

**UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO PARA A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR
AO LONGO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA: O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA E
A TUTORIA**

**A LOOK AT TEACHER EDUCATION IN HIGHER EDUCATION DURING
CHEMISTRY POSTGRADUATE COURSE: THE TEACHING INTERNSHIP AND
TUTORING**

**UNA MIRADA A LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN LA EDUCACIÓN
SUPERIOR DURANTE EL CURSO DE POSGRADO DE QUÍMICA: PRÁCTICAS
DE ENSEÑANZA Y TUTORÍA**

VICTOR GOMES LIMA FERRAZ

Grupo de Estudos em Educação Química - GEEDUQ
Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Química
Universidade Federal de Juiz de Fora
vicferraz@gmail.com

DRIELE CARLA SILVA MOTA

Grupo de Estudos em Educação Química - GEEDUQ
Licencianda em Química na Universidade Federal de Juiz de Fora

JOSÉ GUILHERME DA SILVA LOPES

Grupo de Estudos em Educação Química - GEEDUQ
Doutor em Química pela Universidade de São Paulo
Professor associado no Departamento de Química da Universidade Federal de Juiz de Fora

Resumo

A pós-graduação tem como foco a produção de conhecimento e por consequência a formação de pesquisadores, no entanto, é a responsável legal pela formação de professores para a docência no Ensino Superior. Atualmente algumas atividades formativas da pós-graduação são voltadas para a docência, como o estágio de docência obrigatório para bolsistas, e a tutoria. Esta pesquisa teve como objetivo investigar as contribuições dessas atividades na formação de pós-graduandos. Para tal, foram analisados, a partir da análise de conteúdo, 39 questionários de pós-graduandos cursando o estágio. Os resultados permitem inferir que as experiências vivenciadas ao longo do estágio são as principais contribuições. Entretanto, ainda é tímida a reflexão sobre a prática docente, de modo que acreditamos que professor e pós-graduando devam estabelecer uma relação formativa do início ao fim da disciplina, superando a concepção de um estágio de docência limitado a um viés prático. Concluímos que o estágio de docência e a tutoria tem relevante contribuição na formação dos estudantes, com potencial para desenvolver a reflexão crítica e formação continuada de pós-graduandos e professores do Ensino Superior. Acreditamos também que este estudo possa contribuir para o fomento de políticas institucionais voltadas para a formação docente na pós-graduação.

Palavras-chave: Reflexão crítica. Formação de professores. Formação continuada.

Abstract

Postgraduate programs focus on the production of knowledge and, consequently, the training of researchers; however, it is legally responsible for the training of Higher Education teachers. Currently, some graduate training activities are focused on teaching, such as the mandatory teaching internship for scholarship students, and tutoring. This research aimed to investigate the contributions of these activities in the training of graduate students. To this end, 39 questionnaires answered by graduate students during their teaching internship were analyzed based on content analysis. The results allow us to infer that the experiences lived during the internship are the main contributions. However, the reflection on teaching practice is still shy, so we believe that teachers and graduate students should establish a formative relationship from the beginning to the end of the course, overcoming the concept of a teaching internship limited to a practical bias. We conclude that the teaching internship and tutoring have an important contribution to the training of students, with the potential to develop critical thinking and continued training for graduate students and higher education teachers. We also believe that this study can contribute to the promotion of institutional policies aimed at teacher education in graduate school.

Keywords: Critical thinking. Teacher training. Continuing education.

Resumen

El curso de posgrado se centra en la producción de conocimientos y, en consecuencia, en la formación de investigadores, sin embargo, es el responsable legal de la formación de docentes para la enseñanza en la educación superior. Actualmente, algunas actividades de posgrado se centran en la enseñanza, como la pasantía docente obligatoria para becarios, y la tutoría. El objetivo de esta investigación fue investigar las contribuciones de estas actividades en la formación de estudiantes de posgrado. Con este fin, se analizaron 39 cuestionarios de estudiantes graduados que asistían a la pasantía a partir del análisis del contenido. Los resultados permiten inferir que las experiencias vividas durante la pasantía son las principales contribuciones. Sin embargo, la reflexión sobre la práctica docente sigue siendo tímida, por lo que creemos que los profesores y los estudiantes graduados deben establecer una relación formativa desde el principio hasta el final de la disciplina, superando el concepto de una pasantía de enseñanza limitada a un sesgo práctico. Llegamos a la conclusión de que la pasantía docente y la tutoría tienen una contribución importante a la formación de los estudiantes, con potencial para desarrollar la reflexión crítica y la educación continua de los estudiantes de posgrado y profesores de educación superior.

También creemos que este estudio puede contribuir a la promoción de políticas institucionales destinadas a la formación de docentes en el posgrado.

Palabras clave: Reflexión crítica. Formación de profesores. Educación continua.

1 INTRODUÇÃO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96) estabelece que a pós-graduação *strictu sensu* “é responsável por preparar os professores para o magistério no Ensino Superior” (BRASIL, 1996). Entretanto, não encontramos na legislação nenhuma definição ou apontamento sobre como tal preparação deva ocorrer. O que se observa nos cursos de pós-graduação é a produção de pesquisas e por consequência a formação de pesquisadores (PIMENTA e ANASTASIOU, 2014, ALVES *et al.*, 2019).

Entendemos que o docente do Ensino Superior formado em licenciatura se envolveu em discussões sobre os processos de ensino-aprendizagem ao longo de sua formação inicial. Entretanto, assim como aquele que concluiu o bacharelado, não teve oportunidade de discutir aspectos da docência universitária, que possui particularidades, como apontam Magalhães et al (2017):

No caso dos estágios de pós-graduandos, há estudantes com formação em cursos de licenciatura, os quais tiveram acesso a conteúdos curriculares voltados para o exercício da docência na educação básica, além de estudantes egressos de outros cursos de graduação. Assim, existe a necessidade de a formação na pós-graduação abordar elementos referentes tanto à dimensão didático-pedagógica quanto à dimensão política do ensino superior, concernente ao projeto de universidade em questão no que se refere à organização dos currículos dos cursos de graduação (MAGALHÃES *et al.*, 2017, p. 567).

De fato, Zanon, Oliveira e Queiroz (2009) apontam que pós-graduandos licenciados ou bacharéis possuem uma visão semelhante sobre a docência no Ensino Superior, divergindo apenas em aspectos como avaliação e saber dirigir o trabalho dos alunos, e além disso, se formam em cursos de graduação com características de ensino muito semelhantes, tendo em sua maioria professores tradicionais durante o curso, não experienciando métodos e formas de construir o ensino e a aprendizagem. “E, ao se tornarem professores, poderão reproduzir este

modelo de ensino para outros alunos, que também sofrerão influências de seus professores, e assim, sucessivamente.” (ZANON; OLIVEIRA; QUEIROZ, 2009, p. 15).

Assim, assumimos que o professor constrói saberes a partir de suas experiências vivenciadas durante toda sua vida na condição de estudante (SILVA JUNIOR; LOPES, 2014; FERRAZ, 2015), por meio de um processo conhecido como formação ambiental (MALDANER, 1999), bem como através da experiência profissional. Esses saberes, juntamente com aqueles construídos durante a formação acadêmico-profissional, de acordo com Tardif (2014), são os conhecimentos, o saber-ser, o saber fazer e as competências e habilidades que são mobilizadas diariamente pelo professor.

Para o autor, os saberes docentes são um amálgama entre os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares, os saberes curriculares e os saberes experienciais. Os saberes da formação profissional envolvem os conhecimentos produzidos pelas ciências da educação e da ideologia pedagógica; Os saberes disciplinares advêm das tradições culturais em diversos campos do conhecimento; Os saberes curriculares são o conjunto de saberes sociais selecionados pela cultura erudita articulados por meio de discursos, objetivos, conteúdos e métodos; e os saberes experienciais são desenvolvidos pelo profissional durante sua prática e no conhecimento produzido ao seu redor (TARDIF, 2014).

Assim, fica evidente que a graduação proporciona a construção de saberes disciplinares, específicos para cada curso, no entanto os saberes pedagógicos para a docência no Ensino Superior não são explorados, independente de um curso de licenciatura ou de bacharelado. Desse modo, os cursos de pós-graduação teriam que assumir essa demanda de construir, entre outros, os saberes pedagógicos e sobretudo, refletir sobre os saberes da experiência.

Diante disso, no ano de 1999, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) implementou uma ação formativa direcionada para a formação dos pós-graduandos, o estágio de docência, obrigatório a todos os bolsistas¹ (CAPES, 1999). Criada em 1951 a partir de uma campanha do governo Vargas com o objetivo de aperfeiçoar o pessoal do nível superior para o desenvolvimento do país, a CAPES atua como uma agência de fomento à

¹ Circular nº. 028/99/PR/CAPES.

pesquisa no Brasil, através dos programas de mestrado e doutorado e, a partir de 2007, na formação e qualificação de professores da educação básica (CAPES, 2019).

De acordo com o anexo à portaria n° 76, de 14 de abril de 2010 (CAPES, 2010), artigo 18, a realização do estágio de docência é obrigatória para os bolsistas de demanda social, pelo período mínimo de um semestre e máximo de dois semestres para o mestrado e mínimo de dois e máximo de três para o doutorado, observando-se a carga horária máxima de quatro horas semanais.

Art. 18. O estágio de docência é parte integrante da formação do pós-graduando, objetivando a preparação para a docência, e a qualificação do ensino de graduação sendo obrigatório para todos os bolsistas do Programa de Demanda Social (CAPES, 2010).

Assim como a LDB, a portaria n° 76 não esclarece o termo “preparação para a docência”, e acrescenta que um dos objetivos do estágio de docência é qualificar o ensino de graduação, o que pode indicar um entendimento que este ensino não é qualificado, possivelmente pela inexistência, até então, de formação apropriada para os docentes. Ademais, não encontramos nenhuma descrição nessa portaria ou em outras sobre como o estágio de docência deva ser realizado, ficando essa regulamentação a critério de cada programa. Em um levantamento sobre o estágio de docência realizado na Revista Brasileira de Pós-Graduação (RBPG), vinculada a CAPES, Vieira (2013) destaca que as pesquisas apontam a precariedade dessas atividades para a formação docente.

Naqueles artigos que, ao tratarem de outras questões, mencionam o estágio de docência, fica evidenciada uma percepção de que o mesmo se trata de uma iniciativa ainda tímida no que toca à formação pedagógica do mestrando ou doutorando. Isto porque, não raro, o pós-graduando prepara e ministra aulas no curso de graduação sem o acompanhamento do docente-orientador, o qual, em alguns casos, não valoriza ou prioriza o ensino e concebe o estágio como cumprimento de mais uma obrigação legal prescrita pela CAPES (VIEIRA, 2013, p. 99).

A autora aponta que muitas vezes o estágio de docência se resume ao acompanhamento de uma disciplina e o oferecimento de uma aula, o que de fato simplifica a formação do professor, no máximo, a observação de algumas técnicas empregadas na prática docente, que frequentemente se resumem em aulas expositivas, apresentações de seminários e textos

(ARROIO; RODRIGUES FILHO; SILVA, 2006). Além disso, essa observação acrítica pode implicar na perpetuação de um ensino conteudista vivenciado pelo futuro professor durante sua formação (MALDANER, 1999).

Podemos traçar um paralelo entre o estágio de docência e o Estágio Supervisionado, realizado nos cursos de licenciatura, já que ambos objetivam ou possuem como objetivo ampliar a formação docente. Pimenta e Lima (2006) destacam que o propósito do Estágio Supervisionado é integrar teoria e prática diretamente na sala de aula, onde supõe-se que o estudante tenha contato com a teoria prévia ou concomitantemente à realização do estágio. Para Andrade (2005) o Estágio Supervisionado “é o próprio confronto entre as várias formulações teóricas e alguns problemas com que se depara a escola” (2005, p. 24). Por outro lado, o que se observa no estágio de docência praticado nos programas de pós-graduação é a simples inserção do futuro docente no campo de trabalho sem uma problematização teórica sobre a atividade docente.

Essas propostas [de Estágio Supervisionado] consideram que teoria e prática estão presentes tanto na universidade quanto nas instituições-campo. O desafio é proceder ao intercâmbio, durante o processo formativo, do que se teoriza e do que se pratica em ambas. Esse movimento pode ser melhor realizado em uma estrutura curricular que supõe momentos para reflexão e análise das práticas institucionais e das ações dos professores, à luz dos fundamentos teóricos das disciplinas e das experiências de seus profissionais (PIMENTA; LIMA, 2006, p. 21).

As autoras discutem duas perspectivas que enquadram o Estágio Supervisionado: Um viés prático e um viés técnico. Elas traçam algumas críticas que essas perspectivas podem assumir ao serem empregadas isoladamente e sem uma análise crítica fundamentada, já que por um viés prático o estágio se resume em observar e copiar os modelos de ensino, por outro lado, o viés tecnicista reforça a ideia da dicotomia entre teoria e prática. Para superar essa dicotomia as autoras fazem uso do conceito marxista de práxis e afirmam que o estágio é muito mais uma atividade teórica do que prática.

O estágio, nessa perspectiva, ao contrário do que se propugnava, não é atividade prática, mas atividade teórica, instrumentalizadora da práxis docente, entendida esta como a atividade de transformação da realidade. Nesse sentido, o estágio atividade curricular é atividade teórica de conhecimento, fundamentação, diálogo e intervenção na realidade, este sim objeto da práxis. Ou seja, é no trabalho docente do contexto da sala de aula, da escola, do

sistema de ensino e da sociedade que a práxis se dá (PIMENTA; LIMA, 2006, p. 14).

Desse modo, o estágio de docência é central na formação dos professores do Ensino Superior durante a pós-graduação, e uma das alternativas para a superação da realidade descrita por Vieira (2013) é a incorporação de práticas bem fundamentadas do Estágio Supervisionado.

Considerando que parte da avaliação dos cursos de graduação tem como base a titulação dos docentes que neles atuam, cursos de mestrado e doutorado vem sendo exigidos cada vez mais em concursos para lecionar no Ensino Superior. No contexto da Universidade Federal de Juiz de Fora, mais precisamente no curso de Química, de acordo com uma estimativa realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ) em 2016 a partir do relato dos egressos do mestrado e doutorado, os graduados ingressam na pós-graduação principalmente com o objetivo de seguirem carreira acadêmica em Instituições de Ensino Superior. A docência é apontada como a opção mais procurada, possivelmente, por fatores como o curso de bacharelado não possuir atribuições tecnológicas e existir pouca oferta de empregos no setor privado regional. Deste modo, apesar da grande maioria dos pós-graduandos desenvolverem pesquisas nas áreas básicas da química (Analítica, Físico-Química, Inorgânica e Orgânica) e não possuírem outras atividades formativas que problematizam a docência além do estágio ou da tutoria, muitos vêm, de fato, se tornando professores universitários e não exclusivamente pesquisadores, mais um fator que corrobora para a preocupação com a formação docente.

Atualmente, no Programa de Pós-Graduação em Química da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), todos os pós-graduandos devem cursar uma disciplina de estágio de docência, tanto no mestrado quanto no doutorado (Estágio Docência I e II), salvo os que comprovarem exercício docente no Ensino Superior. Em 2019 entrou em vigor a Resolução nº 013/2018 (PPGQ, 2018a) regulamentando o estágio de docência no programa. Com a resolução definiu-se o período de execução e o número de aulas (entre seis a oito horas de aula) que o pós-graduando deve ministrar e instituiu-se um plano de trabalho e um cronograma de atividades, que devem ser entregues no ato da matrícula do Estágio.

Adicionalmente, o PPGQ atribui a todos os bolsistas da CAPES a participação em um programa de tutoria denominado Atividade Prática Docente (PPGQ, 2018b), nas disciplinas da graduação, ministrando duas a quatro horas de aula por disciplina. A tutoria deve ser realizada por 50% do período de concessão da bolsa. As duas atividades possuem muitas semelhanças e

devem ocorrer sob a supervisão de um docente, no entanto, podemos perceber que no estágio cabe ao pós-graduando participar do planejamento e avaliação da disciplina, enquanto na tutoria sua função principal é auxiliar o docente em atividades como a aplicação de testes e provas, experimentos em laboratórios com muitos alunos, resolução de exercícios, entre outros. Assim, temos como objetivo neste trabalho investigar como o estágio de docência e a tutoria vêm contribuindo para a formação docente dos pós-graduandos no Programa de Pós-Graduação em Química.

2 METODOLOGIA

Nesta pesquisa os dados foram analisados a partir da Análise de Conteúdo de Bardin (2011) e construídos através de um questionário composto por 7 questões e aplicado inicialmente a dez pós-graduandos que realizaram o estágio docente em 2016. Posteriormente disponibilizamos um questionário online aos 63 pós-graduandos em Química da UFJF que cursaram o estágio de docência no primeiro ou no segundo semestre de 2018 e os matriculados no primeiro semestre de 2019. Desse total, 29 responderam. Assim, o primeiro grupo foi codificado de PG1 a PG10, o segundo grupo que realizou o estágio em 2018 de PG11 a PG25 e o terceiro grupo PG26 a PG39, como podemos observar no quadro 1.

Quadro 1: Relação dos participantes da pesquisa e sua formação.

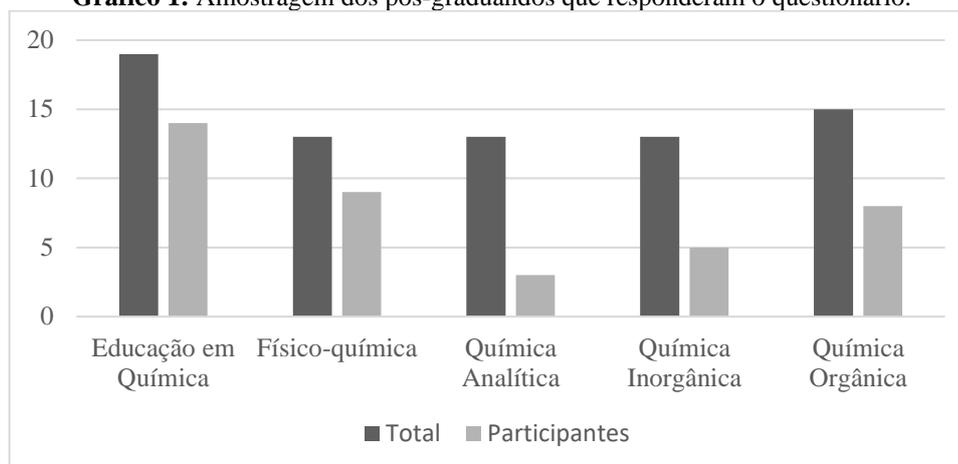
Estudante	Graduação	Pós-graduação²	Área de pesquisa
PG01	Licenciatura	Mestrado	Educação em Química
PG02	Licenciatura	Mestrado	Educação em Química
PG03	Licenciatura	Mestrado	Educação em Química
PG04	Licenciatura	Doutorado	Educação em Química
PG05	Licenciatura	Doutorado	Educação em Química
PG06	Licenciatura	Doutorado	Educação em Química
PG07	Licenciatura	Doutorado	Educação em Química
PG08	Licenciatura	Doutorado	Educação em Química

² Em curso no momento de aplicação do questionário.

PG09	Licenciatura	Doutorado	Química Analítica
PG10	Bacharelado	Doutorado	Química Analítica
PG11	Licenciatura	Doutorado	Educação em Química
PG12	Licenciatura	Mestrado	Educação em Química
PG13	Bacharelado	Doutorado	Físico-química
PG14	Licenciatura e Bacharelado	Mestrado	Físico-química
PG15	Bacharelado	Doutorado	Físico-química
PG16	Licenciatura e Bacharelado	Mestrado	Química Inorgânica
PG17	Licenciatura	Mestrado	Química Inorgânica
PG18	Bacharelado, cursando licenciatura	Mestrado	Química Orgânica
PG19	Bacharelado	Mestrado	Química Orgânica
PG20	Bacharelado	Doutorado	Química Orgânica
PG21	Licenciatura	Mestrado	Química Orgânica
PG22	Licenciatura	Doutorado	Química Orgânica
PG23	Licenciatura	Mestrado	Educação em Química
PG24	Licenciatura	Mestrado	Educação em Química
PG25	Licenciatura	Doutorado	Educação em Química
PG26	Licenciatura	Doutorado	Educação em Química
PG27	Bacharelado	Mestrado	Físico-química
PG28	Bacharelado	Mestrado	Físico-química
PG29	Bacharelado	Doutorado	Físico-química
PG30	Licenciatura e Bacharelado	Mestrado	Físico-química
PG31	Bacharelado	Doutorado	Físico-química
PG32	Bacharelado	Doutorado	Físico-química
PG33	Bacharelado	Mestrado	Química Analítica
PG34	Bacharelado	Doutorado	Química Inorgânica
PG35	Bacharelado	Mestrado	Química Inorgânica
PG36	Bacharelado	Mestrado	Química Inorgânica
PG37	Bacharelado	Mestrado	Química Orgânica
PG38	Bacharelado, cursando licenciatura	Doutorado	Química Orgânica
PG39	Bacharelado	Doutorado	Química Orgânica

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Cabe ressaltar que a estudante PG1 que participou em 2016 durante o mestrado também respondeu o questionário em 2019 ao cursar o doutorado. Dos 29 participantes, no momento em que responderam à pesquisa, 41% eram bacharéis, 46% eram licenciados, 8% cursaram o bacharelado e a licenciatura e 5% são bacharéis e estavam cursando licenciatura. Com relação a pós-graduação, 49% cursavam o mestrado e 51% o doutorado. A amostragem de respondentes por área pode ser observada no gráfico 1.

Gráfico 1: Amostragem dos pós-graduandos que responderam o questionário.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A área de pesquisa com mais respondentes foi a educação em Química, com 36%, seguida pela Físico-química, com 23%, Química orgânica com 21%, inorgânica com 13% e Química analítica com 8%. O total de estudantes representado acima se refere a todos os entrevistados, ou seja, 73 pós-graduandos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos questionários percebemos que a maioria dos respondentes é referente a área de educação em Química, possivelmente por se identificarem com o tema da pesquisa. Por outro lado, as áreas de Química Analítica e Inorgânica tiveram baixa adesão. Ao questionarmos se os pós-graduandos pretendem lecionar no Ensino Superior, todos os estudantes responderam afirmativamente, entretanto, não foi possível determinar para o pós-graduando PG11, pois sua resposta foi imprecisa. As respostas condizem com a estimativa feita pelo PPGQ e evidenciam a importância de ações formativas durante a pós-graduação, tais como o estágio de docência e a tutoria. No entanto, esse cenário se mostra contrário ao que encontrou Lima e Costa (2017) em um programa de pós-graduação em Engenharia, no qual apenas 40% dos pós-graduandos têm interesse na carreira docente. Possivelmente esse dado seja reflexo das identidades distintas desses cursos, já que apesar de ambos possuírem carreiras técnicas, a existência da disciplina de Química na Educação Básica amplia a procura por cursos de licenciatura em química, além do bacharelado.

Organizamos na sequência dois tópicos com o intuito de discutir as contribuições do PPGQ da UFJF para o magistério no Ensino Superior: A formação docente na pós-graduação e

o Estágio docente e a tutoria como ações formativas. As categorias construídas ao longo da análise foram destacadas em negrito

4 A FORMAÇÃO DOCENTE NA PÓS-GRADUAÇÃO

Ao analisarmos as respostas observamos que os pós-graduandos compreendem o estágio de docência e a tutoria existentes no PPGQ como fundamentais para a introdução à prática docente universitária, haja visto que ambos foram citados na maioria das respostas quando os questionamos se consideram que a formação na pós-graduação os vem preparando para exercer a docência no Ensino Superior, ou seja, antes mesmo de perguntarmos diretamente sobre o alcance dessas duas atividades, como podemos observar na resposta de PG15:

Sim, a oportunidade que o programa tem oferecido através de tutorias e com a disciplina de estagio docência, vem despertando um senso crítico em como buscar trabalhar e preparar aulas que permite um melhor desenvolvimento nas salas de aulas. Mas os questionamentos e aconselhamento dos professores são fundamentais para preparar o discente para a docência no ensino (PG15, grifo nosso).

A partir das respostas para essa questão construímos sete categorias, apresentadas no quadro 2. Vale ressaltar que uma resposta pode trazer uma ou mais unidades de análise, tal como na resposta de PG15 acima, onde foram criadas as categorias **Tutoria**, **estágio de docência** e **Feedback e diálogos sobre a docência**, respectivamente.

Quadro 2: Como a pós-graduação prepara para a docência no Ensino Superior.

Categorias	Frequência
Estágio de docência	25
Tutoria	19
Disciplinas na área de ensino	4
Feedback e diálogos sobre a docência	9
Formação para a pesquisa	4
Conhecimentos específicos	2
Participação em concursos	1

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A maioria dos estudantes considera que o envolvimento em atividades em sala de aula da graduação (categorias **estágio de docência** e **Tutoria**) permite a observação da prática do docente e oferecem uma oportunidade de lecionar no Ensino Superior, e são importantes contribuições para a formação docente, como observamos nas respostas abaixo:

Ainda tenho pouca vivência sobre esse assunto, mas gosto das propostas de tutoria pois permitem uma aproximação com os professores de outras áreas, fazendo com que outras experiências possam ser desfrutadas (PG03).

Pela experiência com os alunos e ainda pela vivência com os professores durante o estágio e também durante as tutorias (PG36).

De fato, “é extremamente relevante para o pós-graduando a oportunidade de vivenciar atividades relacionadas à docência em seu processo de formação, pois, através da reflexão sobre suas experiências, pode romper com o continuísmo tão arraigado em nossos cursos.” (ARROIO; RODRIGUES FILHO; SILVA, 2006, p. 1388). No entanto, a experiência por si só é uma atividade que pouco contribui e não necessariamente promove a reflexão a qual os autores chamam a atenção. Uma das formas de suscitar a reflexão crítica pode ser através do **Feedback e diálogos sobre docência** no decorrer de atividades como o estágio de docência ou a tutoria, como podemos observar nas respostas dos estudantes:

Um pouco. Pelo fato de realizar a pós-graduação em uma linha de pesquisa de educação em química, há uma contribuição maior. [...] Além disso, acho que as tutorias e o estágio docência nos permitem ter um contato maior com a realidade do ensino superior. Todavia acredito que essa presença em turmas do ensino superior pode acontecer de forma mais problemática e crítica, principalmente entre professor e estagiário (PG04).

Sim. O meu processo de formação vem sendo permeado por experiências riquíssimas, tanto nas disciplinas, como no diálogo sobre experiências teóricas e práticas sobre a docência e sobre o ensino de química (PG06).

Considero uma boa oportunidade de aprendizado coisas como Tutorias obrigatórias e matérias como Estágio Docência uma vez que é uma experiência em lecionar, porém acredito que poderia ser mais engrandecedor se os docentes responsáveis pudessem dar mais suporte quanto à preparação das aulas e retorno sobre a condução da aula expositiva (PG39).

Apesar de alguns estudantes ressaltarem o aspecto positivo desse feedback, outros criticam a forma como o estágio e a tutoria são desenvolvidos (PG04, PG20 e PG39), visto que não há, em muitos casos, uma orientação e/ou uma aproximação dos pós-graduandos com os

docentes das disciplinas, pouco somando à formação docente do estudante. Esse é um indício que estes estudantes valorizam a importância das discussões entre o pós-graduando e o docente nas atividades de estágio de docência e tutoria, mas criticam o formato no qual geralmente essas relações acontecem. Pimenta e Lima (2006) ressaltam essa limitação dos estágios no contexto da formação de professores da educação básica, a qual nesse caso podemos transpor para a pós-graduação.

O estágio então, nessa perspectiva, reduz-se a observar os professores em aula e a imitar esses modelos, sem proceder a uma análise crítica fundamentada teoricamente e legitimada na realidade social em que o ensino se processa (PIMENTA; LIMA, 2006, p. 8).

Possivelmente essa dificuldade de construir uma relação com o pós-graduando seja reflexo da própria formação dos professores que atuam nas universidades, que tiveram pouco ou nenhum contato com discussões sobre a docência no Ensino Superior. Essa formação ambiental (MALDANER, 1999) pode gerar um ciclo vicioso, onde professor, aluno e futuro professor vão repetindo escolhas e métodos de ensino vivenciados ao longo da formação.

Além do envolvimento em atividades docentes através do estágio de docência e a tutoria, encontramos nas respostas de PG04, PG06, PG12 e PG25 (todos pós-graduandos em Educação Química) a defesa da importância de disciplinas específicas de Educação em Química na pós-graduação³. Acreditamos que tais disciplinas que problematizem os saberes docentes, incluindo os saberes pedagógicos, são fundamentais para fomentar discussões reflexivas sobre a prática docente (TARDIF, 2014), o que pode não ocorrer durante as demais atividades voltadas para a formação docente, como o estágio e a tutoria. De fato, Alves et al (2019) apontam que a preparação pedagógica é fundamental inclusive para o estágio de docência, pois “a participação em disciplinas teóricas voltadas à docência no Ensino Superior possibilita o entendimento acerca de diferentes estratégias ativas de ensino, bem como sua utilização prática.” (ALVES *et al.*, 2019, p. 6).

Por outro lado, em algumas respostas os estudantes afirmam que a pós-graduação não prepara para o exercício docente. A estudante PG18, por exemplo, destacou a importância do

³ No programa são oferecidas atualmente quatro disciplinas com foco na linha de pesquisa em Educação em Química (Ensino de Química e o currículo do Ensino Básico; Fundamentos e metodologia do Ensino de Química; História e Filosofia da Ciência e Ensino; Docência em Química no Ensino Superior).

professor na sua formação: “Não. Apenas carrego características dos meus professores, vindas das minhas experiências como aluno.” (PG18). Em sua resposta percebemos indícios sobre a construção do pensamento docente espontâneo, na perspectiva da formação ambiental, de maneira que o mesmo internaliza suas experiências como observador e as leva consigo ao lecionar (CARVALHO; GIL-PEREZ, 2011; SILVA JUNIOR; LOPES, 2014), mas sem a necessária problematização a partir de uma reflexão crítica, o que pode implicar na perpetuação de apenas um modelo de ensino e no despreparo do futuro professor ao lidar com situações adversas.

Nessa mesma direção, as categorias **formação para a pesquisa** (PG01, PG25, PG26 e PG27) e **conhecimentos específicos** (PG09 e PG38) destacam o entendimento que os estudantes têm sobre o atual modelo da pós-graduação, com foco principal no desenvolvimento de pesquisas e a especialização em determinado tema, pouco sendo discutida a formação docente, conforme destacam diversos autores (VIEIRA; MACIEL, 2010; PIMENTA; ANASTASIOU, 2014; ALVES et al, 2019). Vosgerau, Orlando e Meyer (2017) afirmam ainda que “para o professor universitário, o conhecimento pedagógico é considerado secundário em relação ao domínio de sua especialidade, e repete-se o autodidatismo questionado desde a constituição das primeiras universidades” (2017, p. 233), o que também pode ser compreendido a partir da formação ambiental e da existência de um ciclo vicioso que impede a reflexão sobre a formação pedagógica.

No entanto, é preciso questionar se a deficiência na formação docente decorre da tentativa de conciliar a formação de pesquisadores com a formação de professores para atuarem nas universidades. Alguns autores, como Almeida (2012), Pimenta e Anastasiou (2014) e Melo e Campos (2019) apontam que é necessária a implementação de políticas institucionais sistemáticas que valorizem essa formação, ao contrário de ações isoladas e não coordenadas:

Nessa perspectiva consideramos que, no Brasil, a formação de professores universitários apresenta fragilidades no que se refere à sistematização de conhecimentos profissionais da docência e é necessário que as universidades, faculdades e centros universitários sistematizem políticas institucionais de formação e desenvolvimento profissional de seus professores (MELO; CAMPOS, 2019, p. 49).

Apesar do estágio de docência objetivar a formação para a docência, Verhine e Dantas (2007) destacam as possibilidades de convergência com a pesquisa que o pós-graduando

desenvolve. O que se observa, no entanto, é a grande dificuldade de realizar ambas as tarefas que, muitas vezes, não possuem pontos convergentes, haja vista a grande quantidade de afazeres que a pesquisa demanda, como destaca o estudante PG26 em sua resposta:

De certa forma sim, mas não considero suficiente. As demandas de nossas pesquisas e publicações acabam por não proporcionar tempo para experienciar adequadamente as funções da docência no ensino superior, tais como pensar em um plano de curso e aprender a avaliar continuamente a aprendizagem dos alunos (PG26).

Desse modo, podemos perceber que os pós-graduandos identificam como maiores contribuições para a formação docente atividades como o estágio de docência e a tutoria, por permitirem um contato com a prática docente. Alguns afirmaram ainda a importância de disciplinas na pós-graduação voltadas para a Educação em Química, que permitem debates e discussões sobre a docência. No entanto, alguns compreendem também que o foco da pós-graduação é a pesquisa e que o estágio e a tutoria pouco contribuem se estruturados apenas no acompanhamento de uma disciplina com o oferecimento de uma ou mais aulas sem a construção de espaços e momentos para discussão e reflexão. Assim, discutiremos na sequência como esses estudantes compreendem o estágio de docência e a tutoria.

5 O ESTÁGIO DOCENTE E A TUTORIA COMO AÇÕES FORMATIVAS

Considerando a importância e a obrigatoriedade da inserção do pós-graduando na sala de aula, questionamos os estudantes sobre as contribuições do estágio de docência e da tutoria para a formação docente. A partir das respostas construímos as categorias elencadas no quadro 3.

Quadro 3: As contribuições do estágio de docência para a formação docente.

Categorias	Frequência
Experiência em lecionar	11
Discussão sobre saberes pedagógicos	9
Vivência na sala de aula do Ensino Superior	8
Observar a postura do professor	5
Espaço de reflexão	5
Diálogo e debate sobre a docência	2
Ser avaliado	1

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Percebemos que as respostas convergiram para a **experiência em lecionar** e novamente para o contato com a sala de aula, destacando a oportunidade de vivenciar os desafios que surgem ao lecionar nas disciplinas da graduação. Essas vivências podem propiciar oportunidades para reflexões sobre a prática docente, como podemos observar nas respostas abaixo:

Eles permitem um contato maior com a realidade do ensino superior. O aluno tem a oportunidade de dar uma aula, perceber dificuldades e possibilidades para ação docente (PG04).

Além de elucidar aspectos burocráticos de elaboração de ementa disciplinar, traz momentos da prática docente, contato com alunos(as) da graduação e oportunidade de reflexão acerca da prática docentes com esses(as) [Graduandos] cuja a mentalidade é, de certo modo, distinta daqueles(as) que estão na Educação Básica (PG12).

Realizar essa disciplina [estágio de docência] foi extremamente importante para mim, pois encarei os desafios da docência e pude ter um pouco de experiência em lecionar (PG34).

As respostas de PG04, PG12 e PG34 ressaltam a importância da **vivência na sala de aula do Ensino Superior** durante a formação na pós-graduação. Nesse sentido, o acompanhamento das atividades docentes durante o estágio e as tutorias, bem como o oferecimento de aulas valorizadas pelos pós-graduandos, nos remetem a saberes ligados intimamente com a aprendizagem pela prática, indo além do pensamento docente espontâneo construído na condição de aluno, de forma acrítica (CARVALHO; GIL-PEREZ, 2011), mas de certa forma se aproximando dos saberes experienciais (TARDIF, 2014), desenvolvidos, retraduzidos e validados pelo profissional durante sua prática, submetidos às certezas construídas ao longo do tempo e no conhecimento produzido ao seu redor. Porém, como destacamos anteriormente, essa vivência se não problematizada, é marcada pelo continuísmo do ensino que foi vivenciado pelo futuro professor durante sua formação, enquanto estudante. Isto pode ser melhor observado nas respostas abaixo:

Visualizar a atuação de um profissional bem qualificado e experiente norteia o profissional que está em formação. A oportunidade de trabalhar juntamente, sendo avaliado através da parceria traz muitas críticas construtivas (PG09).

Mostrar: a importância da postura do professor como professor dentro de sala; a importância de (re)esclarecer bem alguns conceitos que são considerados já

sabidos por parte dos alunos e a necessidade de exigir qualidade dos alunos (PG27).

Esses estudantes compreendem que uma das contribuições do estágio é **observar a postura do professor** e sua conduta em sala de aula. A estudante PG09 destaca ainda que tais observações norteiam inclusive a formação dos pós-graduandos. Notamos mais uma vez o quanto centrais são essas observações e vivências ao longo da tutoria e do estágio de docência para a formação docente. Assim, ressaltamos a importância de que atividades como o estágio de docência sejam devidamente problematizadas com os pós-graduandos, possibilitando um **espaço de reflexão** sobre os saberes da experiência e os demais saberes docentes, contribuindo inclusive para a formação continuada do professor que recebe o estagiário (OLIVEIRA; CUNHA, 2006). Percebemos nas respostas de cinco pós-graduandos que o estágio de docência permitiu a reflexão individual sobre a prática docente:

Acompanhar o professor da disciplina, foi válido no sentido de perceber/entender, que eu não devo ter o mesmo comportamento futuramente (PG11, grifo nosso).

No estágio há a possibilidade de um contato com a realidade de uma sala de aula do ensino superior, não vendo como aluno, mas com um olhar de futuro professor, captando as ações por outra perspectiva, que talvez antes eu não possuía. Então, essa reflexão sobre as observações e ações realizadas podem auxiliar na construção do nosso "eu" como professor, do estilo de aula que gostamos, bem como as abordagens que combinam com esse estilo. Isso caracteriza parte da minha formação como professor (PG23, grifo nosso).

Através da correção de relatórios e provas foi possível identificar as maiores dificuldades dos alunos em relação ao conteúdo abordado. Assim, foi possível modificar a abordagem de alguns conteúdos, melhorando a compreensão dos alunos (PG29, grifo nosso).

De fato, para Paulo Freire (1996), é a reflexão crítica sobre a prática docente o momento fundamental da formação permanente, já que “quanto mais me assumo como estou sendo e percebo a ou as razões de ser de porque estou sendo assim, mais me torno capaz de mudar, de promover-me, no caso, do estado de curiosidade ingênua para o de curiosidade epistemológica” (FREIRE, 1996, p. 18). Essa mudança de estado pode ser observada na reflexão de PG29, que indica a retradução de aspectos pedagógicos a partir da reflexão sobre a prática. Por outro lado, nas respostas de PG11 e PG23 percebemos que a reflexão individual envolveu a construção de um ser professor, a partir de exemplos vivenciados, positivos ou não,

que muito se relacionam ao pensamento docente espontâneo (CARVALHO; GIL-PEREZ, 2011). As três respostas indicam a importância da superação da dicotomia entre teoria e prática presente na concepção do estágio. Ainda que PG29 caminhe na direção de uma reflexão crítica, o estágio de docência atualmente é concebido a partir de um viés prático, o que empobrece as reflexões suscitadas de um aprofundamento das teorias do conhecimento e a **discussão sobre saberes pedagógicos** (PIMENTA; LIMA, 2006). Um caminho para superar a dicotomia entre teoria e prática apontado por Magalhães et al (2017) foi a institucionalização de um curso voltado para a formação docente atrelado ao estágio de docência, conciliando o viés prático ao viés teórico:

Em seu artigo sexto, a referida resolução torna obrigatória a conclusão do Curso de Iniciação à Docência (CID) para o aluno de pós-graduação stricto sensu ou a aprovação em disciplina de cunho didático pedagógico como requisito para realizar o estágio de docência (MAGALHÃES et al, 2017, p. 570).

Nas situações em que o pós-graduando não tem a oportunidade de ter tais discussões, percebemos o papel fundamental que o professor que recebe o pós-graduando no estágio de docência pode desempenhar, participando ativamente do processo reflexivo em conjunto com o estudante e realizando a interlocução entre prática e teoria, além de participar mais ativamente de sua própria formação continuada.

Questionamos também os pós-graduandos sobre a diferença entre a tutoria e o Estágio Docente. Nas respostas encontramos nove estudantes afirmaram que na tutoria o pós-graduando tem a função de auxiliar o docente, ao contrário do Estágio, que exige um maior preparo e comprometimento do pós-graduando com a disciplina, o que vai ao encontro das resoluções nº 013 e nº 014/2018 (PPGQ, 2018a; 2018b). No entanto, oito estudantes relataram que não existem diferenças entre as duas atividades, como podemos observar na resposta de PG21: “Não existe uma diferença muito grande. Parece a mesma coisa e é repetitivo.” Esse quantitativo revela um dado importante sobre como esses pós-graduandos concebem o estágio de docência e como em algumas situações este vem sendo realizado no programa. Por um lado, ambos, estágio e tutoria, desempenham a importante função de melhoria no ensino de graduação, haja visto a grande demanda dos professores com atividades além da docência e a necessidade de auxílio em turmas numerosas (CAMPELO et al, 2010), por outro lado deficitária na formação de alguns pós-graduandos.

Na sequência pedimos aos pós-graduandos que descrevessem como foi realizado o estágio de docência. Todos os estudantes relataram que ministraram algumas aulas e acompanharam as disciplinas no decorrer do semestre, além de atuarem na avaliação de atividades e relatórios, no caso de disciplinas práticas. Entendemos que todas essas atividades são riquíssimas para a formação docente, no entanto apenas uma das respostas foi ao encontro do que entendemos como o que poderia ser o principal objetivo do estágio de docência:

Foi fundamental para minha formação ter esse contato com a docência, porém [o fato de] o docente responsável, buscar conversar sobre a opinião dele sobre suas aulas, expressando pontos positivos e negativos para melhorar como docente foi para mim a melhor experiência que posso levar dessa disciplina [Estágio] (PG15).

Nesse sentido acreditamos que os atores envolvidos durante o desenvolvimento do estágio de docência, professor e pós-graduando, devam estabelecer uma relação formativa desde o planejamento da disciplina, nas observações e ações que o estagiário realiza ao longo da disciplina, superando a concepção de um estágio de docência limitado a um viés prático, e entendendo a importância de uma fundamentação teórica nessa formação. (PIMENTA; LIMA, 2006, MAGALHÃES et al, 2017, ALVES et al, 2019). E sobretudo, compreendemos a importância da reflexão sobre esse processo formativo, de modo que essa aprendizagem ultrapasse os limites de um conhecimento tácito e não refletido criticamente (FREIRE, 1996), abrindo possibilidades formativas para pós-graduandos e também um espaço de formação continuada para os professores do Ensino Superior.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oportunidade de experienciar uma sala de aula da graduação no papel de professor, planejar, executar e avaliar uma ou mais aulas, acompanhar os alunos no decorrer do semestre com suas dúvidas, tem sido parte do cronograma de disciplinas como o estágio de docência. Para os pós-graduandos, focados no desenvolvimento de pesquisas e na escrita de teses e dissertações, essa vivência vem contribuindo para a formação docente dos futuros professores universitários, na construção de diversos saberes docentes, dentre os quais se destaca o pensamento docente espontâneo.

Entretanto, ainda é tímida a reflexão sobre a prática docente nessas atividades formativas, uma vez que os saberes da experiência, tão arraigados na trajetória escolar dos pós-

graduandos, não são problematizados ou reconstruídos com ou por estes estudantes, conforme essa pesquisa indica, por não existir uma relação de orientação e/ou uma aproximação dos pós-graduandos com os docentes das disciplinas do Ensino Superior e pela carência de um aprofundamento teórico sobre o processo de ensino e aprendizagem, que possa efetivamente discutir a práxis docente.

Neste estudo, frente a limitações de possíveis generalizações, mesmo considerando o expressivo número de pós-graduandos entrevistados dentro do programa em questão, evidenciamos as potencialidades e fragilidades de atividades formativas para a docência no Ensino Superior, como o estágio de docência e o programa de tutoria. Acreditamos que este estudo possa contribuir para o fomento de políticas institucionais voltadas para a formação docente, principalmente em nosso programa, que vem se preocupando com a formação docente dos pós-graduandos, haja vista as resoluções que entraram em vigor em 2019. Assim, ressaltamos a importância do estágio de docência, ancorado no desenvolvimento da reflexão crítica sobre as experiências, vivências e a prática docente, contribuindo para a formação continuada tanto dos pós-graduandos, quanto dos professores já atuantes no Ensino Superior.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. R. *et al.* Reflexões sobre a formação docente na pós-graduação. **Revista Escola Anna Nery**, v. 23, n. 3, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ean/v23n3/pt_1414-8145-ean-23-03-e20180366.pdf. Acesso em: 20 dez. 2019.

ANDRADE, A. O estágio supervisionado e a práxis docente. In: SILVA, M. L. S. F. (Org.). **Estágio curricular: contribuições para o redimensionamento de sua Prática**. 2. ed. Natal: Editora da UFRN, 2005. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/viewFile/990/355>. Acesso em: 18 nov. 2019.

ARROIO, A.; RODRIGUES FILHO, U. P.; SILVA, A. B. F. A formação do pós-graduando em química para a docência em nível superior. **Química Nova**, v. 29, n. 6, p. 1387-1392, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422006000600040. Acesso em: 14 jan. 2020.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Almedina, 2011.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **História e Missão**. 2019. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>. Acesso em: 01 out. 2019.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Portaria nº 76, de 14 de abril de 2010**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 abr. 2010. Seção 1, p. 31-32. Disponível em:

https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_076_RegulamentoDS.pdf. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Circular nº. 028/99/PR/CAPES**. Brasília, 1999.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. Universidade Federal de Juiz de Fora. Programa de Pós-graduação em Química (PPGQ). **Resolução nº 014/2018** - Regulamenta a Atividade Prática Docente (Tutoria) no Programa de Pós-Graduação em Química da Universidade Federal de Juiz de Fora e dá outras providências. 2018b. Disponível em:

<http://www.ufjf.br/pgquimica/files/2008/07/Resolu%C3%A7%C3%A3o-2018-014-PPGQ-Regulamento-para-Atividade-Pr%C3%A1tica-Docente-Tutoria.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

CAMPELO, R. P. M. *et al.* Uma nova abordagem do Estágio Docência para Ciências Biológicas: sobre a inserção do estágio docência da pós-graduação na estrutura curricular do curso de graduação em Ciências Biológicas da UFOP. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v. 7, n. 14, p. 507-517, dez. 2010.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FERRAZ, V. G. L. **A contribuição da Formação Inicial na construção dos saberes docentes dos licenciandos em Química da UFJF**. 2015. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Química. Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora. 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LIMA, D. S.; COSTA, L. A. C. A formação docente em programas de pós-graduação em Engenharia de uma universidade federal brasileira: diagnóstico e perspectivas. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v. 14, 2017. Disponível em:

<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/1450>. Acesso em: 01 out. 2019.

MAGALHÃES, R. DE C. B. P. *et al.* Formação docente na pós-graduação stricto sensu: experiências na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 13, n. 31, 17 fev. 2017. Disponível em:

<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/1251>. Acesso em: 12 out. 2019.

MALDANER, O. A. A pesquisa como perspectiva de formação continuada do professor de química. **Química Nova**, v. 22, n. 2, 1999. Disponível em:

https://quimicanova.sbq.org.br/detalhe_artigo.asp?id=2072. Acesso em: 06 nov. 2019.

MELO, G. F.; CAMPOS, V. T. B. Pedagogia universitária: por uma política institucional de desenvolvimento docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 49, n. 173, p. 44-63, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742019000300044&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 20 out. 2019.

OLIVEIRA, E. S. G.; CUNHA, V. L. O estágio supervisionado na formação continuada docente a distância: desafios a vencer e construção de novas subjetividades. **RED - Revista de Educación a Distancia**, n. 14, 2006. Disponível em: <https://www.um.es/ead/red/14/oliveira.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

PIMENTA, S. G., LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiesis**, v. 3, n. 3, 2006. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/poiesis/article/view/10542>. Acesso em: 11 set. 2019.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no ensino superior**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA (PPGQ). **Resolução nº 013/2018** - Regulamenta as Disciplinas de Estágio Docência I e II no Programa de Pós-Graduação em Química da Universidade Federal de Juiz de Fora e dá outras providências. 2018a. Disponível em: <http://www.ufjf.br/pgquimica/files/2008/07/Resolu%C3%A7%C3%A3o-2018-013-PPGQ-Regulamento-para-Disciplinas-Estagio-Doc%C3%Aancia-I-e-II.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

SILVA JÚNIOR, L. A.; LOPES, J. G. S. Estudo e caracterização do pensamento docente espontâneo de ingressantes de um curso de licenciatura em Química. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v.16, n. 01, p. 131-148, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/epec/v16n1/1983-2117-epec-16-01-00131.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2019.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

VERHINE, R. E.; DANTAS, L. M. V. Estágio de docência: conciliando o desenvolvimento da tese com a prática em sala de aula. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v. 4, n. 8, p. 171-191, dez. 2007. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/128>. Acesso em: 25 out. 2019.

VIEIRA, R. A. Formação pós-graduada e docência no ensino superior: mapeamento das discussões sobre o estágio de docência na RBPG/CAPES. **Revista Contrapontos**, v. 13, n. 2, p. 94-101, 2013. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/4462>. Acesso em: 18 nov. 2019.

VIEIRA, R. A.; MACIEL, L. S. B. Estágio de docência prescrito pela Capes: tensões e desafios. **Quaestio**, Sorocaba, SP, v. 12, p. 47-64, 2010.

FERRAZ, V. G. L.; MOTA, D. C. S.; LOPES, J. G. S.

“Um olhar sobre a formação para a docência no ensino superior ao longo da pós-graduação em química: o estágio de docência e a tutoria”

VOSGERAU, D. S. R.; ORLANDO, E. A.; MEYER, P. Produtivismo acadêmico e suas repercussões no desenvolvimento profissional de professores universitários. **Educação & Sociedade**, v. 38, n. 138, p. 231-247, 2017. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302017005001102&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 02 nov. 2019.

ZANON, D. A. V.; OLIVEIRA, J. R. S.; QUEIROZ, S. L. O “saber” e o “saber fazer” necessários à atividade docente no Ensino Superior: visões de alunos de pós-graduação em Química. **Ensaio**, Belo Horizonte, vol. 11, n. 1, p. 1-20, 2009. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-21172009000100140&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 31 out. 2019.