

A formação didático-pedagógica do docente da área de computação: um estudo de caso em uma Universidade Brasileira

Monica S. Massa¹

¹UNEB – Universidade Estadual da Bahia / UNIFACS – Universidade Salvador
monicamassa@gmail.com

Abstract. *This article intends to take a deeper look on higher education teaching, specifically in computing and information technology area, and investigates the understanding of the teachers' didactic and pedagogical education background. The presented results are part of the doctoral thesis defended by this author in July 2014. The research method applied was a Case Study including seven UNEB teachers. Several techniques were applied to collect the data, as interviews, focus groups, life history and document analysis. The results indicate that the majority of computer area teachers had no pedagogical education, using intuitive methods to teaching mediation in the classroom*

Resumo. *Este artigo busca aprofundar o olhar sobre o docente do ensino superior, especificamente na área de computação e informática, e investigar a compreensão sobre sua formação didática e pedagógica. Os resultados aqui apresentados fazem parte do projeto de doutorado desenvolvido pela autora e concluído em julho de 2014. Optou-se pelo Estudo de Caso como método, incluindo sete docentes da área da UNEB – Campus II. Para a coleta dos dados, foram aplicadas as técnicas de entrevista, grupo focal, história de vida e análise documental. Os resultados obtidos indicam que a maioria dos docentes da área da computação não teve formação pedagógica, aplicando alternativas intuitivas para a mediação didática em sala de aula.*

Introdução

O processo de condução do ensino superior, centrado em modelos tecnicistas e mecanicistas, mostra evidente sinal de desgaste e parece não sustentar as demandas educacionais da contemporaneidade, como nos apontam Moraes e Torre (2004). Segundo os autores, tal situação desmotiva ambos docentes e discentes e desafia todos os envolvidos a buscar um novo olhar sobre o processo de construção do conhecimento

No caso da área de computação e informática, um exemplo desta preocupação é o aumento das discussões sobre temas como a evasão nos cursos de graduação, que já toma a pauta de encontros nacionais, como o CQ¹ – evento que ocorre dentro do Congresso da Sociedade Brasileira da Computação – que em 2015 terá como tema a evasão nos cursos da área de computação e informática. Torna-se necessário, portanto, olhar de forma diferente os caminhos de mediação didática no campo das ciências da computação.

¹ Curso de Qualidade

O artigo ora apresentado é um recorte da pesquisa de doutorado desenvolvida pela autora e concluído em julho de 2014. A pesquisa busca compreender o docente de computação em sua prática pedagógica e o espaço para o lúdico e o afetivo nessa mediação. Os resultados aqui discutidos atendem a primeira questão norteadora da pesquisa: *Como ensinam os docentes do ensino superior na área de computação e informática (qual o modelo de ensino subjacente às suas práticas pedagógicas)?*

Se a docência no ensino superior é uma área nova de investigação (Pimenta e Anastasiou 2010, Garcia 2013 e D'Ávila 2008), potencializa-se a lacuna existente sobre o estudo dos modelos de docência na área de computação. Na verdade, muito se tem pesquisado sobre o tema da Informática na Educação² – associada à utilização de novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no ensino dos diversos níveis – mas pouco se pesquisa sobre a educação voltada para as questões específicas do processo de ensino aprendizagem da área de computação. A consequência dessa lacuna é a aplicação de ações pontuais sustentadas por suposições empíricas baseadas na experiência individual do docente.

O objetivo da autora neste artigo é aprofundar o olhar sobre o docente do ensino superior, notadamente aquele da área de computação e informática, na busca pela compreensão de como acontece a mediação didática e a prática profissional especificamente para este docente. Para tal, serão analisados aspectos como a sua formação inicial e continuada e as atividades que o constituem enquanto “ser docente”.

O docente universitário e a formação didático-pedagógica

A formação didático-pedagógica do docente universitário é um tema vago na LDB - Lei de Diretrizes e Bases - de 1996. A demanda requerida aos professores através desta Lei tem seu foco na competência técnica e na dedicação, cobrada na titulação e no regime de trabalho do docente na Instituição de Ensino (Massa e D'Ávila, 2013).

Portanto, o que torna viável o ingresso do indivíduo ao exercício da docência no ensino superior são os cursos de mestrado ou doutorado. Mas, no exercício da profissão, é cobrado dele um desempenho de excelência, sendo exigido, entre outros, que ele seja um docente “*que domine o trato da matéria do ensino, a integre no contexto curricular e histórico-social, utilize formas de ensinar variadas, domine a linguagem corporal/gestual e busque a participação do aluno*” (Morosini, 2001).

São diversas as questões que envolvem a formação pedagógica (ou a carência da formação pedagógica) dos docentes para o ingresso no ensino superior, discutidas amplamente por vários autores (D'ÁVILA, 2008; MOROSINI, 2000; PIMENTA e ANASTASIOU, 2010, entre outros).

Fernandes (1998) questiona por que é exigida formação pedagógica apenas para o professor do ensino fundamental e médio, o mesmo não ocorrendo para o professor universitário. Pimenta e Anastasiou (2010, p.36) também observam que “[...] há um certo consenso de que a docência no ensino superior não requer formação no campo de ensinar. Para ela seria suficiente o domínio de conhecimentos específicos, pois o que a identifica é a pesquisa e/ou o exercício profissional no campo”.

² Por exemplo a Revista de Informática na Educação (RIE) e o Simpósio Brasileiro de Informática na Educação promovidos pela SBC.

A relação entre a ingresso/progressão na carreira acadêmica e a titulação do docente transfere a responsabilidade da formação inicial do professor para os cursos de pós-graduação. No entanto, conforme aponta Garcia (2013), os cursos de mestrado e doutorado formam pesquisadores e não docentes, contemplando – ainda que de forma opcional – uma única disciplina de Metodologia do Ensino Superior (ou Didática do Ensino Superior) nos cursos de mestrado e doutorado ou a inclusão do estágio supervisionado de docência³ (também denominada em alguns cursos de Tirocínio Docente) (Cunha et al, 2006).

Os cursos de formação inicial do professor universitário, que caracterizam o aprender a ser docente ou o aprender a ensinar, se constituem, no âmbito da graduação, sob a forma dos cursos de licenciatura. No entanto, os cursos de Licenciatura em Computação (seguindo as orientações das Diretrizes curriculares) têm como foco a formação de professores de computação que atuem no ensino básico e na formação de agentes de inovação na educação, através do uso de tecnologias computacionais. Os cursos de metodologia do ensino superior – pós-graduação *lato sensu* - e os cursos desenvolvidos pelas próprias IES para os seus professores são outras opções de formação inicial e continuada pedagógica para o docente. No entanto, Garcia (2013) aponta que a maioria desses cursos é curta, focada na parte administrativa e pouco atenta às práticas pedagógicas.

Uma análise sobre o documento de Avaliação de Cursos de Graduação⁴ do MEC ratifica a lacuna existente sobre a questão da formação pedagógica no ensino superior. Na dimensão “Corpo Docente” do documento, composta de vinte quesitos, cinco deles avaliam o coordenador do curso, no entanto nenhum avalia a formação didático-pedagógica do mesmo. Os docentes são avaliados de maneira similar: são apontados nove critérios, entre eles o regime de trabalho, a titulação e a sua experiência docente, restrita a critérios quantitativos relacionados à experiência profissional e à experiência no exercício da docência. Nenhum item considera a formação pedagógica do docente avaliado.

O documento das Diretrizes Curriculares da Área de Computação⁵ também não faz recomendações sobre a formação pedagógica dos professores de seus cursos, nem tampouco menciona titulação ou regime de trabalho desejável do corpo docente. A única referência à questão pedagógica no referido documento é o item “Da Metodologia de Ensino”, que faz recomendações, em apenas 15 linhas, sobre o projeto pedagógico, o papel do professor e a metodologia adequada aos cursos.

Observa-se que existe uma preocupação da Sociedade Brasileira da Computação sobre o ensino na computação, embora ainda exista uma carência do envolvimento da área de pesquisa em educação para o aprofundamento dessas questões. Um exemplo é o Curso de Qualidade dos Cursos da Área de Computação e Informática - evento realizado pela Comissão de Educação da SBC – com a finalidade de discutir com a

³ Inicialmente cobrado pela CAPES aos seus alunos bolsistas, e depois estendido a alguns programas de pós-graduação.

⁴ O documento “Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e à Distância” data de dezembro de 2011 e foi disponibilizado pelo INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira no seu sítio na Internet (MEC, 2012).

⁵ As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) dos cursos da área de Computação e Informática, ainda não foi homologado pelo MEC e esteve disponível para consulta pública no site da SBC (MEC, 2011).

comunidade acadêmica representada, sobretudo, pelos coordenadores de curso da área de computação, temas relacionados a metodologias de ensino, projeto de cursos, escopo de matérias e o processo de ensino e aprendizagem. Este evento acontece anualmente integrado ao Congresso da SBC (CSBC). Em uma de suas últimas edições (2010), o Curso de Qualidade abordou como tema central “Motivação e Práticas Instrucionais no Ensino da Computação”. Outro exemplo é o WEI – Workshop de Educação em computação – evento também integrado ao CSBC. No entanto, a maior parte dos trabalhos apresentadas são relatos de experiências isoladas, relacionadas a aplicação de técnicas de ensino em determinadas disciplinas nos cursos de graduação. Há de se observar que esta discussão no WEI é muito importante, mas não preenche a lacuna sobre a discussão da formação didático-pedagógica do docente da área.

Uma das consequências da falta de uma formação inicial e continuada na constituição do profissional docente do ensino superior é a supervalorização da sua experiência profissional e da sua experiência empírica do exercício da docência. Em relação à experiência profissional, ao retomar a análise do documento de avaliação de cursos de graduação, citado anteriormente, verifica-se que seis dentre os vinte e dois critérios avaliativos sobre o corpo docente do curso estão relacionados à experiência profissional de mercado, de gestão acadêmica e magistério. Não se trata de negar a importância da experiência profissional para a prática docente, mas compreender que este é apenas um dos vetores estruturantes da constituição do professor e da sua identidade profissional (Tardif, 2002).

Além disso, sem uma formação pedagógica adequada, o docente do ensino superior utiliza sua experiência empírica, formada pelas suas experiências prévias sobre o ensino, vividas como aluno e como docente, e pelas experiências vividas por seus pares. (D’Ávila, 2008a, Pimenta e Anastasiou, 2010, e Tardif, 2002). Sua prática docente é, portanto, constituída sobre impressões e casos de sucesso e insucesso do passado.

Pelo que aponta a literatura (D’Ávila, 2008, Veiga, 2009, Pimenta e Anastasiou, 2010 e Moraes e Torre, 2004, entre outros), a formação empírica, além de não atender as demandas atuais, reforça a supremacia do aspecto técnico-científico sobre o pedagógico, enfraquece a atuação docente e desmotiva tanto professores como alunos. E, como a formação está baseada na carga histórica e pessoal, cada docente tem o seu processo formativo, que é único, resultando em uma diversidade de interpretações sobre o que seja educar e gerando ações em direções distintas (Cunha et al, 2006).

Analisados à luz das teorias sobre os modelos de prática docente (Pimenta e Anastasiou, 2010 e D’Ávila, 2008), a grande maioria dos docentes universitários apresentam características artesanais e tecnicistas no seu fazer docente. Nessa perspectiva, o ensino tem o objetivo de transmitir o conhecimento, dentro de uma postura conservadora e tradicional. O professor não precisa de uma formação didática específica, apenas de um treinamento na prática profissional, repetindo os valores institucionais e da sociedade, sem que haja espaço para reflexão ou para a construção de um processo educativo individualizado. Outros paradigmas educacionais, como o modelo do professor reflexivo e a epistemologia da prática (Schön 1997 e D’Ávila e Sonnevile 2009, entre outros), que percebem a docência como uma prática profissional complexa e contextualizada – atendendo aos desafios enfrentados pelo professor nas suas ações do dia-a-dia, ainda se encontram distantes da prática pedagógica cotidiana

dos professores do ensino superior.

É preciso observar que as discussões apresentadas neste trabalho são fundamentadas na teoria sobre o ensino superior e sobre a formação didática dos docentes universitários – apontados em Veiga, 2009; Pimenta e Anastasiou, 2010; e Tardiff, 2002; entre outros – transposto para o universo da docência na computação. Dessa forma, não podem deixar de estar impregnadas pelas percepções desta pesquisadora.

O docente de computação: o estudo de um caso

O *locus* de investigação foram os cursos de Análise de Sistemas e Sistemas de Informação do Campus II – Alagoinhas - da Universidade do Estado da Bahia, tendo como justificativa o fato da IES ser um Universidade Pública e portanto comprometida com a compreensão e transformação da sociedade. O grupo de docentes alvo da pesquisa foi composto por sete docentes, através de adesão voluntária, a partir de convite realizado a todos os docentes do departamento. A metodologia escolhida para condução da pesquisa foi o Estudo de Caso, que se insere nos denominados modelos qualitativos de pesquisa. Foi considerado, para a definição da estratégia de pesquisa, a singularidade do processo educativo - que não pode ser visto como uma linha de montagem, o que Paulo Freire (1997) denominou tão apropriadamente de educação bancária.

Foram identificados *a priori*, e revistos ao longo do processo da pesquisa, seis eixos norteadores. Destes, para efeito deste artigo, são analisados os seguintes eixos: Formação Docente; Perfil Docente; Gestão do Processo de Ensino e Aprendizagem; e Mediação Didática.

Na busca pelos dados empíricos, foram utilizados como instrumentos de coleta de dados a entrevista semiestruturada, para estabelecer o diálogo com os docentes do grupo alvo da pesquisa; a análise documental do curriculum Lattes do professor e a sua história de vida, na qual os docentes fizeram um pequeno relato de como e porque se tornaram professor. Além disso, para triangulação dos dados obtidos, foi utilizada também a técnica de grupo focal para fazer o levantamento de dados com um grupo de discentes dos referidos cursos.

Para a análise e tratamento dos dados foi utilizada a metodologia de análise de conteúdo (Bardin, 1979), que procura atender o desejo do rigor científico (caráter objetivo) e ao mesmo tempo a necessidade de ir além das aparências e de buscar o latente presente nas mensagens (caráter subjetivo). Enfatizamos a expressão não verbalizada, principalmente durante as entrevistas e o grupo focal, identificando a postura do professor e do aluno, a atenção e direção do olhar de ambos durante as sessões, o nível de ruído e outros fatores existentes na aplicação do instrumento, entre outros. Todos são indicadores fundamentais para a compreensão da dinâmica do docente de computação e do processo de mediação didática no *locus* escolhido para o estudo de caso.

Perfil da Amostra

Todos os docentes ministram aulas para os cursos de Bacharelado em Análise de Sistemas ou Sistemas de Informação. Cinco destes professores ministram disciplinas na

área de computação, um na área de matemática e um na área de língua portuguesa. O curso conta atualmente com um grupo de 14 docentes ativos efetivos, sendo assim a amostra representa cerca de 40 % do grupo de professores do curso.

Em relação à titulação, os docentes compõem um corpo docente qualificado: são três doutores, três mestres e um especialista. Neste quesito, vale observar que o colegiado do curso de computação do DCETII vem passando por um processo de qualificação nos últimos anos, com cinco doutores formados nos últimos dois anos.

Os sujeitos que fazem parte da população alvo da pesquisa possuem larga experiência no Ensino Superior: 85% dos professores ministram aulas em universidades há pelo menos 10 anos e 100% há mais de 5 anos. Em relação ao regime de trabalho, observa-se que apenas 28% dos docentes do grupo pesquisado tem dedicação exclusiva na UNEB, enquanto que 72% também ensinam em outras IES. O número de turmas lecionadas depende das IES nas quais o docente trabalha, do seu regime de trabalho e também se ele exerce algum cargo administrativo, variando entre o mínimo de três e o máximo de dez turmas por semestre. Os docentes com dedicação exclusiva à UNEB são justamente aqueles que não estão ligados diretamente à computação, o que parece indicar, no contexto apresentado, que os profissionais da área de computação não desejam se fixar em apenas uma IES, por acreditar que podem ter outras oportunidades profissionais mais lucrativas.

Análise de resultados

Na busca pela compreensão do modelo de ensino subjacente às práticas pedagógicas dos docentes do ensino superior da área de computação e informática, é possível chegar a algumas conclusões gerais: a primeira delas é que os docentes, pela análise dos resultados da pesquisa, parecem transitar entre os modelos academicista tradicional (transmissivo) e o crítico-reflexivo: 70% dos professores apresentaram características mais próximas ao modelo transmissivo de mediação didática, e os outros 30% se alinham mais ao modelo crítico-reflexivo.

É importante observar que esta classificação representa o conjunto de características que mais aproxima cada professor dos modelos pesquisados em D'Ávila (2008b), Pimenta e Anastasiou (2010), entre outros, pois, nas entrevistas com os docentes, percebe-se características de mais de um modelo, indicando que os professores oscilam entre o modelo transmissivo e o modelo reflexivo. O que inicialmente parecia uma inconsistência foi, ao longo da análise dos resultados, evoluindo para a percepção das contradições existentes no processo, para além da lógica clássica cartesiana do *ou exclusivo* (**ou** transmissivo **ou** reflexivo).

Assim são percebidas situações contraditórias no discurso dos docentes, como a fala do Professor "A" que, ao mesmo tempo em que fala em "passar conhecimento", diz que está sempre aprendendo com os alunos, aproximando-se então do modelo reflexivo. Também é interessante o questionamento presente no depoimento do Professor "D", que diz que ensino é "*transmissão de conhecimento*", mas logo em seguida observa saber que "*isso não é exatamente o correto*". O questionamento do docente parece indicar mais uma vez essa transição entre os modelos, resultado da diferença entre a sua vivência enquanto aluno e a falta de uma formação pedagógica que lhe dê sustentação para novas formas de mediação e a necessidade de buscar novas alternativas para alcançar os resultados esperados como profissional docente, quando ele percebe que o

modelo de docência e os métodos de ensino utilizados estão desarticulados da realidade dos seus alunos.

Outra contradição é evidenciada na pesquisa na comparação entre a compreensão desses professores sobre o papel da comunicação na mediação didática e o modelo de mediação por eles praticado. Percebe-se que 70% dos docentes apontam a comunicação como intercompreensão; no entanto também 70% deles praticam um modelo de mediação com características predominantemente academicistas, baseado na transmissão da informação. Na fala do docente “G”, a seguir, é possível compreender a convivência de ambas as perspectivas, entendendo que a responsabilidade de condução do processo de mediação é uma das tarefas do docente do ensino superior:

O processo de ensino/aprendizagem é um processo de formação, o conhecimento, apesar de ser bilateral, mas o professor tem a responsabilidade de ser o condutor, de conduzir bem essa **transmissão do conhecimento**, mostrar pra ele a teoria, mostrar pra ele onde ele pode aplicar essa teoria na prática pra associar as duas coisas pra não ficar solto, eu acho que dessa forma o **aluno acaba assimilando melhor o conhecimento** porque ele vê aquela teoria sendo realmente aplicada, é uma questão realmente de formação, a gente trocar esse conhecimento. **Prof. “G”**.

Em relação à formação do docente para atuação no ensino superior percebe-se, através da análise da história de vida, que a maioria deles não tem formação inicial pedagógica (cerca de 70%). Esse achado confirma as proposições de Garcia (2013), Fernandes (1998) e Pimenta e Anastasiou (2010) sobre a falta de exigência de formação pedagógica inicial para o docente do ensino superior, bem como a crença de que a mesma não se faz necessária. Observa-se que os professores sentem falta dessa formação inicial, mas optam pela atualização técnica ao invés de uma formação de cunho pedagógico. Aqueles que possuem formação inicial pedagógica são justamente os que não são oriundos da área de computação e ensinam, nos cursos pesquisados, disciplinas de outras áreas do conhecimento. Seguem algumas falas dos docentes sobre suas experiências de formação pedagógica inicial:

Não [...] metodologia do ensino eu jamais tive, isso eu fui aprendendo com o tempo, com a prática, com os erros e acertos... **Prof. “A”**.

Isso eu tive na época da graduação [...] Não era metodologia do ensino superior e sim metodologia científica [...] na época, como a disciplina era anual, a professora deu algumas aulas da parte didática, de ensino, mas o foco não era esse. Era um ano para trabalhar metodologia científica que na maioria das IES trabalho em 6 meses. Ela aproveitou então o tempo [...] Depois com a pós-graduação e no mestrado eu tive. Mas eu já estava no mercado de trabalho no ensino superior. Tive uma disciplina na pós [...] e uma no mestrado também. **Prof. “E”**.

Na própria especialização, a gente tem aquela disciplina, né, que também foi algo que eu passei, que vivenciei, mas que é algo estante... **Prof. “G”**.

Esses depoimentos, todos de professores oriundos da computação e que ministram aulas de disciplinas específicas dessa área do conhecimento, auxiliam a compreender como a formação inicial pedagógica, quando existente, é vivenciada por este profissional de maneira superficial e pontual. Também sinaliza como o docente transfere a responsabilidade do seu aprender a ser docente para o exercício da prática profissional. A visão dos docentes entrevistados sobre o papel da formação pedagógica parece estar alinhada com os próprios órgãos federais que regulam o ensino superior, conforme o *Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância* (MEC, 2012) citado anteriormente.

Outra observação, no que tange à lacuna da formação pedagógica, quer seja a formação inicial ou a continuada, é a ausência de sinalização, por parte dos sujeitos que participaram dessa pesquisa, da possibilidade de buscarem cursos dessa natureza por conta própria. Excetuando aqueles que fizeram o curso de especialização em metodologia do ensino superior, os docentes relatam que não tiveram formação, criticam a formação ofertada pelas IES em que trabalham, mas não fazem movimento em buscar essa formação individualmente. Ao contrário, indicam que a formação que devem buscar é a titulação, o que pode ser observado no relato do Professor “E”:

Agora mesmo eu posso fazer uma pós-graduação em propriedade intelectual, mas não é interessante para mim. Aqui na UNEB você tem a oportunidade de fazer pós de graça, mas nesse momento não... principalmente trabalhando em 3 lugares. Agora eu quero é partir para um doutorado. **Prof. “E”**.

O resultado da formação estritamente técnica - apontado na literatura por D’Ávila, 2008b; Veiga, 2009; Pimenta e Anastasiou, 2010 e Moraes e Torre, 2004; entre outros - se faz presente na identificação das estratégias utilizadas pelos docentes do grupo pesquisado na condução das suas aulas: as principais estratégias apontadas foram a utilização de modelos do passado (professores), de exemplos do docente enquanto profissional da computação e o uso de metáforas e situações práticas.

Em relação à identidade docente, percebe-se um sentimento positivo de identificação com a profissão docente e um sentimento de pertença, refletido, principalmente, na resposta à pergunta de como ele se apresenta enquanto profissional – docente e não mais analista de sistemas. Além disso, foi constatado, no grupo pesquisado, que a maioria dos docentes não mais conjuga atividades de ensino com atividades no mercado de trabalho, o que era bastante comum até poucos anos atrás; embora trabalhem em diversas IES, públicas e particulares, sem contrato de dedicação exclusiva.

Considerações finais

A pesquisa apresentada investigou o professor do ensino superior na computação, na sua constituição enquanto educador e na condução do processo de mediação didática.

Na análise dos resultados obtidos na pesquisa de campo foram encontradas evidências que parecem indicar que o modelo de docência no ensino superior dos cursos de graduação na área de computação e informática está centrado na racionalidade técnica e em um modelo de mediação que oscila entre majoritariamente o

tradicionalista, transmissivo e academicista; pendendo em um número menor de vezes para o modelo reflexivo. A adoção desses modelos nasce de uma ausência de conhecimento pedagógico sistemático. Mesmo assim, percebe-se que os professores entrevistados, mesmo sem os recursos formais, buscam empiricamente alternativas para resolver as questões que se impõem em sala de aula, alternando entre a ação e a vitimização.

Também pela análise dos dados obtidos, foi identificado que os docentes alvo da amostra parecem sensíveis para a necessidade de mudanças no processo de ensino aprendizagem, o que acredita-se que seja motivado pelos problemas que eles vêm encontrando em seu dia a dia na sala de aula. Para tal, é fundamental que o docente em computação seja agente dessas mudanças, pois muitas dessas competências e habilidades são transversais, não estando definidas em disciplinas específicas, além de serem muito mais atitudinais do que técnicas. Mas será que o docente em computação está preparado para ser esse agente? A questão, portanto, está na qualificação e na mudança de perfil deste docente para que ele possa efetivamente ser o agente dessa mudança, que se traduz também (e principalmente) na mudança do processo de ensino aprendizagem.

Mas quais podem ser as alternativas para viabilizar uma mudança neste cenário? Acreditamos que, da mesma forma como o Ministério da Educação vem realizando campanhas pela titulação e regime de trabalho do professor para sensibilizar as IES da importância destes quesitos para uma educação superior de qualidade, é necessário incluir nos seus instrumentos de avaliação critérios que reconheçam e incentivem a formação pedagógica inicial e continuada docente através de programas regulares de aperfeiçoamento pedagógico e de participação em estudos / pesquisas relacionados à metodologia do ensino superior.

Como trabalhos futuros, esta pesquisadora acredita existir um vasto campo para ser trilhado na investigação nessa área específica do conhecimento. Um deles é a análise da percepção discente sobre a mediação didática no ensino superior da computação e a possibilidade de comparação entre as visões docente e discente sobre a mesma. A ampliação desse trabalho, através de cooperação entre Instituições de diferentes países, realizando uma análise comparativa entre os docentes de computação de ambas IES, também parece se configurar em um caminho muito interessante de pesquisa.

Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- CUNHA, A. M. de O.; BRITO, T. T. R.; CICILLINI, G. A. (2006). Dormi aluno (a) acordei professor: Interfaces da formação para o exercício do ensino superior. In: SILVA, J dos R. S.; OLIVEIRA, J. F. de O.; MANCEBO, D. (Org.). **Reforma Universitária: Dimensões e perspectivas**. São Paulo: Alínea e Átomo. v. 1, p. 146-161.
- D'ÁVILA, C. M. (2008) Formação Docente na Contemporaneidade: Limite e Desafios. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v 17, n.30, jul/dez 2008.
- D'ÁVILA, C. M. T. e SONNEVILLE, J. (2009) Trilhas percorridas na formação de professores: da epistemologia da prática à fenomenologia existencial. In: VEIGA, I. P. e D'ÁVILA, C.

- M. (Org.). **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas.** São Paulo: Ed. Papirus, 2009.
- FERNANDES, C. M. B. (1998) Formação do Professor Universitário: tarefa de quem? In: MASETTO, M. (Org.) **Docência Universitária.** Campinas: Papirus. p.95-112.
- FREIRE, P. **Professora sim, tia não: cartas para quem ousa ensinar.** São Paulo: Olho d'água, 1997.
- GARCIA, C. M. (2013) **Formação de professores: para uma mudança educativa.** Porto: Porto Editora, 2013.
- MASSA, M. S.; D'ÁVILA, C. M. (2013) **O docente do ensino superior da área de computação e informática e sua formação didático-pedagógica.** In: D'ÁVILA, C. M.; VEIGA, I.P.A. (Org.). **Profissão Docente na Educação Superior.** Curitiba: CRV, 2013, p. 135-148.
- MEC. Ministério da Educação e Cultura. (2011) **Diretrizes Curriculares - Consulta Publica.** Versão: Março 2011. Disponível em: <http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=195&task=viewcategory&catid=36>. Acesso em: 5 fev. 2012.
- MEC. Ministério da Educação e Cultura. (2012) **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância.** Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/superior-condicoesdeensino-manuais>>. Acesso em: 17 jan. 2012.
- MORAES, M. C; TORRE, S. (2004) **Sentirpensar: fundamentos e estratégias para reencantar a educação.** Petrópolis: Vozes.
- MOROSINI, M. C. (Org.). (2001) **Professor do ensino superior: identidade, docência e formação.** Brasília: INEP/MEC.
- PIMENTA, S., ANASTASIOU, L. (2010) **Docência no ensino superior.** 3. ed. São Paulo: Cortez.
- SBC. (2012) **Estatísticas da Educação Superior – 2009.** Disponível em: <http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=195&task=finish&cid=179&catid=39>. Acesso em: 5 fev. 2012.
- SCHÖN, D. A. (1997) Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (Org.) **Os professores e sua formação.** Lisboa: Publicações Dom Quixote. p. 77-91.
- TARDIF, M. (2002) **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Petrópolis: Vozes, 2002.
- VEIGA, I. P. A. (2009) Docência como atividade profissional. In: VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. M. (Org.). **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas.** Campinas: Papirus.