

# Iniciação à Docência em Química na UFMT: O Pibid Incentivando a Formação pela Pesquisa

Larissa Kely Dantas<sup>1</sup> (PG) \*, Elane Chaveiro Soares<sup>2</sup> (PQ), Irene Cristina de Mello<sup>3</sup> (PQ).  
[profa.larissadantas@gmail.com](mailto:profa.larissadantas@gmail.com)

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Educação, Instituto de Educação, LabPEQ, UFMT

<sup>2</sup>Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas e da Terra, LabPEQ, UFMT

<sup>3</sup>Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas e da Terra, LabPEQ, UFMT

*Palavras-Chave: Formação pela Pesquisa, Prática reflexiva, Pibid.*

## RESUMO

Esse estudo é resultado do prosseguimento da pesquisa de mestrado, intitulada: Iniciação à Docência na UFMT: Contribuições na Formação de Professoras de Química, defendida no ano de 2013. O foco central da investigação era analisar as contribuições do projeto Pibid/UFMT na formação inicial e iniciação à docência dos participantes do subprojeto de Química – Edital 2007. Dando continuidade, este artigo objetiva compreender a evolução do programa na formação de professores pesquisadores, participantes do subprojeto Edital 061/2013. A abordagem metodológica é qualitativa com elementos de estudo de caso. Os dados obtidos foram coletados com aplicação de questionários junto aos bolsistas, professor supervisor e coordenador do subprojeto Pibid/Química. Os resultados confirmam que o Pibid tem auxiliado na formação de professores pesquisadores, isso é facilmente constatado pelos relatos e produções científicas construídas em uma perspectiva crítica do processo formativo e da atuação em sala de aula, alicerçada na ação-reflexão-ação da prática pedagógica.

## INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores caracteriza-se por ser um tema complexo, isso se confirma pelo aumento nas últimas décadas de pesquisas acadêmicas em nível de mestrado e doutorado que exploram problemáticas da dimensão profissional docente em suas diferentes fases. A iniciação na carreira do magistério é traçada por muitos desafios, que se tornam mais acentuados, diante de uma profissão com pouco reconhecimento social. A baixa atratividade de ingresso e permanência, em cursos de licenciatura tem sido motivo de preocupação. A falta de atratividade não esta presente só no ingresso em cursos de graduação em licenciaturas, mas principalmente, na efetivação profissional, ou seja, muitos licenciados formados não atuam profissionalmente como professores.

As demandas de professores no Brasil para atender as disciplinas de Biologia, Física, Química e Matemática são preocupantes e os menos otimistas diriam, inclusive, que estamos diante um possível colapso nas escolas em um futuro bem próximo, por falta de profissionais habilitados nestas áreas (DANTAS, 2013).

É consenso entre pesquisadores como Nóvoa (1995); Show (1995); Tardif (2002), a importância do professor para a elevação da qualidade da educação básica.

Diante da falta de professores e do reconhecimento da gravidade dessa situação para educação brasileira, iniciaram a criação de programas governamentais capazes de fomentar a formação inicial em nível de graduação, no que concerne às licenciaturas. É neste contexto que surge o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid), concomitantemente com a reestruturação da nova Capes (coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior), agora com três diretorias adicionais, duas das quais dedicadas à educação básica.

A nova reestruturação da Capes desencadeou uma série de propostas e ações de melhoria da educação básica, orientadas, sobretudo, para a formação inicial, diretrizes da carreira, formação continuada, currículo e gestão da formação (DANTAS, 2013). Dentre as muitas ações implementadas até o momento, Mello (2012) destaca o estímulo aos alunos da licenciatura, que pode ser considerada uma das mais abrangentes e importantes.

No estudo avaliativo do Pibid escrito por Gatti, André e Gimenes (2014), publicado pela Fundação Carlos Chagas, temos um panorama da evolução e importância desse programa. Tal programa de acordo com os pesquisadores traduz de forma inequívoca, os princípios e compromisso da CAPES para formação de professores no Brasil. Iniciando em 2009 com 3.088 bolsistas e 43 Instituições Federais de Ensino Superior, em 2014, o Pibid alcançou 90.254 bolsistas, distribuídas em 855 campi de 284 instituições formadoras públicas e privadas, sendo que em 29 delas, há também programas para as áreas da educação escolar indígena e do campo (GATTI et al., 2014).

Considerando a importância e a evolução do Pibid, propomos discussões sobre as potencialidades do programa, em torno da formação inicial, e da iniciação à docência de professores de Química. Este artigo está veiculado à dissertação de mestrado, intitulada: Iniciação à Docência na UFMT: Contribuições na Formação de Professores de Química, defendida em 2013. Os sujeitos de pesquisa eram participantes do Pibid, subprojeto de Química, edital 2007. Com prosseguimento à pesquisa citada, trazemos a evolução do programa, em especial das contribuições do subprojeto Edital 061/2013 no que se refere à formação pela pesquisa, como expediente constitutivo do professor; estímulo e permanência na docência.

## METODOLOGIA

Com prosseguimento à pesquisa de Dantas (2013), este estudo visa compreender os impactos do Pibid na formação de professores pesquisadores, em uma perspectiva crítica do processo formativo e da atuação em sala de aula, alicerçada na ação-reflexão-ação da prática pedagógica.

Optamos pela utilização da abordagem metodológica qualitativa que se iniciou com o envio de um questionário que foi respondido pelos bolsistas, supervisor e coordenador do Subprojeto Pibid Química (Edital 061/2013), campus Cuiabá-MT. As interpretações qualitativas das respostas se deram a luz do referencial teórico, com intuito de identificar a presença de ações que integram a educação e formação pela pesquisa.

Objetivou-se com o questionário problematizar em que aspectos o Pibid interfere no processo formativo. Se houve a construção de materiais didáticos, aulas experimentais, entre outros meios didáticos usados no ensino de Química. E quais as atividades realizadas e consideradas relevantes, para formação de professores de Química.

Para sistematizar a análise, cada bolsista *pibidiano* foi identificado com numeral (Bolsista 01, Bolsista 02...), assim sucessivamente. No caso do supervisor e coordenador não foi necessário adição de numeral, uma vez que foi questionado apenas um em cada função.

## INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

*O início da carreira docente é um período de sobrevivência e descoberta. A questão da sobrevivência tem a ver com o choque da realidade, com o embate inicial com a complexidade e a imprevisibilidade que caracterizam a sala de aula, com a discrepância entre os ideais educacionais e a vida cotidiana nas classes de alunos e nas escolas, com a fragmentação do trabalho, com a dificuldade em combinar ensino e gestão de sala de aula, com a falta de materiais didáticos, etc. O elemento de descoberta tem a ver com o entusiasmo do iniciante, com o orgulho de finalmente, ter sua própria classe, seus alunos, e fazer parte de um corpo profissional. Sobrevivência e descoberta caminham lado a lado no período de entrada na carreira. Para alguns professores, o entusiasmo inicial torna fácil o início na docência; para outros, tornam o período muito difícil... (Maévi Anabel Nono)*

O prefácio citado acima fala de um período de 'sobrevivência e descoberta' que os docentes, em início de carreira, vivenciam. É importante destacar, que os *pibidianos*, não estão em início de carreira, tendo em vista, que o Pibid acontece durante a formação inicial, contudo as atividades realizadas, em ambiente real de ensino, possibilitam a inserção destes licenciandos no futuro contexto profissional, por esse motivo abordaremos como Iniciação à Docência.

Os diferentes matizes do Pibid sinalizam suas potencialidades em meio a ações, relações e resultados vivenciados. Esse programa desde sua concepção no bojo da reestruturação da Capes, visou fortalecer e concretizar a relação universidade e escola, e conseqüentemente, melhorar a qualidade do ensino, nos cursos de licenciatura e educação básica.

O programa surge em um contexto de grandes desafios, que se acentuam diante de uma profissão complexa e multifacetada, com pouco reconhecimento social e financeiro. Como consequência, os cursos de licenciaturas são menos atrativos e apresentam um alto índice de evasão.

Existe em Mato Grosso um grande déficit de professores com formação acadêmica adequada e a Universidade Federal de Mato Grosso é a principal responsável por parte considerável da formação inicial de professores para atuar nas áreas de Pedagogia, Códigos e Linguagens, Ciências Sociais e Ciências Naturais e Matemática<sup>1</sup>. Associam-se a esses aspectos outros que contribuem para tornar o ensino no Estado deficitário, tais como baixa remuneração do corpo docente, insuficiência de formação continuada aos professores; condições escolares desfavoráveis; problemas de gestão escolar, a violência, a desvalorização da escola e do professor perante os alunos e suas famílias e, conseqüentemente, um baixo nível de aprendizagem (MELLO et al., 2012, p.15).

A realidade exposta demonstra, que o incentivo à docência e o fortalecimento da articulação entre a UFMT e escola de Educação Básica, são necessários. Nesse viés se percebe o potencial das ações do Pibid, por meio da inserção do licenciando no fazer diário das escolas públicas de educação básica. Essa inserção é possível, desde

---

<sup>1</sup> Os cursos de Licenciatura em Química e Física somente são oferecidos por instituições públicas federais de Ensino Superior em Mato Grosso.

o início da formação acadêmica, com orientação e supervisão didático-pedagógica de um professor já atuante na rede pública e do coordenador do subprojeto.

Por meio das ações planejadas no subprojeto pode-se visualizar a aproximação do professor supervisor da rede pública com universidade.

*“O Pibid facilita minha formação continuada. Participo do grupo de estudos e seminários integradores”. (Professora Supervisora).*

Para Gatti et al., (2014), com seu desenho, o Pibid é formação inicial para os alunos das licenciaturas. É, também, formação continuada para os professores das escolas públicas e para os professores das instituições de ensino superior participantes, abrindo-lhes amplas oportunidades de estudos, pesquisa e extensão.

*“Como coordenadora do Pibid sinto-me na incumbência de avançar nas questões didático-pedagógicas relacionadas ao ensino de Química e de fortalecer a formação propondo atividades diversificadas no âmbito da realidade escolar e acadêmica”. (Coordenadora do Subprojeto).*

Outro aspecto relevante é o auxílio financeiro. O Programa concede bolsas aos alunos da licenciatura participantes.

*“O Pibid pode me mostrar à realidade escolar antes das disciplinas de estágio, sendo que em muitos momentos ele se mostrou motivador para a continuidade no curso, além de auxiliar na minha situação financeira possibilitando minha permanência na UFMT”. (Bolsista 02).*

O incentivo à permanência na universidade esta demonstrada no trecho acima. O contato com a realidade escolar, antes das disciplinas de estágio é caracterizado como fator motivacional à permanência no curso de licenciatura.

O contato inicial com o ambiente profissional, e, a iniciação à docência, tem sido considerada por muitos teóricos, uma das fases mais complexas de toda sua carreira. Veenman (1988, apud, PENA, 2010) aborda a expressão – “choque de realidade” para representar as dificuldades iniciais dos professores quando entram em contato com a dura realidade da vida cotidiana em sala de aula. Esse choque acontece após a formação, repleta de ideais missionários, que, na maioria das vezes, não se encaixam com a atual realidade do sistema escolar público.

Percebe-se por meio das falas, que a realidade educacional, demonstra não ser tão dura, com orientação prática, da professora supervisora:

*“A experiência junto com a professora regente no dia a dia, possibilitou aprendermos como se posicionar diante dos alunos. Verificar quais são as dificuldades encontradas no aprendizado deles. Como são ministradas as aulas, metodologias de ensino. Pensando nos conteúdos que os alunos apresentam maiores dificuldades, discutimos e pesquisamos como, poderíamos diminuir essa dificuldade, com novos métodos para ensinar e dessa maneira ter mais êxito no processo ensino-aprendizagem”. (Bolsista 04).*

Podemos confirmar, pelos dados expostos na pesquisa de Dantas (2013), que essa é uma das contribuições efetivas do programa. A presença ativa do professor supervisor, na iniciação deste licenciando, lhes passa segurança e, permite ações reflexivas sobre a atuação em sala. Os problemas vivenciados são expressos pelo bolsista ao mencionar as ‘dificuldades no aprendizado’ dos alunos da educação básica.

Percebemos que a ação reflexiva, dos licenciandos e de seus orientadores, tem o potencial de elevar a qualidade do trabalho nas escolas públicas e nas instituições formadoras. São crescentes os estudos que investigam uma nova epistemologia da

prática profissional, pautada na reflexão da ação dos docentes, nesse sentido, no próximo tópico abordaremos a importância de se formar e educar pela pesquisa.

## A FORMAÇÃO PELA PESQUISA

A formação para a prática docente tem passado por constantes reformulações, tendo em vista as novas exigências da sociedade contemporânea. Os desafios de uma sólida formação não se resumem a famosa dicotomia teoria e prática, mas a todos os conhecimentos e habilidades, necessários para o exercício profissional da docência.

A insegurança no início da carreira é comum. Para Schön (1995) o que esta acontecendo na educação, reflete também o que vem acontecendo, em outras áreas de concentração, se trata de uma crise de confiança; excesso de insegurança no exercício e, no próprio conhecimento profissional.

Schön afirma que na educação, esta crise centra-se num conflito entre saber escolar e a reflexão-na-ação dos professores e alunos. Dessa situação, emerge a necessidade de que a produção de conhecimentos, por parte do docente seja ampliada, considerando os saberes específicos da docência, 'Saberes disciplinares, curriculares e experienciais', como argumenta Tardif (2002).

A articulação entre os saberes docentes permitem ao professor, aquisição de autonomia no processo pedagógico. Essa articulação possibilita ao docente refletir sobre sua própria prática, para isso, se faz necessária, a experiência real no ambiente de ensino. Podemos argumentar que esta inserção, é um dos fatores mais importantes proporcionados pelo Pibid.

A Bolsista 09, fala sobre os medos e dificuldades e a influência da participação no programa:

*“O programa interfere de forma positiva, pois me dá a oportunidade de ter o primeiro contato com a profissão que irei exercer. Dessa forma meus medos e dificuldades na profissão serão de certa forma menor”. (Bolsista 09).*

O exercício de qualquer profissão é prático, logo a importância do contato com o exercício profissional, ainda em formação, se faz presente no Pibid. Essa experiência vivencial acontece normalmente nas disciplinas de estágio, contudo com o advento do Pibid, percebemos que é mais intenso e para muitos bolsistas, acontece antes mesmo de cursar as disciplinas de estágio.

*“O Pibid possibilita uma experiência única que muitas vezes só é presenciada nas disciplinas de estágio que é o convívio direto com as escolas, possibilitando uma interação maior com a escola de forma, a saber, se posicionar em diferentes situações”. (Bolsista 01).*

Na pesquisa de Dantas (2013) foi possível verificar que o desenho do Pibid possibilita maior contato com a realidade escolar de forma problematizadora em uma perspectiva crítica do processo formativo e, da atuação em sala de aula. Verificamos que as ações planejadas no subprojeto, estão alicerçadas na ação-reflexão-ação da prática pedagógica. E que, a identidade profissional vem sendo construída antes mesmo da conclusão da formação em licenciatura. Esse aspecto se confirma na atual pesquisa:

*“O Pibid vem interferindo na maneira em que estudo, quando me programo para acompanhar a professora supervisora em sala de aula. No planejamento tenho um olhar sobre o conteúdo, ao chegar à sala e observar os questionamentos dos alunos, tenho novas visões. Isso me deixa contente, vejo os*

*caminhos que determinados assuntos podem seguir. Sem contar que a convivência no ambiente escolar, já nos posiciona como profissionais dessa área”. (Bolsista 07).*

Podemos sugerir que o momento vivenciado pela Bolsista 07, na construção de novos olhares, para o mesmo conteúdo curricular, é resultado das múltiplas articulações do exercício profissional. Para Tardif “As múltiplas articulações entre a prática docente e os saberes, fazem dos professores, um grupo social e profissional cuja existência depende, em grande parte, de sua capacidade de dominar, integrar e mobilizar tais saberes enquanto condições para sua prática (2002, p.39)”.

Nessa vertente, a pesquisa em sala de aula é uma ferramenta para reflexão, seja na perspectiva da construção do fazer pedagógico ou como princípio didático. Percebemos que as atividades desenvolvidas no Pibid estão proporcionando essa construção.

*“No Pibid, em conjunto com a professora supervisora, elaboramos aulas experimentais, o plano das aulas, e observamos a importância de uma aula experimental hoje em dia, pois os alunos mostram grande interesse. Também produzimos artigos científicos para apresentação em congressos, a respeito de diversas temáticas vivenciadas no dia-a-dia da escola”. (Bolsista 04).*

No momento da pesquisa centralizam-se esforços na elaboração de conhecimentos dos aspectos da realidade que poderão servir para resolução de problemas.

*“Temos a vivência com a escola o que nos permite entender os assuntos de maiores dificuldades e facilidades dos alunos, promovendo expor os conteúdos de diferentes formas ao ministrar uma aula”. (Bolsista 01).*

*“A participação no programa além de proporcionar liberdade para a criação de recursos didáticos, possibilitou a exploração e aperfeiçoamento de atividades experimentais”. (Bolsista 02).*

*“Participar do Pibid facilitou a seleção de conteúdos e contextualização destes; no trato da sala de aula em diferentes situações e públicos, percebendo a importância dos aspectos sociais e culturais”. (Bolsista 03).*

A qualidade da experiência e a atuação em sala de aula estão intimamente relacionadas a uma abordagem denominada por Pérez Gómez (1995) de ‘reflexiva’, que se trata de uma nova tendência baseada na reflexão. García (1999) traz da obra de Pollard e Tann (1987), algumas competências do professor reflexivo:

Neste caso, falamos de diferentes tipos de competências que os professores devem possuir: **a) empíricas:** conhecer o que está a passar na classe. Recolher dados, descrever situações, processos, causas e efeitos. Exigem-se dois tipos de dados objetivos e subjetivos (sentimentos e afetos); **b) analíticas:** necessária para interpretar os dados descritivos, para inferir a teoria; **c) avaliativas:** úteis para emitir juízos sobre consequências educativas; **d) estratégicas:** tem a ver com a planificação da ação assim como com o antecipar sua implementação de acordo com a análise realizada; **e) práticas:** capacidade de relacionar a análise e a prática com os fins e os meios para um bom efeito; **f) comunicação:** os professores reflexivos precisam se comunicar e partilhar as suas ideias com outros colegas (POLLARD e TANN, 1987 apud GARCÍA, p.42, 1999).

Percebemos nas respostas dos *pibidianos* a presença dessas competências. Demo (1981) aborda a investigação como essência do fazer didático.

Os participantes do subprojeto, quando questionados sobre quais atividades contribuem para formação acadêmica, responderam:

*“O acompanhamento nas escolas e a produção de textos para eventos, bem como para isto a leitura de livros”. (Bolsista 01).*

*“A Possibilidade de regência dentro da escola de educação básica; Participação nas edições da SEMIPEQ; Socialização entre os membros do programa e do projeto Tutoria”. (Bolsista 02).*

*“Observação e acompanhamento das salas dos professores supervisores, atividades de monitoria e regência supervisionada, preparação de materiais e aulas práticas e participação em grupo de estudos com temáticas diversas relacionadas ao ensino de Química”. (Bolsista 03).*

*A experiência de vivenciar o cotidiano da pratica docente, que contribui para perceber que é isso mesmo que quero no futuro, trabalhar na docência! Possibilitando um ensino de melhor qualidade. Permitiu a construção do meu trabalho acadêmico, de minicursos e artigos que aprimoram ainda mais meu currículo. A questão financeira que o Pibid possibilitou também foi de grande importância, me dando suporte para a formação do curso. (Bolsista 04).*

*O grupo de estudos, o contato mais próximo com professores no âmbito de participar de congressos. (Bolsista 05).*

*A preparação de aulas experimentais. (Bolsista 06).*

*As aulas de laboratório, a preparação da feira de ciências na escola, e, a participação na SEMIPEQ. (Bolsista 07).*

*Os ciclos de estudos. Eles me posicionaram favoravelmente rumo do mestrado e doutorado. Pretendo continuar estudando quando terminar o curso. Sem contar na experiência que o projeto me proporciona.*

*Comparando o quanto a minha vida em sala de aula tem mudado (para melhor). Perdi o medo de lecionar. Aprendi a contextualizar melhor. Controlar a sala de aula quando os alunos estão dispersos. (Bolsista 08).*

*Juntamente com a professora, realizo planos de aulas e as executo sempre com ela do lado ( já tem confiança em mim), isso me ajuda muito, pois tenho que ter domínio com os conceitos químicos e a didática. (Bolsista 09).*

*“Participação no grupo de estudos e seminários integradores”. (Supervisora).*

*“Vivências na realidade da escola. Participação em projetos interdisciplinares como a SEMIPEQ, Novos Talentos e no grupo de estudos do LabPEQ”. (Coordenadora do Subprojeto).*

É possível observar que a participação no Pibid facilitou a inserção dos bolsistas e supervisor nas pesquisas da área de ensino, por meio da inserção no grupo de pesquisas LabPEQ<sup>2</sup> e da participação em eventos científicos da área de Ensino de Química.

O fazer pedagógico traz em seu bojo a pesquisa. Por exemplo, no planejamento das sequencias didáticas, na execução das dinâmicas de contextualização, nos diferentes métodos de ensino. A Bolsista 07, menciona a visualização das sequencias didáticas:

*“A participação no PIBID facilitou tanto nas aulas experimentais como também, em ver a aplicação das sequencias didáticas, na aplicação do conteúdo a realidade dos alunos, em ver a necessidade do professor ter vários métodos para abordar o mesmo assunto para facilitar a compreensão do aluno”.*

<sup>2</sup> Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química da Universidade Federal de Mato Grosso.

Pensar a Pesquisa como expediente constitutivo do professor, possibilita entendê-la como ferramenta para construção e valorização da identidade docente e da escola. É por meio da vivência e do conhecimento de problemas da nossa realidade educacional que verificamos a necessidade de aprimoramento de nossas escolas.

## CONCLUSÃO

A concepção do ensino como uma atividade complexa e multifacetada, permite perceber, que essa formação está além da orientação acadêmica. Exige uma orientação efetivamente prática, no próprio ambiente profissional.

Para Pérez-Gómez (1995) o ensino se desenvolve em ambientes singulares, determinados principalmente pelo contexto, o que resulta em situações imprevisíveis, mas independente da imprevisibilidade da situação escolar, o educador deve sempre agir de forma ética e política. O Pibid tem possibilitado o maior contato com as singularidades do dia-a-dia da escola da rede pública. As atividades realizadas na escola proporcionam o enfrentamento crítico das mais diversas situações.

Dizemos que o Pibid está influenciando a formação pela pesquisa, tendo em vista os relatos e a produção científica dos participantes. A experiência proporcionada pelas atividades na escola tem possibilitado aos bolsistas, o reconhecimento de suas deficiências e necessidades formativas, seja no domínio do conteúdo químico ou pedagógico. Percebemos o desenvolvimento autocrítico.

Com o advento do Pibid, o atual currículo ganha forças no sentido de fornecer subsídios teóricos e práticos, para que o futuro docente consiga atuar e permanecer na realidade do sistema educacional brasileiro. Podemos refletir, baseado nas argumentações de Schön (1995), que o programa Pibid, trabalha com a epistemologia da prática profissional e, que isso tem de aumentado a segurança no exercício e no próprio conhecimento profissional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DANTAS, L. K. **Iniciação à docência na UFMT: Contribuições do PIBID na formação de professores de Química**, Dissertação de Mestrado, UFMT/IE, Cuiabá-MT, 2013.

DEMO, Pedro. **Metodologia Científica nas Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1981.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de professores para uma mudança educativa**. Trad. Isabel Narciso. Porto Portugal, Porto Editora, 1999.

GATTI, B. A. ANDRÉ, M. E. D. A. GIMENES, N. A. S. **Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid)**. São Paulo: FCC/SEP, 2014.

MELLO, Irene Cristina de; PERSONA, Sumaya; NUNES, Maria Madalena. **Iniciação à docência na UFMT**. Cuiabá, MT: Editora UFMT, 2012.

NÓVOA, A. (Org). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1995.

PENA, Grazielle Borges de Oliveira. **O início da docência: vivências, saberes e conflitos de professores de química**. 2010. 215f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais.

SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, António. (Org). *Os professores e a sua formação*. Lisboa, 1995.

TARDIF, Mariuce. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.