diagnóstica dentro do universo cognitivo e cultural dos alunos e formar profissionais abertos ao diálogo, críticos e reflexivos. Cada professor tem a sua história de vida, de formação e de atuação profissional. Desse modo, nenhum professor desempenha sua prática exatamente como outro, mas cada um pode contribuir para a profissionalização de suas atividades, desenvolvendo competências para a sua prática docente mais efetiva. O fato de os professores assumirem a sua formação contínua, representa um dos

sinais mais seguros para a profissionalização do seu ofício, levando a uma prática reflexiva e voluntária no desenvolvimento de competências (VALENTE; VIANA, 2011).

O curso de farmácia, assim como outros cursos profissionais da área da saúde, tem a função de capacitar profissionais para que exerçam suas atividades junto à comunidade. Assim, os docentes de farmácia têm a responsabilidade de formar profissionais que contribuirão com a sociedade de maneira única, significativa e com qualidade (CIPOLLE, 2006). Nessa perspectiva, a prática docente deve superar o ato de transmitir informações e o professor precisa atuar como mediador no processo ensino-aprendizagem de forma que os alunos ampliem suas possibilidades humanas de conhecer, duvidar e interagir com o mundo.

O desafio colocado às Instituições de Ensino Superior Farmacêuticas é o de preparar os estudantes para uma vida de frequentes mudanças, mediando suas aprendizagens por intermédio de conhecimentos de referência. A reeducação não é um processo simples. O caráter sistêmico dos modelos de ensino envolve a adoção de novos princípios, vinculando conhecimentos de base aos conhecimentos específicos para o pleno exercício da profissão (BERMOND et al, 2008).

Nesse contexto, de acordo com Libâneo (2004; 2008; 2009a) é de suma importância a formação pedagógica do professor e a integração entre o aspecto epistemológico e o aspecto pedagógico-didático do ensino como elemento essencial de sua formação e prática. Esse autor conceitua a didática como disciplina pedagógica de referência para a formação de professores, pois essa disciplina “investiga os marcos teóricos e conceituais que fundamentam, a partir das práticas reais de ensino-aprendizagem, os saberes profissionais a serem mobilizados na ação docente de modo a articular teoria e prática” (LIBÂNEO, 2015, p. 633). Ele apresenta como seu objeto de estudo o processo de ensino-aprendizagem ligado à assimilação de conhecimentos, em determinados contextos, visando à formação do aluno.

Os métodos de uma ciência é que são estruturantes do conhecimento pedagógico do conteúdo pelo professor. No entanto, o que se verifica comumente é a separação entre o conhecimento disciplinar, aquele que se refere à disciplina científica ensinada, com sua estrutura epistemológica, e o conhecimento pedagógico, em geral compreendido como procedimentos e recursos de ensino,

desvinculado do conteúdo e dos métodos de investigação da disciplina ensinada (LIBÂNEO, 2015).

Considerando-se as ideias de Libâneo, pode-se inferir que a formação do docente em farmácia deve ser consolidada com base no domínio de conhecimentos científicos e na atuação investigativa no processo de ensinar e aprender. Para tanto, será necessário recriar situações de aprendizagem por investigação do conhecimento de forma coletiva, com o objetivo de valorizar a avaliação diagnóstica dentro do universo cognitivo e cultural dos acadêmicos como processos interativos.

2.5 O processo de ensino-aprendizagem e a docência no ensino superior – fundamentos teórico-epistemológicos da pesquisa

A literatura educacional tem apresentado, frequentemente no Brasil e em outros países (Espanha, Estados Unidos, Rússia e outros), a existência de estudos e discussões acerca da capacitação do professor para a docência no ensino superior e o desenvolvimento do ensino. Com objetivo de conhecer a realidade dos cursos de farmácia em Goiás, compreende-se que é necessário buscar um referencial teórico crítico, com base em diferentes pesquisadores e estudiosos que podem contribuir para melhor compreensão do objeto de estudo, situando-o num contexto abrangente e considerando as influências educacionais, econômicas, sociais, políticas e culturais que interagem com a realidade pesquisada. Com base nesse referencial, foi possível ampliar o olhar para diferentes faces do objeto estudado, procurando desvelar a multiplicidade de questões referentes à pesquisa.

Nesse sentido, essa seção tem o propósito de apresentar, como referencial teórico para esse estudo, as ideias, pesquisas e contribuições dos brasileiros Libâneo, Pimenta, Anastasiou e Masetto, dos espanhóis Ariza e Toscano, do norte-americano Shulman e do russo Davydov. Buscou-se utilizar alguns conceitos expressos por esses teóricos acerca do processo de ensino-aprendizagem e do desenvolvimento da docência no nível superior, como forma de subsidiar a compreensão de como o ensino vem sendo exercido nos cursos de graduação em farmácia.

2.5.1 Saberes essenciais à atuação do professor universitário

A sociedade passa, atualmente, por transformações nas mais diferentes áreas, seja política, social, ética, moral e outras. Assim, o processo de ensino no nível superior vem sendo discutido e repensado com o objetivo de adaptá-lo a partir da complexidade e das novas exigências que envolvem os fenômenos sociais.

Nessa perspectiva, novas discussões e crescentes investigações têm sido desenvolvidas sobre a profissão de professor universitário. Desse modo, nessa subseção, apresentam-se algumas visões de autores sobre os saberes essenciais à atuação do professor.

Segundo Pimenta e Lima (2005), para aprender qualquer profissão é preciso praticar, é preciso aprender a fazer. A profissão de professor também exige que se pratique, mas não é essencial apenas a prática, é preciso desenvolver diversos saberes docente. Muitos professores aprendem a profissão através da observação e da imitação e, às vezes, modificam os modelos que consideram bons e os utilizam de outras formas; assim, o conhecimento prático é predominante em sua atuação. Essas autoras ainda afirmam que “muitas vezes nossos alunos aprendem conosco, observando-nos, imitando, mas também elaborando seu próprio modo de ser a partir da análise crítica do nosso modo de ser” (PIMENTA; LIMA, 2005, p.7).

Durante a aprendizagem, os professores captam os conhecimentos que acham pertinentes em função de suas experiências, até mesmo como alunos, e adicionam novas formas que se adaptam a novas realidades. Essa forma de aprender com a “observação” e “imitação” é importante; no entanto, não é suficiente e apresenta alguns limites. Nem sempre o aluno “aspirante a professor” tem visão crítica fundamentada teoricamente e legitimada na realidade social para avaliar os conhecimentos observados e apenas arrisca em adaptar os modelos e os utilizar em situações para as quais eles podem não ser adequados (PIMENTA; LIMA, 2005).

Nessa perspectiva, de acordo com Libâneo (2009a, p.14):

Para ensinar uma matéria não basta dominar os conteúdos ou ter domínio da prática de ensino dessa matéria. Para que um professor transforme as bases da ciência em que é especialista, em matéria de ensino, e com isso oriente o ensino dessa matéria para a formação da personalidade do aluno, é preciso que ele tenha: a) formação na matéria que leciona; b) formação pedagógico-didática na qual se ligam os princípios gerais que regem as relações entre o ensino e a aprendizagem com problemas específicos do ensino de determinada matéria.

A construção do saber para ser professor deve ser estruturada em uma base sólida, constituída por quatro pilares fundamentais: cultura científica crítica, conteúdos instrumentais, estrutura organizacional e base de convicção ética política. Nesse sentido, observa-se a função da docência como uma ação de aprendizagem de um saber próprio da qualificação profissional, contestando, dessa forma, a ideia de muitos docentes de que para exercer a docência é preciso ter apenas experiência e dominar uma área do saber (LIBÂNEO, 2002).

Sendo assim, para atuar como professor, não é necessário apenas a adaptação de modelos, é preciso ter também saberes essenciais. Nessa perspectiva, para Pimenta e Anastasiou (2002) são quatro os saberes necessários para exercício da docência:

1) saberes da experiência, que dizem respeito à forma com que os alunos aprendem a ser professor;

2) saberes da área do conhecimento, que são os conhecimentos específicos, conhecimentos científicos do assunto a ser ensinado;

3) saberes pedagógicos que são responsáveis por pensar o ensino como uma prática educativa, com diferentes e diversas direções de sentido na formação do humano; e,

4) saberes didáticos que são responsáveis pela articulação da teoria da educação e da teoria de ensino para ensinar em situações contextualizadas.

De acordo com Pimenta (1997) a prática dos professores compõe-se de diferentes saberes. Dentre os apresentados pela autora anteriormente, os que se relacionam com o conhecimento disciplinar e pedagógico são: saber da área do conhecimento, isto é, o conhecimento do professor sobre a disciplina que ensina, e o saber pedagógico, que diz respeito ao conhecimento que resulta da forma de ensinar a disciplina. Ainda segundo Pimenta (1996), na história da formação de professores para o exercício do ensino, esses saberes têm sido trabalhados como blocos distintos e sem articulação.

Às vezes, um sobrepõe-se aos demais, em decorrência do status e poder que adquirem na academia. Época houve do predomínio dos saberes pedagógicos - em que se destacavam os temas do relacionamento professor aluno, da importância da motivação e do interesse dos alunos no processo de aprendizagem, das técnicas ativas de ensinar. Época em que a pedagogia, baseada na ciência psicológica, se constituiu como uma psicopedagogia. Outras vezes, foram as técnicas de ensinar o foco da pedagogia, que, então, se constituiu em uma tecnologia. Em outras épocas,

assumiram poder, os saberes científicos, ganhando importância a didática das disciplinas, pois entende-se que o fundamental, no ensino, são os saberes científicos (PIMENTA, 1996, p. 9).

Ariza e Toscano (2000), por sua vez, defendem que os saberes dos professores devem estar organizados em conhecimento teórico-práticos integrados e devem abastecer-se ao menos de quatro fontes:

- 1) disciplinas científicas, integradas cada uma delas desde uma perspectiva lógica, histórica, sociológica e epistemológica;
- 2) disciplinas que abordam os problemas do ensino e da aprendizagem de uma forma abrangente (dimensão psicopedagógica do saber docente);
- 3) experiência própria acumulada individualmente ou por grupos de professores inovadores (dimensão empírica do saber docente);
- 4) didáticas específicas que atuam como disciplinas de síntese e que integram as três dimensões anteriores.

Na visão de Shulman (2005), entretanto, o conhecimento sobre a docência é o que permite aos docentes transformar o ensino para além de uma forma de trabalho individual. Nesse sentido, as qualidades, habilidades, capacidades, traços e sensibilidades transformam uma pessoa em um docente competente e isto é o “conhecimento base” para a docência (SHULMAN, 1987).

Vale retomar aqui os sete conhecimentos que formam o conjunto de conhecimentos profissionais essenciais para ser um professor, apontados por Shulman (2005, p. 11): 1) conhecimento do conteúdo (saberes específicos da disciplina); 2) conhecimento pedagógico geral (princípios de organização da atividade de ensino e gestão da aula); 3) conhecimento do currículo (conteúdos e programas que se constituem como objeto do trabalho docente); 4) conhecimento pedagógico do conteúdo (integração, vínculo entre o disciplinar e o pedagógico); 5) conhecimento dos alunos, suas características; 6) conhecimento dos contextos educativos; 7) conhecimento dos objetivos, fins e valores educacionais. Para esse autor, também, o docente “[...] deve compreender as estruturas da matéria ensinada, os princípios de organização conceitual” e ter o conhecimento pedagógico do conteúdo que “[...] representa a ligação entre a matéria e a didática, para compreender como os temas podem ser organizados e adaptados as habilidades e interesses dos alunos” (SHULMAN, 2005, p. 11).

Nesse sentido, Shulman (2005) enfatiza que o conhecimento pedagógico do conteúdo é fruto das interpretações que os professores fazem do conteúdo, e as transformações que mobilizam a partir do objeto de conhecimento, tendo em vista o aprendizado dos alunos. É a capacidade do professor de transformar seu conhecimento disciplinar em atividades que incentivam e motivam os alunos para a aprendizagem ativa. O conhecimento pedagógico do conteúdo é indispensável ao professor porque identifica os corpos distintivos do conhecimento para o ensino. Representa a fusão entre a matéria e a didática, pela qual se chega a uma compreensão de como certos temas e problemas são organizados e adaptáveis aos diversos interesses e habilidades dos alunos e expostos para seu ensino. Esse autor afirma ainda que o conhecimento pedagógico do conteúdo é o que distingue um excelente professor daquele que somente domina o saber da disciplina e a transmite.

Por conseguinte, as diferentes tipologias e classificações dos saberes essenciais aos professores apresentam uma ideia da diversidade de enfoques e do ecletismo apresentado pelos estudiosos. Essa grande diversidade e o ecletismo são oriundos da expansão do campo, no qual os estudiosos analisam os diferentes aspectos, características, dimensões e outros, que envolvem o ensino e os saberes docentes.

O aspecto em comum entre os tipos de saberes, conceituados pelos autores, está na necessidade de o docente conhecer a disciplina desde a história, passando pela estrutura de formação até a sua epistemologia do saber. Assim, os saberes necessários aos docentes no ensino superior perpassam os limites do conhecimento aprofundado da disciplina que é especialista, a aquisição de habilidades necessárias à condução de pesquisas, seguida de dimensões amplas e muito mais complexas.

Portanto, para a atuação profissional docente não basta o conhecimento científico disciplinar de tipo empírico, nem mesmo apenas o conhecimento pedagógico. Ambos são indispensáveis e precisam ser utilizados de forma integrada e complementarmente.

2.5.2 Competências e atribuições básicas do professor no ensino superior

No sentido etimológico, a docência tem suas raízes no latim - *docere* - que tem o significado de ensinar, instruir, mostrar e indicar. No sentido formal, docência

é o trabalho dos professores que desempenham várias funções que ultrapassam as tarefas de ministrar aulas. As funções formativas convencionais, como ter um bom conhecimento sobre a disciplina ou como explicá-la, foram se tornando mais complexas com o tempo e com o surgimento de novas condições de trabalho (SLOMSKI; MARTINS, 2008). Assim, atualmente, são exigidas do professor novas competências para a docência no ensino superior.

No cotidiano do professor, vão surgindo exigências e necessidades que podem levá-lo a novas aprendizagens com relação ao exercício da docência. As demandas que se originam das situações do cotidiano da sala de aula e de ações sociais, econômicas e políticas, dentro do contexto da educação, exigem do professor a mobilização de novas competências. Com base nessa perspectiva, o docente que apenas transmite o conteúdo está tendencioso a desaparecer, uma vez que o importante na educação não é apenas adquirir o conhecimento, e sim entender o significado dele. Com base nesse contexto, é necessário que ocorram mudanças referentes às competências que esses profissionais devem possuir para ensinar.

No mesmo sentido, Masetto (2003, p. 25) afirma que as competências docentes “[...] sempre têm a ver com uma série de aspectos que se apresentam e se desenvolvem conjuntamente: saberes, conhecimentos, valores, atitudes, habilidades”. A esse respeito, Pimenta (2005) conceitua competência como a teoria e prática para realizar algo. Afirma ainda que ter competência é diferente de ter informação e conhecimento sobre o que se realiza. Para a autora, o conceito de competência vem substituindo o conceito de saberes. Ela explica que as competências são coletivamente consideradas e contextualizadas como objeto de análise, enquanto que os saberes são mais amplos e aceitam críticas, avaliações e superam as competências.

Além disso, Charlier (2001) afirma que as competências profissionais do professor, em união com projetos e atos, formam um tripé na sua área de atuação profissional. Os projetos são os objetivos que o docente define para sua ação. Os atos são as atitudes que o docente apresenta. E as competências são os saberes, as teorias e as formas de ações para serem utilizadas em sala de aula. Vale ressaltar que não há uma lista de competências que abrange a complexidade da formação e da prática do docente, uma vez que estas são constituídas no agir, ou

seja, a sua formação acontece à medida da necessidade de orientar sua ação de um modo construtivo.

Nessa perspectiva, Libâneo (2009a) afirma que no ensino há dois processos que precisam ser compreendidos como articulados: a aquisição de conteúdos e as capacidades de pensar. E o autor assevera que:

Nesse sentido, a metodologia de ensino, mais do que recorrer a técnicas de ensino, consiste em saber como ajudamos o aluno a pensar com os instrumentos conceituais e os processos de investigação da ciência ensinada. A questão não é apenas a de “passar” conteúdo, mas de ajudar os alunos a pensar como o modo próprio de pensar, de raciocinar e de atuar da ciência ensinada (LIBÂNEO, 2009a, p.10).

Esse autor ainda defende a didática como disciplina pedagógica indispensável para a formação de professores, pois ela “investiga os marcos teóricos e conceituais que fundamentam, a partir das práticas reais de ensino-aprendizagem, os saberes profissionais a serem mobilizados na ação docente de modo a articular teoria e prática” (LIBÂNEO, 2015, p. 633). Ele aponta como seu objeto de estudo o processo de ensino-aprendizagem ligado à apropriação de conhecimentos, em determinados contextos, visando à formação do aluno.

Ao se fazer uma análise dos estudos de Masetto (2000), pode-se destacar uma tipologia própria das competências pedagógicas necessárias para a docência no ensino superior. Segundo o autor, são necessárias três competências específicas para a docência no 3º grau. Sendo elas:

- 1) competência em uma área específica do conhecimento;
- 2) competência na área pedagógica, relacionada com o conhecimento do próprio conceito do processo de ensino-aprendizagem; e,
- 3) competência na área política, ligada a atuação do professor como cidadão atuante na comunidade.

A formação pedagógica é entendida como o processo de apropriação de recursos didático-pedagógicos que auxiliam e dão consistência à atuação do professor em sala de aula. Essa formação tem como principal objetivo desenvolver a competência pedagógica do professor.

Zabalza (2006) define competência como um conjunto de conhecimentos e habilidades que o professor necessita para desenvolver a atividade docente. Tendo como ponto de partida diferentes definições sobre competências, o autor analisa a

função dos docentes universitários a partir da classificação e da tipologia composta por dez competências diferentes, a saber:

- 1) planejar o processo de ensino-aprendizagem;
- 2) selecionar e preparar os conteúdos disciplinares;
- 3) oferecer informações e explicações compreensíveis e bem organizadas, ter competência comunicativa;
- 4) manejo das novas tecnologias;
- 5) conceber a metodologia e organizar as atividades, aliadas à organização dos espaços de aprendizagem;
- 6) comunicar-se e relacionar-se com os alunos, ter habilidade para trabalhar com classes numerosas;
- 7) tutoria, vinculado aos diversos tipos de tutorias;
- 8) Avaliar, associada à necessidade de saber avaliar para o professor assumir seu papel facilitador e guia do aluno em seu processo de aprendizagem;
- 9) refletir e pesquisar sobre o ensino;
- 10) identificar-se com a instituição e trabalhar em equipe.

Assim, as competências e atribuições dos docentes exercem influência tanto na forma em que atuam como no modo como são vistos pelos alunos, pelas instituições de ensino e, também, pelo aprendizado dos discentes. Portanto, existem outras posições teóricas a respeito de competências, que são mais promissoras e trariam contribuições maiores para a formação do farmacêutico, pois ela não está alinhada, somente, a uma visão de competência atrelada à necessidade de mercado. Essa outra visão busca ampliar a formação na perspectiva de desenvolvimento integral do aluno, que é a perspectiva do ensino desenvolvimental que será abordada adiante.

2.5.3 A Formação do professor universitário e a relação entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico

Pensar em educação pressupõe pensar na formação do professor e em sua prática de ensino que deve ser de qualidade. Assim, é importante entender a formação do professor para o desenvolvimento dos saberes docentes e de sua prática em sala de aula, e isso demanda qualificação, valorização profissional e políticas adequadas, considerando o exercício laboral do professor.

A formação de professores, no Brasil, se iniciou com a criação dos cursos normais, sendo o primeiro em 1835. Até então, ensinava-se aos professores os conteúdos que estes teriam que dominar e transmitir aos alunos. Essa forma de ensino durou até 1932, quando foi criada a Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil (SAVIANI, 2003 apud LIBÂNEO, 2015).

Nesse sentido, Libâneo (2014) destaca que uma das questões mais sensíveis e prejudiciais na formação de professores é a dissociação entre o conhecimento pedagógico e conhecimento disciplinar, com vistas a separar a didática, a epistemologia das disciplinas e as metodologias de ensino. Vem sendo desenvolvido no Brasil por Libâneo (2002; 2004; 2008; 2009b; 2015) outro olhar teórico, que aborda a importância da formação pedagógica do professor e a integração entre o aspecto epistemológico e o aspecto pedagógico-didático do ensino como fator essencial da formação e da prática do professor. A integração entre a didática e as didáticas disciplinares depende da compreensão das relações entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico, em que se realça na formação de professores a necessária ligação entre as dimensões pedagógica e epistemológica no ensino (LIBÂNEO, 2015).

Além disso, não se pode deixar de mencionar que a profissão docente depende de constante formação. A formação contínua e o desenvolvimento profissional do professor consistem em interfaces de uma mesma ação, que tem caráter de contribuir para a tomada de consciência, pelos professores, a respeito das especificidades do trabalho docente (ANASTASIOU; ALVES, 2003). Isso gera intervenção nos processos de aprendizagem dos discentes por meio da atividade de ensinar.

Masetto (2003) considera que os professores universitários têm tido maior preocupação com o seu papel de docente no ensino superior, e que isso tem os levado à compreensão de que dependem de uma capacitação própria e específica, que não se limita ao título acadêmico de bacharel, ou mesmo de mestre ou de doutor. Exige, também, necessariamente, a competência pedagógica, pois é um educador. Portanto, compreende-se, com base nos autores supracitados, que a formação do professor que atua no ensino superior deve ser uma síntese de ambos os conhecimentos, o disciplinar e o pedagógico, a fim de proporcionar uma formação consistente e de qualidade para o desenvolvimento dos alunos.

Todavia, conforme apontam Martins e Duarte (2010), ao longo do século XX, tornou-se recorrente um discurso sobre a escola e a formação de professores cujo foco recai sobre o primado da “reflexão crítica” acerca da prática. A consequência desse discurso é o sacrifício dos fundamentos do ensino, passando a ser centrais as suas dimensões técnicas, que resultam no privilégio da forma e na mutilação de seu conteúdo. Do ponto de vista da relação teoria e prática no ensino, é defendida uma articulação centrada na resolução de problemas. Todavia, são problemas de cunho prático imediato (pragmáticos) e situações cotidianas do contexto escolar, levando ao reforço da tão propalada afirmação de que “na prática a teoria é outra!” (MARTINS; DUARTE, 2010, p. 23). Os autores concluem que quanto mais destaque é dado à formação de professores, inicial e continuada, sendo reconhecida como merecedora de grande atenção, mais ela se torna aligeirada e sofre de esvaziamento dos elementos fundamentais de que necessita e que asseguram uma sólida preparação para que possam promover junto aos alunos a apropriação do legado histórico e cultural da humanidade.

Pode-se inferir que, embora essa crítica se refira à formação de professores no âmbito das licenciaturas para atuarem na educação básica, ela é pertinente também para a formação de professores que atuam no ensino de graduação, em que sequer é dada a atenção merecida. Os professores do ensino de graduação, em geral, realizam práticas de ensino que carecem, pedagogicamente, tanto de forma como de conteúdo.

2.5.4 Integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico e a teoria do ensino desenvolvimental

Nessa subseção, busca-se apresentar alguns dos elementos da teoria do ensino desenvolvimental⁴ considerados importantes para o que se propõe nesta pesquisa. Essa teoria foi formulada pelo psicólogo e pedagogo russo Vasily

⁴ “A expressão ‘ensino desenvolvimental’ é a tradução de *developmental teaching*, tal como aparece na tradução do russo para o inglês do livro de Davydov publicado na Rússia em 1966, *Problems of developmental teaching* (1988). Corresponde, também, à tradução de *enseñanza desarrollante*, como na tradução do russo para o espanhol feita por Marta Shuare (1988). Há quem prefira a denominação ‘ensino para o desenvolvimento’ bastante coerente com a visão de Vigotski segundo o qual o bom ensino é aquele que promove e amplia o desenvolvimento mental e atua na personalidade dos alunos” (LIBÂNEO; FREITAS, 2013, p. 316).

Vasilyevich Davydov⁵, com ênfase no processo de formação de conceitos científicos pelos alunos. Para o autor, a principal contribuição do ensino escolar é a formação de conceitos científicos das diversas disciplinas. Sua pesquisa e sua teorização enfocaram a educação básica, desde os anos iniciais.

Na presente pesquisa, assume-se o entendimento de que, embora a teoria de Davydov não abrangera o pensamento de jovens e adultos, ela se aplica perfeitamente ao ensino de graduação. Os cursos de graduação situam-se em determinada área de conhecimento e dela decorrem os conteúdos científicos que compõem os currículos dos cursos para a formação do aluno e o desenvolvimento do seu pensamento científico tendo em vista o objeto de determinada atividade profissional. Para atuar profissionalmente são necessárias habilidades técnicas e procedimentais. Porém, de maior relevância são as ferramentas intelectuais adquiridas pelos futuros profissionais, as ações mentais que são capazes de realizar em relação ao objeto da sua profissão. No ensino de graduação, a teoria do ensino desenvolvimental pode contribuir para concretizar de maneira mais efetiva essas capacidades pelos alunos.

Conforme explica Freitas (2016a), ao interpretar o pensamento de Davydov, a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de conhecimentos como ferramentas culturais para a atividade intelectual dos alunos deve estar em conexão com sua atividade prática na vida social. Nesse sentido, a autora defende: “ganha muita relevância a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico-didático, concretizando no processo de ensino e aprendizagem a relação entre epistemologia e didática” (FREITAS, 2016a, p. 235). Em relação ao entendimento dessa integração, ela explicita que:

Aprofundando o que se entende ser essa integração, é preciso lembrar que os conhecimentos presentes nos conteúdos escolares são produzidos em determinadas lógicas e métodos de investigação e de ação próprios aos campos científicos. Os objetos de conhecimento, enquanto produtos das distintas ciências contêm um caráter epistemológico constituído principalmente de modos de pensamento próprios destas ciências. Nestes métodos estão as formas de se acercar dos objetos das ciências humanas, sociais e naturais e com eles estabelecer uma relação de conhecimento,

⁵ Davydov nasceu em 1930 e morreu em 1998, aos 68 anos de idade. Filho de pai e mãe trabalhadores – metalúrgico e trabalhadora têxtil, respectivamente – tornou-se pesquisador e cientista após sua formação em psicologia e pedagogia na Universidade Estatal de Moscou, em 1953. Pós-graduou-se, em 1972, em filosofia e durante sua vida acadêmica teve como professores Leontiev, Luria, Rubinstein, Galperin, Zoporozhets, Sokolov, Talizina, Elkonin, entre outros (LIBÂNEO; FREITAS, 2013).

realizar certos tipos de análises e sínteses, identificar e compreender as relações que envolvem esse objeto na realidade social. Uma vez que esses conhecimentos se tornam conteúdos de ensino e aprendizagem no contexto escolar, não se pode perder de vista a sua origem a partir de seu estatuto epistemológico (FREITAS, 2016a, p. 242).

A autora aponta uma implicação desse entendimento para a formação de professores: o professor precisa se apropriar dos meios intelectuais presentes no modo de conhecimento do conteúdo enquanto objeto científico de determinada ciência (FREITAS, 2016a). Nesse sentido, os conteúdos devem ser organizados de maneira a formar no aluno aquilo que ainda não está formado, elevando-o a níveis superiores de desenvolvimento. Cabe ao ensino produzir novas formações psíquicas no aluno (DAVYDOV, 1988).

Aqui se torna importante recorrer às ideias de Vigotski nas quais Davydov se fundamentou. Luria e Vigotski (1992) descrevem a existência de duas formas de conceitos: os científicos e os cotidianos (ou espontâneos). Os conceitos científicos são criados a partir da investigação científica nas áreas de conhecimento e, na escola, se tornam conteúdos a serem ensinados e aprendidos de forma organizada, intencional e sistemática. Já os conceitos cotidianos decorrem dos conhecimentos do dia a dia em contextos socioculturais e se encontram disponibilizados de forma espontânea durante a vida. Os dois tipos de conceitos influenciam no desenvolvimento humano, porém, a aprendizagem dos conceitos científicos tem papel mais relevante no desenvolvimento humano porque exige sistematização e reflexão de tipo mais complexo, envolvendo análise, síntese e abstração e, com isso, tais conceitos promovem o aparecimento de novas funções mentais.

Portanto, o conceito científico é elemento básico do pensamento humano e se distingue por envolver processos mediados de pensamento. Para Vigotski, o conceito “tem como principal traço distinto a passagem de processos imediatos a operações mediadas por leis” (VIGOTSKI, 2000, p. 173). Ele refere-se às leis teóricas e científicas que estão refletidas nos conceitos na forma de relações e conexões internas do fenômeno, não nos seus aspectos aparentes. Seu exemplo mais elementar é o caso da baleia: “Uma baleia, do ponto de vista de sua aparência externa, situa-se mais próxima dos peixes do que dos mamíferos; mas, quanto à sua natureza biológica está mais próxima de uma vaca ou de um veado do que de uma barracuda ou de um tubarão” (VIGOTSKI, 1998, p. 82). Todo conceito científico resulta do processo histórico e cultural de investigação em certa área de

conhecimento. No caso da baleia, até que a investigação esclareceu tratar-se de um mamífero, ela foi tida como peixe.

Hedegaard e Chaiklin (2005) elucidam que os conceitos são como “ferramentas mentais” na forma de teorias e modelos das áreas de conhecimento usados para compreender e explicar acontecimentos, situações e atividades concretas da vida. No ensino de graduação, que tem como objetivo a formação de profissionais, o desenvolvimento do aluno tem como foco a apropriação de conceitos que compõem a base científica, técnica e ética fundamentadora das ações profissionais. Portanto, os conceitos cotidianos que fazem parte da experiência dos alunos devem ceder lugar aos conceitos científicos como as referências privilegiadas da atividade profissional.

Avançando sobre a base do pensamento de Vigotski, Davydov (1988) distinguiu nos conceitos científicos dois tipos: o empírico e o teórico. As descobertas, criações e elaborações nas diversas áreas de conhecimento desenvolvem-se historicamente na base desses dois tipos de pensamento ou conhecimento.

O conceito empírico contribui para formar no aluno o pensamento do tipo empírico. Esse tipo de pensamento sustenta-se pela lógica formal e consiste na análise e na comparação das coisas e objetos a fim de identificar as semelhanças, distinguir os atributos e as qualidades específicas, classificar e identificar o que há de comum. Esse tipo de pensamento está presente no pensamento empírico e permite o estudo de um objeto a partir de relações e atributos externos, apreendidos de modo imediato, direto, sensorial empírico. A partir deles é produzida uma abstração que reúne aspectos essenciais e definidores de todos os objetos pertencentes a uma mesma classe ou categoria, isto é, uma classificação. Logo, torna-se uma referência geral de pensamento e ação que possibilita ao aluno identificar em cada objeto o que é comum a todos da mesma classe.

O aluno forma, então, o conceito empírico, o qual se expressa por meio da palavra, da definição. A contribuição desse tipo de pensamento limita-se ao desenvolvimento de ações mentais de sistematização, classificação, hierarquização. Para Davydov (1988), o pensamento empírico sustenta o ensino transmissivo em que os conhecimentos não são compreendidos como um processo de investigação, mas apenas como resultado de investigação.

Por sua vez, o pensamento teórico fundamenta-se na lógica dialética e busca o movimento pelo qual se dão as transformações de um objeto, ultrapassando os

limites da explicação apenas empírica, buscando atingir a forma mediada e teórica. Por essa forma é possível identificar a relação geral, o núcleo conceitual do objeto, sua universalidade em relação com suas particularidades e singularidades. Ao pensamento teórico correspondem a abstração e a generalização teóricas. A abstração do tipo teórico é descrita por Davydov (1988, p. 143) como aquela “conexão historicamente simples, contraditória e essencial do concreto reproduzido”.

O conceito teórico de um objeto é uma unidade de dois processos: a investigação científica que possibilitou a sua descoberta e criação e as ações mentais presentes nesse processo de criação, nas quais está incorporado o método de pensar o objeto em suas relações (DAVYDOV, 1988). Assim, o conceito teórico reúne dois processos: o da investigação científica que possibilitou a descoberta e criação do objeto e as ações mentais presentes no processo de sua criação, na qual está incorporado o método de pensamento do objeto.

Para aprender um objeto formando o seu conceito teórico, primeiramente o aluno precisa descobrir sua universalidade, sua relação geral básica e essencial, para depois identificar a presença dessa relação em outras relações particulares. Ao conhecer um objeto desse modo, o aluno o conhece integralmente, apreende sua existência mediada por símbolos, descobre e recria suas propriedades, compreende suas relações e conexões gerais e particulares a partir de sua origem ou base genética (FREITAS, 2016b).

Como as diversas formas de conhecimento desenvolvem-se historicamente a partir dos dois tipos de pensamento ou conhecimento, os professores deveriam, em sua formação, compreendê-los e distinguir suas contribuições para o desenvolvimento dos alunos. Em outras palavras, eles também deveriam fazer parte do conhecimento profissional do professor.

O ensino para o desenvolvimento proposto por Davydov (1988), por meio da teoria do ensino desenvolvimental, requer do professor uma maneira diferente de ensinar. Para o autor, a não compreensão pelo professor da formação de conceitos e do pensamento teórico estabelece uma quebra no processo de ensino dos conceitos científicos, pois o trabalho pedagógico acaba ficando limitado naquilo que reflete a realidade objetiva a partir das observações de suas manifestações e vínculos externos executáveis por meio da percepção.

A luz dessa teoria, compreende-se que é fundamental que o professor, no exercício da docência, integre o conhecimento disciplinar e o conhecimento

pedagógico para auxiliar os alunos a modificar seus processos intelectuais de conhecimento, pois, de acordo com Davydov (1988), o conhecimento do homem não emerge isolado da sua atividade cognoscitiva (abstração, generalização, reflexão e etc) e não existe sem a relação com as ações mentais do indivíduo. Nesse sentido, o autor Davydov (1988) citado por Freitas (2011, p.3), afirma:

Se os conhecimentos resultam das ações mentais e têm implícitos em si essas ações, a aprendizagem precisa acontecer de modo que os alunos identifiquem o “núcleo” do objeto, aquele aspecto mais geral que o caracteriza e, com base neste núcleo, eles deduzem as diversas particularidades do objeto (conteúdo de aprendizagem). (Davydov, 1988 apud Freitas, 2011, p.3)

Nessa perspectiva, é preciso reportar à didática que tem papel fundamental para as alterações do ensino que é requerido por essa teoria. Para Fichtner (2012, p. 11), a didática “[...] como ciência profissional do professor integra a base científica que orienta suas práticas pedagógicas, provendo-lhes teórica e metodologicamente os fundamentos essenciais do ensino”, e para Libâneo (2015, p.13) a função da didática é:

[...] investigar os processos de ensino-aprendizagem na sua relação com conteúdos específicos [...] o estudo da atividade de ensino-aprendizagem na relação com saberes, em situações pedagógicas contextualizadas, visando ao desenvolvimento do aluno [...] articular a lógica da organização dos saberes a ensinar (dimensão epistemológica), a lógica dos modos de aprender (dimensão psicopedagógica), e a lógica da atuação no ensino das práticas socioculturais.

O valor pedagógico e didático da teoria de Davydov pode ser assim resumido:

Delimitando sua pesquisa no âmbito da educação escolar, ele apresentou uma teoria de ensino-aprendizagem que ressalta a influência da educação e do ensino no desenvolvimento dos alunos. Nesta teoria, oferece uma base teórico-metodológica que reúne princípios psicológicos em função de objetivos pedagógicos e didáticos de formação do pensamento teórico-científico dos alunos. Ele defendeu, como ensino mais compatível com o mundo contemporâneo, da ciência, da tecnologia, dos meios de comunicação, da cultura, aquele comprometido com a transformação pessoal e social do aluno, que o ajude a desenvolver a análise dos objetos por uma forma de pensamento abstrata, generalizada, dialética (LIBÂNEO e FREITAS, 2013, p. 316).

Nesse contexto do processo de ensino aprendizagem, em colaboração com a teoria do ensino para o desenvolvimento, é importante destacar as didáticas específicas, que estudam as características dos processos de ensino-aprendizagem

das disciplinas, com objetivo de realizar a organização pedagógico-didática das disciplinas, e correlacionar com os níveis de ensino de forma a atender as características individuais e socioculturais dos alunos.

Desse modo, observa-se a vinculação da didática com o conhecimento disciplinar a ser ensinado. Os autores também reforçam que os professores necessitam ter domínio, não apenas, do “conteúdo disciplinar”, mas, também, do “conteúdo pedagógico” como forma de auxiliar o aluno a transformar e ampliar o desenvolvimento das capacidades intelectuais.

Em relação à teoria de Davydov, do ensino para o desenvolvimento, Libâneo (2015, p.16) interpreta: “o modo de lidar pedagogicamente com uma disciplina depende do modo de lidar epistemologicamente com essa disciplina”. O autor evidencia que:

Considerando que os métodos de ensino são derivados dos conteúdos, pode-se afirmar, por um lado, que os conteúdos e procedimentos lógico-investigativos de uma ciência são estruturantes do conhecimento pedagógico necessário para ensinar essa ciência; por outro, que os conhecimentos disciplinares requerem conhecimentos pedagógicos. Consequentemente, o conhecimento pedagógico do conteúdo pressupõe organizar o ensino dos conteúdos de forma a propiciar situações-problema em que os alunos possam reproduzir os procedimentos investigativos da ciência e, desse modo, formarem habilidades intelectuais análogas àqueles procedimentos (LIBÂNEO, 2015, p.16).

Essas considerações permitem reforçar a teoria do ensino para o desenvolvimento e reafirmar que o conhecimento disciplinar e o conhecimento pedagógico são inseparáveis.

[...] O conhecimento disciplinar (no qual se incluem métodos investigativos da ciência ensinada) e o conhecimento pedagógico (no qual se incluem os métodos de ensino) são inseparáveis, pois os procedimentos pedagógicos de formação dos processos mentais são derivados dos processos investigativos das ciências pelos quais se chega à constituição de um conteúdo. Com efeito, as bases do conhecimento pedagógico estão já presentes no conhecimento disciplinar e o conhecimento pedagógico do conteúdo está diretamente relacionado ao conhecimento do conteúdo. (LIBANÊO, 2015, p.16)

Nesse sentido, Davydov, ao defender o princípio teórico de que os métodos de ensino decorrem dos conteúdos, reforça a indispensável integração entre conhecimento didático (métodos de ensino) e conhecimentos específicos (conteúdos).

Com base nas considerações anteriores e à luz da perspectiva teórica de Davydov, é possível evidenciar que na atual formação de professores são necessárias alterações nos formatos curriculares e nas práticas de ensino, além da inclusão da formação disciplinar e da formação pedagógica, é necessário a composição de disciplinas de conteúdos e disciplinas pedagógicas. Dessa forma, será agregada à formação do professor os conteúdos da disciplina científica e a sua respectiva didática.

Por conseguinte, observa-se que o conhecimento científico e o conhecimento disciplinar são indissociáveis e que os organizadores dos cursos de formação de professores, ao estruturar os cursos, precisam garantir relações concretas entre a epistemologia das ciências e a didática, e precisam acabar com o distanciamento entre conhecimentos pedagógico-didáticos e conhecimentos disciplinares. Isso para que, desse modo, os novos professores tenham domínio da disciplina científica e seus aspectos históricos e epistemológicos e da área pedagógica, para que possam auxiliar o aluno a transformar e a ampliar o desenvolvimento das suas capacidades intelectuais.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Esse capítulo tem o objetivo de apresentar o caminho metodológico desenvolvido para a realização dessa pesquisa. Ele está organizado em três partes: a primeira apresenta o cenário e participantes do estudo, a segunda a realidade investigada e a terceira o que revela esta realidade.

3.1 Cenário e sujeitos

A presente pesquisa trata-se de um estudo qualitativo com caráter descritivo e exploratório, realizado com professores de cursos de graduação em farmácia de três Instituições de Ensino Superior (IES), com autorização para funcionamento no Estado de Goiás, o qual tem extensão territorial de 340.086,698 km², representando 4,0% do território brasileiro. É o estado mais populoso da região Centro-Oeste com 43% da população, 6.003.788 habitantes em 246 municípios (IBGE, 2015).

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado (MINAYO, 2006). A principal característica das pesquisas qualitativas é o fato de que estas se utilizam da compreensão e da interpretação dos dados.

A pesquisa descritiva tem o objetivo de detalhar as características de uma determinada população e estabelece relações entre as variáveis. Esse tipo de pesquisa possui como uma das características mais significativas a utilização de um instrumento padrão para a coleta de dados (GIL, 2010).

Gil (2010) explica que as pesquisas exploratórias são aquelas que proporcionam maior familiaridade e clareza com o problema estudado, tendo como objetivo principal o aperfeiçoamento de ideias ou a descoberta de intuições. A flexibilidade das pesquisas exploratórias possibilita que vários aspectos do objeto estudado possam ser considerados.

Este estudo analisou, nos cursos de graduação em farmácia participantes da pesquisa, a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico, por ser um aspecto importante para a qualidade do ensino. Assim, apresenta-se uma parte dessa realidade, cuja análise busca estabelecer relações com a realidade da educação em farmácia de uma forma geral.

Neste trabalho, buscou-se assegurar um contato mais próximo e atencioso com os participantes, com os dados da pesquisa e sua análise, utilizando os pressupostos dos autores Bogdan e Biklen (1994) e Lüdke e André (1986) que abordam e caracterizam a pesquisa qualitativa em educação.

Triviños (1987) apresenta as contribuições de Bogdan e Biklen que defendem que a pesquisa qualitativa em educação viabiliza a busca de dados para a compreensão da maneira como se expressa o pensamento dos indivíduos participantes do processo de investigação, e indicam as seguintes características para a pesquisa qualitativa:

- 1) a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento-chave;
- 2) a pesquisa qualitativa é descritiva;
- 3) os pesquisadores qualitativos estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto;
- 4) os pesquisadores qualitativos tendem a analisar seus dados indutivamente;
- 5) o significado é a preocupação essencial na abordagem qualitativa.

Neste estudo foi utilizada a investigação de caráter qualitativo, pois esta abordagem possibilita uma diversidade de enfoques para compreender e conhecer o objeto de estudo. Segundo Bogdan e Biklen (1994, p. 49), a investigação qualitativa "exige que o mundo seja examinado com a ideia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do nosso objeto de estudo".

O universo da pesquisa abrangeu os cursos de graduação em farmácia de instituições públicas e privadas do estado de Goiás. Para selecionar os cursos, foram considerados os registros encontrados no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Em consulta durante a amostragem da pesquisa, no dia 14/04/2015, foram identificados 26 cursos de graduação em farmácia que se encontravam ativos no Estado de Goiás.

As informações referentes às Instituições de Ensino Superior (IES) foram encontradas no e-MEC do Ministério da Educação, sistema criado para fazer a tramitação eletrônica dos processos de regulamentação, onde as instituições de educação superior fazem o credenciamento e o recredenciamento, buscam autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos. Em

funcionamento desde janeiro de 2007, o sistema permite a abertura e o acompanhamento dos processos pelas instituições (BRASIL, 2015).

Para a seleção dos cursos pesquisados, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão e de exclusão.

- Critérios de inclusão dos cursos:

- a) Possuir Conceito de Curso, Conceito Preliminar de Curso e Exame Nacional de Avaliação de Desempenho do Estudante (ENADE), todos com notas acima de 03.

- b) Disponibilizar a Matriz Curricular do Curso (MCC) ao pesquisador.

- Critério de exclusão dos cursos:

- a) Curso em fase de desativação.

Ao aplicar esses critérios, identificou-se que, das 26 instituições com cursos de graduação em farmácia que se encontravam ativas no Estado de Goiás, naquele momento, apenas cinco atendiam aos critérios de inclusão.

Em seguida, realizou-se contato com os coordenadores dos cursos das cinco instituições para convidar para participar da pesquisa e foi apresentada a carta convite (APÊNDICE A).

Das cinco instituições convidadas, três aceitaram participar do estudo e assinaram a Declaração de Instituição Coparticipante, sendo duas instituições privadas e uma instituição pública.

Nos cursos selecionados mediante os critérios acima descritos, foram aplicados os seguintes critérios para seleção dos participantes:

- Critérios de inclusão dos participantes:

- a) estar em atuação docente em uma das disciplinas selecionadas;

- b) ser professor contratado como efetivo na instituição;

- c) atuar no curso há, pelo menos, dois anos completos.

- Critérios de exclusão dos participantes:

- a) estar em afastamento de qualquer natureza.

3.2 A realidade investigada

A coleta de dados foi realizada através da execução das seguintes etapas:

- Primeira etapa

Nessa etapa foram analisadas as matrizes curriculares dos cursos, incluídos na pesquisa, para selecionar as disciplinas nas quais seriam buscados os professores para participar do estudo.

A seleção das disciplinas teve como critério o fato de ser conhecimento indispensável na formação para se compor o perfil do profissional farmacêutico e o fato de estarem presentes nas matrizes curriculares dos cursos identificados. Esses critérios foram importantes para dar certa unidade mínima à seleção dos professores para se observar posteriormente, na análise dos dados, a possibilidade de trabalhá-los no contexto de uma mesma disciplina.

Foram encontradas nove disciplinas específicas de farmácia e comuns aos três cursos. Também se observou que alguns cursos apresentavam determinadas disciplinas dentro de outras disciplinas:

- Farmacobotânica
- Farmacognosia
- Química Farmacêutica
- Farmacotécnica
- Farmácia Hospitalar
- Homeopatia
- Deontologia e Legislação Farmacêutica
- Tecnologia Farmacêutica
- Atenção e Assistência Farmacêutica

A autorização para a coleta de dados foi formalizada pelas coordenações dos cursos em resposta à carta convite (APÊNDICE A), acompanhada do projeto de pesquisa. Buscou-se, junto aos coordenadores de curso, o contato dos professores das disciplinas selecionadas, com o objetivo de verificar se atendiam aos critérios de seleção dos participantes e para proceder ao convite a participar da pesquisa por meio da apresentação da carta convite (APÊNDICE B), projeto de pesquisa e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C).

Do total de 19 professores convidados (06 da instituição I, 03 da instituição II e 10 da instituição III), 05 professores não aceitaram participar, sendo (01 da instituição I e 04 da instituição III), totalizando 14 professores que atenderam aos critérios de seleção e aceitaram participar da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), sendo (05 da

instituição I, 03 da instituição II e 06 da instituição III). Os aspectos éticos⁶ foram atendidos em todas as fases da pesquisa.

- Segunda etapa

Nessa etapa, após o aceite dos professores, foi agendado um encontro presencial com cada professor para esclarecimentos detalhados em relação à pesquisa e assinatura do TCLE. Em seguida, foi entregue o questionário a ser respondido.

O questionário, conforme descrevem Quivy e Campenhoudt (1998), é uma técnica de observação direta extensiva especialmente adequada para conhecer determinadas características de uma população, sujeitos ou estudar fenômenos sociais. É um instrumento de pesquisa constituído por uma série ordenada de perguntas referentes ao tema de pesquisa.

Nessa segunda etapa, foi entregue de forma presencial aos professores o questionário (APÊNDICE D) estruturado de acordo com Zabalza (2004), era composto por questões fechadas e abertas distribuídas em quatro seções: 1.caracterização do participante, 2.formação na área específica, 3.atuação profissional docente e 4.atuação profissional na área específica. O professor teve liberdade para responder as questões que quisesse e o tempo de resposta foi livre. Os dados gerados com as respostas dos questionários foram transferidos para uma planilha eletrônica do *Microsoft® Excel 2010*⁷ para posterior análise.

Com o objetivo de preservar a identidade das instituições, elas foram numeradas em ordem cronológica de acordo com as visitas feitas pelo

⁶ Todos os procedimentos da pesquisa foram realizados de acordo com as recomendações das Resoluções nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e nº 510 de 07 de abril 2016 do Conselho Nacional de Saúde.

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (Instituição Proponente) e foi aprovado conforme os pareceres (ANEXO A), e também foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa de uma das (Instituições Coparticipantes) que, também tinha Comitê de Ética em Pesquisa, e foi aprovado com o número do parecer: 1.770.958.

Os professores, participantes do estudo, foram devidamente informados sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos e procedimentos, também foram informados do caráter estritamente voluntário quanto a sua participação e garantia da desistência a qualquer momento da pesquisa e do anonimato. Os dados coletados foram utilizados somente para fins de pesquisa e serão guardados por um prazo de cinco anos e, após este período, serão destruídos.

⁷ O *Microsoft Office Excel* é um programa editor de planilhas produzido pela empresa Microsoft que em seus recursos incluem uma interface intuitiva e capacitadas ferramentas de cálculo e de construção de gráficos, criação de lista de dados, elaboração de relatórios, projeções e análise de tendências, análises estatísticas e financeiras, além de trazer incorporado uma linguagem de programação baseada em *Visual Basic* (DODGE, 2007).

pesquisador. Com o mesmo objetivo os docentes foram representados através da letra D (docente) seguida pelo número de ordem cronológica de entrevistas.

- Terceira etapa

Nessa etapa, foi realizada a entrevista semiestruturada com os professores, através da utilização de roteiro de entrevista (APÊNDICE E).

Essa técnica de coleta de dados por meio de entrevistas é um dos principais instrumentos usados nas pesquisas em educação, desempenhando papel importante nos estudos científicos. Segundo Lüdke e André (1986, p. 34), a grande vantagem dessa técnica em relação as outras “é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”.

Moreira (2002, p. 54) afirma que a entrevista pode ser definida como “uma conversa entre duas ou mais pessoas com um propósito específico em mente”. As entrevistas são aplicadas para que o pesquisador obtenha informações que provavelmente os entrevistados têm. Bogdan e Biklen (1994, p. 134) explicam que a entrevista serve, também, para “recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma idéia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo”. Nesse sentido, a entrevista foi considerada um instrumento apropriado para obter dos docentes seus conhecimentos a respeito da integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico, bem como a respeito de sua prática docente no curso de farmácia.

As entrevistas ocorreram em locais de preferência dos professores e foram realizadas na própria Instituição de ensino à qual o professor estava vinculado e em unidades de saúde nas quais o docente também exercia atividade profissional. Foram gravadas em áudio, mediante o consentimento escrito do entrevistado. Todas as entrevistas foram previamente agendadas pelo pesquisador, em comum acordo com os entrevistados. O local foi definido pelos participantes de forma que fosse conveniente para eles, para que ficassem à vontade para falar e que não houvesse interrupções e/ou outras influências ambientais nas respostas.

As transcrições ocorreram imediatamente após a realização de cada entrevista, com o objetivo de verificar a necessidade de complementação de informações com o docente entrevistado e também de ir procedendo à leitura preliminar, tendo em vista a organização e a categorização dos dados.

3.3 O que revela a realidade investigada

Bogdan e Biklen (1994) pontuam que, na pesquisa qualitativa, a análise dos dados é feita de forma indutiva. Esses autores defendem que com essa abordagem qualitativa o investigador não recolhe dados com a intenção de confirmar hipóteses construídas previamente, pelo contrário, as abstrações são construídas à medida que os dados vão sendo coletados e categorizados. Nessa perspectiva, para um investigador qualitativo que planeja analisar seu objeto de estudo, a direção:

só se começa a estabelecer após a recolha dos dados e o passar de tempo com os sujeitos. Não se trata de montar um quebra-cabeça cuja forma final conhecemos de antemão. Está-se a construir um quadro que vai ganhando forma à medida que se recolhem as partes. O processo de análise é como um funil: as coisas estão abertas de início e vão-se tornando mais fechadas e específicas no extremo (BOGDAN ; BIKLEN, 1994, p. 50).

Sendo assim, é no decorrer da investigação, na condução do estudo, que o objeto de pesquisa começa a ser compreendido e delineado. Esse processo exige do pesquisador a capacidade constante de rever os caminhos da pesquisa, de questionar os fatos apresentados, pois não há como diferenciar o essencial do que é secundário antes de iniciar a investigação. Além disso, "o processo de condução da investigação qualitativa reflete uma espécie de diálogo entre os investigadores e os respectivos sujeitos" (BOGDAN ; BIKLEN, 1994, p. 51)

Nesse sentido, Lüdke e André (1986) também defendem que a análise de dados deve estar presente em todos os momentos da investigação, desde a elaboração dos instrumentos de coleta de dados até a sistematização dos resultados obtidos. Segundo essas autoras, isso acontece quando se evidencia, por exemplo, a pertinência das questões selecionadas, quando são decididas as áreas que necessitam ser mais bem exploradas e analisadas, as que serão mais enfatizadas, num processo que somente termina com o resultado do trabalho final. Com apoio nesses autores, procedeu-se à análise do material coletado de acordo com as seguintes etapas:

Na primeira etapa, realizou-se à leitura das respostas dos questionários buscando agrupar as informações registradas pelos participantes para, em seguida, ser feita a análise. Os materiais quantitativos oriundos dos questionários foram tratados estatisticamente, considerando frequência absoluta e relativa.

Na segunda etapa, de posse das transcrições de todas as entrevistas e das respostas as questões abertas do questionário, foi utilizado o *software WebQDA*⁸ (*Qualitative Data Analysis*) para organização desses dados. A opção por utilização desse *software* foi devido à proporcionar uma maior agilidade na organização das informações, sendo que ele foi usado apenas como apoio, pois a análise apurada e aprofundada dos dados foi realizada pelo pesquisador.

O processo de categorização também foi definido pelo pesquisador. Inicialmente tinha-se categorias prévias, baseadas no referencial teórico e nos objetivos da pesquisa e, após a leitura e imersão aprofundada das entrevistas e questões abertas do questionário, foram identificadas outras categorias e estas foram também inseridas no *software*. A partir disso, foi possível que o pesquisador trabalhasse com as ferramentas do *software* para avançar na análise.

Para a análise de conteúdo e melhor compreensão do que foi expresso pelos participantes, os dados foram organizados em seis categorias de análise que emergiram das falas dos participantes:

Primeira Categoria - Ingresso na docência no curso de farmácia – objetiva descrever de que modo ocorreu o ingresso na docência no ensino superior, quais fatores motivadores, quais aspectos e conflitos vivenciaram ao ingressarem para a docência universitária.

Segunda Categoria - Conhecimento disciplinar – nela estão reunidas as compreensões expressas pelos participantes da pesquisa acerca do conhecimento disciplinar e de sua importância.

Terceira Categoria - Conhecimentos experienciais – expõem-se os conhecimentos referidos pelos entrevistados como aqueles adquiridos ao longo da experiência e que embasam a sua atuação docente.

Quarta Categoria - Atividade docente e conhecimentos pedagógicos – apresenta o que expressaram os professores acerca do conhecimento pedagógico. Também inclui o problema da formação pedagógica e como tem sido tratado nas instituições de ensino em que atuam.

⁸ Esse *software* foi desenvolvido através de uma parceria entre a empresa Esfera Crítica e o Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores, do Departamento de Educação, da Universidade de Aveiro, ambos de Portugal. Essencialmente, o *software WebQDA – Qualitative Data Analysis* é composto por um sistema de fontes e codificações. Dentro das funcionalidades do sistema, as fontes são divididas em fontes internas, fontes externas e notas. Já a codificação é estruturada em forma de nós, que são subdivididos em nós em árvore e os nós livres (WebQDA, 2013).

Quinta Categoria - Processo de ensino-aprendizagem – Aqui se procura apresentar quais fatores são apontados como aqueles que facilitam e/ou dificultam o processo de ensino aprendizagem no curso de farmácia.

Sexta Categoria - Integração entre o conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico - contempla as percepções apresentadas pelos professores quanto à integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico, e a utilização de referencial teórico e métodos pedagógicos.

4 ANALISANDO A REALIDADE

Este capítulo tem o objetivo de apresentar e discutir os dados encontrados durante a pesquisa. Está organizado em duas partes. Os dados da primeira parte foram obtidos por meio dos questionários e da segunda por meio da análise das entrevistas. Na primeira parte é apresentada a caracterização dos participantes e na segunda parte são apresentadas as categorias que emergiram das entrevistas.

4.1 Caracterização dos participantes

Considerando a importância fundamental do conhecimento epistemológico para o ensino, buscou-se estabelecer a relação entre a área de formação específica dos professores e a disciplina em que atuam no curso. Identificou-se, conforme o Quadro 2, que todos os professores ministram disciplinas com afinidade epistemológica, e que essas disciplinas tem relação com sua formação específica na área ou em áreas afins, seja na formação no nível de graduação, *lato sensu* ou *stricto sensu*.

Quadro 2 – Docentes, disciplinas ministradas e existência de formação específica na área de atuação

DOCENTES	DISCIPLINAS MINISTRADAS	FORMAÇÃO ESPECÍFICA NA ÁREA DA DISCIPLINA MINISTRADA OU ÁREAS AFINS
D1	HOMEOPATIA	SIM – ESPECIALIZAÇÃO
D2	QUÍMICA FARMACÊUTICA	SIM – MESTRADO
D3	FARMÁCIA HOSPITALAR	SIM – MESTRADO
D3	ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	SIM – MESTRADO
D4	FARMACOTÉCNICA	SIM – MESTRADO
D5	DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA	SIM – GRADUAÇÃO
D6	QUÍMICA FARMACÊUTICA	SIM – MESTRADO
D6	FARMACOTÉCNICA	SIM – MESTRADO
D6	TECNOLOGIA FARMACÊUTICA	SIM – MESTRADO
D7	FARMACOGNOSIA	SIM – ESPECIALIZAÇÃO
D7	HOMEOPATIA	SIM – ESPECIALIZAÇÃO

DOCENTES	DISCIPLINAS MINISTRADAS	FORMAÇÃO ESPECÍFICA NA ÁREA DA DISCIPLINA MINISTRADA OU ÁREAS AFINS
D8	DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA	SIM – GRADUAÇÃO
D9	QUÍMICA FARMACÊUTICA	SIM- DOUTORADO
D10	FARMACOTÉCNICA	SIM- DOUTORADO
D10	TECNOLOGIA FARMACÊUTICA	SIM- DOUTORADO
D11	FARMACOBOTÂNICA	SIM - MESTRADO
D12	FARMACOGNOSIA	SIM - DOUTORADO
D12	HOMEOPATIA	SIM - ESPECIALIZAÇÃO
D13	TECNOLOGIA FARMACÊUTICA	SIM - DOUTORADO
D14	FARMÁCIA HOSPITALAR	SIM - DOUTORADO
D14	ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	SIM - DOUTORADO

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

Os dados do Quadro 2 mostram que nas instituições pesquisadas encontrou-se uma situação favorável à atividade de ensino, uma vez que, entre os participantes, o critério básico de formação específica na área da disciplina ensinada está sendo atendido. O atendimento a esse critério, por sua vez, é fundamental também para a possibilidade de integração entre os conhecimentos disciplinar e pedagógico.

Nesse sentido, Shulman (1987) destaca que é uma condição indispensável ao professor ter conhecimento do conteúdo disciplinar e defende esse conhecimento como essencial para atuação docente. É necessário ao exercício docente não apenas o domínio dos saberes, mas também é fundamental que o professor tenha formado em si conceitos a serem formados nos alunos.

Assim, para ensinar, o professor precisa, previamente, dominar epistemologicamente os conceitos que serão ensinados. Ele precisa conhecer como o conceito foi produzido, e, cientificamente, qual é a origem desse conceito, por que foi necessário que ele fosse descoberto e qual sua importância em seu campo de conhecimento da disciplina e outros (LIBÂNEO, 2009a). Um professor precisa ser capaz de transformar as bases da ciência em que é especialista em matéria a ser ensinada, tendo em vista a formação da personalidade dos alunos, mas para isso é necessária a “formação na matéria que leciona” (LIBÂNEO, 2009a, p.14).

Considerando a posição dos autores anteriormente citados, pode-se afirmar que nos cursos de graduação em farmácia, incluídos nesta pesquisa, se constata esse aspecto fundamental para a qualidade do ensino na formação do farmacêutico: a formação específica do professor na área da matéria ensinada como base para o domínio do conhecimento disciplinar. Entretanto, Libâneo (2015, p. 637) afirma que, além de dominar os conteúdos que ensina, o professor precisa desenvolver “[...] a competência epistemológica para compreender a natureza do conhecimento, sua gênese e sua estrutura”. E é nesse sentido que o conhecimento pedagógico subordina-se ao conhecimento disciplinar, pois se o professor não possui o conhecimento disciplinar, ele se encontra desprovido da base para o tratamento pedagógico da disciplina (LIBÂNEO, 2015).

Do ponto de vista da política educacional, este é um aspecto contemplado também, uma vez que a avaliação externa dos cursos realizada pelo INEP / MEC destaca o Corpo Docente e a adequação entre formação e disciplina como uma dimensão importante tanto para autorização da oferta como para o reconhecimento do curso. Outro ponto positivo que se observa nos dados apresentados no Quadro 2 refere-se ao fato de que não se encontrou professor atuando em mais de 3 disciplinas, o que indica não haver sobrecarga de disciplinas entre os professores pesquisados. Tal situação, somada à formação específica do professor para atuar nas disciplinas, favorece a qualidade da formação dos futuros farmacêuticos. No entanto, há que se considerar a quantidade de turmas, a quantidade de alunos por turmas, as condições de dedicação do professor e outros.

De acordo com Shulman (2005) o conhecimento pedagógico do conteúdo é uma forma de conhecimento prático e contextualizado, oriundo do conhecimento disciplinar. Esse conhecimento é essencial aos docentes para orientar sua forma de atuar em sala de aula. Com esse conhecimento é possível melhorar a forma de estruturar e ensinar o conteúdo das disciplinas, conhecer as formas de ensino específicas que podem ser usadas para favorecer a aprendizagem dos alunos em situações específicas, e conhecer as percepções, as limitações e as dificuldades dos alunos durante o aprendizado de determinado conteúdo. Nesse sentido, o autor destaca que:

O conhecimento pedagógico do conteúdo é o que distingue um excelente professor de outro que apenas sabe a sua disciplina. Este é um professor que sabe como transformar seu conhecimento da matéria em atividades e

experiências que estimulam, envolvem e melhoram a aprendizagem ativa e a compreensão dos alunos (SHULMAN, 2005, p. 11).

Nessa mesma direção, Libâneo (2012, p. 43) assevera que:

Os métodos de ensino são derivados dos processos investigativos pelos quais se chega à constituição de um conteúdo. Isso quer dizer duas coisas: a) que os métodos de investigação de uma ciência estão atrelados ao seu conteúdo: b) que os métodos de ensino de uma ciência são inseparáveis dos métodos investigativos dessa ciência.

Depreende-se dos achados desta pesquisa, a possibilidade de integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico nos cursos investigados, pois os professores estão atuando em áreas para as quais possuem formação específica aprofundada (graduação, *lato sensu* e/ou *stricto sensu*). Entretanto, seria necessário aprofundar os estudos para saber o tipo de conhecimento específico que os professores dominam e se este abrange os métodos investigativos dos conteúdos, ou seja, se permitem ao professor conhecer epistemologicamente os conteúdos. Ainda que não se possa afirmar, por ora, que a integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico acontece, há que se reconhecer que nos cursos pesquisados já está aberto um caminho inicial para que isso possa vir a ocorrer.

Observa-se, conforme mostra a Tabela 1, que entre os participantes predomina o gênero feminino, com 11 dos 14 professores pesquisados (78,5%).

Tabela 1 – Caracterização dos professores dos três cursos de graduação em Farmácia do estado de Goiás, 2016

VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO	N	%
Gênero	Feminino	11	78,5
	Masculino	3	21,5
Idade	20 a 30	1	7,1
	31 a 40	6	42,6
	41 a 50	3	21,4
	51 a 60	4	28,9
Curso de Graduação	Farmácia	14	100,0
Natureza da instituição que realizou a graduação	Pública - Federal	9	64,4
	Pública - Estadual	2	14,2
	Particular	3	21,4
Tempo de graduação	6 a 10 anos	1	7,1
	11 a 15 anos	2	14,2
	16 a 20 anos	5	35,9
	> de 20 anos	6	42,8
Curso de graduação em outra área	Não tem outra graduação	13	92,9
	Química	1	7,1
Natureza da instituição que realizou a graduação em outra área	Pública – Federal	1	7,1
	Nenhuma	13	92,9
Maior Titulação	Especialista	3	21,4
	Mestre	3	21,4
	Doutor	7	50
	Pós-Doutor	1	7,1
Titulação na área pedagógica	Licenciatura	1	7,1
	Nenhuma	13	92,9
Participação em capacitação pedagógica nos últimos 5 anos	Sim	6	42,9
	Não	8	57,1
Tempo de docência no curso de graduação em farmácia	< 5 anos	3	21,7
	6 a 10 anos	2	14,2
	11 a 15 anos	4	28,5
	16 a 20 anos	-	-
	> de 20 anos	5	35,6

Fonte: dados da pesquisa

A predominância do gênero feminino entre os farmacêuticos já vem sendo apontada em outros estudos no Brasil (CORRER et al, 2004; MATOS; TOASSI; OLIVEIRA, 2013). O mesmo ocorre em outros países, como mostra o inquérito realizado pela *Midwest Pharmacy Workforce Research Consortium* que constatou que a participação das mulheres na atuação profissional teve um aumento significativo (MIDWEST PHARMACY WORKFORCE RESEARCH CONSORTIUM, 2015).

Esse predomínio de mulheres não é um fenômeno exclusivo do curso de farmácia e ocorre também devido a um fenômeno social geral que está influenciando nessa mudança particular, pois, de acordo com Guedes (2008, p.118):

A expansão da escolaridade no Brasil – assim como o aumento do número de vagas oferecidas nas universidades desde a década de 1970 – foi um fenômeno observado em maior intensidade no contingente populacional feminino. Nesse curto período, as mulheres conseguiram reverter um quadro de desigualdade histórica e consolidar uma nova realidade, em que são mais escolarizadas que o contingente masculino.

Guedes (2008, p.130) também destaca que “a busca das mulheres por uma identidade relacionada ao mercado de trabalho e à esfera profissional vem crescendo, e grande parte do prestígio está condicionada ao seu bom desempenho na vida acadêmica” e isso também contribui para o maior número de mulheres nos cursos superiores.

Quanto à faixa etária, verifica-se o predomínio de 31 a 40 anos (42,6% estão nessa faixa) e chama à atenção a existência de 1 docente na faixa etária de 20 a 30 anos. Presume-se, com esses dados, que no processo de expansão da oferta de cursos de graduação em farmácia no estado de Goiás, nas últimas décadas, as instituições de ensino têm incorporado as gerações jovens de farmacêuticos para o exercício da docência.

Na Tabela 1, se observa que, em relação à graduação, todos os professores que ensinam as disciplinas específicas da área de farmácia são farmacêuticos. Quanto à natureza da instituição, a maior parte 11 (78,6%) realizou o curso de graduação em instituição de ensino superior pública, embora a maior parte das instituições que oferecem curso de graduação em farmácia no Estado de Goiás seja de natureza particular. Das 26 existentes, 24 (92,3%) são particulares e apenas 2 (7,7%) são públicas (BRASIL, INEP, 2016a).

Esse achado permite inferir que, embora seja minoria, os cursos das instituições de ensino superior de natureza pública estão obtendo maior inserção de seus egressos na atuação docente para a formação de novas gerações de farmacêuticos. Diante desse achado, algumas questões merecem ser esclarecidas: por que a maioria dos docentes é de egressos das instituições de ensino superior públicas? Que fatores estão interferindo para que isso ocorra? Que critérios de seleção as instituições de ensino adotam e que os egressos de instituições públicas estão atendendo e, por isso, ocupando os espaços de docência no curso de graduação em farmácia? Estes esclarecimentos necessitam ser feitos por pesquisas ulteriores.

Em relação ao tempo de graduação, a maior parte dos professores graduou-se há mais de 16 anos. Apenas um professor possui curso de graduação em outra área, sendo esta uma área correlata à disciplina ministrada no curso de farmácia: graduação em Química, cursada em instituição pública. A maioria dos professores realizou pós-graduação possuindo título de mestre e/ou doutor, sendo a titulação mínima encontrada a especialização *lato sensu*.

Esses dados mostram que as três instituições pesquisadas cumprem as solicitações do MEC, que exige na composição do corpo docente das Universidades e faculdades atender a Lei 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - que estabelece que para as Universidades um terço do corpo docente, pelo menos, deve ter titulação acadêmica de mestrado ou doutorado. Já as faculdades devem atender ao Art. 66 dessa legislação que estabelece que a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado, com formação mínima em pós-graduação *lato sensu*.

Quanto à área pedagógica, a maioria dos docentes não tem titulação na área e apenas 1 professor possui licenciatura. No que se refere à capacitação pedagógica nos últimos cinco anos, a maioria dos professores (8, correspondendo a 57,1%) não participou desse tipo de formação. Conforme se observa na Tabela 1, nove (64,1%) dos professores tem mais de 11 anos de docência no curso de graduação em farmácia. Tais dados mostram que, nos cursos pesquisados, a docência está focada na especialização na área específica de conhecimento disciplinar, o que se apresenta como um aspecto positivo. No entanto, pode-se

observar que não está sendo contemplada a formação pedagógica, igualmente importante e necessária para a qualidade do ensino.

Os docentes pesquisados acumulam tempo de graduação em farmácia superior a 16 anos e de atuação na docência superior a 11 anos, o que pode representar um acúmulo de experiência profissional e docente favorável à aquisição de saberes da experiência. Esses saberes, conforme defendem Pimenta e Anastasiou (2002), são adquiridos e consolidados com as vivências profissionais e, entre os vários saberes docentes, esses são também necessários para atuar como professor. Entretanto, Pimenta (2000, p. 24) adverte que “[...] para saber ensinar não basta à experiência e os conhecimentos específicos, mas se fazem necessários os saberes pedagógicos e didáticos”.

Verifica-se que, embora a formação específica na área do curso e na área da disciplina esteja bem contemplada, a formação pedagógica, igualmente importante e necessária, não está. Desse modo, a atuação docente dos professores pesquisados está sustentada em saberes da experiência e não em um conjunto de saberes pedagógicos e didáticos. Tal situação impossibilita, por exemplo, que o professor desenvolva um ensino orientado para o desenvolvimento dos alunos, uma vez que ele não tem acesso a conhecimentos sobre os processos de pensamento, sobre os tipos de conceitos e o processo de formação de cada tipo, com suas respectivas contribuições ao desenvolvimento dos alunos.

Vasconcelos (2007) mostrou a ausência de preocupação com o tema da formação pedagógica por parte de mestres e doutores formados a partir de diversos cursos de pós-graduação brasileiros. Dessa forma, na maioria dos cursos, os professores são especialistas, mestres, doutores e pós-doutores, porém, sem formação e competência pedagógica. Essa situação leva a reflexões sobre a correlação entre a crescente especialização oferecida pelos cursos de pós-graduação - *lato sensu* e *stricto sensu* - e a forma de melhorar a qualidade do exercício docente nas universidades. Estariam os cursos de especialização, mestrado e doutorado contribuindo para melhorar a qualidade da docência e, conseqüentemente, do ensino e aprendizagem dos alunos? Se sim qual seria essa contribuição?

Observa-se, posteriormente, que nas falas dos docentes durante as entrevistas, a maioria dos que atuam nas 2 instituições particulares pesquisadas relata que elas não disponibilizam e nem incentivam a formação pedagógica do

corpo docente. Já na instituição pública, os professores relataram oferta periódica, na própria instituição, de cursos de capacitação pedagógica, embora, apenas 1 dos entrevistados dessa instituição relatou ter participado dessa formação nos últimos 5 anos. Esses dados suscitam de imediato algumas questões: por que as instituições particulares não estão proporcionando a formação pedagógica de seus docentes e porque os docentes da instituição pública não participam da formação pedagógica a eles oferecida?

Em relação à capacitação contínua por parte dos professores, Freire (1999) destaca que o ser humano é um ser inconcluso e que está sempre em processo de aprendizagem. Para ele, o professor constrói saberes em sua caminhada, primeiro como aluno e depois, como profissional. Esses saberes, que são construídos ao longo de sua vida, são valorizados e resgatados na formação continuada, pois novos saberes são sempre agregados aos anteriores, e os anteriores não perdem seus valores. Nesse sentido, observa-se a necessidade da formação dessa consciência por parte dos participantes do estudo, responsáveis pelo desenvolvimento profissional e pela formação da personalidade dos futuros farmacêuticos.

Cunha M. I. (2003) destaca que, desde o passado, espera-se do professor universitário conhecimento disciplinar, e não há grande preocupação com o conhecimento pedagógico:

Dos docentes universitários costuma-se esperar um conhecimento do campo científico de sua área, alicerçado nos rigores da ciência e um exercício profissional que legitime esse saber no espaço da prática. [...], e não se registra, historicamente, uma preocupação significativa com o conhecimento pedagógico. (Cunha M. I., 2003, p. 48)

Cunha M. I. (2004, p. 37) ressalta ainda que a docência é uma atividade profissional o que implica “assumir a perspectiva de que a docência se estrutura sobre saberes próprios, intrínsecos à sua natureza e objetivos”. Considerando-se a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico como básica para a qualidade do ensino, a perspectiva defendida pela autora leva a defender também a necessidade de assegurar que docentes dos cursos de farmácia possam ter formação especificamente pedagógica como condição para realizar essa integração.

Nesse sentido, compreende-se que a capacitação específica e contínua em cursos de pós-graduação torna-se cada vez mais uma exigência para a atuação

profissional. No entanto, há uma deficiência referente à formação pedagógica oferecida nesses cursos.

Em relação ao tempo de exercício da docência pelos professores pesquisados, observou-se, conforme a Tabela 1, que o tempo de docência no curso de graduação em farmácia é superior a 11 anos para a maioria dos professores 9 (64,1%).

Segundo Ariza e Toscano (2000), os conhecimentos dos docentes devem estar organizados em conhecimentos teórico-práticos integrados a partir de diversas fontes, entre elas a própria experiência acumulada individualmente ou coletivamente, sendo esta a dimensão empírica dos conhecimentos docentes. Neste estudo observa-se que, os docentes dos cursos de graduação em farmácia, pelo tempo de exercício, também apresentam acúmulo de conhecimento empírico.

4.2 A formação, o conhecimento e a prática dos professores

Nessa parte do texto são apresentados e analisados os dados obtidos por meio de entrevistas com os docentes. O enfoque qualitativo no tratamento do conjunto das entrevistas foi assegurado mediante a organização em categorias, conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 – Categorias emergentes das falas dos entrevistados

CATEGORIAS
Ingresso na docência no curso de farmácia
Conhecimento disciplinar
Conhecimentos experienciais
Atividade docente e conhecimentos pedagógicos
Processo de ensino-aprendizagem
Integração entre o conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos dados coletados na pesquisa.

As categorias que emergiram das falas dos participantes buscaram abranger os seguintes eixos: atuação docente no curso de farmácia, formação pedagógica e disciplinar dos professores, fontes dos conhecimentos experienciais e a forma de compreensão da integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico.

4.3 Ingresso na docência no curso de farmácia

As análises realizadas nessa primeira categoria objetivam descrever de que modo ocorreu o ingresso na docência no ensino superior. Para tanto, buscou-se investigar quais fatores motivaram o ingresso no curso de farmácia, quais aspectos e conflitos vivenciaram os profissionais ao ingressarem para a docência universitária.

Nos relatos dos entrevistados, foram observados como fatores motivadores: a necessidade de complementar a renda financeira, o convite para trabalhar como professor, a oportunidade de trabalho por meio de concursos públicos, a influência da família, a “vocação” para ensinar e a influência da realização de pesquisas. Esses fatores têm relação com aspectos da vida pessoal dos professores e com o contexto sociocultural do país.

Os entrevistados apontaram como motivo para ingressarem na carreira de professor a necessidade de complementar a renda tendo, a docência como atividade secundária, enquanto outros têm na docência sua atividade principal por considerarem que a remuneração   melhor.

[...] quando me formei arrumei alguns empregos em drogarias, e pra complementar a renda acabei indo dar aula em algumas faculdades (D1).
Tornei-me docente por uma questão do mestrado que me trouxe oportunidades de exercer a docência e têm também por questões financeiras, pois hoje paga-se melhor que ser farmacêutico em outras áreas (D3).
[...] trabalho em farmácia pública e também exerço a docência no curso de farmácia [...] (D8).

A atuação docente requer competências que caracterizem o profissionalismo do professor e que permitam superar o “ensinar por ensinar”. É preciso extinguir a ideia de exercer a docência no ensino superior apenas para ter o título de “professor universitário”, ou apenas para “complementa o salarial”, ou ainda, apenas para “fazer alguma coisa no tempo que resta do exercício de outra profissão” (MASETTO, 2003, p.18). Embora essa crítica venha sendo feita há longo tempo,

apontando a necessidade de formação profissional para atuar no ensino superior, verifica-se que o problema persiste, inclusive estando presente nos cursos de graduação em farmácia pesquisados. Todavia, já se verifica grande mudança expressa na presença de docentes com titulação de mestrado, muito embora essa titulação nem sempre assegure uma formação pedagógica suficiente para o trabalho docente.

O trabalho docente constitui o exercício profissional do professor sendo sua responsabilidade intrínseca, seu primeiro compromisso com a sociedade e com as futuras gerações, preparar os alunos para se tornarem cidadãos ativos e participantes na família, no trabalho, nas associações de classe, na vida cultural e política da sociedade (LIBÂNEO, 2002). Nesse sentido, a docência abrange o ensino como o meio principal de proporcionar ao aluno formas de apropriar-se dos conteúdos culturais e científicos produzidos historicamente pela humanidade, apropriando-se também de habilidades cognitivas correlacionadas a estes conteúdos: capacidade de estabelecer relações entre conceitos, elaboração de análises e sínteses, pensamento teórico dos objetos de conhecimento, reflexão crítica sobre a realidade, utilização dos conhecimentos teóricos para orientar-se e agir na realidade (FREITAS; LIMONTA, 2015).

Portanto, o processo de ensino não é algo simples e exige do professor várias capacidades que precisam ser formadas e desenvolvidas. E no que tange à qualidade do ensino, alguns fatores interferem diretamente, tal como exercer outras atividades não ligadas à docência (ZANI; NOGUEIRA, 2006). Nessa perspectiva, Dallacosta, Antonello e Lopes (2014) destacam que a escolha de atuar na docência como segundo emprego pode ocasionar a pouca dedicação do profissional, como é o caso daqueles que decidem trabalhar como professor a fim de complementar a renda (CLARO; PROFETA, 2015). E, conforme aponta Pimenta (2002), a docência muitas vezes é assumida como atividade para obtenção de renda e não como profissão de escolha, ocorrendo assim a desvalorização da formação profissional do professor (PIMENTA, 2002). Vieira (2002) destaca que se o professor não se sente valorizado, há uma tendência para o surgimento de frustrações e isso influencia de modo negativo o exercício do trabalho docente.

O professor, ao assumir as variadas funções que a universidade lhe impõe e ainda o exercício de outra profissão, acaba por desempenhar muitos papéis que podem não estar integrados. Dessa forma, Oliveira (2003) defende que tais

exigências despertam no professor um sentimento de desprofissionalização, de perda de identidade profissional, além de comprometer o exercício de sua função principal que é ensinar.

Dadas todas as considerações dos autores mencionados, questiona-se: com o ingresso na docência para complementar a renda, existe por parte dos professores elementos de comprometimento e de preocupação com a qualidade do ensino e da formação dos futuros farmacêuticos? E mais: há uma real preocupação das instituições de ensino com a qualidade da formação, uma vez que admitem ter no quadro docente professores sem formação pedagógica? Os dados permitem resposta negativa a ambas as questões.

Verificou-se que há professores cujo ingresso na docência surgiu a partir de um convite para trabalhar em instituição de ensino superior.

Após terminar a graduação recebi o convite para ministrar aula em uma faculdade [...] (D2).

Tal situação reflete o que já apontava Pinto (2001, p.49): “[...] na maioria das instituições de ensino superior os docentes são admitidos sob critérios pouco transparentes, com o ingresso feito de maneira circunstancial”. No entanto, sabe-se que ainda é muito frequente a admissão de docentes no ensino superior, sobretudo em instituições particulares, que ocorre por meio de convite, sendo este um dos critérios observados, principalmente, se o candidato possui vivência profissional em sua área de formação e atuação, e se conhece o conteúdo da disciplina. Verifica-se, desse modo, que não é levada em consideração a existência de formação pedagógica.

Historicamente, no Brasil, tem ocorrido a situação de o profissional começar a ser professor sem ter formação pedagógica e, dessa forma, ele desenvolve a atividade docente amparada, muitas vezes, somente no conhecimento científico da disciplina e na vivência da prática profissional em sua área de formação (PIMENTA; ANASTASIOU, 2005).

Outra forma de ingresso na docência, verificada na pesquisa, é por meio de concurso público para professor efetivo e substituto.

[...] dava aula em uma instituição privada e em seguida entrei, como professora efetiva, por concurso, no curso de farmácia dessa instituição pública (D12).

Quando terminei minha primeira especialização surgiu na faculdade uma vaga para professor substituto e realizei as provas e passei. Fiquei por dois anos como substituta e nisso eu percebi que realmente eu queria seguir a docência no ensino superior, e depois eu continuei estudando para conseguir as titulações de mestre e doutora (D5).

A Constituição Federal de 1988 (inciso v do artigo 206) estabelece que as instituições públicas de ensino superior devam atender a princípios como valorização dos profissionais do ensino, planos de carreira para o magistério público, piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, garantidos na forma da lei, (NERY JUNIOR; NERY, 2014). Outra forma de ingresso na docência no ensino superior em instituição pública é a contratação de professores substitutos que busca atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, e acontece mediante processo seletivo simplificado, compreendendo, obrigatoriamente, prova escrita e, facultativamente, análise de *curriculum vitae*, sem prejuízo de outras modalidades que, a critério do órgão ou entidade contratante, venham a ser exigidas (BRASIL, 1993).

Na área da saúde, as Instituições de Ensino Superior (IES) exigem como pré-requisito para ser docente o conhecimento da matéria, oriundo do exercício profissional e da formação acadêmica. O preparo didático-pedagógico não é necessariamente uma competência exigida. Exige-se que o professor tenha o título de mestrado e doutorado, e a progressão na carreira valoriza a produção científica (PACHANE; PEREIRA, 2004). Embora essa seja uma situação criticada e apontada como um dos fatores que interferem negativamente na qualidade da formação, ela persiste.

Verificou-se entre os entrevistados que outro fator que exerce influência na decisão pelo ingresso na docência é a família. Como refere D13, a vivência e a proximidade com a docência em um contexto sociocultural familiar, o levou a uma experiência positiva e uma relação de admiração.

Tornei-me professor por influência da minha mãe que era professora e por admirar a profissão desde criança (D13).

Observa-se que a influência familiar em relação à docência vem desde a infância, e é em maior parte apreendida com os familiares mais próximos ou com os professores da educação infantil. As influências podem estar presentes desde a imitação de modelos familiares até a valorização e admiração dessa profissão.

Como motivo do ingresso na docência, também houve nas entrevistas, referência à “vocação”. D4 afirmou: “Tornei-me professor por vocação”. Sabe-se que, no Brasil, ser professor foi algo constituído historicamente como um sacerdócio, ideia que ainda está presente na atualidade. Desde a vinda dos jesuítas para o Brasil, o exercício da docência era considerado uma missão, um dom, uma vocação, havendo inclusive a crença de que a pessoa nasce para ser professor. De acordo com Cunha M. I. (2005, p.99, grifo nosso) compreendia-se a docência como:

Atividade superior, uma missão posta acima dos interesses materiais. Provavelmente esta construção imaginária vem da origem histórica do magistério, ligada à catequese, onde o valor maior **estava na vocação**, entendida como um chamamento divino, uma legitimação por um dom intrínseco. Nesta perspectiva, o trabalho docente talvez nem merecesse este nome, em se entendendo o termo trabalho numa perspectiva de mais valia.

Ao analisar o conceito de vocação a partir da etimologia da palavra, observa-se que ele está relacionado à ideia de “chamamento”, de seguir determinada profissão por se sentir “tocado”. O viés religioso desse “chamamento” prevaleceu em relação à docência, que foi associada a dom e ao chamado de Deus (BIANCHETTI, 1996).

Segundo Nóvoa (1995 apud LÜDKE; BOING, 2004) os professores, como grupo profissional, ao longo dos anos, têm mudado seu modelo religioso e avançado rumo à profissionalização. A estatização também foi um passo para a profissionalização, pois gerou o rompimento da relação vocacional. É preocupante que ainda hoje essa compreensão esteja presente, pois com ela há o risco de que a atuação do professor possa se realizar na perspectiva de trabalho missionário, sem compreensão crítica do exercício da docência, o que impossibilita o enfrentamento dos problemas da educação e da profissão docente de maneira fundamentada.

Nesta pesquisa, assume-se outra compreensão: ser professor não é sacerdócio, dom ou vocação, mas é uma atividade profissional que exige domínio de conhecimentos, habilidades, competências e capacidades, aprendidas e aperfeiçoadas profissionalmente e com fundamento teórico científico. Os

conhecimentos, habilidades e competências do professor dizem respeito à área específica de conhecimento e à área pedagógica, e ensinar é um ato de compromisso social com o desenvolvimento dos alunos. Nesse sentido, não basta ter vocação ou dom para ser professor e menos ainda só experiência. O conhecimento e as práticas que envolvem o exercício da docência são complexos, abrangentes e precisam ser atualizados permanentemente.

Nesse sentido, um dado positivo obtido no estudo foi o relato do fator que influenciou o ingresso na docência no ensino superior ser o envolvimento prévio com pesquisa.

Comecei desenvolvendo pesquisas e depois me tornei professor, vi que uma era consequência da outra (D4).

Desenvolvo pesquisas e isso me levou a procurar a docência e ser professora no ensino superior (D6).

De acordo com Pimenta (2005), na base da identidade de docentes do ensino superior estão o ensino e a pesquisa, como atividades inerentes a esse grau de ensino. Todavia, a autora alerta para o fato de que em geral os professores universitários realizaram um curso de graduação assentado no modelo de formação jesuítica ou técnica, sendo que na pós-graduação, mestrado ou doutorado, desenvolvem conhecimentos e habilidades mais ligadas ao método de pesquisa do que ao método de ensino, cujas especificidades são bem distintas do método de ensino, ainda que incluam os processos investigativos científicos.

Nesse sentido, conforme destaca Benedito et al (1995), o docente universitário muitas vezes aprende a ser professor por meio de suas experiências intuitivas, autodidatas e se inspirando em modelos de outros:

“[...] o professor universitário aprende a sê-lo mediante um processo de socialização em parte intuitiva, autodidata ou [...] seguindo a rotina dos 'outros'. Isso se explica, sem dúvida, devido à inexistência de uma formação específica como professor universitário. Nesse processo, joga um papel mais ou menos importante sua própria experiência como aluno, o modelo de ensino que predomina no sistema universitário e as reações de seus alunos, embora não há que se descartar a capacidade autodidata do professorado. Mas ela é insuficiente” (BENEDITO et al, 1995, p. 131).

Desse modo, ainda que seja um dado relevante o fato de a pesquisa ter sido o caminho que levou os entrevistados a se interessarem pela docência, como destaca Dias (2011), apenas uma boa formação em pesquisa e o preparo específico não são suficientes para a docência no ensino superior. O autor questiona:

A consequência disso é que, para ser professor de uma instituição de educação superior, basta ter o saber técnico. Onde fica a formação pedagógica para ser docente? Como articular o saber técnico com a necessária transformação didática, para que os estudantes compreendam melhor, mais significativamente o conteúdo e possam fazer as necessárias adaptações ao seu cotidiano, realidade e momento histórico-econômico-social em que vivem? (DIAS, 2011, p. 74)

Ser um grande pesquisador ou possuir vários títulos não garante que a prática docente em sala de aula seja um sucesso. Nesse sentido, Zabalza (2004, p. 108) faz a crítica ao entendimento de que “ensinar se aprende ensinando”. Além disso, para ensinar, embora importante, apenas conhecer o conteúdo a ser ministrado não é o bastante.

Assim, observa-se que entre os pesquisados predomina o ingresso de farmacêuticos nos cursos de graduação em farmácia a partir de diversas motivações, sendo que ainda se verifica o ingresso de forma circunstancial, não como escolha profissional, mas como atividade secundária ou para complementação de renda. Contudo, há também o ingresso na docência como escolha pessoal, impulsionada pela experiência em pesquisa e, por outro lado, pela experiência familiar e pessoal inspiradora da busca por ser professor.

Lüdke e Boing (2004), ao discutirem as transformações da profissão de professor, apontam como positivo o fato de que, na França, o sentido de missão ou de tom sagrado da vocação na atividade de ser professor tenha desaparecido. Entretanto, os relatos dos professores entrevistados, nesta pesquisa, estão mostrando que, no Brasil, ainda está presente a caracterização da docência como vocação, sacerdócio. Faz-se necessário que esse sentido seja rompido e uma das contribuições cabe à formação de professores, seja inicial ou continuada.

O professor no ensino de graduação em farmácia necessita ter a oportunidade de um processo de formação para a docência, em bases aprofundadas e que possibilite torná-lo um profissional docente. Desse modo, se poderá estabelecer concretamente uma ação que supere a situação mostrada por Gatti (2000, p. 40), de que “algumas crenças do tipo ‘quem sabe, sabe ensinar’ ou ‘o professor nasce feito’ ainda predominam em nosso meio, embora a realidade esteja a toda hora contraditando essas crenças”.

Na análise das entrevistas também se identificam relatos dos participantes que descrevem situações de conflitos e dificuldades ao iniciarem a docência. Entre elas, foram apontadas a insegurança e a falta de qualificação pedagógica e didática:

Entrei para a área da docência quando eu tinha pouco tempo de formada, estava ainda com insegurança e com medo de entrar em sala de aula e ministrar aulas (D11).

O início na docência foi nos trancos e barrancos (SIC), quando terminei minha primeira especialização surgiu na faculdade uma vaga para professor substituto, realizei as provas, passei e fui ser professora (D5).

Como discutido anteriormente nesta dissertação, historicamente o ingresso na docência no ensino superior tem sido marcado pela pouca ou nenhuma formação pedagógica. Masetto (2003) destaca que a estrutura organizativa do ensino superior brasileiro sempre privilegiou o domínio de conhecimentos e experiência profissional como requisitos primordiais para o exercício docente em cursos superiores, e que essa ação deve-se a influências do modelo francês-napoleônico (cursos profissionalizantes), o qual reforça a compreensão de que “quem sabe o conteúdo disciplinar, sabe ensinar”.

Dallacosta, Antonello e Lopes (2014) mostram a permanência dessa situação, enquanto que Bordenave e Pereira (2008), entre outros, argumentam que a falta de preparo pedagógico ocasiona também a insegurança do profissional ao docente. Se a insegurança é marcante mesmo para aqueles ingressantes na docência que passaram por formação pedagógica, ela se torna ainda mais acentuada para aqueles que tiveram apenas a formação na área específica de determinada profissão, como ocorre com os farmacêuticos.

Como mostram Isaia, Bolsan e Giordani (2007, p.8), na fase inicial da carreira (0 a 5 anos), o docente que teve formação pedagógica apresenta diversos sentimentos que expressam suas dificuldades:

Solidão pedagógica, insegurança frente aos alunos e a disciplina, tanto em termos de manejo de classe, quanto de domínio do conteúdo da disciplina, concentração no conteúdo específico e na necessidade de vencer o programa a qualquer custo; inadequação para a docência.

De acordo com Freire e Fernandes (2015), a insegurança pode ser consequência do pouco domínio das formas de ensino, por não saber se está ensinando de maneira eficiente e correta, ou também pela falta de *feedback*, por sentirem-se pouco competentes para exercer a função de ensino, ou por acharem que precisam saber absolutamente tudo a respeito do tema.

Neste sentido, Cunha, Zanchet e Ribeiro (2013) destacam a importância da instituição de ensino acolher os docentes iniciantes, além de orientar e auxiliar sua

inserção profissional. Mas, na realidade, não é o que em geral ocorre. Assim, verifica-se que, em certos casos, o próprio docente, consciente de sua necessidade de formação, é que busca qualificar-se, como relatou D2.

Após terminar a graduação recebi o convite para ministrar aula em uma faculdade e vi que não estava preparada, assim, fui me qualificar (D2).

O desenvolvimento da competência para atuar na área docente acontece quando o profissional realiza uma pós-graduação, aprofunda os conhecimentos disciplinares ou mesmo quando procura a formação pedagógica, além de outros instrumentos que contribuem para a sua didática e para a relação com os alunos em sala de aula (DALLACOSTA; ANTONELLO; LOPES; 2014). Nos relatos dos entrevistados nesta pesquisa, é possível identificar a carência de formação e as apreensões dos professores quando iniciam na atividade docente, o reconhecimento da necessidade de formação para exercê-la e as dificuldades oriundas da ausência de formação.

4.4 Conhecimento disciplinar

Nesta categoria, estão reunidas as compreensões expressas pelos participantes da pesquisa acerca do domínio do conhecimento específico das disciplinas e sua importância para o ensino no curso de farmácia. Nesse sentido, todos os professores expressaram que o conhecimento disciplinar é fundamental e está embasado em conhecimento teórico e apreensão teórica dos conteúdos, como exemplificado a seguir:

O conhecimento das disciplinas que ministro está em cima de um bom conhecimento teórico que tenho, e entendo que esses conhecimentos disciplinares são fundamentais para o exercício docente em qualquer nível de ensino [...] (D12).

[...] conheço em profundidade as disciplinas que ministro, pois boa parte da minha vida foi dedicada e apreensão teórica de seus conteúdos através de leituras nacionais e principalmente internacionais, e são imprescindíveis para minha atuação como professora no curso de farmácia (D9).

[...] o professor ter domínio da disciplina que irá ministrar é essencial para ingressar no ensino superior, pois isso irá trazer segurança para sua prática e qualidade ao ensino (D11).

Em seção anterior deste capítulo, mostrou-se que todos os professores participantes da pesquisa possuem formação na área específica da disciplina, mas não têm ou consideram ser insuficiente a sua formação pedagógica e didática. No entanto, expressam claramente uma compreensão acerca da importância desses conhecimentos e seus depoimentos ressaltam o que diversos autores da área pedagógica e didática defendem: o domínio dos conhecimentos como um elemento que caracteriza a atividade de professor.

Nessa perspectiva, compreende-se que a atividade docente é complexa e exige formação em aspectos fundamentais como: o conhecimento disciplinar com aprofundamento teórico, dominar as relações que a área de conhecimento tem com as demais áreas do curso, sua origem, sua história, e como interage com as concepções da ciência que compõem as interfaces do ensino e da aprendizagem, e o conhecimento pedagógico com sua natureza, constituição e finalidade.

Candau (1997, p.46) destaca que o domínio de conhecimentos de determinada área requer “adequada compreensão da construção do seu objeto, dos diferentes enfoques metodológicos possíveis e suas respectivas bases epistemológicas, de sua lógica e sua linguagem”. Freitas (2016a, p. 402) identifica em Davydov importante contribuição a essa questão. Ao interpretar o pensamento de Davydov, a autora aponta a organização da atividade de estudo do aluno como “a conexão entre percurso investigativo científico e percurso de estudo do objeto pelo aluno”. A autora explica o pensamento de Davydov:

Na investigação do objeto, o pesquisador se apropria de seus detalhes, analisa suas diversas formas de desenvolvimento e estabelece seus nexos. Porém, na exposição do resultado da investigação, apresenta o movimento real que lhe permitiu chegar a esse resultado. Na investigação científica, a análise inicia-se pelo objeto em suas manifestações particulares, tal como se apresenta na realidade social ou natural, para chegar à descoberta de sua base interna universal e abstrata. Na exposição dos resultados parte-se dessa base universal e abstrata para chegar à reprodução mental do objeto concreto. Em síntese, a exposição do conhecimento resultante da investigação científica se realiza por um movimento de pensamento que parte da análise do objeto mediado pela abstração para explicá-lo em sua forma concreta e real.

Essa consideração ressalta a importância do conhecimento disciplinar, que abarca a dimensão epistemológica do objeto, e do conhecimento pedagógico, que envolve a dimensão do seu ensino, bem como da integração de ambos como base

para o professor organizar a atividade do aluno no estudo de um objeto. No ensino de graduação, em especial no curso de farmácia, essa compreensão se reveste de especial importância para a qualidade da formação, pois diz respeito aos meios de assegurar uma sólida formação científica nas bases epistemológicas e investigativas desse campo de conhecimento. Por conseguinte, o conhecimento disciplinar e pedagógico provê o exercício docente de várias possibilidades, que vão além do domínio de conteúdos teóricos articulados ao domínio das técnicas de transmissão.

Nas análises das entrevistas também se observam relatos das fontes do conhecimento disciplinar e suas várias formas de aquisição. As experiências na área de atuação e a literatura científica foram citadas como provedoras da aprendizagem do conhecimento disciplinar:

[...] os conhecimentos da disciplina foram adquiridos através das minhas experiências profissionais nessa área que sou docente e do aprofundamento em livros (D5).

Aprendi na minha prática profissional e com buscas em periódicos e livros (D8).

O conteúdo dessa disciplina aprendi através de leituras em livros, realizei pesquisas para identificar os melhores autores que já escreveram sobre o assunto e que a crítica científica entende como os melhores da área, e assim adquiri os livros e estudei sobre o assunto (D2).

O estágio realizado na área da disciplina foi apresentado também como uma das formas de aprendizagem profissional do professor;

[...] tive acesso aos conhecimentos também através do estágio que fiz na área dessa disciplina, depois eu sai e fui trabalhar em outra área, e depois ficou vaga a cadeira dessa disciplina que ministrei na faculdade e como eu já tinha uma experiência prévia do longo período de estágio que fiz, assim, eu me propus a ministrar a disciplina (D1).

A graduação e a pós-graduação *stricto sensu* foram apontadas como provedoras da aprendizagem do conhecimento disciplinar.

Na verdade eu adquiri a formação básica das disciplinas nas minhas graduações, e no mestrado também continuei a me atualizar em relação aos conhecimentos das disciplinas que ensino (D6).

A atividade de extensão apareceu como uma forma complementar de aquisição de conhecimentos específicos da disciplina.

Também complementei as informações em relação à disciplina [...] através participação em cursos de extensão, realização de cursos de extensão online e outros (D2).

A pesquisa tem correlação com atualização, busca, evolução, com melhoria, e também foi citada como ferramenta que colaborou com a aprendizagem do conteúdo disciplinar pelo professor:

As informações de algumas disciplinas que ministro veio de pesquisas que eu já fazia desde a época da graduação e ela se estendeu para o mestrado, então vieram dessa forma (D4).

Aprendi com as pesquisas científicas do doutorado e mestrado que estão nessa área que atuo como docente, para fazer minha dissertação e tese pesquisei e estudei muito esses conteúdos. Considero que a pesquisa científica que foi responsável pelo meu aprendizado dos conteúdos das disciplinas, e muitos professores não fazem dessa forma e aprendem as disciplinas sem base científica (D10).

Nota-se na fala de professores um entendimento de pesquisa e busca de conhecimentos em literatura científica para obter conhecimentos, como algo que faz parte do cotidiano profissional. De acordo com Gatti (2000), essa busca pelo conhecimento de determinados assuntos ou temas dos conteúdos disciplinares caracteriza esse tipo de pesquisa como uma atividade constante e cotidiana dos professores. Esse pressuposto explica a fala dos docentes que expressam a constante busca de conhecimento por pesquisa na literatura científica. Entretanto, o docente D10 enfatizou a pesquisa científica, que é também geradora de conhecimentos.

A partir da análise das falas apresentadas pelos professores, percebe-se que, conforme destaca Souza (2008, p.147) “cada indivíduo percebe o processo de formação de maneira particular, singular”. Assim, a partir disso, reforça-se que a aprendizagem dos conteúdos disciplinares e da profissão pode se concretizar de diversas formas, ambientes, usando ferramentas de estudos e situações distintas.

Nesse contexto, evidencia-se que os professores têm os conhecimentos disciplinares oriundos de diversas fontes, no entanto, expressam ter poucos conhecimentos pedagógicos. O professor do ensino superior tem sua identidade valorizada pelos conhecimentos específicos da sua área de atuação profissional, pela pesquisa que desenvolve ou pela prática da profissão, em detrimento de conhecimentos pedagógicos do processo de ensino e aprendizagem. Junto a isso, se observa a crescente busca pelo exercício da docência nas universidades, o que é

fruto da dinâmica do mundo do trabalho que está em constante transformação, confrontada com a preparação insuficiente para esse profissional atuar no ensino (PIMENTA; ANASTASIOU, 2010).

Diante dessa constatação, a percepção de que o domínio do conhecimento disciplinar é suficiente para atuar como professor no ensino superior e que dessa forma consegue-se conduzir o processo de ensino-aprendizagem pode colocar o profissional numa condição de tranquilidade e acomodação frente à necessidade de ter formação pedagógica.

4.5 Conhecimentos Experienciais

Reúnem-se, nessa categoria, os conhecimentos referidos pelos entrevistados como aqueles adquiridos ao longo da experiência e que embasam a atuação docente no curso de farmácia. Nas falas dos professores, inicialmente, as contribuições para a prática docente são referidas como originárias da observação dos melhores professores e da inspiração em professores do passado.

[...] as maiores contribuições para a prática docente vêm de observações dos meus melhores professores ao longo da vida como estudante. Desde criança gostei muito de estudar e de ensinar, e sempre via meus professores em sala de aula e ficava imaginando que um dia seria professora (D2).

[...] o que faço também é me inspirar em professores que eu tive e que vi que eram os melhores (D3).

Junto a isso, eles apontam também a aprendizagem com as experiências vividas com professores do passado, sendo destacadas as experiências positivas como fonte de motivação para também se tornar docente.

[...] vi que gostava da docência com as apresentações dos meus primeiros trabalhos e com os elogios dos professores, foram eles que me motivaram a ser professora, e com eles que aprendi a ser professora (D8)

Observa-se, na fala da participante (D8), que a motivação externa posteriormente se tornou motivação interna para se tornar professora. Esse fato também chama à atenção para a particularidade de que as palavras dos professores têm muito poder e exercem influência na vida dos alunos. Assim, é preciso ter muita atenção com o uso das palavras, pois elas podem construir ou desconstruir. Entende-

se que, em sala, o professor precisa ter uma posição positiva e motivadora de forma que crie sentimentos de mudança, de determinação e de perseverança nos discentes.

Outra evidência que emergiu das entrevistas está relacionada às contribuições para a prática docente, que vieram dos docentes do passado e da própria experiência da atuação profissional na área de farmácia:

[...] as contribuições vêm dos professores do passado e dos melhores chefes que tive na atuação profissional, foram pessoas fantásticas que me ensinaram a ensinar, a buscar novas informações, a organizar o espaço de trabalho, e gerir meu tempo a tratar o outro de forma humanizada, enfim, me direcionou para a vida, gratidão eterna a eles (D11).

[...] a experiência na prática profissional me fez sentir que eu queria me dedicar a ensinar as pessoas o que eu fazia, e que não queria ficar exclusivamente repetindo as atividades na prática profissional (D9).

Observa-se nos relatos que tanto a experiência pessoal como a prática profissional na sua de formação se constituem como fontes de conhecimento prático e como base para o farmacêutico atuar como docente. Pode-se inferir que esses professores, mesmo que não tenham a consciência disso, buscam articular o conhecimento específico vindo da prática na área de conhecimento ao conhecimento pedagógico. Entretanto, essa articulação ocorre a partir da experiência apenas. Portanto, tal articulação possui caráter empírico e pragmático.

Outros professores relataram que a prática e as vivências em pesquisas científicas contribuíram para desenvolverem capacidades ligadas à docência. Nesse sentido, os depoimentos trazem:

[...] convivendo com profissionais na área de pesquisa, foram eles que me passaram informações de como dar aula, e da forma de gerar e distribuir os conhecimentos que estão interligados (D4)

Desde a graduação participei de iniciação científica e sempre tive contato com pesquisa e extensão, e isso sempre me chamou muita atenção e a iniciação científica me fez ir para o caminho da docência (D5).

[...] realizo pesquisas nessa área que ensino e assim trago pra sala de aula as informações e exemplos práticos das pesquisas (D10).

Através das praticas de pesquisa identifico que vou aprendendo novas formas de transmitir determinados conteúdos para que o aluno aprenda de uma melhor forma (D12).

Nesses casos, também se pode inferir que há certa articulação entre o caráter epistemológico e o caráter pedagógico do ensino. No entanto, não de forma consciente e sistematicamente elaborada. Os docentes que estabelecem essa relação, muito provavelmente, poderiam avançar na integração entre conhecimento da disciplina (epistemológico) e conhecimento pedagógico se adquirissem uma base teórica e uma formação pedagógica que lhes permitisse identificar os elementos centrais dessa articulação e concretizá-la em sua atividade de ensino.

Nessa perspectiva, Enricone (2008) afirma que o docente universitário precisa pesquisar, mesmo que sua atividade principal seja o ensino, pois com as pesquisas poderá entender melhor seu ensino e avaliá-lo. Todos os sujeitos envolvidos com as pesquisas e principalmente os docentes podem ser favorecidos quando as conclusões geram reflexões em relação às ações em sala de aula como forma de adaptar a forma de atuar.

Ao longo dos anos, observa-se que a educação superior, no Brasil, não esteve interligada à pesquisa e essa não era executada no interior das instituições de ensino. Os institutos de pesquisa eram responsáveis pelas investigações e, somente a partir da criação da Universidade de São Paulo, em 1934, que a pesquisa foi introduzida como um dos ofícios da educação superior (MENEGHEL, 2003).

Meneghel (2003) destaca que a formação de pesquisadores pelas pós-graduações gerou vínculo desses com o ensino nas instituições de ensino superior. Esses docentes preencheram as vagas de professores universitários admitidos por concursos públicos, vinculados a um plano de carreira institucional e garantiram a expansão quantitativa do ensino superior. Nesse sentido, os professores universitários, que executavam o ensino e a pesquisa nas instituições de ensino, também deveriam se desenvolver para superar os problemas sociais, políticos e econômicos, encontrados na sociedade brasileira.

Entretanto, a real articulação entre ensino e pesquisa está longe de se concretizar, assim como a articulação entre o caráter pedagógico e o caráter epistemológico do ensino. A pesquisa não deve ser entendida apenas como um complemento da formação universitária, mas um trabalho de produção e avaliação de conhecimentos que atravessa o ensino e permite aos docentes ensinar os conhecimentos como produtos de pesquisas, além de despertar nos discentes as relações epistemológicas com o objeto de conhecimento.

Outra fonte de conhecimento experiencial apontada pelos entrevistados foi o compartilhamento de experiências e conhecimentos entre professores:

[...] Gosto de conhecer novas técnicas de ensino e que podem facilitar o processo de ensino aprendizagem, tenho colegas professores da faculdade de educação que sempre troco informações sobre esses conhecimentos pedagógicos e outros, pra eu saber o que tem de novo e o que posso utilizar em minhas aulas, palestras, pesquisas e outros, procuro estar atualizada para transmitir e os alunos captar e internalizar os conteúdos da disciplina da melhor forma possível (D11).

Zabalza (2004) destaca que são muito importantes as informações adquiridas na experiência e no compartilhamento de experiências com outros profissionais, pois, no exercício docente, a qualidade do ensino precisa passar pela reflexão do professor sobre a sua atividade, sem descartar o compartilhamento de conhecimentos. Por conseguinte, observa-se o princípio da colaboração em grupo, em que ocorre troca de conhecimentos entre professores de áreas do conhecimento como forma de contribuir com a atuação docente no curso de farmácia e o desejo de busca por formação contínua para melhorar o processo de ensino-aprendizagem. Esses valores que fazem parte da fala dos professores são considerados essenciais para atuação docente no ensino superior.

Como análise geral desta categoria, compreende-se que o conhecimento experiencial que está compondo a base de referência para atuação desses professores no ensino provém de várias fontes: da experiência profissional como farmacêutico, da experiência com a observação de professores do passado, da experiência com a realização de pesquisas e do compartilhamento de experiências com os colegas. Compreende-se que o professor adquire parte de seus conhecimentos durante o exercício docente, partindo de sua experiência. No entanto, os conhecimentos dos professores não devem ser limitados apenas às experiências. A docência é profissão e como tal requer formação apropriada para aquisição e desenvolvimento de competências, habilidades e domínio epistemológico.

O conteúdo de ensino é um objeto mediado pela ciência e apresentado ao aluno em forma de conteúdo generalizado e abstrato. Assim, o professor deve desenvolver a docência junto aos alunos num movimento de pensamento que vai sempre do aspecto geral para o particular do objeto de aprendizagem (DAVYDOV,

1988). Para que o professor execute essa ação do ensino desenvolvimental, é preciso que ele realize formação e compreenda que os métodos de ensino decorrem dos conteúdos das disciplinas. Nesse sentido, para organizar o ensino, o professor precisa:

[...] formular um conjunto de tarefas que tem o objetivo de levar o aluno a formar os conceitos que, inter-relacionados em determinada área do conhecimento, compõem uma rede conceitual. No entanto, o professor necessita associar o aspecto lógico e o aspecto epistemológico do conteúdo a ser ensinado. Ou seja, não basta ao professor saber o conteúdo como conhecimento produzido cientificamente, ele precisa compreendê-lo como produto e também como processo. Em outras palavras, o professor precisa conhecer o modo investigativo pelo qual o conhecimento foi produzido, pois é aí que se situa o modo de pensar, analisar e compreender o objeto a ser ensinado a seus alunos. Se ele, o professor, não é capaz de pensar o objeto de conhecimento que ensina como um processo e, ao mesmo tempo, um produto de investigação, dificilmente será capaz de propor tarefas com caráter de problemas para que os alunos resolvam investigativamente. Todos os conceitos, por sua vez, relacionam-se uns com outros em uma rede conceitual (FREITAS, LIMONTA, 2015, p. 8).

Freitas e Limonta (2015) destacam ainda que Davydov sugere que, por meio dessas tarefas, o professor desenvolva um caminho a ser percorrido pelos alunos, com uso de materiais didático-pedagógicos e executando, de forma permanente, interações entre o professor e os alunos. Nessa atividade, o aluno tem a chance de percorrer o processo de pensamento do cientista que originou o conhecimento. O autor explica que, dessa forma, o aluno aprende o conteúdo de forma consistente, pois nesse processo desenvolve as ações mentais ligadas ao conteúdo e às formas mentais de proceder com os conceitos que formam o conteúdo.

4.6 Atividade docente e conhecimentos pedagógicos

Essa categoria abrange o que expressaram os professores acerca do conhecimento pedagógico. Também inclui o problema da formação pedagógica e como ele tem sido tratado nas instituições de ensino em que os entrevistados atuam.

Um dos motivos que levou à realização dessa pesquisa foi a constatação de que, nos últimos anos, houve grande expansão do número de cursos de graduação em Farmácia no Estado de Goiás. Uma vez que a expansão nem sempre se faz acompanhar da qualidade do ensino, tal constatação mobilizou o interesse por verificar como está a formação e o preparo do professor que exerce a docência nesses cursos, uma vez que esse profissional, embora não seja o único, é sem

dúvida elemento central para se assegurar a qualidade do ensino e da formação. Como afirma Libâneo (2003, p.83), “é certo que a formação geral de qualidade dos alunos depende de formação dos professores”. O autor também afirma:

A instituição de ensino é um lugar de formação cultural e científica dos alunos em articulação com a diversidade social e cultural, por um processo ensino-aprendizagem centrado na formação de processos psíquicos visando o desenvolvimento cognitivo, afetivo e moral dos estudantes [...]. Para tanto, são necessários professores com conhecimento dos conceitos que ensinam e conhecimento pedagógico para ajudar os alunos a pensar e atuar com esses conceitos (LIBÂNEO, 2015, p. 17).

A partir dos relatos dos professores, identificou-se que a maioria (9 professores) possuía algum conhecimento na área pedagógica adquirido em treinamentos realizados durante a docência no ensino fundamental, em disciplinas da pós-graduação *lato sensu* e em curso de extensão:

Quando eu ministrava aula para o ensino fundamental, no jardim e no pré, aprendi muito sobre pedagogia [...] na escola que eu ministrava aula eu tive muitos treinamentos sobre o assunto. [...] e na minha especialização também tivemos um módulo sobre docência no ensino superior (D1).

[...] no curso de extensão em docência no ensino superior que fiz depois de formar, nele aprendi vários métodos de ensino e didática, como me portar em sala de aula, como montar um plano de ensino e vários outros, aprendi nesse curso boa parte do que uso hoje como professora (D2).

[...] meu conhecimento pedagógico vem do curso de extensão que fiz na faculdade de educação (D13)

Entretanto, um dos professores possuía formação pedagógica a partir do seu segundo curso superior, na modalidade licenciatura. Ele referiu que também no curso de mestrado recebeu essa formação:

[...] entendo que é muito importante o professor ter conhecimento pedagógico e saber passar o conhecimento da disciplina e não só ter o conhecimento disciplinar. Aprendi no mestrado e também na licenciatura vários métodos de ensino, na licenciatura foi na disciplina de aprendizado e ensino de química. Foi uma disciplina muito boa em que a professora filmava nossas apresentações como professor e sempre pontuava os pontos errados e que deveríamos corrigir (D6).

Outros também referiram a formação pedagógica aprendida em disciplina cursada na pós-graduação *stricto sensu*.

[...] em uma disciplina de mestrado tive conteúdos específicos na área pedagógica e também em instituições que trabalho e que nos proporcionam nos inícios dos semestres atualizações em relação a metodologias de ensino (D4).

Aprendi com uma disciplina do mestrado e da licenciatura, em que os professores apresentaram métodos alternativos e novos métodos de ensino diferentes do tradicional. (D6).

Durante o mestrado eu cursei a disciplina de didática e planejamento educacional, foi uma disciplina de muitos créditos (D9).

No entanto, outros professores apontaram a ausência de formação pedagógica durante o curso de mestrado e um deles criticou a pós-graduação *stricto sensu* por essa ausência. Para ele, esta é uma falha na formação no nível de mestrado.

[...] se olhar em termos de aprendizagem no mestrado para ser docente acho que nada me colaborou, nada mesmo me colaborou, eles não me ensinaram a ser professor no mestrado, o foco do mestrado é formar professores, mas não fazem isso, não tive disciplina de formação pedagógica, nem mesmo como disciplina optativa (D3).

[...] no mestrado e doutorado não tive disciplinas com foco na formação pedagógica (D5).

O professor do ensino superior busca nos programas de pós-graduação *stricto sensu* ampliar a base da sua formação inicial para a atuação na docência. No entanto, essa formação, em muitos programas, é direcionada para a pesquisa e a formação para docência fica em segundo plano (LEITE et al, 2008).

Por não existir amparo legal, a formação pedagógica dos professores do ensino superior é realizada de acordo com os regimentos de cada instituição responsável por ofertar programas de pós-graduação, que não se referem a um projeto nacional ou da categoria docente (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002).

A ausência de leis que obriguem a formação pedagógica dos docentes que atuam no ensino superior apresenta a desvalorização que, ainda hoje, existe por parte das políticas públicas educacionais. Disciplinas de formação pedagógica não estão presentes na maioria dos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu*, que deveriam oportunizar um mínimo de conhecimento pedagógico e didático àqueles que possivelmente ingressarão (ou continuarão atuando) na docência. Esses Programas estão organizados por especialização em determinada área e na capacitação para a pesquisa e, assim, não enfatizam a formação pedagógica.

Quanto às políticas públicas, elas não estabelecem, de forma direta, orientações para a formação pedagógica de professores universitários. Existem diversos casos de professores que passam de alunos a docentes sem uma compreensão clara e teoricamente fundamentada do que é ser professor, do que é ensino e do que é aprendizagem. Os Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* que talvez sejam o único espaço possível para uma formação mínima de profissionais não docentes que ingressam na docência, acabam não contribuindo para mudar essa realidade.

O conhecimento pedagógico é fundamental para a atuação docente porque permite realizar uma real análise crítica da cultura pedagógica e, dessa forma, facilitar ao professor enfrentar as dificuldades no cotidiano do trabalho docente e superá-las de maneira criadora (SUCHODOLSKI apud PIMENTA; ANASTASIOU, 2011). Nesse sentido, cabe questionar se o que os entrevistados referiram como formação pedagógica de fato lhes proveu esse conhecimento pedagógico e a capacidade de análise crítica e enfrentamento de dificuldades na docência.

Segundo Libâneo (1998, p.22) a competência pedagógica abrange “finalidades da ação educativa, implicando objetivos sociopolíticos a partir dos quais se estabelecem formas organizativas e metodológicas da ação educativa, onde quer que ela se realize”. Dessa forma, entende-se que a formação pedagógica não está limitada a aspectos práticos para o exercício docente, e que abrange um campo amplo que envolve questões éticas, afetivas e político-sociais envolvidas na docência. Estariam os cursos de Pós-graduação *Stricto Sensu* proporcionando essa competência?

Cunha M. I. (2000) afirma que os programas de mestrado e doutorado estão organizados em especialização em áreas do conhecimento e com foco na habilitação para a pesquisa. Isso desenvolve a ideia da docência universitária como atividade científica, que prioriza o conhecimento específico e o instrumental para o desenvolvimento de novas informações na execução da atividade docente, e assim, o perfil dos professores universitários vai sendo construído ao longo das últimas décadas.

De acordo com Pimentel, Mota e Kimura (2007) as pós-graduações *Stricto Sensu* vêm aumentando no Brasil e, junto a elas, também cresce o número de mestres e doutores que se tornam professores. E esses estão mais bem habilitados para o exercício de pesquisas e menos preparados para a docência universitária.

Os programas de pós-graduação estão focando principalmente na formação científica e acadêmica dos alunos, e não os capacitando para o exercício docente. Em alguns casos, quando essa formação acontece, limita-se ao cursar da disciplina de Metodologia do Ensino Superior, com carga média de 60 h/a, constituindo-se, assim, para a maioria dos professores que exercem a docência nas universidades, a principal e única formação para o exercício docente (SLOMSKI; MARTINS, 2008).

Nesse sentido, com a existência de muitos cursos de pós-graduação que não priorizam a formação pedagógica dos mestrados e doutorados, como exigir do professor, ser professor? E esperar que ele valorize a prática do ensino e busque o aperfeiçoamento para o exercício docente? Que tipo de abordagem poderia ser dada aos cursos de formação dos docentes, de modo a atendê-los, sem que eles o considerem supérfluo ou desnecessário? Essa situação é ainda mais complexa no campo da saúde, em que se valoriza muito as técnicas e procedimentos e nem sempre se reflete sobre a prática exercida. É importante a compreensão crítica dessas questões e a reestruturação das políticas educacionais de formação de professores no nível *stricto sensu* para atuação no ensino superior.

No contexto da expansão dos cursos universitários, reflete-se sobre a importância de melhorar a qualidade da educação superior. E, nesse contexto, a pós-graduação *stricto sensu* tem função de destaque. Essa formação é importante e está, também, reconhecida no PNE 2011-2020, cuja Meta 13 prevê “elevar a qualidade da educação superior pela ampliação da atuação de mestres e doutores nas instituições de educação superior para 75%, no mínimo, do corpo docente em efetivo exercício, sendo, do total, 35% doutores” (BRASIL, 2011).

Observa-se que, em 2010, esses percentuais foram: 28,9% de mestres e 49,9% de doutores no setor público e 43,1% e 15,4%, respectivamente, no setor privado, segundo o Censo da Educação Superior (BRASIL; INEP, 2010). Diante disso, surge o questionamento se mestrados e doutorados estão qualificando para a docência no ensino superior? De que forma os programas de pós-graduação *stricto sensu* estão formando os alunos para o exercício docente? Nessa perspectiva, verifica-se que se discute muito a formação de docentes para o ensino fundamental e médio, no entanto, a formação pedagógica dos professores para a docência no ensino superior é pouco discutida.

Por conseguinte, ainda que o curso de mestrado e doutorado na área específica da farmácia, ou outro curso da área da saúde, assegure uma formação no

conteúdo disciplinar, dificilmente vai assegurar uma formação igualmente satisfatória do ponto de vista pedagógico, pois estes, em geral, oferecem uma ou outra disciplina pedagógica que, independente da carga horária, não é suficiente para transformar o discente em professor. Nesse caso, o recomendável é a formação continuada na área pedagógica, e a própria instituição de ensino superior deveria identificar as áreas de maior dificuldade dos professores e investir nessa formação, principalmente no essencial que é a relação entre conteúdo, ensino, aprendizagem e desenvolvimento do aluno.

Entre os entrevistados, também houve a crítica aos cursos de graduação em farmácia por não oferecerem conhecimentos para formação docente.

[...] na faculdade não tive disciplinas voltadas para o ensino, não nos estimulam a ser professor, pelo contrário tive uma professora que era muito lamuriante e sempre falava que vida de professor não era fácil (D2)

[...] acredito que é importante a formação pedagógica do professor, pois aprendemos os canais de aprendizado do aluno, a forma de conduzir a aula, e essa formação não temos na graduação em farmácia (D6)

Na faculdade de farmácia não tínhamos matérias voltadas para a docência, o que lembro da faculdade sobre a docência é dos bons professores que tive e foram minha inspiração (D11).

Observa-se que esses farmacêuticos que atuam como docentes no ensino superior, durante a graduação, não receberam formação acerca dos aspectos pedagógicos. Nesse sentido, Fialho (2014, p.117) confirma que “nos cursos de bacharelado, entre eles, o de Farmácia, não se tem disciplinas pedagógicas, como a Didática, para auxiliarem, ainda mais, no preparo dos futuros professores para sua profissão de ensinar”. Assim, Identifica-se ainda que a formação profissional está centrada na assistência, nas disciplinas específicas e, por conseguinte, o aluno não é preparado para o exercício docente (RODRIGUES; MENDES SOBRINHO, 2006).

De acordo com Conselho Federal de Farmácia (CFF, 2016), o farmacêutico possui mais de 70 áreas de atuação, dentre elas a docência no ensino superior. No entanto, existe uma lacuna nos cursos de graduação em farmácia, pois não possuem disciplinas de formação docente. Sendo assim, já que para ser docente no curso de farmácia, nas disciplinas específicas, uma das exigências é que o professor seja farmacêutico, porque os cursos de graduação em farmácia não oferecem a formação para o exercício docente? Nesse sentido, também poderia haver a oferta

de formação específica no ensino em farmácia no nível *lato sensu*; como exemplo: especialização pedagógica didática para farmacêuticos.

Segundo Shulman (2005), a formação disciplinar e o conhecimento básico do professor devem abranger tanto os objetivos educacionais quanto os métodos e estratégias de ensino, pois um professor ensina para, também, alcançar objetivos educativos com o cumprimento de metas relacionadas ao grau de aprendizagem dos alunos, responsabilidade, habilidades, questionamentos e descobertas necessárias à vivência social.

Nesse sentido, Shulman (2005) destaca que o professor, para exercer a docência, precisa ter conhecimento do conteúdo, conhecimento do currículo, conhecimento didático geral, conhecimento didático do conteúdo, conhecimento dos alunos e de seus atributos, conhecimento dos contextos educativos e outros. Além disso, Shulman (2005, p. 12) defende que o professor também deve conhecer:

[...] as estruturas do conhecimento, os princípios de sua organização e da pesquisa que ajudem a responder em cada campo duas perguntas: quais são as ideais e habilidades importantes em cada domínio do saber, como se ampliam e como se recusam aquelas que mostram deficiências pelos que produzem o conhecimento na área de que se trate. Isto é, quais são as normas e os procedimentos do saber ou da indagação.

Assim, o professor precisa ter domínio do conhecimento pedagógico do conteúdo, conceituado pelo autor (Shulman) como as interpretações que os docentes fazem do conteúdo e as transformações do objeto de conhecimento, objetivando estimular o aprendizado dos alunos. O docente, ao desenvolver o conhecimento pedagógico do conteúdo, torna-se capaz de transformar seu conhecimento disciplinar (disciplinas a serem ensinadas) em atividades que instigam estimulam e despertam os alunos para a aprendizagem consistente e ativa.

[...] o conhecimento pedagógico do conteúdo é de particular interesse porque identifica os corpos distintivos do conhecimento para o ensino. representa a mistura entre a matéria e a didática, pela qual se chega a uma compreensão de como certos temas e problemas são organizados e adaptáveis aos diversos interesses e habilidades dos alunos e expostos para seu ensino (SHULMAN, 2005, p. 11).

A compreensão da integração e da relação entre conhecimento do conteúdo da disciplina a ser ensinada e o conhecimento didático dessa disciplina é imprescindível para que o professor possa desenvolver formas de organização dos

temas e problemas ligados aos conteúdos e, com isso, interligar com as capacidades intelectuais dos alunos (SHULMAN, 2005). Nesse sentido:

A didática não se sustenta teoricamente se não tiver como referência de sua investigação os conteúdos, a metodologia investigativa e as formas de aprendizagem das metodologias específicas. Do mesmo modo, não há como ensinar disciplinas específicas sem o aporte da didática, que traz para o ensino as contribuições da teoria da educação, da teoria do conhecimento, da psicologia do desenvolvimento e aprendizagem, dos métodos e procedimentos de ensino. [...] A didática somente faz sentido se estiver conectada à lógica científica da disciplina ensinada (LIBÂNEO, 2011, p. 15).

Por conseguinte, além de ter conhecimentos disciplinares sobre a matéria a ser ensinada, o professor do curso de farmácia necessita também ter domínio do conhecimento didático que irá respaldar sua prática docente.

A análise dos dados evidenciou, ainda, que alguns professores (5) informaram não possuir formação pedagógica, como ilustram as falas a seguir:

Não tenho nenhuma formação pedagógica. Não conheço nenhum método específico. Na educação em saúde já ouvi falar muito de Paulo Freire, mas não o conheço com detalhes (D8).

Conhecimento pedagógico eu não tenho específico. Se me perguntar: você segue alguma metodologia pedagógica específica? Eu não sigo, o que faço é me inspirar em professores que eu tive e que vi que eram os melhores (D3).

Sei que as técnicas pedagógicas se o professor tem melhoram muito o processo de ensino, mas acho que é um déficit que nós professores temos de não ter essa formação (D3).

Observa-se a presença de uma compreensão que reduz o conhecimento pedagógico a metodologia de ensino e/ ou técnica de ensinar. Essa compreensão pode ser explicada exatamente pela ausência de formação pedagógica dos professores e, portanto, de acesso a uma compreensão ampla e crítica sobre educação, ensino e aprendizagem. Libâneo (2015) aponta uma dificuldade comum entre os professores: articular o domínio dos conteúdos da disciplina ao domínio dos conhecimentos e habilidades para seu ensino. Para o autor, essa dificuldade configura a dissociação entre os conhecimentos disciplinar e pedagógico.

No caso dos participantes dessa pesquisa, vê-se que o problema é mais complexo, pois sequer há domínio do conhecimento pedagógico. Por outro lado, o pouco conhecimento que alguns professores apresentam é quase de senso comum

e reduz o entendimento de pedagógico a metodológico ou a técnicas de ensino, ou, ainda, a um saber teórico desvinculado da real prática de ensinar. Entretanto, como adverte Libâneo (2004), o conhecimento necessário ao professor é aquele que possibilita a ele promover o ensino crítico, entendido como aquele que é sistematizado por meio de um trabalho cognitivo com análises e sínteses, abstração e generalização, reflexão crítica, levando o aluno a lidar com o conhecimento científico por um pensamento crítico. É esse ensino que contribui para o desenvolvimento de processos mentais e atitude intelectual dos alunos. A esse respeito, o autor afirma:

O ensino tem por função ajudar o aluno a desenvolver seu próprio processo de conhecimento. O que importa é a relação cognitiva que o aluno estabelece com a matéria, de modo que as formas de ensinar dependem das formas de aprender. Esta ideia reforça o entendimento de que não basta ao professor dominar o conteúdo, é preciso levar em conta as implicações gnosiológicas, psicológicas, sociológicas, pedagógicas, do ato de ensinar (LIBÂNEO, 2011, p. 11).

Nesse sentido, compreende-se o quanto é necessária a formação pedagógica dos docentes da área da saúde, pois a maioria deles não adquiriu essa formação e se tornaram professores em razão do aumento dos cursos que foram criados, influenciados pela política de expansão do ensino superior. E, junto a isso, foi mantida a ideia de que aquele que sabe, automaticamente, sabe ensinar (FERNANDES, 2013).

No entanto, entende-se que, ao pensar em formação para a docência no ensino superior, é preciso modificar a cultura de que ter conhecimento aprofundado em uma área é suficiente para exercer a docência. As análises anteriores demonstram Compreende-se que é necessário entender os discentes e suas individuais especificidades, e ter habilidades para entender sua função ética, político e social.

Nesse contexto, Masetto (2003) afirma que, no ensino superior, ainda ocorre um destaque para a atuação do professor como agente principal do processo ensino-aprendizagem, com uso de práticas tradicionais e conservadoras. Afirma que existe uma realidade em que o profissional das diversas áreas do conhecimento ingressa na docência no ensino superior, em função apenas de dominar um conhecimento prático e de sua capacidade de atuar em sua área específica de atividade.

Diante disso, entende-se que é urgente promover a formação pedagógica de docentes que atuam, ou que venham a atuar, nos cursos de graduação em farmácia no estado de Goiás. Nesse sentido, destaca-se na fala de um dos participantes a importância da formação pedagógica ao relatar que sua participação nessa pesquisa o despertou para esse problema e mobilizou sua reflexão:

[...] não tenho formação pedagógica e de ensino e vejo com a participação nessa pesquisa o quanto é importante fazermos capacitações para aprender mais, sei que é importante e que preciso me atualizar pedagogicamente (D8).

Dessa forma, observa-se que o docente, ao ser pesquisado, foi tocado pelo problema da pesquisa, fato que lhe permitiu produzir reflexões e envolver-se com o problema. Segundo André (1983), a análise qualitativa visa apreender o caráter multidimensional dos fenômenos em sua manifestação natural, e também apreender os diferentes significados de uma situação ou experiência vivida, auxiliando a compreensão do indivíduo no seu contexto. Kemmis (1988) pontua que a pesquisa qualitativa gera o envolvimento tanto quanto possível de todos os afetados intimamente pelas ações em todas as fases do processo investigativo, caracterizando-se como um processo colaborativo e auto reflexivo também para o participante da pesquisa.

Evidenciou-se, na análise dos dados, o problema da formação pedagógica dos docentes a partir de iniciativas das instituições de ensino, a qualidade dessa formação pedagógica e as dificuldades dos docentes em integrar os conhecimentos, oferecidos nessa formação, a sua prática em sala de aula. Nesse aspecto, os entrevistados relataram perceber uma diferença entre instituições de ensino públicas e particulares. Na visão do docente (D2), a instituição de ensino superior pública preocupa-se mais com a formação pedagógica do que as instituições particulares.

Percebo que a formação pedagógica é mais privilegiada na instituição pública do que nas particulares. Tenho colegas professores no curso de farmácia de instituição pública e sempre falam das formações que a instituição fornece voltadas para o ensino. Já nas particulares, que estou e já passei, ainda não me ofereceram essa formação (D2).

Essa percepção é confirmada pelos professores que atuam ou atuaram em instituição pública, como relatam:

[...] quando fui professora da Instituição 3 fiz o curso de formação da Instituição em docência no ensino superior (D5).

[...] aqui na faculdade no início do ano temos o planejamento e nesse momento sempre a instituição convida profissionais da educação para vir falar sobre as novas metodologias didáticas e sempre temos novidades no campo educacional (D9).

[...] a instituição já convidou professores pedagogos para nos apresentar novas técnicas de ensino e didáticas ativas e através desses treinamentos rápidos tento ajustar minha prática docente (D11).

[...] nos cursos que são oferecidos todo início de semestre pela faculdade onde sempre trás algum profissional da área de ensino para ensinar novas técnicas a nós, como por exemplo já tivemos cursos de novas técnicas e métodos de avaliação (D12).

Os participantes defendem a importância de as instituições de ensino superior particular também se preocuparem, estimularem e oferecerem capacitação pedagógica:

[...] entendo que é muito importante que as instituições de ensino superior particular que atuamos nos estimulem a procurar uma atualização pedagógica periódica, ou forneçam uma atualização didática anualmente. Compreendo ainda que os fatores que dificultam essa integração é a falta de formação dos professores em relação a métodos de ensino e pedagógicos e principalmente a falta de disponibilização desse tipo de formação por parte da instituição de ensino [...] (D2).

De acordo com Libâneo (2009b), as instituições de ensino superior apresentam a função de transmitir a cultura, a ciência e formar sujeitos com visão crítica e ética. Portanto, precisam ser inovadoras no ensino dos discentes e docentes.

A formação para o exercício da docência no ensino superior, não tem uma longa história de investimento tanto por parte dos docentes quanto das instituições de ensino, surgindo recentemente, no Brasil, em virtude de uma autocrítica por parte de diversos membros do ensino superior, principalmente dos professores (MASETTO, 2003). Nesse sentido Cunha M. I. (2005, p. 475) defende:

O professor, historicamente formado no domínio do conhecimento disciplinar específico, precisa ampliar essa legitimidade pela base dos conhecimentos pedagógicos que caracterizam a profissão de professor. Se os desafios para os docentes e seus alunos são muitos e de diferentes naturezas, o mesmo acontece com as instituições. É preciso sensibilidade e investimento para consolidar processos que assumam a pedagogia universitária como emergente, cada vez mais legitimada como um saber fundamental aos novos paradigmas de conhecimento.

Sendo assim, as instituições de ensino superior precisam promover capacitações periodicamente e estimular a participação dos professores, assumindo sua corresponsabilidade no processo de aprendizagem.

Entende-se que o processo de formação pode existir por meio de lugares, formas e meios diversos. Esse processo de formação é composto historicamente como um ato político por contemplar a relação entre pessoas. Contudo, o processo de conscientização é individual e precisa ser despertado pelo indivíduo. A formação do professor exige uma análise individualizada, levando em consideração a amplitude do meio em que atua. Assim, observa-se a importância da conscientização, por parte dos docentes, em relação à necessidade de formação continuada, também nos aspectos pedagógicos, para poder despertar as instituições para planejar e implantar as ações. Nesse contexto, a formação dos docentes precisa ser feita através de uma junção da ação individual do professor na busca pelo conhecimento e da ação das instituições de ensino que devem promover contínuas capacitações (MADEIRA, 2010).

As instituições de ensino superior particulares poderiam promover a formação continuada dos professores em seu interior, tendo em vista que o processo de aprendizagem, no ambiente de trabalho, tem se mostrado como uma ótima alternativa para compreender a dinâmica do trabalho do professor. Essa educação continuada é entendida como um conjunto de atividades educativas, promovidas periodicamente, para atualização científica e de conteúdos do profissional, onde é oportunizado o desenvolvimento do indivíduo assim como sua participação ativa no cotidiano da instituição (CUNHA; MAURO, 2010). As pesquisas em relação à prática docente também podem contribuir para surgir processos de reflexão individual e conjunta para a melhoria da atuação docente.

Compreende-se que as instituições de ensino poderiam promover, por meio de políticas próprias, essa formação continuada aos professores, para que eles tenham possibilidade de compreender e atender à demanda social, assim, “trata-se de perceber que as instituições não formam apenas os alunos, mas também os profissionais que nela atuam” (FOSTER, 2008, p. 343). Isso em razão de que:

É essencial a real valorização do profissional pelas instituições de ensino superior qualificando seus docentes, criando espaços e momentos formais para discussões das questões educacionais, possibilitando um fortalecimento de sua bagagem de conhecimentos e colaborando para a realização profissional de cada um (PRADO, 2010, p. 553-554).

Assim, o desafio da formação dos professores universitários está posto. E como destacam Pimenta e Lima (2005, p.11) “a profissão docente é uma prática social, e uma forma de se interferir na sociedade, por meio do processo educacional que acontece nas instituições de ensino, e esse processo educacional deve também ser ampliado à formação contínua dos professores”.

Se for considerado que não existe um espaço formal para a formação do professor do ensino superior, uma vez que os cursos de pós-graduação *stricto-sensu* não cumprem completamente essa função, ficaria a cargo das instituições de ensino superior promover momentos para a execução dessa formação. Para Behrens (1998), não se trata apenas da oferta de cursos esporádicos que não se articulam a um projeto da instituição de ensino para a formação dos docentes. Essa atividade demanda também espaço e tempo de reflexão pelos docentes sobre suas dificuldades e seus êxitos.

Observou-se também que, embora não tenham um conhecimento pedagógico e didático aprofundado, os docentes desenvolvem uma visão crítica sobre os cursos de capacitação pedagógica oferecidos a eles. O docente D10 após participar de curso de capacitação em docência oferecido pela Instituição Pública, referiu que o curso não foi aprofundado e considerou que foi simples e superficial.

Quando eu me tornei professor eu não tinha tido formação pedagógica e depois tive de forma muito leve, eu aprendi a ser professor dando aula, eu não tive formalização aprofundada nesse sentido, tive o curso dentro da universidade de capacitação em docência que a universidade nos obriga a participar no estágio probatório e ele foi leve e superficial, fiz esse curso completo e foi o único curso formal que tive em relação à prática docente o resto foi intuitivo e aconteceu dentro da sala de aula. Como o curso foi simples e leve na universidade, por isso não considero que eu tenha formação pedagógica [...] (D10).

Pode-se perceber que os próprios docentes têm a consciência de que formações rápidas e pontuais não chegam a contribuir. Por outro lado, a formação oferecida nem sempre articula os conhecimentos pedagógicos aos conhecimentos da área específica, o que leva ao pouco proveito por parte dos professores como aponta um dos participantes:

[...] as formas de ensino que tenho aprendido em cursos de formação que fiz nas instituições públicas que já ministrei aulas, periodicamente convidavam um profissional da educação – um pedagogo – para nos ensinar novas

formas de ensino, formas de didática avançada e com foco motivacional, novas formas de avaliação entre outras. Lembro-me que esses profissionais que ministravam os cursos eram da área da educação e não eram farmacêuticos ou da área da saúde, e em alguns desses cursos já observei que o ministrante tinha dificuldades de ensinar os participantes, de dar exemplos dentro da nossa área e de relacionar as informações pedagógicas que ensinava com os conhecimentos, por exemplo, da farmácia [...] (D11).

Esse dado é bastante revelador da necessidade da integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico e também da necessidade de que haja investimento na formação dos docentes dos cursos de graduação em farmácia nessa direção. No entanto, seria necessário que houvesse, antes, a integração entre os docentes dos cursos de farmácia e os pedagogos e, até mesmo, que farmacêuticos realizem formação pedagógica e didática mais aprofundada para que possam contribuir para essa integração.

Em colaboração com esse assunto, Libâneo (2014, 2015) destaca que a dissociação entre o conhecimento disciplinar e o conhecimento pedagógico é um grande problema da estrutura dos cursos para a formação de professores universitários, e que ocorre a separação entre a didática, a epistemologia das disciplinas e as metodologias de ensino. Nesse sentido, o autor afirma que, atualmente, o conhecimento pedagógico e o conhecimento disciplinar estão correndo em paralelo e de forma não integrada. Assim, se amplia a desvinculação entre as metodologias de ensino e os conteúdos, entre métodos de ensino e métodos investigativos da ciência ensinada.

Nesse contexto, Libâneo (2008) ainda defende que é relevante e fundamental compreender as relações entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico, porque trará destaque na formação de professores a indispensável integração entre as dimensões pedagógica e epistemológica do ensino. Nessa perspectiva, nota-se que a formação pedagógica rápida oferecida ao professor nem sempre resulta em seu desenvolvimento e ele não consegue concretizar em sua prática o que é ensinado nesses cursos.

O curso de formação pedagógica que fiz na universidade, trago muito pouco para a minha prática. Abordaram algumas matrizes teóricas, Paulo Freire e outros, mas eu não consigo fazer uma ligação com isso que falaram no curso com minha realidade, eu não consigo fazer uma ligação com o que eu escutei no curso com a minha prática, nem na época que fiz o curso eu não consegui usar em sala. Foi falado de metodologias ativas e achei o tópico interessante e acho que eventualmente vou ter que usar, só que na minha disciplina com o meu conteúdo, mesmo eu já tendo assistido ate outras

palestras sobre o assunto, eu não consigo achar o caminho para a implementação disso (D10).

Observa-se, pelo relato desse entrevistado, que há uma desconexão entre a formação pedagógica oferecida e os conteúdos das disciplinas que os professores ensinam. Ao que parece, são selecionados temas e assuntos pedagógicos de forma aleatória, sem levar em consideração a necessidade e realidade dos professores, sendo trabalhados temas que não se relacionam com as áreas de conteúdos que os professores ensinam. Disso resulta que o professor não se apropria e não incorpora em sua prática o que é oferecido nesses cursos.

Em continuação à análise dos dados, evidencia-se que os docentes destacam que a universidade tem um sistema falho de seleção de professores e que não contempla exigências de formação pedagógica:

[...] temos professores que faz graduação, participa de iniciação científica, desenvolve pesquisas em laboratório, faz mestrado e doutorado sem disciplinas pedagógicas, e de repente surge à oportunidade de ser professor, e aí ele não tem formação e o pior, hoje nosso sistema de seleção para ser professor na universidade é falho e não exige a fundo essa parte pedagógica, e as vezes é selecionado pessoas que são ótimos técnicos e que não são bons como educadores (D13).

[...] além de não fornecer a formação pedagógica também não exige essa formação do professor e aceita professores que dominam apenas o conhecimento científico da disciplina [...] (D2).

Identifica-se que permanece, na universidade, a hegemonia do conhecimento disciplinar como o único conhecimento necessário para se tornar professor. Como esse conhecimento aparece como o mais valorizado pela instituição informada pelo docente (D13), conclui-se que seja por esse motivo que não exigem a formação pedagógica dos professores.

Durante o processo seletivo para ingresso dos docentes, geralmente ocorre, no máximo, uma aula didática, em que o candidato ministra aula expositiva sobre determinado conteúdo sorteado, mas isso não é suficiente para verificar a capacidade e o conhecimento docente. Frequentemente, essa aula é realizada de forma magistral e centrada no candidato a professor; durante sua execução, pode ocorrer uma simulação propondo perguntas a possíveis alunos como forma de

interagir com os alunos, mesmo assim, não deixa de ser uma aula magistrocêntrica⁹. Essa forma de seleção não assegura a qualidade pedagógica do trabalho desse candidato a professor.

O candidato a professor precisa ter conhecimentos essenciais para o processo de ensino. Assim, ele precisa saber: como é o processo de pensamento de um jovem para que a aprendizagem ocorra, nesse caso, o candidato também precisa ter conhecimentos de psicologia e do processo de funcionamento da mente humana, junto ao processo de aprendizagem; como fazer o tratamento didático do conteúdo disciplinar específico; como é possível conhecer quem são os alunos, e esse processo é também fundamental, pois para ensinar os alunos é preciso primeiramente saber quem são eles; como fazer para estruturar um método de ensino a partir do conteúdo, já que os métodos de ensino subordinam-se aos conteúdos.

Portanto, ainda que em concursos para seleção de professores esse item - desenvolvimento de uma aula didática - seja contemplado, ele é realizado de forma que não assegura o bom desempenho pedagógico e didático do professor, e mesmo assim, é frequente o professor ingressar sem os conhecimentos pedagógicos necessários. Diante disso, é preciso que as instituições desenvolvam outras formas de avaliação para assegurar a qualidade pedagógica do trabalho do professor.

Nesse contexto, também se observa que, nos processos seletivos para professores, os títulos e as publicações, oriundas das pesquisas desenvolvidas, são mais valorizados e têm maior peso de avaliação do que as atividades ligadas ao ensino e à formação pedagógica do professor. Nesse sentido, Zabalza (2004) afirma:

O que normalmente é avaliado nos concursos de ingresso e promoção são os méritos das pesquisas; o que os professores e seus departamentos tendem a priorizar por causa dos efeitos econômicos e do status são as atividades de pesquisa [...]. Na realidade, são muitos, e de muito poder no organograma das universidades, os que defendem que, para ser um bom professor universitário, o mais importante é ser um bom pesquisador. Eles entendem que “pesquisa” constitui um nível de desenvolvimento intelectual superior, uma capacidade para ver as coisas de forma mais rigorosa e sistemática, um maior conhecimento dos assuntos que transitaram nesse campo científico, etc. (ZABALZA, 2004, p.155)

⁹ Ação centrada no magistério, ou seja, na ação do professor. O centro portanto, o mais importante da ação educativa é o professor.

Esse fato é confirmado pelo docente D2:

Tenho esse conhecimento, pois percebi minha necessidade e fui atrás de me qualificar, mesmo que as instituições que já trabalhei e trabalho nunca tenham me exigido nenhuma comprovação de formação pedagógica, as instituições acham que se o professor tem mestrado e doutorado ele sabe ser professor e tem formação docente e pedagógica, e na verdade sabemos que muitos só têm as titulações e na verdade não tem nenhuma formação docente e pedagógica (D2)

Portanto, compreende-se que a formação pedagógica é imprescindível para atuação na docência e que ela deve estar interligada a outras competências também necessárias para a construção do perfil do educador. Diante disso, entende-se que as instituições de ensino superior precisam se adequar para fornecer suporte necessário aos seus docentes em relação à formação pedagógica e contemplar, durante as seleções de professores, competências em relação a esses conhecimentos, para que, ao longo do tempo, essas competências sejam aperfeiçoadas nos cursos de formação continuada e não aprendidas por completo.

4.7 Processo de ensino-aprendizagem

Nessa categoria, apresentam-se os fatores apontados pelos docentes como aqueles que facilitam e/ou dificultam o processo de ensino aprendizagem no curso de farmácia. Foram citados diversos fatores considerados facilitadores no processo de ensino-aprendizagem: uso de tecnologias, uso de internet para acesso a base de dados, a associação de teoria e prática no processo de ensino, “bom comportamento” dos alunos durante as aulas e a atenção em sala de aula por parte dos alunos.

[...] a tecnologia também ajuda, hoje existem muitos sites científicos, podemos usar os formatos que o aluno entende mais. O *power point*®, embora seja uma prática antiga, facilita para mostrar muitos conteúdos ao aluno, ele é bem interativo, e não perdemos muito tempo escrevendo no quadro. Hoje temos acesso a muitas mídias, filmes, áudios que estimulam o aluno para o processo de aprendizagem [...] (D1)

O fato de existir a internet que ajuda o professor a ter acesso a livros e conteúdos atualizados de forma mais rápida, e as atualizações que existem em plataformas, acho que tudo isso colabora muito, e assim a tecnologia tem colaborado (D3).

A facilidade hoje é de ter disponível a qualquer momento várias informações através dos periódicos eletrônicos, dos sites científicos, das bases de

dados, para o professor e para o aluno isso é uma facilidade no processo de ensino-aprendizagem (D9).

Nota-se que as mídias e a internet são mencionadas como “tecnologias” que facilitam o ensino. De fato, como afirma Peixoto (2007), o uso de tecnologias no ambiente educacional favorece o estabelecimento de relações menos verticais e contribuem com a exposição de um mundo educativo conduzido por paradigmas das tecnologias de informação e de comunicação. Além disso, utiliza-se a tecnologia como instrumento de transformação do processo de aprendizagem e das relações pedagógicas.

Nesse sentido, a internet contribui para aquisição e construção de conhecimentos, à medida que é utilizada para acesso a informações (CARLOTTO, 2003). Todavia, o professor e os alunos precisam ter claro que isso não é suficiente para haver conhecimento.

Por outro lado, Vasconcellos (2007) destaca que as aulas ministradas de forma criativa, envolvente e com auxílio de recursos tecnológicos estimulam o pensamento crítico, facilitando, portanto, o processo de aprendizagem. Nessa perspectiva, Peixoto (2008) assinala que os recursos tecnológicos apresentam potencial educativo e podem contribuir como facilitadores da aprendizagem e apresentar outra lógica de compreensão e entendimento do real.

As habilidades para uso das tecnologias devem ser aprendidas na formação inicial e sempre aperfeiçoadas na formação continuada dos professores, pois novas tecnologias surgem a todo instante e o professor precisa acompanhar as inovações. Entende-se que a tecnologia pode favorecer o processo de ensino-aprendizagem, à medida que facilita o acesso a fonte de dados na internet (periódicos, bases de dados e outros), ou também quando se utiliza diferentes ferramentas interativas de exposição do conteúdo (*PowerPoint*® e outras). No entanto, se o professor não apresenta o domínio epistemológico e o domínio pedagógico do ensino, esses recursos não se revertem em melhor ensino e aprendizagem.

Outro meio que os professores referiram lançar mão para melhor ensinar é a apresentação de casos da prática profissional em farmácia.

Eu levo casos práticos da minha prática profissional para demonstrar aos alunos, e considero que isso facilita o processo de ensino-aprendizagem. (D8)

Rodrigues e Mendes Sobrinho (2006) destacam que a experiência prática sustenta uma qualificação diversificada ao docente, e expande o embasamento teórico do conteúdo ensinado. Porém, a formação centrada apenas na prática não garante que o professor desenvolva habilidades pedagógicas.

Outro fator mencionado pelos entrevistados como positivo para o ensino e a aprendizagem foi a “disciplina” dos alunos e a atenção em sala de aula.

[...] tenho dos meus alunos uma atitude muito positiva em relação a serem disciplinados na minha sala de aula. Sempre são disciplinados, prestam atenção as explicações, e às vezes escuto relatos de outros colegas em relação a falta de disciplina e eu não tenho esse problema. E entendo que isso também contribui muito para o processo de ensino e aprendizagem. (D10)

Foi apontado como fator que facilita o ensino e a aprendizagem a utilização de diferentes cenários, como: a realização de visitas técnicas e a realização de cursos, de palestras com profissionais da área da disciplina e trabalhos voluntários voltados para a prática da profissão.

[...] como fator para facilitar o aprendizado da minha disciplina promovo visitas técnicas a empresas, busco profissionais bem sucedidos na profissão na área da disciplina para ministrar cursos e palestras aos alunos, também promovo parcerias para a realização, pelos alunos, de trabalhos voluntários em áreas farmacêuticas para que eles possam vivenciar os conhecimentos aprendidos em sala (D13)

De acordo com Dallacosta, Antonello e Lopes (2014), é importante o professor despertar nos alunos o interesse por observar, compreender e executar o conhecimento de acordo com as necessidades da sociedade, além de estar em constante pesquisa por informações, a fim de compreendê-las e analisá-las no contexto da atualidade. Alguns docentes apresentam a interação com os alunos e a participação deles nas aulas como fator que facilita o processo de ensino-aprendizagem e como parâmetro de identificação de assimilação do conteúdo ministrado em aula.

[...] vejo se os alunos estão aprendendo quando eles participam da aula, e quando peço, por exemplo, a eles para apresentar seminários e nessa hora consigo compreender se estão aprendendo comigo ou não, se apresentarem bem e houver discussões consistentes em sala é porque estão aprendendo e com isso também me baseio para saber o que preciso melhorar. Gosto sempre no início das aulas de voltar um pouquinho do conteúdo para ver se estão lembrando e acompanhando antes de iniciar um novo conteúdo (D3).

[...] acredito que hoje você tem muito mais liberdade com o aluno, e aquela distância que existia entre professor e aluno hoje quase não existe mais, e assim você tem condições de estar interagindo de forma mais pessoal, de explicar de forma mais dinâmica o conteúdo de forma a aproximar da realidade dele, e isso deixa o aluno mais a vontade no tocante a fazer perguntas de uma eventual dúvida que ele tenha, e dessa forma facilita o processo de você ensinar e o aluno aprender (D4).

De acordo com Libâneo (2009b), a relação entre professor e alunos está voltada basicamente à formação intelectual, e envolve aspectos do conhecimento humano, psíquicos e socioculturais, também geralmente ocorre uma relação social, que pode ser gerada na execução de atividades internas no exercício docente e no convívio em ambiente social.

Bordenave e Pereira (2008) destacam que o diálogo entre professores e alunos em sala de aula é um importante parâmetro para se perceber se o processo de aprendizagem está ocorrendo de forma eficaz. Assim, a conversa precisa ser desenvolvida, como forma de gerar parâmetros para o docente poder ajustar a forma de ensinar de acordo com as especificidades de cada aluno, com intuito de proporcionar uma aprendizagem significativa e consistente.

Segundo Borges (2001), estudos como os de Hammersley (1984), Nias (1984), Belenky (1986) mostram a importância das interações e trocas de informações entre os docentes, seus alunos e seus pares. O autor destaca que a realização dessas interações é carregada de informações ricas e de compartilhamentos de conteúdos.

Nas falas dos professores (D3) e (D4) emergiu a importante preocupação com a aprendizagem dos alunos, pois, até então, os professores não tinham falado desse ponto principal que é a relação do aluno com o conhecimento. Assim, nenhum dos fatores mencionados anteriormente é suficiente para facilitar o processo de ensino-aprendizagem, se o professor não consegue mediar a relação do aluno com o conhecimento que ele está aprendendo. Os professores D3 e D4 foram os que expressaram uma preocupação mais próxima daquilo que mais é importante e facilita o processo de ensino aprendizagem.

Nas análises das entrevistas também se constatou relatos dos professores em relação às dificuldades encontradas no processo de ensino e aprendizagem, dentre elas a falta de formação básica dos alunos que ingressam no curso, principalmente em relação a conhecimentos de português, ortografia, redação e

matemática. Esse fator foi mencionado tanto nas instituições particulares quanto na pública. Também foi apontado o uso excessivo de tecnologias pelos alunos como fator que dificulta o processo de ensino aprendizagem.

[...] os alunos vêm para a faculdade sem saber o básico, sem saber escrever corretamente, sem saber ler corretamente, sem saber fazer cálculos básicos e, principalmente raciocinar (D1).

Outro problema grave que identifico é que os alunos não sabem escrever. Estou há quase três anos na docência e percebo que a cada ano que passa está tendo uma piora em termos de escrita, isso se torna mais difícil, pois em vez de entrar direto no conteúdo da disciplina que preciso ensinar, eu preciso voltar e ensinar o aluno a escrever e a formar frases (D3).

Eles vêm para o ensino superior com deficiências graves, como exemplo erros gramaticais, encontramos erros que se fossemos analisar seriam erros que encontraríamos lá no ensino fundamental. Estão vindo para o ensino superior sem ter a base fundamental de conhecimentos (D5).

Muitos não sabem o básico de português e matemática do ensino médio. Às vezes estou corrigindo provas e vejo tantas palavras erradas que até me pergunto se estou corrigindo mesmo provas de alunos de graduação (D8).

[...] percebo a cada ano que houve uma diminuição do preparo e dos conhecimentos dos alunos que entram no ensino superior (D9).

[...] essa falta de conhecimentos básicos dos alunos me deixa muito triste, isso mexe comigo, porque eu amo a educação e quero o melhor para a educação dos meus alunos, estou na docência há anos e acompanho de perto essa perda de qualidade na formação básica dos alunos que ingressam no ensino superior. Às vezes ao corrigir trabalhos e provas me emociono ao ver que a educação na escola está sem qualidade, isso me entristece muito, isso mexe comigo, considero meus alunos como filhos e não queria isso pra eles, pois sei o quanto a educação é importante. Queria que eles tivessem desde cedo uma educação de qualidade, pois isso é fundamental para a vida em todos os aspectos (D11).

Esse problema que os professores detectam, de déficit escolar dos alunos em termos de conhecimentos básicos de português, matemática, interpretação de textos e outros, é uma situação que dificulta o processo de ensino-aprendizagem. Isso porque o professor pode ter o domínio aprofundado do conhecimento científico específico, pode ter a formação pedagógica, no entanto, se o aluno não apresenta o domínio de conhecimentos básicos, necessários para avançar no conhecimento específico, impede que o professor prossiga.

Este dado chama à atenção a forma pela qual os professores interpretam as diferentes situações de conhecimento apresentadas. Esse fato remete ao conceito de zona de desenvolvimento proximal, criado por Vigotski. Para esse autor, o aprendizado desperta processos internos de desenvolvimento que só operam

quando se interage com pessoas em processos de cooperação. Desse modo, ele afirma:

[...] o aprendizado não é desenvolvimento; entretanto, o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecer. Assim, o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas. (VIGOTSKI, 1998, p. 118)

Segundo Vigotski, a zona de desenvolvimento proximal é aquilo que o aluno ainda não conhece, mas com a ajuda de um professor ou de uma pessoa com mais conhecimentos que ele, pode vir a conhecer (FINO, 2001). No entanto, o que os entrevistados, nesta pesquisa, estão referindo é que a diferença entre o que os alunos sabem e o que eles podem vir a saber com a ajuda dos professores representa, nesse caso, não um processo de possibilidade de aprendizagem, mas uma situação preocupante de formação no sistema de ensino.

Freitas (2012b) considera que, na teoria de Vigotski, o conceito de mediação cultural encontra-se estreitamente associado ao conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP). Para a autora, o conceito de ZDP não só acentua a importância da mediação exercida pelo outro no desenvolvimento individual, como também ressalta ainda mais a natureza profundamente social e cultural da aprendizagem, pondo em destaque também a importância da organização formal da atividade do aluno pelo professor para que ocorra a aprendizagem e o desenvolvimento das funções psíquicas. A respeito do conceito de “zona de desenvolvimento proximal”, a autora afirma:

A zona de desenvolvimento proximal posiciona o ensino escolar de conceitos científicos em um grau muito mais elevado de importância, por influenciar no desenvolvimento das funções mentais do aluno, de sua consciência. Mas para isso o ensino deve proporcionar interações sociais e sempre estar adiantado em relação ao desenvolvimento do aluno (FREITAS, 2012b, p.132)

Portanto, pode-se inferir que, por desconhecerem de que forma ocorrem os processos de aprendizagem e de que maneira poderiam atuar na organização da atividade dos alunos, os professores consideram como negativo aquilo que eles ainda não sabem. Nos depoimentos dos professores, está refletido o problema da falha da escola na formação do aluno em conhecimentos básicos (de português,

matemática, interpretação de textos e outros), sem os conceitos fundamentais para aprendizagem de conceitos mais complexos, o que resulta em prejuízo na aprendizagem do conteúdo específico disciplinar. Junto a isso compreende-se que também na educação básica escolar pode estar ocorrendo um distanciamento entre o conhecimento disciplinar e pedagógico e isso também influencia nessa situação.

Nesse sentido, é possível entender que os dados obtidos nesta pesquisa estão além do problema da formação do professor e da possibilidade de integração entre os conhecimentos epistemológico e pedagógico. Ainda que a questão da formação do professor seja essencial, também é essencial a formação do aluno e a qualidade das aprendizagens que ele já possui quando ingressa no curso de graduação em farmácia.

Diante isso, observa-se que o problema é mais complexo, pois não afeta apenas o professor, não está em pauta só o problema da possibilidade de integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico, mas outros fatores igualmente complexos interferem como, por exemplo, aspectos tão básicos como o déficit de conhecimento dos alunos em ler e escrever corretamente.

Dessa forma, para ser professor, é preciso ter conhecimento da disciplina, conhecimento pedagógico da disciplina e conhecimento de quem é o aluno e como esse aluno aprende. Se o professor não sabe quem é o aluno e como foi sua formação, o processo fica bem mais complexo. Segundo Libâneo (2012, p.43) o professor, por meio da didática, é capaz de unir esses dois planos:

A lógica dos saberes (plano epistemológico) e a lógica da aprendizagem (plano psicológico). No primeiro, trata-se da natureza e da organização dos conteúdos a ensinar tendo como referência cada campo científico, ou seja, a gênese, estrutura e processos investigativos do conteúdo; no segundo, das formas de aprendizagem dos alunos em relação à aquisição e internalização desses conteúdos.

O professor D13 relaciona o fato de os alunos ingressarem na universidade com deficiências de conhecimentos básicos ao processo de seleção para ingresso na instituição.

A formação de alguns alunos que estão entrando na faculdade não está muito boa, tem estudantes que quando entram na faculdade não sabem nem fazer regra de três. Na época que a instituição tinha o ingresso de alunos através do vestibular tradicional a qualidade dos alunos que

ingressavam na faculdade era melhor, hoje a qualidade caiu com ingresso através do ENEM¹⁰ (D13).

Nessa perspectiva, Santos (2011) destaca que o ENEM foi criado com objetivo de ser um instrumento avaliativo do governo para tentar aperfeiçoar a qualidade da educação e auxiliar na regulação da qualidade. Além de ser uma ferramenta para mudanças curriculares no Ensino Médio, de modo a criar novas demandas de conhecimentos. Porém, sua função reguladora foi deixando de ter sentido quando as escolas desenvolveram alternativas de preparar os alunos para o exame em momentos extra-sala de aula. Assim, ocorreu uma grande concorrência entre escolas e redes de ensino no combate de quem preparava melhor o aluno para o exame. Esse treinamento para a realização da prova aboliu o seu caráter inicial de regular a qualidade.

No entanto, os docentes estão buscando formas de enfrentar o problema. Eles relatam como estão lidando com as dificuldades.

[...] com as dificuldades que os alunos têm apresentado nos últimos anos, a cada semestre eu tenho tentado modificar e usar uma dinâmica diferente pra ver o que surte mais efeito (D9).

Desde a época que entrei na universidade tive que mudar muito meu curso na graduação porque existia na minha percepção uma possibilidade de ministrar os conteúdos de forma mais profundamente e hoje os alunos apresentam maior dificuldade de assimilar conteúdos em profundidade, e assim para continuar a atingir os alunos, tive que me adaptar, eu mudei o meu curso tornando um pouco mais superficial, a qualidade da formação básica dos alunos que estão ingressando hoje na universidade não é mais a mesma do passado e isso dificulta o processo de ensino (D10).

Observa-se que os professores estão lidando com essas dificuldades assumindo a resolução desse problema de forma individual, cada um buscando uma forma de resolver dentro da disciplina que ministra. Eles apontaram que estão buscando alternativas como modificar e usar outras dinâmicas, outro refere que está modificando o conteúdo para adaptá-lo ao nível do aluno. Essas soluções, realizadas individualmente pelos docentes, precisam ser questionadas no sentido de verificar se são as melhores e as mais adequadas, pois estão sendo postas em prática de forma empírica e isolada, por cada um dentro de sua disciplina. A possibilidade de ter um efeito transformador e que não prejudique a qualidade do ensino, nessas situações, é baixa. O ideal seria que a instituição se conscientizasse

¹⁰ Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) criado, em 1998, pelo Ministério da Educação (MEC) para avaliar as competências e habilidades desenvolvidas pelos alunos do Ensino Médio.

desse problema e procurasse uma forma coletiva de discutir como lidar com a situação.

Entende-se, ainda, que os professores, com essas ações, estão agindo com boa vontade e estão buscando uma forma de resolver o problema. Porém, como não é um problema isolado, não se trata do problema de um aluno em uma disciplina, pois foi relatado como um problema geral, destacado por vários professores, esse problema merece um tratamento geral e com o envolvimento da gestão institucional.

Outro fator que compromete o ensino segundo (D1) é a redução da carga horária de disciplina, por parte da instituição de ensino, prejudicando o processo, pois o professor, com pouco tempo para desenvolver as atividades, precisa ensinar apenas os conteúdos básicos.

Outro ponto é o tempo. Hoje eles comprimiram a carga horária da disciplina, antes uma disciplina que você tinha um ano para trabalhar hoje você tem um semestre, pois tem férias, tem feriados e outros. Tudo isso dificulta, e temos que correr com o conteúdo, e as vezes ensinar só o básico e isso desestimula o professor (D1).

Nesse caso, entende-se que a carga horária precisa corresponder à amplitude de conhecimentos da disciplina. Além disso, verifica-se que o professor está apontando um problema que pode prejudicar o processo de ensino aprendizagem.

Foi relatado, também, como fator que dificulta o processo de ensino-aprendizagem, a falta de material didático, de bons livros em português e a falta de domínio da língua inglesa por parte dos alunos.

Hoje nós temos muitas dificuldades, que são desde a ausência de bons livros na minha área em língua portuguesa, a maioria esta em inglês, até a dificuldade que os alunos têm de ler em inglês, pois a maioria não tem formação em língua inglesa (D9).

O relato desse professor mostra que, além do despreparo em conhecimentos básicos como língua portuguesa e cálculo, os alunos também não dominam o idioma em que são publicadas as pesquisas e textos da área, o inglês. Combinadas essas dificuldades às já relatadas pelos professores quanto ao seu conhecimento e à sua prática, pode-se deparar com um sério obstáculo para o ensino e para a qualidade da formação do farmacêutico.

Outro ponto que chamou atenção nos dados foi a questão levantada por muitos professores que apontaram as diferentes formas em que o uso de Tecnologias pode dificultar o processo de ensino aprendizagem.

O aluno está muito superficial, ele estuda menos, aprofunda menos, e como eu sou um pouco exigente às vezes isso cria algum conflito, pois o aluno acha que somos chatos, enjoados, mas o que eu percebo atualmente é a superficialidade do conhecimento, o Google está lá para responder a ele, mas ele mesmo não tem o conhecimento. Assim, é muito superficial o conhecimento (D12).

[...] a tecnologia influencia nisso, pois hoje é muito fácil, se você não sabe sobre algo você pode buscar no Google e ele te responde. Então eles não têm muito raciocínio (D1).

Os docentes também apontaram a falta de formação dos professores direcionada para a utilização de tecnologias.

[...] hoje temos tecnologia disponíveis para podermos ampliar esse grau de integração, só que eu vejo isso com um pouco de cautela já que os professores de uma forma geral não tem uma formação direcionada para estar utilizando essas mídias para que isso possa realmente ampliar o potencial pedagógico das ferramentas, você tem um conteúdo e uma quantidade de mídias de internet que você pode explorar, entretanto acho que precisa de mais aprimoramento e de uma formação continuada do professor no tocante a utilização desses conteúdos (D4).

O estudo de Malaquias e Peixoto (2016, p.4), feito com professores goianos do ensino básico, mostra que a formação inicial e continuada é superficial em relação ao uso de tecnologias. Eles apontaram que:

Os entrevistados apresentam em seu discurso a marca de insatisfações que vão para além da tacanha formação que recebem. Eles ressaltam que os recursos tecnológicos estão postos em sua vida e na escola, quase como uma obrigatoriedade. Ao mesmo tempo em que percebem as tecnologias como uma necessidade, um facilitador do trabalho docente capaz de motivar os alunos e despertar maior interesse em relação ao conteúdo estudado, eles se sentem intimidados por este objeto, evidenciando assim uma formação inicial e continuada superficial, de caráter técnico e com poucas reflexões sobre o uso pedagógico das tecnologias.

Analogamente, pode-se inferir que também os professores do ensino superior, que não recebem uma formação pedagógica, certamente também não possuem formação para uso pedagógico das tecnologias ou, se possuem, ela provavelmente é superficial.

Todavia, atualmente, a docência esta inserida dentro de novas formas sociais do conhecimento com grande evolução tecnológica (PIMENTA; ANASTASIOU, 2010). Os alunos demonstram ter um perfil voltado para a era da informação. São criativos, curiosos e apresentam facilidades com tecnologias de informação e comunicação nas áreas pessoal e profissional. Apresentam também facilidade para utilizar aplicativos e *softwares*. Nesse contexto, também existe a expectativa de que o professor tenha domínio do uso das tecnologias de informação e comunicação nos processos de ensino-aprendizagem (ALMEIDA; VALENTE, 2011).

O campo social acha-se em nova organização econômica e social, em que a tecnologia da informação e comunicação é o centro das mudanças (CASTELLS, 2003). Observa-se que esse fator também está impactando o ensino nos cursos de graduação em farmácia.

Existe a percepção, por parte dos entrevistados, de que turmas heterogêneas dificultam o processo de ensino e aprendizagem das disciplinas no curso. Percebe-se que o sentido de heterogeneidade para os entrevistados refere-se à: diferença de idade entre alunos jovens e os mais velhos; diferenças de experiências na área da profissão entre alunos que não tem experiência e os que já têm porque trabalham na área; diferença quanto ao tempo de afastamento dos estudos entre alunos que saem do ensino médio e já ingressam na universidade e os alunos que terminaram o ensino médio há muitos anos e não recordam os conhecimentos básicos.

[...] Outro fator que identifico que dificulta é o quanto as turmas do curso de farmácia são heterogêneas, nessa instituição tenho turmas que possuem alunos que são proprietários de drogarias, farmácia de manipulação ou que são balconistas de farmácia há mais de 15 anos, e já tem quase quarenta anos de idade, e que possuem algumas noções dos conteúdos ministrados, ou já ouviu falar algo sobre o assunto, e na mesma turma tem alguns alunos com menos de 19 anos e que não tem conhecimento prévio sobre a disciplina e ainda possuem muita dificuldade com conhecimentos básicos [...] (D2).

[...] é o grau de heterogeneidade das turmas, onde temos alunos que saem do ensino médio e já entram no curso superior e na mesma turma temos outros alunos que estão a muito tempo afastados da sala de aula e já não lembram das noções básicas e necessárias do ensino médio e fundamental e isso trás muita dificuldade para o processo de aprendizagem(D4).

[...] a nossa dificuldade hoje é em relação aos alunos, o nosso publico hoje é muito heterogêneo, temos muitos alunos que ficaram muito tempo longe da sala de aula e na faculdade tem muita dificuldade de acompanhar a evolução das atividades, mesmo a gente trabalhando com o aluno, mesmo assim não temos resultados de acordo com o esperado (D5).

Nesse contexto, reforça-se a necessidade de o professor conhecer o aluno, pois a aprendizagem é um processo que está ligado também à experiência sociocultural e de vida do aluno. A situação de aprendizagem do aluno e o desenvolvimento real que ele apresenta precisam ser compreendidos como um elemento que ajuda o professor a conhecer o aluno e identificar suas necessidades de aprendizagem. Nesse sentido, saber lidar com a “heterogeneidade” de situações de aprendizagem faz parte dos conhecimentos que um professor precisa ter.

Segundo Libâneo (2011), o ensino é uma forma de promoção do desenvolvimento dos alunos quando, por meio dele, eles se apropriam das formas humanas de pensamento e ação, historicamente objetivadas: os conceitos.

A ação de ensinar, mais do que “passar conteúdo”, consiste em intervir no processo mental de formação de conceitos por parte dos alunos, com base na matéria ensinada; As relações intersubjetivas na sala de aula implicam, necessariamente, a compreensão dos motivos dos alunos, isto é, seus objetivos e suas razões para se envolverem nas atividades de aprendizagem; A aprendizagem se consolida melhor se forem criadas situações de interlocução, cooperação, diálogo, entre professor e alunos e entre os alunos, em que os alunos tenham chance de formular e operar com conceitos. (LIBÂNEO, 2011, p.3)

Nota-se no depoimento do docente (D2), que o aluno que tem experiência como balconista de farmácia há mais de 15 anos, tem o seu modo de aprendizagem diferente em relação ao aluno que acabou de sair do ensino médio e ingressou na universidade sem experiência com farmácia. Assim, a dificuldade dos professores com o que chamam de heterogeneidade pode também estar associada ao fato de que eles não possuem conhecimento pedagógico que lhes permita compreender e lidar com as distintas formas pelas quais o contexto sociocultural e histórico do aluno influencia em seu processo de aprendizagem. A esse respeito, Almeida et al (2012, p. 105) destaca:

ter em conta os alunos em sua heterogeneidade pessoal e cultural, aproximar-se deles, desenvolver uma interação positiva, saber como desdobrar as próprias ações e as dos alunos na direção não só da apropriação dos conteúdos, mas também da formação ampla dos sujeitos envolvidos, é o grande desafio para os professores. (p.105)

Outro fator apontado pelos professores como interferência negativa do processo de ensino-aprendizagem é a falta de interesse dos alunos em aprender os conteúdos.

[...] a maior dificuldade que encontro é a falta de interesse dos alunos, tento apresentar a eles de todas as formas o quanto a disciplina é importante, faço aulas mais dinâmicas e interativas, uso métodos de ensino que foge do que sempre veem, mas percebo no olhar e na conduta deles que não estão muito interessados. São alunos de instituição particular e que pagam pelo curso e que não valorizam. Percebo que muitos só querem o certificado e não querem aprender (D2).

[...] hoje também vejo nos alunos uma grande falta de interesse (D3).

Tem turma que só 10% concentram, o restante fica brincando, dormindo, e sem interesse (D1)

O professor (D8), que também observa a falta de interesse dos alunos, questiona se esse desinteresse pode estar vindo de sua forma de ensinar.

[...] o que me chama mais atenção é a falta de interesse dos alunos em relação aos conteúdos, e percebo que os alunos não estão envolvidos com o assunto, e nesse momento começo a me questionar: será que estou usando a maneira correta de envolver esses alunos, de transmitir os conteúdos e ensiná-los? (D8).

Ao questionar-se, D8 demonstra preocupação com o problema e o associa ao seu modo de ensino. No entanto, para superar o problema, D8 necessitaria aprofundar sua compreensão e, também, possuir meios de influenciar positivamente o interesse do aluno. Entre esses meios, destaca-se o conhecimento sobre a periodização do desenvolvimento psicológico humano em seu vínculo com a atividade principal que orienta a vida do sujeito, assim como os motivos e emoções.

Esse assunto é tratado por Davydov para quem, no processo de envolvimento do sujeito em uma ação, as emoções são mais fundamentais que os pensamentos porque são a base para as diferentes tarefas que um sujeito se propõe, inclusive as tarefas do pensar (DAVYDOV, 1999). Portanto, cabe ao professor lidar também com os motivos e emoções dos alunos, pois eles estão na base do processo de aprendizagem.

A preocupação com o envolvimento e a participação dos alunos é expressa por D11, que atribui à interligação do conteúdo de ensino às vivências profissionais do professor um peso importante.

[...] no caso da minha disciplina é a constante interligação que faço com as minhas vivências práticas de mais de 10 anos em unidade de saúde, essas experiências complementam e ilustram os conteúdos teóricos que apresento. Dessa forma percebo que os alunos ficam mais interessados em aprender. Faço aulas dinâmicas e interativas e tento prender a atenção dos alunos a todo instante (D11).

Observa-se que o professor está consciente do problema, está preocupado e tentando resolver de maneira individual, no entanto, não é algo como uma mudança na metodologia do ensino que surja de uma iniciativa por dentro do projeto pedagógico do curso. É preciso a participação das instituições de ensino para analisar quem é o seu aluno e descobrir qual é a metodologia de ensino para esse aluno, como a instituição poderá investir nisso, como poderá ajudar os professores a ter uma formação para poder trabalhar com os alunos de outras formas, ver se vão ter materiais didáticos inovadores, entre outros.

Como dificuldade no processo de ensino-aprendizagem é relatada pelo docente (D13) a utilização do ensino tradicional nas faculdades de farmácia. Ele critica o ensino no qual os alunos são preparados para decorar os conteúdos e observa que tem dificuldades em colocar os alunos para pensar.

O problema maior é o ensino tradicional em que os alunos estudam só para ter nota [...] o estudante é mais preparado para decorar os conteúdos, então ai você tem dificuldade em sala de aula quando você coloca o estudante para pensar, você cria até inimigos, você colocar os alunos para pensar é complicado, eles querem ficar na zona de conforto (D13).

Identificam-se conflitos entre motivação do professor e motivação dos alunos: o professor quer mudar a forma do ensino, o aluno não quer. O professor atribui o problema ao ensino tradicional que o aluno recebeu durante sua vida escolar prévia e, ao chegar ao ensino superior, o professor pede outra forma de participação nas atividades; no entanto, o aluno se recusa por estar “acostumado” com o ensino tradicional. Ao mesmo tempo, esse é o aluno que está disperso e sem interesse em aprender e que tem sérias deficiências quanto ao conhecimento dos conteúdos básicos do ensino médio.

O professor possui formação específica na área do conteúdo, mas pouca ou nenhuma formação pedagógica e, portanto, está sem os meios teórico-metodológicos para enfrentar o problema. Mesmo assim, é um professor que se

mostra preocupado com a qualidade do ensino, com a inovação, com tornar a aula mais interativa e superar o ensino tradicional, e faz esse chamamento ao aluno.

No processo de aprendizagem, os motivos, os desejos e os objetivos pessoais dos alunos precisam estar interligados e devem ser entendidos de acordo com as necessidades sociais de compreender e estudar as ações desenvolvidas pelo professor durante o processo de ensino. Nesse sentido, Freitas e Limonta (2015) apresentam que Davydov também destaca a importância do desejo e dos motivos do aluno para aprender:

[...] a tarefa proposta pelo professor deve conter elementos que possam provocar no aluno a necessidade de estabelecer uma relação com o novo objeto a ser conhecido, seja por sua forma de desafio ou de problema a ser solucionado. Assim, inicialmente o aluno não tem um motivo para aprender o objeto, mas, à medida que vai estabelecendo com ele uma relação de aprendizagem, esse motivo passa a existir. Todavia, afirma Davydov, que além do motivo é necessário, por parte do aluno, o desejo de aprender. Não sendo inato e nem espontâneo, o desejo de aprender é um elemento psicológico, social e ao mesmo tempo individual, fazendo parte da estrutura psicológica da aprendizagem. (FREITAS; LIMONTA, 2015. p. 10)

Um caminho para a superação das contradições entre objetivos dos professores e o desinteresse dos alunos, no curso de graduação em farmácia, dependeria do alcance dessa compreensão.

No que esse refere ao planejamento do ensino, identificou-se nos depoimentos dos entrevistados relatos de que as instituições de ensino, embora forneçam um modelo de plano da disciplina e do plano de aula, dão liberdade ao professor para introduzir mudanças.

[...] Quanto ao plano da disciplina e o plano de aula a instituição nos fornece um modelo pronto e nos permite fazer alguns ajustes no sentido de incluir novas informações, atualizar algum conteúdo, ministrar os conteúdos na sequência que considerarmos mais produtivo, adequar às bibliografias de acordo com as bibliografias que possuímos na biblioteca da instituição, no entanto, não é permitida a exclusão de conteúdos considerados básicos para aquela disciplina (D2).

No entanto, cabe questionar se as mudanças introduzidas pelos professores estariam na direção de melhorar, de fato, a aprendizagem dos alunos e que ações mentais e práticas estariam mobilizando nos alunos. Libâneo (2009a) aponta elementos importantes do planejamento do ensino, tendo em vista a promoção do desenvolvimento do aluno:

Isto requer planos de ensino mais precisos em termos de formação de ações mentais por meio dos conteúdos, aulas expositivas com a preocupação com a atividade mental dos alunos e formação de ações mentais e estratégias metodológicas participativas nas quais se pode incluir projetos, aulas tipo conversação dirigida, organização e moderação de debates, uso de portfólio e, especialmente, o ensino baseado problemas". (LIBÂNEO, 2009a, p. 28)

Reafirmando o que defende Davydov, Libâneo (2009a) descreve que o plano de ensino origina-se dos conteúdos e dos métodos da ciência ensinada, sendo que o foco recai sobre as ações mentais interligadas a esses conteúdos. Assim, o ensino valoriza igualmente os conteúdos e os modos de pensamento e análise correlatos a esses conteúdos.

Esse conjunto de dados mostra que o professor do curso de graduação em farmácia necessita de aporte teórico e metodológico que lhe permita melhor compreender a complexidade dos processos de ensino e aprendizagem, sobretudo aqueles relacionados ao aluno, as aprendizagens alcançadas e as que se espera que ele alcance, as suas motivações e seus interesses para participar ou não do processo.

Nesse sentido, ganha relevância o conjunto de conhecimentos profissionais do professor, conforme descrito por Shulman (2005): conhecimento do conteúdo específico da disciplina; conhecimento dos princípios de organização da atividade de ensino e gestão da aula; conhecimento do currículo; conhecimento pedagógico do conteúdo (integração entre o disciplinar e o pedagógico); conhecimento dos alunos e suas características; conhecimento dos contextos educativos; conhecimento dos objetivos, fins e valores educacionais. Ao se apropriarem desses conhecimentos, os professores poderiam desenvolver concretamente sua prática pedagógica e ampliar a compreensão das limitações e dificuldades dos alunos, bem como as formas de influenciar em sua superação.

Desse modo, ganha relevância também a ideia central defendida na teoria de Davydov (1988), de que o ensino é para que o aluno se torne capaz de, utilizando conceitos como ferramentas de pensamento, adquirir autonomia intelectual. A formação pedagógica dos professores do curso de graduação em farmácia certamente teria como efeito mais evidente a mudança nos processos de conhecimento do professor e dos alunos.

4.8 Integração entre o conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico

Nessa categoria, buscou-se reunir o que os professores expressaram entender como integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico. Inicialmente, chama à atenção o que referiram acerca da utilização de algum referencial teórico pedagógico para ensinar.

Houve docente que afirmou não se fundamentar em nenhum referencial teórico e não utilizar nenhum método pedagógico por não ser exigência da instituição de ensino, como é o caso de D1. Mas também houve docente que informou utilizar, ainda que não seja exigência da instituição.

[...] não sigo referencial teórico, e no plano da disciplina não tem nenhum referencial teórico pedagógico. A instituição não exige um método de ensino padronizado, por isso não uso, é pedido apenas que é preciso ensinar de forma que o aluno compreenda. Temos flexibilidade para trabalhar. Procurei alguns métodos de ensino, pois sei que existem alguns e que são bem falados e alguns até antigos e centenários [...], mas não uso nenhum específico (D1).

[...] no plano da disciplina não vem especificado nenhum método de ensino a ser seguido e a instituição não pede nenhum, nos deixa livre para usar um método ou não, a instituição nos exige apenas que o aluno aprenda da melhor forma. No entanto, por saber a necessidade e a importância de ter um referencial teórico e métodos de ensino para melhorar a qualidade da aula, gosto de usar o método da problematização, de Paulo Freire, onde crio situações específicas em cima da disciplina e da realidade vivida e problematizo essas situações e vou conduzindo a aula de forma que os alunos apresentem formas de resolver os problemas, de corrigir os problemas e assim tento deixá-los com um olhar mais crítico em relação ao conteúdo e a realidade [...] (D2).

Ao se contrastar os dados, nota-se que enquanto alguns professores que em categorias anteriores informam que se fundamentam em algum método de ensino e nessa parte do estudo o confirmam, outros, no entanto, referiram anteriormente o uso de formas alternativas de ensino e tentativas de melhorar o processo de ensino-aprendizagem, mas agora afirmam usar o método tradicional, como é o caso de D4. Observa-se que em relação à utilização de algum método de ensino alguns docentes entram em contradição e leva-nos a questionar: será que eles compreendem o que se refere?

Esse professor (D4), em categoria anterior, que abordou os fatores que facilitam o processo de ensino-aprendizagem, referiu que a interação com os alunos,

a participação deles nas aulas e o explicar de forma dinâmica o conteúdo é fator que facilita o processo de ensino-aprendizagem.

[...] acredito que hoje você tem muito mais liberdade com o aluno, e aquela distância que existia entre professor e aluno hoje quase não existe mais, e assim você tem condições de estar interagindo de forma mais pessoal, de explicar de forma mais dinâmica o conteúdo de forma a aproximar da realidade dele, e isso deixa o aluno mais a vontade no tocante a fazer perguntas de uma eventual dúvida que ele tenha, e dessa forma facilita o processo de você ensinar e o aluno aprender (D4).

E nessa categoria parece ocorrer uma contradição ao informar que usa o método tradicional.

[...] eu preferencialmente sou da forma clássica, pois como faço muitas disciplinas do conteúdo básico, então uso o método tradicional [...] (D4)

Todavia, mesmo esse docente mostra-se engajado na busca por modificar sua forma de ensinar, de superar as dificuldades e fazer com que o aluno aprenda. Segundo Libâneo (2002) os alunos passam a compreender os conhecimentos de forma independente e conseguem usá-lo em diferentes situações e contextos, quando a aprendizagem é duradoura e consistente. Nesse sentido, para que isso ocorra, é preciso que o professor se utilize de métodos didáticos com função de despertar no aluno o raciocínio próprio e autônomo. Essa é uma concepção contrária à pedagogia tradicional.

Chama a atenção a situação apresentada pelo professor (D6) que, em categoria anterior, afirmou que tem formação em vários métodos de ensino.

[...] aprendi no mestrado e também na licenciatura, vários métodos de ensino; na licenciatura foi na disciplina de aprendizado e ensino de química [...] (D6).

No entanto, nessa categoria, esse mesmo professor informa que usa o método tradicional, algumas vezes usa outro método, pois identifica que os alunos preferem o método tradicional e tem resistência a outros.

[...] uso mais o método tradicional, e algumas vezes uso um método diferente, quando uso outro método gosto de problematizar o assunto e usar o método da problematização. Identifico ainda que os alunos preferem o método tradicional [...], e as vezes que tento usar métodos diferentes percebo que os alunos ainda têm resistência [...] (D6).

O que se pode inferir é que a formação pedagógica que o professor afirmou ter não foi suficiente para modificar sua prática. Além disso, o professor não é o único sujeito do processo de ensino, há também os alunos, as instituições com suas regras etc.

Esse conjunto de dados evidencia o que foi apontado por Lüdke e Boing (2004) ao mostrarem a frágil profissionalidade dos docentes. O fato de os professores entrevistados estarem exercendo uma atividade profissional e, no entanto, não possuírem a necessária formação para isso, resulta nas contradições evidenciadas acima. Também evidencia a pouca valorização da atividade de ensino em cursos de graduação de forma profissionalizada.

Nesse contexto, de acordo com Vigotski (1998), o professor que deseja que seu aluno aprenda precisa penetrar em seu psíquico em seus pensamentos, pois os métodos só são eficazes quando estão, de alguma forma, integrados com os modos de pensar do aluno.

Em sua fala, o professor (D13) refere-se à utilização do construtivismo como método de ensino e descreve da seguinte forma:

Em sala de aula tenho muito uma atitude provocativa, provoico os alunos o tempo todos sobre os conteúdos, utilizando as estratégias do construtivismo. De forma que coloco uma situação, o aluno forma os conceitos e depois verificamos os conceitos, sempre no sentido de provocar o estudante para que ele participe da construção do conhecimento (D13).

Pode-se questionar, no entanto, se o que o professor está referindo, de fato, corresponde a construtivismo. Embora ele indique que busca tornar os alunos participativos, por si só não se pode afirmar que essa é uma orientação construtivista. Assim, seria necessário saber: o que D13 entende por construtivismo? De que forma adquiriu conhecimento desse referencial? Realmente o incorpora em sua prática de ensino? São questões que mereceriam aprofundamento em pesquisas futuras, pois os dados dessa pesquisa não alcançam essas questões.

Em relação à utilização de métodos de ensino, o método tradicional também aparece como usado por 6 docentes e tem destaque na fala do docente (D12). No entanto, os professores (D3) e (D13) apresentam críticas ao ensino tradicional e às avaliações tradicionais.

[...] o método que me baseio é o tradicional, não foge muito disso [...] minha forma de ensinar eu reconheço que é bastante tradicional, eu não tenho metodologias novas (D12).

A faculdade tem o ensino tradicional que hoje não é recomendável e apresenta muitas falhas. [...] as avaliações ainda são tradicionais com pontos e temos que analisar com detalhes a escrita e pontuar, é uma avaliação que não avalia muito. O método construtivista, compreendo, que as faculdades deveriam usar para melhorar a qualidade do ensino (D3)

O problema maior é o ensino tradicional em que os alunos estudam só para ter nota [...] o estudante é mais preparado para decorar os conteúdos, então ai você tem dificuldade em sala de aula quando você coloca o estudante para pensar, você cria até inimigos, você colocar os alunos para pensar é complicado, eles querem ficar na zona de conforto (D13).

Segundo Libâneo (2010), destaca-se nessa visão tradicional:

uma concepção epistemológica de aplicar uma teoria prévia à prática como, também, a separação entre conteúdos/objetivos e métodos/meios, tratando essas categorias como coisas distintas, não considerando a articulação entre métodos de ensino e métodos da ciência ensinada (LIBÂNEO, 2010, p.1).

Entende-se que as abordagens tradicionais não preparam com qualidade os alunos para as demandas que a realidade apresenta aos profissionais. Atualmente, além de habilidade técnica, é preciso ter capacidade de refletir e analisar criticamente e em profundidade as situações que são apresentadas na atuação profissional do farmacêutico.

Essa situação não corresponde apenas ao curso de farmácia, ela se estende a educação técnica no Brasil, na qual a maioria dos docentes e professores foi formada no ensino tradicional, e muitos ainda não possuem a compreensão da importância de uma formação que permita desenvolver a integração entre o conhecimento disciplinar e o conhecimento pedagógico, como defendido nesta pesquisa.

Nesse sentido, de acordo com estudo realizado na área da Farmácia, Fialho (2014) destaca:

Sabemos que os cursos de graduação apresentam uma série de obstáculos a serem transpostos. Geralmente nos Cursos de Farmácia, nos deparamos com um deles, que é o modelo de formação, segundo a racionalidade técnica. Esse modelo leva em consideração a transmissão dos saberes e o modelo acadêmico tradicional. Percebemos isso durante o curso, nas aulas que costumam ser expositivas. Os educadores dão muita importância aos conhecimentos específicos da área (Farmacologia, Botânica, Imunologia, Parasitologia, etc), deixando em segundo plano, as disciplinas com um caráter humano (ética, sociologia, filosofia, etc.). Outro ponto observado é o

distanciamento entre a teoria e a prática. Ficamos na maior parte do curso em contato com os conhecimentos teóricos, isolados uns dos outros; e só nos últimos períodos podemos escolher um caminho, através dos estágios, obrigatórios ou não (FIALHO, 2014, p.117).

Meirieu (1998) critica o ensino tradicional que, inicialmente, apresenta o conteúdo, em seguida o compreende e, no final, são realizadas as atividades, dentro de uma visão linear. Esse modelo é questionável, é preciso desenvolver um ensino em que os conhecimentos sejam interligados ao projeto do sujeito que está aprendendo, para que seja formado um conhecimento consistente do objeto de estudo. Nesse sentido, sugere-se a formação de objetivos voltados para operações mentais a realizar (dedução, indução, dialética, criatividade), e que o docente seja capaz de transpassar os “conteúdos de aprendizagem” em “procedimentos de aprendizagem”, isto é, em uma sequência de operações mentais, pois nenhum conteúdo existe fora do ato que permite pensá-lo, da mesma forma que nenhuma operação mental funciona no vazio, isolada de um conteúdo (MEIRIEU, 1998, p. 119). E em Libâneo (2009a) tem-se que:

Muitos professores ainda se utilizam da didática tradicional, que se ocupa meramente dos aspectos prescritivos e instrumentais do ensino. Outros, não ajudam os alunos a vincular sua aprendizagem ao domínio dos procedimentos lógicos e investigativos da disciplina ensinada (LIBÂNEO, 2009a, p. 12).

O professor tradicional referido pelo autor é aquele que realiza uma aula magistocêntrica, verbalística, conteudista (ensino do conteúdo apenas pelo conteúdo) agindo como transmissor de conhecimento e esperando do aluno um comportamento passivo e a memorização de conteúdos, sem vínculo com a realidade social e do aluno. Esse tipo de ensino, embora criticado pelos entrevistados, se faz presente em suas práticas, pois, ainda que muitos deles afirmem não ser tradicionais, fornecem pistas de que são.

Além do tradicional, os métodos referidos pelos professores entrevistados foram: Paulo Freire, Construtivismo. Os que referiram usar algum método ou algum referencial teórico pedagógico também afirmaram ter feito alguma formação continuada que proporcionou a aprendizagem desses métodos e teorias. Destaca-se que alguns desses professores ministram aulas nas instituições particulares, participantes do estudo, no entanto, fizeram a formação pedagógica na instituição pública.

Realizei um curso de extensão sobre o ensino na educação superior e nele conheci o método e a forma de usa-lo. Enquanto aluna já tive professor que usou comigo esse método e eu não tinha conhecimento do motivo de usarem e porque aquele método era importante para o processo de ensino aprendizagem, hoje consigo entender e aplicar com meus alunos e percebo o quanto é importante e deixa o aluno mais seguro, mais crítico, mais participativo e mais autônomo de sua aprendizagem (D2).

[...] em uma disciplina de mestrado tive conteúdos específicos na área de docência e também em instituições que trabalho e que nos proporcionam nos inícios dos semestres atualizações em relação a metodologias de ensino [...] (D4).

[...] aprendi no mestrado e também na licenciatura vários métodos de ensino, na licenciatura foi na disciplina de aprendizado e ensino de química [...] (D6).

As informações para esse método tradicional vieram com o tempo, na primeira instituição que ministrei aula eu não tinha informação nenhuma sobre esse método, mas dentro dos cursos que fiz de especialização e nos cursos que são oferecidos todo início de semestre pela instituição eu fui aprendendo (D12).

Eu fiz um curso e estudei as diversas escolas como Behaviorismo e Construtivismo. E também os pensamentos de Vigotski, e também por influencia da minha família também fiz leituras sobre as metodologias de Paulo Freire (D13).

Identifica-se que os professores acima citados realizaram formação para utilizar os métodos e referencial e que aprenderam em cursos rápidos feitos como curso de educação continuada, e em disciplinas de especialização, licenciatura e mestrado. No entanto, esses professores não conseguem justificar o motivo das escolhas, pois pode ser que as escolhas feitas ou são fundamentadas em características que não correspondem com as teorias ou podem ser apenas intuitivas.

Compreende-se que o saber docente não é formado apenas da prática e das experiências, precisa também ser nutrido por métodos pedagógicos e referenciais teóricos. É imprescindível ter fundamentação teórica, pois com ela é possível compreender, interpretar e tomar decisões contextualizadas em relação ao desenvolvimento do processo de ensino. Junto a isso, adotar um referencial teórico é apropriar-se não só de um ponto de vista científico, mas também de uma concepção social.

Os professores afirmaram considerar importante a relação entre conhecimento disciplinar e pedagógico para o processo de ensino-aprendizagem.

Vejo que é uma relação muito importante e que a união entre esses conhecimentos é fundamental para que o aluno aprenda, se o professor tiver apenas um desses conhecimentos o processo de ensino ficará prejudicado, os professores ficarão com a sensação de que ensinaram e os alunos com a sensação de que aprenderam, no entanto, o essencial de cada conteúdo, na maioria das vezes não foi “absorvido” (sic) de forma consistente (D2).

No entanto, a compreensão que expressaram sobre essa integração não corresponde ao seu real significado. Nesse sentido, Shulman (2005) destaca a importância de serem realizadas pesquisas com o objetivo de gerar conhecimentos para o ensino, mudando o foco da busca de um padrão eficaz de comportamento docente (como devem agir os professores?) para a busca dos conhecimentos subjacentes à ação dos professores no contexto de sua prática (o que de fato, sabem os docentes sobre os conteúdos que ensinam?).

Para ensinar um conteúdo específico, é preciso conhecê-lo e ter métodos de organização do ensino. Segundo Davydov (1988), não existe possibilidade de ensinar conteúdos que não estejam interligados com os seus procedimentos lógicos e investigativos. Dessa forma, o método a ser ensinado está subordinado ao conteúdo a ser ensinado, e isso exige que o professor tenha capacidade de promover a integração entre conhecimento específico da disciplina a ser ensinada e conhecimento pedagógico (LIBÂNEO, 2009a).

Libâneo (2009a) afirma que o professor precisa ensinar os alunos fazendo uso da integração epistemológica e pedagógica do conteúdo para que esse conteúdo, junto com o método usado para sua aquisição, seja capaz de integrar os processos cognitivos do aluno e contribua para formar as bases da sua consciência e capacidade de reflexão, análise e planejamento de sua atividade na realidade concreta. Observa-se que os professores compreendem a importância da integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico para a atuação docente e aprendizagem dos alunos, no entanto, conforme se apresenta a seguir a maioria não sabe como promover essa integração.

Nesse sentido, a formação do professor que exerce a docência no ensino superior precisa ser compreendida como uma ação essencial e que exige que se mantenham princípios didáticos e pedagógicos integrados. Dessa forma, é necessário criar uma rede de relações, de maneira que os conhecimentos científicos e pedagógicos sejam compartilhados e reconstruídos de forma interligada durante o processo de ensino.

Nas falas dos participantes, também houve destaque para a importância da formação pedagógica, por parte dos professores, como necessária para a possibilidade da integração entre o conhecimento disciplinar e pedagógico:

Tem muitos professores que sabem muito de um determinado assunto e não sabem passar, eu tive professor que era doutor e que não sabia passar o conteúdo. Então a pedagogia é fundamental para o processo de ensino, com ela você é capaz também de escolher o método de ensino, o canal que você vai falar para o acadêmico e essa integração só é possível também com a formação pedagógica (D1).

[...] o professor precisa ter conhecimento pedagógico para poder identificar quais são as dificuldades que o aluno tem para assimilar aquela informação, não adianta o professor chegar em sala e passar várias informações e não ser capaz de identificar se o aluno está compreendendo e se ele está absorvendo todo o conteúdo. Já ocorreu de eu ter no primeiro período do curso de farmácia professores que sabiam o conteúdo específico da disciplina, mas não sabia transmitir, dessa forma não interligava esses dois conhecimentos fundamentais: da disciplina e os didáticos pedagógicos (D5)

Em relação a isso, Libâneo (2015) defende que:

O conhecimento pedagógico do professor é condição necessária para ajudar o aluno a mobilizar suas capacidades intelectuais para a apropriação dos conceitos. O professor deve não só dominar o conteúdo mas, especialmente, os métodos e procedimentos investigativos da ciência ensinada. Portanto, o conhecimento disciplinar e o conhecimento pedagógico estão mutuamente integrados (p.12).

Nesse sentido, Pimenta (1996, p.9) destaca que “para saber ensinar não bastam a experiência e os conhecimentos específicos, mas se fazem necessários os saberes pedagógicos e didáticos”. Junto a isso, o professor também precisa compreender a formação do conhecimento pedagógico do conteúdo:

O conhecimento pedagógico do conteúdo pressupõe organizar o ensino dos conteúdos de forma a propiciar situações-problema em que os alunos possam reproduzir os procedimentos investigativos da ciência e, desse modo, formarem habilidades intelectuais análogas àqueles procedimentos. (LIBÂNEO, 2015, p.16)

Shulman (2005) destaca que o professor precisa entender as estruturas da disciplina a ser ensinada, os princípios de sua organização conceitual, e é imprescindível que tenha o conhecimento pedagógico do conteúdo que, segundo esse autor, corresponde a ligação entre a matéria e a didática, e é fundamental para compreender como os temas podem ser estruturados e apropriados às habilidades dos alunos.

Nesse sentido, Shulman (2005) afirma que o conhecimento pedagógico do conteúdo surge das interpretações que os professores fazem do conteúdo, e as transformações que estimulam a partir do objeto de conhecimento, com foco no aprendizado dos alunos. É a capacidade do professor de transformar seu conhecimento disciplinar em atividades que incentivam, motivam os alunos para a aprendizagem ativa. O conhecimento pedagógico do conteúdo é indispensável ao professor, pois identifica partes distintas do conhecimento para o ensino. Ele colabora com a união entre a matéria e a didática, pela qual se chega a uma compreensão de como certos temas e problemas são organizados e adaptáveis aos diversos interesses e habilidades dos alunos.

Nas falas dos professores, observaram-se relatos das ações que, segundo eles, desenvolvem no exercício profissional docente para promover a integração entre o conhecimento disciplinar e pedagógico, tais como: a interligação com as vivências da prática profissional, o uso de recursos didáticos, a execução de aulas práticas, os debates sobre a teoria correlacionando com a prática nos estágios e a realização de entrevistas em campo e observações em relação aos conteúdos práticos da disciplina. Assim, observa-se que nem todos os professores compreendem claramente a que se refere essa integração e a associam à relação entre teoria e prática:

[...] o que facilita essa integração é a aula pratica, pois às vezes na sala de aula o conteúdo apenas falado fica difícil de compreender, mas quando o aluno vai para a aula pratica ele acaba entendendo melhor. Muitos alunos que são visuais eles entendem apenas vendo, no entanto a maioria é sinestésica e precisa pegar e fazer na pratica, e a pratica ilustra isso de forma mais fácil (D1).

[...] os fatores que favorecem essa integração no caso da minha disciplina é a constante interligação que faço com as minhas vivências práticas de mais de 10 anos em unidade de saúde, essas experiências complementam e ilustram os conteúdos teóricos que apresento [...] (D11).

Também se identifica a compreensão de que a prática é o fator preponderante na integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico, indicando uma tendência de menor valorização do conhecimento teórico, aquele que, de acordo com Davydov (1988), impulsiona o desenvolvimento do aluno porque possibilita apreender o objeto de forma integral e em seu movimento investigativo.

Observa-se que os professores estão compreendendo a integração entre teoria e prática, e estão dando destaque a conhecimentos empíricos e não a conhecimentos teóricos.

Conforme Davydov (1988), a formação do pensamento se dá na formação do conceito da forma que o cientista pensou e analisou. E nas falas dos professores existe destaque para a prática, para o saber fazer e, dessa forma, é um conhecimento simplesmente operacional, que não desenvolve o pensamento do aluno para além do modo empírico de compreensão dos objetos de conhecimento.

Entretanto, foi muito significativa a fala do professor (D2) ao afirmar que a formação do professor em relação ao conhecimento disciplinar e ao conhecimento pedagógico é um fator importante para facilitar essa integração. Suas palavras levam a crer que, mesmo não tendo formação pedagógica, ele possui conhecimentos que o ajudam a iniciar a compreensão dessa integração. Em termos vygotkianos, esse professor está em uma zona de desenvolvimento proximal em relação ao conceito de integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico, muito embora ele ainda compreenda a didática de forma reduzida meramente a técnica de ensino.

No meu ponto de vista o fator que favorece essa integração é a formação do professor em relação a esses dois conhecimentos – pedagógico e disciplinar - e a formação do professor em relação à didática, técnicas de ensino e outras, entendo que essas técnicas de ensino irão favorecer essa integração (D2)

Nesse sentido, técnicas de ensino por si só não irão promover a integração, é preciso conhecer profundamente os conteúdos da disciplina. Isso porque o método de ensino é subordinado ao aspecto epistemológico da disciplina e a partir desse aspecto é que o docente irá propor a forma de organizar didaticamente as disciplinas.

O fato de o professor ter o conhecimento epistemológico da disciplina, não significa que ele terá automaticamente o conhecimento pedagógico, pois, como refere Libâneo (2009a), o conhecimento pedagógico envolve, entre outros aspectos, o professor saber quem é o aluno, como ele aprende, quais são os métodos de pensamento que ele precisa formar para aprender o conteúdo e como o professor irá organizar, a partir disso, a atividade de aprendizagem do aluno; isso é o tratamento pedagógico do conteúdo. Nesse tratamento é preciso considerar o aluno no contexto

do ensino e considerar suas dificuldades para poder estruturar, a partir desse contexto, as ações de estudo do objeto que o aluno irá fazer para que, ao realizar essas ações, ele vá formando um método de pensar a disciplina, para que ele olhe para os conteúdos com o olhar que os pesquisadores e os cientistas olharam quando desenvolveram pesquisas sobre os conteúdos. Assim, para promover a integração são necessários os dois: conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico.

Integrar o conhecimento pedagógico e disciplinar é ter acesso ao conhecimento disciplinar específico e convertê-lo em um método de estudo para o aluno, em um método de trabalho do aluno com o conteúdo. O aluno, inicialmente, não tem esse método, mas à medida que ele vai estudando e realizando as ações que o professor propôs na tarefa, ele vai formando esse método de pensar e vai penetrando na ciência daquele conteúdo e desenvolvendo um modo próprio de pensar daquela ciência e, dessa forma, vai se apropriando do conteúdo, dos conceitos e formando esses conceitos para ele (LIBANÊO, 2015).

Na proposta de Davydov a formulação da tarefa é necessária para o ensino e não posterior a ele. A tarefa envolvendo problemas com o novo conhecimento a ser aprendido deve requerer dos alunos ações mentais correlatas a esse conhecimento. Assim, o aluno adquire o novo conhecimento e, o que é mais importante, forma novas ações mentais, estabelece novas relações, desenvolve novos caminhos e lógicas de pensamento, a partir do trabalho mental com o objeto de conhecimento. (FREITAS; LIMONTA, 2015, p. 8)

Assim, é feito o tratamento pedagógico do conteúdo de forma que se tenha um aluno ativo, participativo, sujeito, que o professor também usa a experiência dele. Nessa perspectiva, o professor pode oferecer condições ao aluno para dominar os processos mentais e a interiorização dos conteúdos, formando mentalmente o pensamento teórico-científico, de forma que seja necessário que as ações mentais estejam ligadas ao domínio desses conteúdos. Contudo, para isso, o próprio professor precisa ter um sólido conhecimento dos conteúdos, dos processos lógicos e investigativos das disciplinas que ensina.

Libâneo (2008) destaca que, segundo Davydov (1988), o ensino objetiva formar o pensamento do aluno e, dessa forma, a execução do ensino precisa estar voltada aos modos de pensar dos alunos. Esses modos possuem uma ligação direta com os métodos de investigação das disciplinas ensinadas. Nesse contexto, é

necessário haver a integração entre os conteúdos e os métodos ligados à disciplina a ser ensinada.

Nesse sentido, Shulman (1987) defende ser imprescindível que o professor tenha conhecimentos em relação aos conteúdos, as habilidades e a forma de aprendizagem dos alunos que será exercida durante o processo de ensino e aprendizagem. Assim, entende-se que o professor, além de ter conhecimentos em relação à disciplina a ser ensinada, também, precisa ter domínio do conhecimento didático que irá dar sustentação a sua prática docente.

Compreende-se que o conhecimento disciplinar abranja os métodos investigativos da ciência, cujas teorias, métodos e conceitos se transformam em conteúdos de ensino. O conhecimento pedagógico contempla os métodos de ensino. Ambos são inseparáveis e “as bases do conhecimento pedagógico estão já presentes no conhecimento disciplinar e o conhecimento pedagógico do conteúdo está diretamente relacionado ao conhecimento do conteúdo” (LIBÂNEO, 2015, p. 644).

Nesse sentido, Libâneo (2008) afirma que o professor, para exercer a docência, precisa ter sólidos conhecimentos em relação à teoria do conhecimento, as ações psicológicas do desenvolvimento do aluno e do processo de aprendizagem, além dos métodos do conteúdo ensinado. Segundo Davydov (1988), ao ensinar um conteúdo, o professor necessita conhecer os métodos investigativos de seu conteúdo, pois é nos métodos que estão as ações mentais que o professor necessita desenvolver nos alunos.

Libâneo (2011) destaca que é nesses métodos que o professor deverá descobrir quais as capacidades mentais os alunos precisam desenvolver durante o estudo da matéria. Nesse processo, para que os alunos aprendam a pensar e a desenvolver a ação psicológica a partir dos conteúdos de uma matéria ensinada, eles precisam ter conhecimento das ações mentais que estão correlacionadas aos conteúdos das matérias, e essas ações são achadas dentro dos procedimentos lógicos e investigativos pertencentes à ciência que dá origem a esses conteúdos.

O docente precisa ter conhecimentos de como lidar com a matéria em relação à operação e à formação de conceitos, para conseguir a execução desses objetivos. Sendo assim, de acordo com Libâneo (2011, p.8), no trabalho com os conteúdos, podem ser seguidos três momentos:

1º) Análise do conteúdo da matéria para identificar um princípio geral, ou seja, uma relação mais geral, um conceito nuclear, do qual se parte para ser aplicado a manifestações particulares desse conteúdo.

2º) Realizar por meio da conversação dirigida, do diálogo com os alunos, da colocação problemas ou casos, tarefas que possibilitem deduções do geral para o particular, ou seja, aplicação do princípio geral (relação geral, conceito nuclear) a problemas particulares.

3º) Conseguir com que o aluno domine os procedimentos lógicos do pensamento (ligados à matéria) que têm caráter generalizante. Ao captar a essência, isto é, o princípio interno explicativo do objeto e suas relações internas, o aluno se apropria dos métodos e estratégias cognitivas dos modos de atividades anteriores desenvolvidas pelos cientistas; o aluno reproduz em sua mente o percurso investigativo de apreensão teórica do objeto realizado pela prática científica e social.

No entanto, o professor só é capaz de fazer isso se ele conhecer muito bem o conteúdo disciplinar e o processo investigativo desse conteúdo, se conhecer também o processo de ação mental do aluno, o que é método de pensamento, o que é aprendizagem, o que é solução de problema no ensino. E tudo isso requer aprofundados conhecimentos de natureza pedagógica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O curso de farmácia tem sofrido, nos últimos anos, uma grande expansão da oferta, principalmente em instituições particulares de ensino. No entanto, a qualidade da formação dos farmacêuticos a partir desse processo de expansão não tem sido frequentemente analisada e debatida no meio acadêmico. Diante desse problema, essa pesquisa investigou como se apresenta a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico em cursos de graduação em farmácia no estado de Goiás.

Assumiu-se a perspectiva teórica que explica a atividade docente como complexa e, portanto, que necessita de formação aprofundada tanto na área do conhecimento disciplinar como na área pedagógica. Ampliando-se essa compreensão, buscou-se na teoria de Davydov a ideia fundamental de que na organização da atividade de estudo do aluno deve haver a integração entre o caminho investigativo científico e o caminho de estudo do objeto pelo aluno.

Os dados mostraram que a formação específica dos professores pesquisados está bem contemplada quanto à área do curso e à área da disciplina. Entretanto, a formação pedagógica, igualmente importante e necessária, não tem a atenção devida, embora a maioria já possua tempo de graduação em farmácia superior a 16 anos e tempo de atuação na docência de mais de 11 anos. A maior parte dos professores referiu possuir algum conhecimento na área pedagógica, adquirido em treinamentos realizados durante a docência no ensino fundamental, em disciplinas de pós-graduação *lato sensu* e em curso de extensão. Desse modo, conclui-se que, mediante a insuficiente formação, a atuação docente dos professores pesquisados está sustentada, predominantemente, em saberes da experiência e não em um conjunto de fundamentos teóricos científicos de natureza pedagógica e didática. Assim, pode-se dizer que os professores dos cursos pesquisados possuem mais conhecimento disciplinar.

As principais contribuições para a prática docente foram referidas as originadas da observação dos melhores professores e da inspiração em experiências positivas vivenciadas com professores do passado. Nesse sentido, fica evidenciada a necessidade de formação pedagógica dos docentes de cursos de farmácia.

Entende-se que o conhecimento pedagógico dos professores necessita de maior investimento pessoal e institucional, e que é necessário ter uma consciência mais clara, por parte desses profissionais, de que o conhecimento pedagógico é conhecimento, é aprendizagem, e que precisa ser aprendido e passar por formação contínua. Também é necessário haver uma compreensão de que é preciso saber ensinar, pois ensinar não é apenas saber o conteúdo, não é dom e não é a repetição de experiências mais ou menos bem sucedidas dos colegas professores que estão em sala de aula há muitos anos.

Se for considerado que não existe um espaço formal para a formação pedagógica do professor universitário, já que os cursos de pós-graduação *stricto-sensu* não cumprem completamente essa função, fica a cargo das instituições de ensino superior promover tal formação.

Nesse sentido, é preciso que haja decisão institucional a fim de identificar as lacunas na formação pedagógica dos docentes e promover a sua formação continuada com foco no enriquecimento do conhecimento pedagógico e didático. A formação pedagógica dos professores do curso de graduação em farmácia certamente teria como efeito mais evidente a mudança qualitativa nos processos de conhecimento do professor e, o que é mais importante, na qualidade da aprendizagem dos futuros farmacêuticos.

Como indicam os dados dessa pesquisa, a oferta de formação pedagógica com aligeiramento dos conteúdos e sem forte vínculo com as necessidades de conhecimento dos professores, em geral, não resulta em mudanças no conhecimento e na prática do professor. Outro forte indicativo presente nos dados é que os processos de seleção de professores acabam por reforçar as lacunas da formação pedagógica uma vez que não apresentam exigência de formação pedagógica, ainda que durante a seleção possa ocorrer uma “prova didática”.

Mesmo tendo sido evidenciado o precário conhecimento pedagógico, os professores consideraram como fatores que facilitam o processo de ensino-aprendizagem o uso de tecnologias informáticas e a internet, a associação de teoria e prática no processo de ensino, e o bom comportamento dos alunos durante as aulas. As tecnologias informáticas também são um recurso utilizado pelos professores para sanar déficits de formação básica dos alunos (falta de conhecimento de escrita, leitura, cálculos básicos e raciocínio).

O que os dados dessa pesquisa estão mostrando extrapola o problema da formação do professor e da possibilidade de integração entre os conhecimentos epistemológico e pedagógico. Ainda que a questão da formação do professor seja essencial, também é essencial a formação do aluno e a qualidade das aprendizagens que ele já possui quando ingressa no curso de graduação em farmácia.

No contexto dessa pesquisa, mediante os relatos dos professores, questiona-se: como assegurar um aspecto básico do ensino, que é a integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico, se além dos professores, também os alunos carecem de conhecimentos fundamentais para que isso seja possível? O esclarecimento desse problema requer pesquisas posteriores.

Foi relatado como fator que dificulta o processo de ensino-aprendizagem, a falta de material didático, a ausência de bons livros em língua portuguesa e a falta de domínio da língua inglesa por parte dos alunos.

Conflitos entre motivação do professor e motivação dos alunos evidenciam-se sobretudo quanto a mudanças na forma do ensino: o professor quer mudar, o aluno não. Ao mesmo tempo, esse aluno está disperso e sem interesse em aprender. O professor possui formação específica na área do conteúdo, mas pouca ou nenhuma formação pedagógica e, portanto, está sem os meios teórico-metodológicos para enfrentar e propor soluções para o problema. Mesmo assim, é um professor que se mostra preocupado com a qualidade do ensino, com a inovação, em como tornar a aula mais interativa e superar o ensino tradicional, e faz esse chamamento ao aluno.

No processo de ensino-aprendizagem, os motivos e anseios dos discentes necessitam de interligação, e o professor ao executar o processo de ensino precisa estender esses objetivos aos conteúdos ministrados. Um caminho para a superação das contradições entre objetivos dos professores e desinteresse dos alunos, no curso de graduação em farmácia, dependeria do alcance dessa compreensão.

No entanto, cabe questionar se as mudanças introduzidas pelos professores estariam na direção de melhorar de fato a aprendizagem dos alunos e que ações mentais e práticas estariam mobilizando nestes. Os dados da pesquisa mostram que o professor do curso de graduação em farmácia necessita de aporte teórico e metodológico que lhe permita melhor compreender os processos de ensino e aprendizagem, sobretudo aqueles relacionados ao aluno, as aprendizagens alcançadas e as que se esperam que alcancem, suas motivações e interesses.

Em relação à utilização de métodos de ensino, o método tradicional aparece como usado por parcela significativa dos docentes (6), embora apresentem críticas a ele e suas avaliações tradicionais. Compreende-se que o saber docente não é formado apenas da prática e das experiências, precisa também ser nutrido por métodos pedagógicos e referenciais teóricos. É imprescindível ter fundamentação teórica, pois com ela é possível compreender, interpretar, tomar decisões contextualizadas em relação ao desenvolvimento do processo ensino. Junto a isso, adotar um referencial teórico é apropriar-se não só de um ponto de vista científico, mas também de uma concepção social.

Os professores referiram a relação entre conhecimento disciplinar e pedagógico como base para o processo de ensino-aprendizagem. No entanto, a compreensão que expressaram sobre essa integração não corresponde ao seu real significado. A formação do professor que exerce a docência no ensino superior precisa ser compreendida como uma ação essencial e que exige que se mantenham princípios didáticos e pedagógicos integrados. Assim, é necessário criar uma rede de relações, de maneira que os conhecimentos científicos e pedagógicos sejam compartilhados e reconstruídos de forma interligada durante o processo de ensino.

O conhecimento pedagógico do conteúdo aparece das interpretações que os professores fazem do conteúdo disciplinar, e das transformações que instigam dentro da análise do conhecimento para que os alunos aprendam. O conhecimento pedagógico do conteúdo é fundamental ao trabalho docente, pois contribui com a união entre a disciplina e a didática, pela qual se chega a apreensão de como certos temas e problemas são formados e adaptáveis aos diferentes interesses e habilidades dos alunos.

Observa-se ainda relatos das ações que, segundo eles, são realizadas tendo em vista promover a integração entre o conhecimento disciplinar e pedagógico, tais como: a interligação com as vivências da prática profissional, o uso de recursos didáticos, a execução de aulas práticas, os debates sobre a teoria correlacionando com a prática nos estágios e realização de entrevistas em campo e as observações em relação aos conteúdos práticos da disciplina. A prática foi considerada pelos professores como fator preponderante na integração entre conhecimento disciplinar e pedagógico, indicando uma tendência de menor valorização do conhecimento teórico.

Nesse sentido, os professores estão compreendendo a integração entre teoria e prática, e estão dando destaque a conhecimentos empíricos e não conhecimentos teóricos. Dessa forma, técnicas de ensino por si só não irão promover a integração, é preciso conhecer profundamente os conteúdos da disciplina, pois o método de ensino é subordinado ao aspecto epistemológico da disciplina, e a partir desse aspecto é que o professor irá propor a forma de organizar didaticamente as disciplinas.

Promover a integração entre o conhecimento pedagógico e disciplinar é dominar o conhecimento disciplinar específico e transforma-lo em um método de estudo e trabalho do aluno com o conteúdo. Nessa perspectiva, o professor pode oferecer condições ao aluno para dominar os processos mentais e a interiorização dos conteúdos, formando mentalmente o pensamento teórico-científico, de forma que seja necessário que as ações mentais estejam ligadas ao domínio desses conteúdos. Contudo, para isso, o próprio professor precisa ter um sólido conhecimento dos conteúdos, dos processos lógicos e investigativos das disciplinas que ensina.

A realização da integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico não se trata apenas de aprender as teorias de Vygotsky e Davydov, ou seus métodos de ensino, mas envolve repensar o próprio conteúdo da disciplina ensinada, pois a forma de ensinar necessita contemplar uma relação com a lógica de pensamento presente no objeto ensinado. E essa lógica, também, precisa estar presente no caminho de pensamento desenvolvido pelo professor ao aluno nas tarefas e resoluções de problemas. Assim, ao ensinar, o professor considera as relações entre área do conhecimento, especificidade do conteúdo e características dos alunos.

Sugere-se que outras pesquisas sobre esse tema sejam realizadas, assim como sobre outros temas correlatos, ampliando-se o conhecimento e a compreensão sobre os problemas presentes nos processos de ensino e aprendizagem no curso de farmácia.

Finalmente, destaca-se que, muito embora os resultados dessa pesquisa mostrem uma situação desfavorável à integração entre os conhecimentos disciplinar e pedagógico, os professores estão preocupados em melhorar a qualidade do ensino e consideram ser este um elemento importante na qualidade da formação do farmacêutico. Portanto, encontra-se aberto um campo fértil para o investimento na

formação pedagógica dos docentes, criando-se uma possibilidade concreta de promover essa integração.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergente?** São Paulo: Paulus, 2011.

ALMEIDA, L. et al. Democratização do acesso e do sucesso no ensino superior: uma reflexão a partir das realidades de Portugal e do Brasil. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 17, n. 3, p. 899-920, 2012.

ANASTASIOU, L. G. C. **Metodologia do Ensino Superior: da prática docente a uma possível teoria pedagógica.** Curitiba: IBPEX, 1998.

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Orgs.). **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula.** Joinville: UNIVILLE, 2003.

ANDRÉ, M. E. D. A. Texto, contexto e significado: algumas questões na análise de dados qualitativos. **Cad. Pesq.** São Paulo, n. 45, p. 66-71, maio, 1983.

ARAÚJO, F.; PRADO, E. Análise das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. **Revista Contemporânea de Educação.** Rio de Janeiro. Vol. 3, ed. 5, dez. 2011.

ARIZA, R. P.; TOSCANO, J. M. El saber Practico de los Profesores especialistas: Aportaciones desde las Didacticas especificas. In: MOROSINI, Marilia (org). **Professor do ensino superior – Identidade docência e formação.** Brasília, INEP, 2000.

BEHRENS, M. A. A formação pedagógica e os desafios do mundo moderno. In: MASETTO, M. (Org.). **Docência na Universidade.** Campinas, SP. Papyrus, 1998.

BENEDITO, V. et al. **La formación universitaria a debate.** Barcelona. Universidade de Barcelona, 1995.

BERMOND, M. D. et al. **Modelo referencial de ensino para uma formação farmacêutica com qualidade.** Brasília: CFF, 2008.

BIANCHETTI, L. **Angústia no vestibular: indicações para pais e professores.** Passo Fundo, RS: Ediupf, 1996

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação.** Porto: Editora Porto, 1994.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A.M. **Estratégias de ensino-aprendizagem.** 29.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

BORGES, C. Saberes docentes: diferentes tipologias e classificações de um campo de pesquisa. **Educação & Sociedade**, ano XXII, n. 74, Abril/2001.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. Resolução nº 4, de 11.04.1969. In: **Currículos mínimos dos cursos de nível superior**. 2. ed. Brasília, MEC/DDD, 1975.

BRASIL. **Lei nº 8.745**, de 9 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 dez. 1993.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 2**, de 19 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Brasília: MEC, 2002.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior no Brasil**. 2010.

BRASIL; CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei do Plano Nacional de Educação (PNE 2011/2020)**: projeto em tramitação no Congresso Nacional/ PL nº 8035 / 2010 / organização: Márcia Abreu e Marcos Cordioli. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2014. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=go>>. Acesso em: 26 mar. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. e-MEC/**Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados**. 2015. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 01 Outubro 2016.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior no Brasil**. 2016a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **CNES/DATASUS**. 2016b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/prid02GO.def>>. Acesso em: 01 Agosto 2016.

CALAINHO, D. B. **Jesuítas e Medicina no Brasil Colonial**. Tempo, Rio de Janeiro, n. 19, p. 61-75, 2005.

CANDAU, V.M.F. Universidade e formação de professores: Que rumos tomar. In: CANDAU, V.M.F. (org.) **Magistério, construção cotidiana**. Petrópolis: Vozes, 1997.

CAMPESE, M. **Ensino farmacêutico no Brasil**: do currículo mínimo às diretrizes nacionais curriculares. Monografia (Especialização em Infecção Hospitalar). Universidade Estadual de Londrina, 2005.

CARLOTTO, F. R. Internet: Oceanos de Informações. In: FERREIRA, Lenira Weil (Org.). **Educação e Mídia: O visível, o ilusório e a imagem.** Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 91-102, 2003.

CASTELLS, M. **A Galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade.** Zahar, 2003.

CECY, C. Diretrizes curriculares – dez anos. **Pharmacia Brasileira.** Brasília-DF, nº 80, Fev. /Mar. 2011.

CHARLIER, É. **Formar professores profissionais para uma formação contínua articulada à prática.** In: Formando professores profissionais. Quais estratégias? Quais competências? Porto Alegre: Artmed, 2001.

CIPOLLE, R. J.; STRAN, L. M.; MORLEY, P. C. **O exercício do cuidado farmacêutico.** Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2006, p.347.

CLARO, J. A. C. S.; PROFETA, R. A. Programas de benefícios sociais para docentes no ensino superior brasileiro como forma de reter talentos: um estudo exploratório. **Avaliação,** Campinas, v. 20, n. 1, p. 189-223, 2015.

CORRER, C. J. et al. Perfil de los farmacéuticos e indicadores de estrutura y proceso em farmácias de Curitiba – Brasil. **Seguimiento Farmacoterapéutico,** Redondela, Espanha, v. 2, n. 1, p. 37-45, 2004.

COSTA, Messias. **A educação nas Constituições do Brasil: dados e direções.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

CRUZ, P.C; SILVA, Y. F. O. Ensino farmacêutico: trajetória, reflexões e perspectivas para a formação do farmacêutico. In: I SEMINÁRIO SOBRE DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS. Inhumas, Go. **Anais...** Inhumas: UEG, 2011.

CUNHA, A.C; MAURO M. Y..C. Educação continuada e a norma regulamentadora 32: utopia ou realidade na enfermagem? **Rev. bras. Saúde ocup.** 2010.

CUNHA, M. I. Ensino como mediação da formação do professor universitário. In: MOROSINI,C.(org). **Professor do Ensino Superior: identidade, docência e formação.** Brasília: INEP, 2000.

CUNHA, M. I. Políticas públicas e docência na universidade: novas configurações e possíveis alternativas. **Revista Portuguesa de Educação.** v. 16, n. 2, p. 45- 68, 2003.

CUNHA, M. I. da. A docência como ação complexa: o papel da didática na formação de professores. In: ROMANOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O.; JUNQUEIRA, S. R. A. **Conhecimento local e conhecimento universal: pesquisa, didática e ação docente.** Curitiba: Champagnat, 2004.

CUNHA, M. I. Trabalho docente na universidade. In: MELLO, E. B. et al. (orgs.). **Pedagogia universitária: campo de conhecimento em construção**. Cruz Alta: Unicruz, 2005.

CUNHA, M. I.; ZANCHET, B. M. B.; RIBEIRO, G. M. Qualidade do ensino de graduação: culturas, valores e seleção de professores. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 8, n. 1, p. 219-241, 2013.

DALLACOSTA, F. M.; ANTONELLO, I. C. F.; LOPES, M. H. I. Docência em saúde: breve reflexão sobre a prática profissional. **Revista Científica CENSUPEG**, Joinville, n. 3, p. 38-44, 2014.

DAVYDOV, V. V. **La Enseñanza Escolar y el Desarrollo Psíquico**: investigación psicológica teórica e experimental. Moscú: Editorial Progreso, 1988.

_____. A New Approach to the Interpretation of Activity Structure and Content. In: CHAIKLIN, S.; HEDEGAARD, M.; JENSEN, U. J. **Activity Theory and Social Practice**: cultural-historical approaches. Aarhus (Dinamarca): Aarhus University Press, 1999.

DIAS, J, P. **A Farmácia e a História**: Uma introdução à História da Farmácia, da Farmacologia e da Terapêutica. Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa. Lisboa: 2005.

DIAS, Ana Maria Iorio. A construção do processo de formação pedagógica do professor universitário. In: VEIGA, et al. **Docentes para a Educação Superior: Processos Formativos**. Campinas, SP: Papyrus Editora, 2011.

DODGE, M. **Microsoft office excel 2007 inside out**. Microsoft Press, 2007.

DURHAM, E. Uma política pública para a educação superior. In: Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. **Políticas públicas de educação superior**. Brasília: ABMES; FUNDAESP, 2002.

EDLER, F. C. **Boticas & farmacias**: uma história ilustrada da farmácia no Brasil. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2006.

ENRICONE, D. Trajetórias e memória de constituição do campo de didática. In: EGGERT, E.; TRAVERSINI, C; PERES, .E; BONIN, I. (Orgs.) **Trajetórias e processos de ensinar e aprender**: didática e formação de professores. (Vol. 1). Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

ESTEFAN, I. J. S. O ensino de Farmácia. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.2, n.4, pp. 511-532, 1986.

FERNANDES, J.D. et al. Expansão da Educação Superior no Brasil: ampliação dos cursos de graduação em Enfermagem. **Rev Latino – Am Enfermagem**. v.21, n.3, p.1-8, maio/ jun., 2013.

FIALHO, C. G. Formação docente e práticas de professores do curso de farmácia: um estudo de caso. **Revista Profissão Docente**, Uberaba, v. 14, n. 30, p. 114-128, 2014.

FICHTNER, B. O Conhecimento e o Papel do Professor. In: LIBÂNEO, J. C.; ALVES, Nilda (Org.). **Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo**. São Paulo: Cortez, 2012. p. 209-226.

FINO, C. M. N. Vigotski e a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): três implicações pedagógicas. **Revista Portuguesa de educação**, Universidade do Minho, Portugal, v. 14, p. 273-291, 2001.

FOSTER, M. M. A escola e a formação docente: desafios em tempos desacreditados. In: EGGERT, E.; TRAVERSINI, C; PERES, .E; BONIN, I. (Orgs.) **Trajetórias e processos de ensinar e aprender: didática e formação de professores**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008, p. 334 - 349.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FREIRE, L. I. F.; FERNANDEZ, C. O professor universitário novato: tensões, dilemas e aprendizados no início da carreira docente. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 21, n. 1, p. 255-272, 2015.

FREITAS, R. A. M. M. Aprendizagem e formação de conceitos na teoria de Vasili Davydov. In: Libâneo, Suanno e Limonta. **Concepções e práticas de ensino num mundo em mudança**. Diferentes olhares para a Didática. Goiânia: CEPED/PUC-GO, p. 71-84, 2011.

_____. Ensino por problemas: uma abordagem para o desenvolvimento do aluno. **Educação e Pesquisa** (USP. Impresso), v. 38, p. 403-418, n. 2012a.

_____. A cultura escolar como uma questão didática. In: LIBÂNEO, J. C.; ALVES, N. (Org.). **Temas de pedagogia: diálogo entre didática e currículo**. 1ed. São Paulo: Cortez, 2012b, v.1 p.125-151.

_____. Conhecimento disciplinar, conhecimento pedagógico-didático e qualidade do ensino-aprendizagem na educação básica. in: VIEIRA, C. M. N.; BIGARELLA; N.; FERREIRA, V. A. (Org.). **Práticas e políticas educacionais em diferentes contextos da educação básica**. 1ed. Curitiba: crv, 2016a.

_____. Formação de conceitos na aprendizagem escolar e atividade de estudo como forma básica para organização do ensino. **Educativa** (Goiânia. Online), v. 19, p. 388-418, n. 2016b.

FREITAS, R.A.M.M; LIMONTA, S. V. Ensino Desenvolvimental: contribuições à superação do dilema da didática. **Educação & Realidade**, v. 40, n. 2, p. 613-627, 2015.

GATTI, B. **A formação de professores e carreira**: problemas e movimentos de renovação. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2000.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUEDES, M. C. A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a ideia da universidade como espaço masculino. **História, Ciências, Saúde**, Manguinhos, v. 15, p. 117-132, 2008.

HEDEGAARD, M.; CHAIKLIN, S. Radical-local teaching and learning. **Århus Universitetsforlag**. Kapitel, p. 4-6, 2005.

ISAIA, S. M. A; BOLZAN, D. P. V; GIORDANI, E. M. Movimentos construtivos da docência superior: delineando possíveis ciclos de vida profissional docente. In: 30º REUNIÃO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO – Caxambu: ANPED, 2007. Caxambu, **Anais**. 2007.

IVAMA, A. M.; GALÁN, M. T. A. A educação e a prática farmacêutica no Brasil e na Espanha. **Olho Mágico**, Londrina, v. 6, n. 22, p. 28-30, ago. 2000.

KEMMIS, S. Action research. In Keeves, J.P. (Ed). **Educational research, methodology, and measurement**. An international handbook. Oxford, Pergamon Press. p. 173-179, 1988.

KIND, V. Pedagogical content knowledge in science education: perspectives and potential for progress. **Studies in Science Education**, Leeds, UK, v. 45, n. 2, p. 169-204, 2009.

LEITE, S. et al. I Fórum Nacional de Educação Farmacêutica: o farmacêutico que o Brasil necessita. **Interface, Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v.12, n.25, p.461-2 [online], 2008.

LIBÂNEO. J. C. As Mudanças na Sociedade, a reconfiguração da profissão do professor e a emergência de novos temas na Didática. In: **ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO**, ANAIS II. V.1/1. Águas de Lindóia: ENDIPE, 1998.

_____. Produção de saberes em processos educativos. In: CANDAU, V. M. (Org). **Didática, currículo e saberes escolares**. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

_____. **Adeus Professor, Adeus Professora. Novas exigências educacionais e profissão docente**. (Coleção Questões da Nossa Época; v.67). 7.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a teoria histórico-cultural da atividade e a contribuição de Vasili Davydov. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 27, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n27/n27a01.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

_____. Didática e epistemologia: para além do debate entre a didática e as didáticas específicas. In: VEIGA, Ilma P.A.; D'ÁVILA, Cristina (org.). **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas**. Campinas (SP): Papirus, 2008.

_____. Conteúdos, formação de competências cognitivas e ensino com pesquisa: unindo ensino e modos de investigação. **Cadernos de pedagogia universitária**, v. 10, 2009a.

_____. Docência universitária: formação do pensamento teórico-científico e a atuação nos motivos dos alunos. In: D'ÁVILA, C. (Org.). **Ser professor na contemporaneidade: desafios, ludicidade e protagonismos**. Curitiba: Editora CRV, 2009b.

_____. **A integração entre didática e epistemologia das disciplinas: uma via para a renovação dos conteúdos da didática**. Convergências e Tensões no Campo da Formação e do Trabalho Docente: didática, formação de professores, trabalho docente. Belo Horizonte: Autêntica, p. 81-104, 2010.

_____. et al. Didática e trabalho docente: a mediação didática do professor nas aulas. LIBÂNEO, José Carlos; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; LIMONTA, Sandra Valéria. **Concepções e práticas de ensino num mundo em mudança**. Diferentes olhares para a didática. Goiânia: PUC GO, p. 85-100, 2011.

_____. A persistente dissociação entre o conhecimento pedagógico e o conhecimento disciplinar na formação de professores: problemas e perspectivas. In: 35ª REUNIÃO DA ANPED **Anais**. 2012.

_____. Educação, Pedagogia e Didática. In: PIMENTA, Selma Garrido. Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. **Cadernos de Pesquisa**, n. 103, 2013.

_____. La integración entre el conocimiento disciplinar y el conocimiento pedagógico en la formación de profesores y la contribución de la teoría de la enseñanza de vasili davíдов. **Revista de Didácticas Específicas**. Madrid, n. 10, 2014. Disponível em:
< <http://www.didacticasespecificas.com/files/download/10/articulos/ART1.pdf>>.
Acesso em: 25 mar. 2015.

_____. Formação de Professores e Didática para Desenvolvimento Humano. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 629-650, abr./jun. 2015.

LIBÂNEO, J. C.; FREITAS, R. A, M. M Vasili Vasilyevich Davydov: A escola e a formação do pensamento teórico-científico. In: LONGAREZI, A. M.; PUENTES, R.V. (Orgs) **Ensino desenvolvimental: vida, pensamento e obra dos principais representantes russos**. Uberlândia, MG: Edufu, 2013. p. 315-350.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, E.P.U., 1986. 99p.

LÜDKE, M.; BOING, L. A. Caminhos da profissão e da profissionalidade docentes. **Educação & Sociedade**, v. 25, n. 89, p. 1159-1180, 2004.

LURIA, A. R.; VIGOTSKI, L. S. Ape, Primitive Man, and Child Essays in the History of Behavior. **CRC Press**, 1992.

MADEIRA, M. Z. A, LIMA, M. G. S. B. O significado da prática docente na constituição do Saber ensinar das professoras do curso de enfermagem da Universidade federal do Piauí. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2010.

MASETTO, M. T. **Professor universitário**: um profissional da educação na atividade docente. Docência na universidade. Campinas-SP: Papirus, 1998.

_____. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: Moran, José Manuel (org.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

_____. (Org.). **Docência na universidade**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2002.

_____. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. 4^a. Reimpressão; Editora Sammus editorial; São Paulo, 2003.

MATOS, I. B.; TOASSI, R. F. C.; OLIVEIRA, M. C. Profissões e ocupações de saúde e o processo de feminilização: tendências e implicações. **Athenea Digital**, [S.l.], v. 13, n. 2, p. 239-244, 2013. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/118035/000894801.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 15 out. 2016.

MALAQUIAS, A.; PEIXOTO, J. Formação de professores para o uso de tecnologias na educação: a visão dos professores do estado de Goiás. **Ciclo Revista**, v. 1, n. 2, 2016.

MARTINS, L. M.; DUARTE, N. (Org.). **Formação de professores**: limites contemporâneos e alternativas necessárias [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/ysnm8>>. Acesso em: 25 fev. 2017.

MEIRIEU, P. **Aprender... Sim, mas Como?** ArtMed: Porto Alegre, 1998.

MENEGHEL, S. M. A função da universidade na sociedade: elementos para repensar a organização universitária brasileira. In: ZAINKO, M. A.; GISI, M. L. **Políticas e gestão da educação superior**. Curitiba; Florianópolis: Champagnat: Insular, 2003.

MIDWEST PHARMACY WORKFORCE RESEARCH CONSORTIUM. **Executive Summary of The Final Report of The 2014 National Sample Survey of The Pharmacist Workforce to Determine Contemporary Demographic Practice Characteristics and Quality of Work-Life**. Minneapolis, 2015. Disponível em: <<http://www.aacp.org/resources/research/pharmacyworkforcecenter/Documents/ExecutiveSummaryFromTheNationalPharmacistWorkforceStudy2014.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2016.

MINAYO, M. C. de S. **O Desafio do Conhecimento - Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 8ª Edição. São Paulo, SP: HUCITEC, 2006. 268

MOROSINI, M. C. (Org.). **Professor do ensino superior: identidade, docência e formação**. Brasília: INEP, 2000.

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

NERY JUNIOR, N.; NERY, R. M. A. **Constituição Federal comentada e legislação constitucional**. São Paulo: Imprensa, 2014

OLIVEIRA, D. A. As reformas educacionais e suas repercussões sobre o trabalho docente. In: OLIVEIRA, D. A. (Org.) **Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PAIM, J. S. Modelos de atenção e vigilância da saúde. **Epidemiologia e saúde**, v. 6, p. 567-71, 2003.

PACHANE, G. G.; PEREIRA, E. M. A. A importância da formação didático-pedagógica e a construção de um novo perfil para docentes universitários. **Revista Iberoamericana de Educación**. v. 33, n.1, p.1-13, 2004.

PEIXOTO, J. Metáforas e imagens dos formadores de professores na área da informática aplicada à educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 101, 2007.

_____. A inovação pedagógica como meta dos dispositivos de formação a distância. **Eccos Revista Científica**, v. 10, n. 1, p. 39-54, 2008.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Faculdade de Educação**, v. 22, n. 2, p. 72-89, 1996.

_____. Formação de professores - Saberes da docência e identidade do professor. **Nuances**, V. III, Setembro de 1997. Disponível em: <revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/download/50/46> Acesso em: 02 de novembro de 2016.

_____. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, Selma G. e GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor Reflexivo no Brasil: Gênese e crítica de um conceito**. São Paulo, Cortez. 2002.

_____. Docência na Universidade: Ensino e Pesquisa. In: PIMENTA, S.G.; ANASTASIOU, L.G.C. **Docência no Ensino Superior**. São Paulo. Cortez Ed. 2005.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no Ensino Superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. **Docência no Ensino Superior**. 4^a Ed. – São Paulo: Cortez. 2010.

_____. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2011.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poíesis**, v. 3, n. 3, p. 5-24, 2005.

PIMENTEL, V.; MOTA, D.D.C.F.; KIMURA, M. Reflexões sobre o preparo para a docência na pós-graduação em enfermagem. **Rev. Esc Enferm.**, USP, v. 41, n 1, 2007.

PINTO, N. B. **Revista Diálogo Educacional**. PUC- PR, v. 2, n. 3, jan/jun 2001.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L.V. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. 2. ed. Coleção Trajectos. Tradução de João Minhoto Marques, Maria Amália Mendes e Maria Carvalho. Lisboa: Gradiva, 1998.

RODRIGUES, M. T. P.; MENDES SOBRINHO, J. A. C. Enfermeiro professor: um diálogo com a formação pedagógica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 59, n. 3, p. 456-459, maio/jun. 2006.

ROZENDO, C. et al. Uma análise das práticas docentes de professores universitários da área de saúde. **Rev.latino-am.enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 2, p. 15-23, abril 1999.

SANTOS, M. R. C. **Profissão Farmacêutica no Brasil: História, Ideologia e Ensino**. Holos Editora, p. 1-54, 1999.

SANTOS, J. **A nova formação farmacêutica e o título de bioquímico**. 2010. Disponível em: < <http://www.cff.org.br/noticia.php?id=367>>. Acesso em: 20 de nov. 2015.

SANTOS, J. M. C. T. Exame Nacional do Ensino Médio: entre a regulação da qualidade do Ensino Médio e o vestibular. **Educar em revista**, n. 40, 2011.

SHULMAN, L. S. Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. **Harvard Educational Review**, v.57, n.1, p. 1-22, 1987.

_____. Research on teaching: a historical and personal perspective. In: SHULMAN, L. S.. **The wisdom of practice: essays on teaching learning, and learning to teach**. San Francisco: Jossey-Bass, 2004. p. 364-381

_____. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. In: Profesorado. **Revista de currículum y formación del profesorado**. v. 9, n.2, 2005. Disponível em: <<http://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

SILVA, J. A. P. **Farmácia hospitalar no Brasil: legislação vigente, qualificação profissional e mercado de trabalho**. S.1., 1984.

SPADA C. et al. Trajetória do ensino de farmácia e algumas de suas implicações no exercício da profissão no Brasil. In: HADDAD, A. E. et al. **A trajetória dos cursos de graduação na área da saúde: 1991-2004**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006, V4. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Texto_de_Referencia.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2015.

SLOMSKI, V.; MARTINS, G. O conceito de professor investigador: os saberes e as competências necessárias à docência reflexiva na área contábil. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n. 4, p. 06-21, 2008.

SOUZA, E. C. A vida com as histórias de vida: apontamentos sobre pesquisa e formação. In: EGGERT, E.; TRAVERSINI, C; PERES, .E; BONIN, I. (Orgs.). **Trajetórias e processos de ensinar e aprender: didática e formação de professores**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008, p. 135-154.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VALENTE, G. S. C.; VIANA L. O. As competências para o ensino de nível superior no Brasil: um olhar reflexivo sobre esta prática. **Revista Ibero-americana de Educação**. n. 56, v.1, 2011.

VASCONCELLOS, C. S. **Construção do Conhecimento em Sala de Aula**. São Paulo, Libertad, 1996.

_____. **Coordenação do trabalho pedagógico: do projeto político pedagógico ao cotidiano da sala de aula**. 8.ed. São Paulo: Libertad Editora, 2007.

VIEIRA, S.F. **Ser professor: pistas de investigação**. Brasília: Plano Editora, 2002.

VIGOTSKI, Lev S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

_____. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____. Manuscrito de 1929. **Educação & Sociedade**, v. 21, n. 71, p. 21-44, 2000.

VOTTA, R. **Breve história da farmácia no Brasil**. Rio de Janeiro: Enila; 1965.

WEBQDA Software de Apoio à Análise Qualitativa: manual do utilizador. **Esfera Crítica e Universidade de Aveiro**, Portugal, 2013.

ZABALZA, M. A. **O ensino Universitário seu cenário e seus protagonistas**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

_____. **Competências docentes del profesorado universitario**. Calidad y desarrollo profesional. Madrid-Es.: Editora Narcea, 2006.

ZANI, A. V.; NOGUEIRA, Maria Suely. Incidentes críticos do processo ensino-aprendizagem do curso de graduação em enfermagem, segundo a percepção de alunos e docentes. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 5, p. 742-748, 2006.

ANEXOS

ANEXO A – Pareceres de aprovação do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-GO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DISCIPLINAR E CONHECIMENTO PEDAGÓGICO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA EM GOIÁS

Pesquisador: DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 58859316.9.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goias

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.684.330

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa de mestrado com desenho descritivo e exploratório a partir da abordagem qualitativa. O pesquisador propõem entrevistar professores do curso de graduação em farmácia de três instituições goianas. Os indivíduos que aceitarem participar do estudo responderão a um questionário e posteriormente a perguntas, das quais o pesquisador traz em anexo nas documentações.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar como se apresenta a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico em cursos de graduação em farmácia no estado de Goiás.

Objetivo Secundário:

Compreender o que os professores expressam acerca da integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico.

Conhecer, a partir dos relatos dos professores, que condições e fatores favorecem ou impossibilitam esta integração.

Conhecer de que forma buscam integrar o conhecimento disciplinar e pedagógico.

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 1.684.330

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios em conformidade às resoluções pertinentes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos de apresentação obrigatória anexos à Plataforma Brasil.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto de pesquisa encontra-se em conformidade com as exigências éticas pertinentes, em especial a Resolução CNS 510/16, que especifica sobre pesquisas nas áreas de ciências humanas e sociais e de outras que se utilizam de métodos desta.

Considerações Finais a critério do CEP:

INFORMAÇÕES AO PESQUISADOR REFERENTE À APROVAÇÃO DO REFERIDO PROTOCOLO:

1. A aprovação deste, conferida pelo CEP PUC Goiás, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação sobre sua pesquisa em casos de alterações metodológicas, principalmente no que se refere à população de estudo ou centros participantes/coparticipantes.
2. O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP PUC Goiás, via Plataforma Brasil, relatórios semestrais do andamento do protocolo aprovado, quando do encerramento, as conclusões e publicações. O não cumprimento deste poderá acarretar em suspensão do estudo.
3. O CEP PUC Goiás poderá realizar escolha aleatória de protocolo de pesquisa aprovado para verificação do cumprimento das resoluções pertinentes.
4. Cabe ao pesquisador cumprir com o preconizado pelas Resoluções pertinentes à proposta de pesquisa aprovada, garantindo seguimento fiel ao protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_770957.pdf	08/08/2016 09:57:59		Aceito
Outros	DECLARACOES_INSTITUICOES_COPARTICIPANTES.PDF	08/08/2016 09:43:46	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA.pdf	08/08/2016 09:40:50	DANILLO RODRIGUES DE SÁ	Aceito

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 1.684.330

Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA.pdf	08/08/2016 09:40:50	GODOI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_TERMOS_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.pdf	06/08/2016 21:37:38	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	06/08/2016 21:37:04	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

GOIANIA, 18 de Agosto de 2016

Assinado por:
NELSON JORGE DA SILVA JR.
(Coordenador)

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DA EMENDA**

Título da Pesquisa: INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DISCIPLINAR E CONHECIMENTO PEDAGÓGICO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA EM GOIÁS

Pesquisador: DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58859316.9.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.705.625

Apresentação do Projeto:

Trata-se de emenda com o objetivo de cadastrar a Instituição Coparticipante no 5º passo da Plataforma Brasil.

Objetivo da Pesquisa:

Cadastrar a Instituição Coparticipante no 5º passo da Plataforma Brasil.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não se aplica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda aprovada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 1.705.625

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_784893 E1.pdf	30/08/2016 17:00:39		Aceito
Outros	DECLARACOES_INSTITUICOES_COP ARTICIPANTES.PDF	08/08/2016 09:43:46	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA.pdf	08/08/2016 09:40:50	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_TERMOS_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.pdf	06/08/2016 21:37:38	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	06/08/2016 21:37:04	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

GOIANIA, 31 de Agosto de 2016

Assinado por:
NELSON JORGE DA SILVA JR.
(Coordenador)

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DISCIPLINAR E CONHECIMENTO PEDAGÓGICO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA EM GOIÁS

Pesquisador: DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 58859316.9.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goias

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.715.311

Apresentação do Projeto:

Trata-se de documentos anexados em detrimento de exigências da Instituição coparticipante.

Objetivo da Pesquisa:

Não se aplica.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não se aplica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda aprovada.

Considerações Finais a critério do CEP:

INFORMAÇÕES AO PESQUISADOR REFERENTE À APROVAÇÃO DO REFERIDO PROTOCOLO:

1. A aprovação deste, conferida pelo CEP PUC Goiás, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação sobre sua pesquisa em casos de alterações metodológicas, principalmente no que se refere à

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069	CEP: 74.605-010
Bairro: Setor Universitário	
UF: GO	Município: GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512	Fax: (62)3946-1070
	E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 1.715.311

população de estudo ou centros participantes/coparticipantes.

2. O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP PUC Goiás, via Plataforma Brasil, relatórios semestrais do andamento do protocolo aprovado, quando do encerramento, as conclusões e publicações. O não cumprimento deste poderá acarretar em suspensão do estudo.

3. O CEP PUC Goiás poderá realizar escolha aleatória de protocolo de pesquisa aprovado para verificação do cumprimento das resoluções pertinentes.

4. Cabe ao pesquisador cumprir com o preconizado pelas Resoluções pertinentes à proposta de pesquisa aprovada, garantindo seguimento fiel ao protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_788730E2.pdf	05/09/2016 17:29:32		Aceito
Outros	5_Instrumentos_de_Coleta_de_Dados.pdf	05/09/2016 17:24:57	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	4_Padrao_██████_Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido.pdf	05/09/2016 17:24:10	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	3_Padrao_██████_Termo_de_Anuencia_Instituicao_Coparticipante_██████.PDF	05/09/2016 17:23:41	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Declaração de Pesquisadores	2_Padrao_██████_Termo_de_Compromisso.PDF	05/09/2016 17:23:15	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	1_Padrao_██████_Projeto_Completo.pdf	05/09/2016 17:22:57	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Outros	DECLARACOES_INSTITUICOES_COPARTICIPANTES.PDF	08/08/2016 09:43:46	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA.pdf	08/08/2016 09:40:50	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_TERMOS_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.pdf	06/08/2016 21:37:38	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	06/08/2016 21:37:04	DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI	Aceito

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 1.715.311

Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	06/08/2016 21:37:04	GODOI	Aceito
--------------	-------------------------	------------------------	-------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

GOIANIA, 06 de Setembro de 2016

Assinado por:
NELSON JORGE DA SILVA JR.
(Coordenador)

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você esta sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada: **Integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico em cursos de graduação em farmácia em Goiás.**

Meu nome é **Danillo Rodrigues de Sá Godoi**, sou farmacêutico e curso o **Mestrado em Atenção à Saúde na Pontifícia Universidade Católica de Goiás**, onde estou desenvolvendo essa pesquisa sob orientação da Profª Drª **Raquel Aparecida Marra da Madeira Freitas**.

Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de você aceitar fazer parte da pesquisa, este documento deverá ser assinado em duas vias e rubricado em todas as páginas, sendo a primeira de guarda e confidencialidade do pesquisador responsável e a segunda ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins.

Você tem total liberdade de se recusar a participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

Em caso de **dúvidas sobre a pesquisa**, você poderá entrar em contato com o pesquisador **Danillo Rodrigues de Sá Godoi** através do e-mail: danillogodoi@gmail.com ou por telefone: (62) 9-8189-3259, ou com a orientadora e responsável pela pesquisa a professora **Raquel Aparecida Marra da Madeira Freitas** através do e-mail: raquelmarram@gmail.com ou por telefone: (62) 9-8111-9723. Você poderá contatar os pesquisadores a qualquer momento, antes, durante e após a realização da pesquisa, para tirar dúvidas e ter esclarecimentos. As ligações aos pesquisadores podem ser feitas a cobrar e em qualquer horário.

Em caso de dúvida **sobre a ética aplicada a pesquisa**, você poderá entrar em contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás**, Endereço: Avenida Universitária N° 1.069, Setor Universitário, Goiânia – Goiás, Área IV (Bloco D da Reitoria), Caixa Postal 86 – CEP 74.605-010, Fone: (62) 3946-1512 Fax: (62) 3946-1070, E-mail: cep@pucgoias.edu.br. Ou com o **Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás**, Caixa



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Postal: 131, Prédio da Reitoria, Piso 1, Campus II (Samambaia). CEP: 74001-970, Goiânia, Goiás, Fone: (62) 3521-1215, E-mail: cep.prpi.ufg@gmail.com.

Esta pesquisa faz parte da minha dissertação de mestrado e tem por objetivo investigar como se apresenta a integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico em cursos de graduação em farmácia no estado de Goiás. Assim, a presente pesquisa assume um caráter social relevante, pois busca preencher uma lacuna no debate intelectual sobre o tema na área da formação do farmacêutico.

A pesquisa será realizada em instituições de ensino superior no Estado de Goiás. Após o aceite da Direção ou Coordenação de Curso da Instituição de Ensino, o pesquisador realizará contato com os possíveis participantes por telefone e agendará um encontro pessoalmente e individualmente, convidando-os a participar da pesquisa, fornecendo informações gerais, entregando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e colocando-se à disposição para esclarecimentos e explicações. Será concedido o tempo necessário para leitura e esclarecimentos de dúvidas, em local e horário de preferência dos convidados.

A pesquisa ocorrerá em três etapas: revisão da literatura, análise das matrizes curriculares dos cursos de farmácia, aplicação de questionário e realização de entrevista semiestruturada, seguindo roteiros.

O local de aplicação do questionário e de realização da entrevista será na instituição em que o participante trabalha ou outro local de sua preferência, assegurando-se a confidencialidade, a privacidade e a proteção da imagem do participante.

O questionário é composto por questões fechadas e abertas e a aplicação individual ocorrerá da seguinte forma: o questionário será entregue a você pelo pesquisador, via e-mail particular ou na instituição em que você trabalha ou em outro local de sua preferência, em data e horário combinado com antecedência, e o pesquisador aguardará a resposta e devolução. Não haverá determinação de tempo mínimo para você responder o questionário e, se necessário, o pesquisador poderá combinar com você nova data e horário.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Posteriormente, em outra data, será realizada a entrevista em local reservado, na instituição que você trabalha ou em outro local de sua preferência, desde que seja um local reservado, em data e horário combinado com antecedência e compatível com as suas atividades, e que não interfira na agenda e/ou na rotina de trabalho.

A entrevista terá uma duração total de aproximadamente 30 minutos, podendo ultrapassar. Será obtida cópia gravada em áudio, apenas para facilitar a transcrição da entrevista, sua voz não será divulgada nos resultados publicados da pesquisa apenas sua opinião, sendo que em relação a sua opinião, seu nome não será divulgado em nenhuma hipótese e será respeitado completamente o seu anonimato.

Assim, você está sendo convidado (a) a participar da terceira etapa, respondendo a um questionário e concedendo uma entrevista ao pesquisador responsável, sobre sua formação profissional e pedagógica e sobre sua prática docente no curso de farmácia.

Você terá riscos mínimos ao participar dessa pesquisa, pois trata-se da resposta de um questionário em que você não será identificado e a entrevista consistirá em uma conversa com tema comum à sua vivência docente. Os possíveis riscos a que você poderá estar sujeito são: constrangimento, exposição.

No entanto, tais riscos serão minimizados, pois manteremos seu nome em privacidade absoluta e com confidencialidade dos dados coletados. Você terá total liberdade de se recusar a responder questões que lhe causem desconforto emocional e/ou constrangimento durante as respostas a entrevista e ao questionário.

Será utilizado um código para substituir o seu nome, e o seu nome não será divulgado na pesquisa, apenas o código. Vamos interromper a coleta de dados caso você sinta cansaço ou qualquer desconforto que o prejudique ou que interfira no andamento dessa coleta. Você também pode a qualquer momento solicitar que a entrevista seja interrompida.

Você tem direito a assistência integral e gratuita relacionada a prejuízos e danos (imediatos, tardios, diretos ou indiretos) decorrentes da sua participação nesta pesquisa.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

O aceite em participar é livre e de vontade própria, sem recebimento de qualquer incentivo financeiro e gratificação. A participação na pesquisa não implicará em nenhuma despesa a você e caso exista, será de responsabilidade do pesquisador.

Mesmo após aceitar participar, você é livre para retirar seu consentimento e desistir da participação a qualquer momento. A recusa em participar não irá acarretar a você qualquer penalidade.

Está sendo considerada como benefício direto da participação na pesquisa a possível aquisição de conhecimentos em decorrência da experiência da participação, também está sendo considerada a contribuição do participante para o desenvolvimento da qualidade do ensino e da formação de profissionais farmacêuticos no estado de Goiás. Indiretamente, a participação do estudo poderá levar os participantes a produzirem novas reflexões sobre sua prática no ensino de farmácia.

Em todas as fases da pesquisa serão assegurados o sigilo, a privacidade e o seu anonimato. Garantimos a confidencialidade do seu nome, e as informações identificáveis não serão utilizadas em relatórios ou publicações resultantes deste estudo. Os dados e resultados serão guardados por um período de cinco anos e analisados em forma de códigos. Após esse período o material será incinerado.

Os resultados da pesquisa serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não, através da divulgação da dissertação de mestrado, artigos e apresentações em eventos científicos.

Você tem direito de pleitear indenização (reparação a danos imediatos ou futuros), garantida em lei, decorrentes de sua participação na pesquisa.

Os usos das informações fornecidas ou obtidas através da realização dessa pesquisa estão submetidos às normas éticas de pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

Eu, _____
inscrito sob o RG/CPF/n.º do Conselho Profissional _____,
abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado: **Integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico em cursos de**



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

graduação em farmácia em Goiás. Informo ter mais de 18 anos de idade, e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário e gratuito. Fui, ainda, devidamente informado(a) e esclarecido(a), pelo pesquisador **Danillo Rodrigues de Sá Godoi**, sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi assegurado que será preservado meu anonimato nos resultados da pesquisa e nos materiais de divulgação e/ou publicações decorrentes da pesquisa. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

() Permito a divulgação da minha opinião nos resultados publicados da pesquisa, e fui informado(a) pelo pesquisador que meu nome não será divulgado em nenhuma hipótese e será respeitado completamente o meu anonimato, fui informado(a) ainda que minha voz não será divulgada em nenhum meio.

() Não permito a divulgação da minha opinião nos resultados publicados da pesquisa, e não fui informado(a) pelo pesquisador que meu nome não será divulgado em nenhuma hipótese e será respeitado completamente o meu anonimato, e também não fui informado(a) ainda que minha voz não será divulgada em nenhum meio.

Goiânia, _____ de _____ de _____.

Assinatura por extenso do (a) participante

Danillo Rodrigues de Sá Godoi
Pesquisador - Mestrando

Raquel Aparecida M. da Madeira Freitas
Pesquisadora Responsável

APÊNDICE B – Carta convite aos coordenadores



PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
 Av. Universitária, 1069 – St. Universitário
 Caixa Postal 86 – CEP 74605-010
 Goiânia-Goiás
 Telefone/Fax: (62)3946-1070 ou 1071
www.pucgoias.edu.br / prope@pucgoias.edu.br

CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DE PESQUISA

Goiânia, 04 de agosto de 2016.

Prezado Coordenador,

O mestrado em Atenção à Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás tem como exigência para a concessão do título de mestre que o aluno apresente ao final do curso, uma dissertação que resulte de uma pesquisa realizada sob a supervisão de um professor orientador, designado por este Programa.

Com esta finalidade, fazemos esse convite para que participe do estudo do mestrando **DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI** que irá desenvolver a pesquisa intitulada **“INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DISCIPLINAR E CONHECIMENTO PEDAGÓGICO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA EM GOIÁS”**, cujo projeto encontra-se (em anexo). Participarão do estudo os docentes que concordarem por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Este estudo tem como objetivo compreender o que os professores dos cursos de farmácia em Goiás expressam acerca da integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico. O estudo é desenvolvido por professores e alunos de pós-graduação *stricto sensu* da PUC-Goiás.

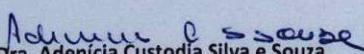
Esperamos que o estudo contribua com subsídios para o desenvolvimento do ensino e da formação de profissionais farmacêuticos no estado de Goiás.

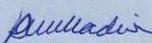
Assim, solicitamos a sua autorização para a realização desse estudo no Curso de Farmácia dessa conceituada universidade.

Desde já agradecemos vossa preciosa atenção e colaboração para o desenvolvimento da ciência.

Contando com o apoio para a permissão solicitada, antecipamos nossos agradecimentos.

Atenciosamente,


Profª. Dra. Adenícia Custódia Silva e Souza
 Coordenadora do Curso *Stricto Sensu* Mestrado em Atenção à Saúde
 Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
 PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS


Profa. Dra. Raquel Aparecida M. M. Freitas
 Coordenadora do Projeto

APENDICE C – Carta convite aos professores



PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
 Av. Universitária, 1069 – St. Universitário
 Caixa Postal 86 – CEP 74605-010
 Goiânia-Goiás
 Telefone/Fax: (62)3946-1070 ou 1071
www.pucgoias.edu.br / prope@pucgoias.edu.br

CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DE PESQUISA

Goiânia, 10 de outubro de 2016.

Prezado(a) Professor(a),

O mestrado em Atenção à Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás tem como exigência para a concessão do título de mestre que o aluno apresente ao final do curso, uma dissertação que resulte de uma pesquisa realizada sob a supervisão de um professor orientador, designado por este programa.

Com esta finalidade, fazemos esse convite para que participe do estudo do mestrando **DANILLO RODRIGUES DE SÁ GODOI** que irá desenvolver a pesquisa intitulada **“INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DISCIPLINAR E CONHECIMENTO PEDAGÓGICO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA EM GOIÁS”**, cujo projeto encontra-se (em anexo). Participarão do estudo os professores que concordarem por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Este estudo tem como objetivo compreender o que os professores dos cursos de farmácia em Goiás expressam acerca da integração entre conhecimento disciplinar e conhecimento pedagógico. O estudo é desenvolvido por professores e alunos de pós-graduação *stricto sensu* da PUC-Goiás.

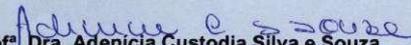
Esperamos que o estudo contribua com subsídios para o desenvolvimento do ensino e da formação de profissionais farmacêuticos no estado de Goiás.

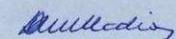
Assim, convidamos você a participar dessa pesquisa, respondendo a um questionário e concedendo uma entrevista ao mestrando, sobre sua formação profissional e sua prática como professor(a) no curso de farmácia.

Desde já agradecemos vossa preciosa atenção e colaboração para o desenvolvimento da ciência.

Contando com o seu apoio, antecipamos nossos agradecimentos.

Atenciosamente,


Profª Dra. Adenicia Custodia Silva e Souza
 Coordenadora do Mestrado em Atenção à Saúde
 Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
 PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS


Profª Drª Raquel Aparecida M. da Madeira Freitas
 Coordenadora do Projeto

APÊNDICE D – Questionário

1. CARACTERIZAÇÃO DO PARTICIPANTE

- A) Professor (Codificar)
- B) Instituição (Codificar)
- C) Idade:
- 20-30
 - 31-40
 - 41-50
 - 51-60
 - 61-70
- D) Sexo:
- Masculino
 - Feminino
- E) Disciplina (s) que ensina no curso de farmácia:
- Farmacobotânica
 - Farmacognosia
 - Química Farmacêutica
 - Farmacotécnica
 - Farmácia Hospitalar
 - Homeopatia
 - Deontologia e Legislação Farmacêutica
 - Tecnologia Farmacêutica
 - Atenção e Assistência Farmacêutica

2. FORMAÇÃO NA ÁREA ESPECÍFICA

- A) Qual o seu curso de graduação?
- Farmácia
 - Química
 - Física
 - Medicina
 - Biomedicina
 - Enfermagem
 - Fisioterapia
 - Biologia
 - Odontologia
 - Medicina Veterinária
 - Outro (especificar): _____
- B) Natureza da instituição que realizou o curso:
- Pública - Federal
 - Pública - Estadual
 - Pública - Municipal
 - Privada
 - Comunitária
 - Outra (especificar): _____

C) Há quantos anos obteve o diploma de graduação?

- 0 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 20 anos

D) Possui graduação também em outra área? Qual?

E) Natureza da instituição que realizou esse outro curso:

- Pública - Federal
- Pública - Estadual
- Pública – Municipal
- Privada
- Comunitária
- Outra (especificar): _____

F) Qual a sua maior titulação?

- Bacharelado em: _____
- Licenciatura em: _____
- Especialização em:
 - 1- _____
 - 2- _____
 - 3- _____
- Mestrado em: _____
- Doutorado em: _____
- Pós-Doutorado em: _____

G) Recebeu ou realizou curso específico para formação pedagógica (capacitação, atualização, extensão ou outros) nos últimos 5 anos?

3. ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOCENTE

A) Quantos anos possui de exercício da docência no curso de graduação em farmácia?

- 0 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 20 anos

B) Quantos anos possui de exercício da docência no ensino fundamental?

- 0 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 20 anos

C) Quantos anos possui de exercício da docência no ensino médio?

- 0 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 20 anos

D) Quantos anos possui de exercício da docência no ensino técnico?

- 0 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 20 anos

4. ATUAÇÃO PROFISSIONAL NA ÁREA ESPECIFICA

A) Além da docencia você exerce ou exerceu outras atividades profissionais como farmacêutico (a) ou outra profissão? Qual:

Número de anos:

- 0 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 20 anos

B) Que influência identifica do seu conhecimento, nessa área de atuação prática, sobre a sua forma de organizar e desenvolver o ensino dos conteúdos?

APÊNDICE E – Roteiro de entrevista

1. Por que você se tornou docente no curso de farmácia?
2. De onde vêm as maiores contribuições para sua prática docente no curso de farmácia?
3. Fale sobre as dificuldades que você encontra no processo de ensino e aprendizagem.
4. Fale também sobre as facilidades que você encontra no processo de ensino e aprendizagem.
5. Como você prepara/organiza o ensino dos conteúdos de sua disciplina? (plano de curso, plano de aula, avaliações e outros).
6. Segue algum método ou referencial teórico ou metodológico para ensinar? Qual? Por que este?
7. Realizou alguma formação para utilizar esse método ou referencial?
8. Poderia falar sobre o seu conhecimento específico da disciplina que ensina?
9. Poderia falar sobre o seu conhecimento pedagógico para ensinar essa disciplina?
10. Que relação você vê entre o conhecimento da disciplina que você ensina (conhecimento disciplinar) e a forma de ensinar essa disciplina (conhecimento pedagógico)?
11. No contexto do curso de farmácia, que fatores você aponta como aqueles que favorecem a integração entre o conhecimento da disciplina e o conhecimento pedagógico para o ensino dessa disciplina?
12. E que fatores dificultam ou representam obstáculo para essa integração?

Entrevistador: _____

Data: ____/____/2016.