Docentes de um curso de licenciatura plena em matemática: como eles falam de suas pedagogias universitárias

Loriége Pessoa Bitencourt* Elizabeth D. Krahe**

Resumo

Neste artigo, refletimos sobre parte de nossa pesquisa de doutorado concluído em janeiro de 2014. O objetivo foi analisar o que disseram os docentes de ensino superior sobre suas pedagogias universitárias e o significado de "ser professor em um curso de licenciatura plena em Matemática". No recorte feito para este artigo, utilizamos os dados coletados por meio do levantamento bibliográfico e das entrevistas semiestruturadas realizadas com 16 docentes universitários do curso de licenciatura plena em Matemática da Unemat, Campus Universitário de Cáceres. Usamos a análise de conteúdo como procedimento na apreciação dos dados. Nesta pesquisa, mostrou-se que a Pedagogia Universitária (PU) é uma temática pouco presente e explorada nas discussões e práticas dos professores formadores dessa licenciatura. Quando discorrem sobre PU, não usam conceitos alusivos ela, e, sim, à formação de professores na área que atuam, ao ensino universitário, aos estudantes da licenciatura em Matemática, ao quadro docente

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Programa de Pós-Graduação em Educação (UFRGS/PPGEDU), linha de pesquisa: Universidade: Teoria e Prática. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Mato Grosso, linha de pesquisa: Educação em Ciências. Professora Efetiva da Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), Campus Universitário "Jane Vanini", Cáceres-MT, curso de licenciatura em Matemática. Pesquisadora credenciada ao Grupo de Pesquisa sobre Universidade (GEU/Unemat). Líder do Grupo de Pesquisa Docência e Currículo (GDC/Unemat). E-mail: lori.pessoa@hotmail.com.

^{**} Doutora em Educação pela UFRGS. Professora Associada III da Faculdade de Educação da UFRGS. Membro da Latin American Studies Association (LASA). Membro da Rede Sul Brasileira de Investigadores de Educação Superior (Ries). E-mail: elizabethkrahe@gmail.com.

desse curso e às ações deles, à formação para serem professores formadores da licenciatura, à formação pedagógica necessária para os estudantes que serão futuros professores, dentre outros assuntos. O significado de ser professor formador em uma licenciatura é de grande responsabilidade na formação de novos professores. Essa responsabilidade requer formação continuada que os auxilie, que estabeleça o diálogo reflexivo entre os professores, que promova a troca de experiências e a colaboração como princípio para incrementar a pedagogia universitária desses docentes.

Palavras-chave: Pedagogia universitária. Licenciaturas em Matemática. Significado de ser professor universitário.

Introdução

Neste artigo, refletimos sobre parte de nossa pesquisa de doutorado que culminou na tese intitulada: *Pedagogia universitária* potencializada pelo diálogo reflexivo sobre Educação matemática: quando três gerações de professores de matemática se encontram, defendida em janeiro de 2014 no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU) na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFGRS), na linha de pesquisa "Universidade: teoria e prática".

Por meio da pesquisa, percebemos que nos últimos anos a Pedagogia Universitária (PU) começou a fazer parte das pautas de reflexões sobre a universidade pela democratização do acesso nessa instituição superior, visto que recebe cada vez mais novos docentes e estudantes com uma diversidade muito grande de objetivos e carências. Assim, com um público cada vez mais diversificado que vive, trabalha ou trabalhará em uma sociedade em constante mudança, a universidade, como espaço de diálogo, de formação e de produção de conhecimento, necessita rever suas ações institucionais a fim de promover ensino qualificado, adequado aos estudantes que vem recebendo e, para isso, faz-se necessário que os docentes revejam sua Pedagogia Universitária.

É fundamental, também, que se alterem o tempo e os limites das formações profissionais desenvolvidas na universidade e, consequentemente, o trabalho do docente universitário, pois é necessário que este perceba o novo papel da formação inicial desenvolvida pelos cursos de licenciatura. É primordial que o docente universitário articule, em seu trabalho, os níveis formativos com as devidas necessidades da profissão para a qual se prepara, compreendendo as alterações que a formação inicial vem sofrendo:

a formação inicial, aquela que constituía a essência do estudante universitário, agora se configura como uma formação básica e geral destinada a estabelecer os alicerces de um processo formativo que continuará após a conclusão da graduação com formatos mais especializados e vinculados a atuação profissional mais específica. (ZABALZA, 2004, p. 28)

Nesse sentido, para o docente universitário¹ de uma licenciatura, é essencial relacionar a formação inicial desenvolvida na licenciatura com o ambiente profissional real e atual do futuro professor, a escola, tornando essa formação mais próxima da realidade profissional para a qual licencia.

Compreendemos a Universidade e a Escola como instituições escolares de níveis diferentes com muito em comum, mas que pouco se relacionam apesar da existência de experiências isoladas que promovem a aproximação. No entanto, acreditamos na necessidade de maior aproximação entre Universidade e Escola, sendo ambas campo fecundo para a formação de professores, haja vista que a universidade desenvolve a formação inicial de professores para atuar na escola de Educação Básica e esta escola atual necessita alimentar a universidade de discussões contemporâneas para a formação de professores que essa instituição escolar demanda, propiciando a formação de professores na profissão, como preconiza Nóvoa (2011).

Nessa direção, compreendemos que qualificar o ensino universitário nos cursos de licenciatura é melhorar a formação dos professores para atuarem na Educação Básica, como profissionais do ensino que na universidade se graduam, possibilitando

professores mais bem preparados para ensinar nesse nível de ensino, auxiliando indiretamente na formação básica de crianças, jovens e adultos que futuramente estarão nos bancos universitários. Qualificar o ensino universitário por meio da aproximação da realidade da escola, vivê-la e refletir sobre ela com seus sujeitos possibilitará à universidade e aos docentes universitários das licenciaturas rever suas pedagogias universitárias, modificá-las e contextualizar suas práticas de ensino, pesquisa e extensão.

Com essa perspectiva, objetiva-se com este texto analisar o que dizem os docentes universitários sobre suas pedagogias universitárias e o significado de ser docente de um curso de licenciatura plena em Matemática que prepara professores para atuarem nas escolas de Educação Básica.

A pesquisa realizada para o doutorado foi qualitativa, com preceitos do estudo de caso, de natureza participante. No recorte feito para este artigo, utilizamos os dados coletados por meio do levantamento bibliográfico e das entrevistas semiestruturadas realizadas com 16 docentes universitários do curso de licenciatura plena em Matemática da Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), *Campus* Universitário de Cáceres. O procedimento utilizado na apreciação dos dados foi a análise de conteúdo (BARDIN, 2009). Nas categorias analisadas para este artigo, reflete-se sobre a pedagogia universitária e o significado de ser docente de uma licenciatura.

Baseando-se nesse direcionamento, o artigo foi organizado em dois eixos: primeiramente, apresentamos nossa compreensão teórica sobre os docentes universitários, a fim de caracterizar o grupo pesquisado, bem como o significado que ele atribui ao "Ser docente de uma licenciatura". No segundo eixo, discutimos a pedagogia dos docentes universitários, conceituando a Pedagogia Universitária e o que eles dizem sobre ela.

O docente de uma licenciatura em Matemática e os significados atribuídos ao seu trabalho

Para Cunha (2010, sem paginação), a docência universitária refere-se:

[...] ao exercício das atividades do magistério nos espaços da educação superior, incluindo as universidades, [...]. Insere-se na condição ampla da profissão de professor, assumindo as representações e ações próprias da função de ensinar. Amplia, porém, o espectro de responsabilidades profissionais, incluindo as características peculiares do espaço onde se instala que prevê também as ações de pesquisa e extensão.

A docência universitária, assim definida, não se refere apenas às atividades restritas ao ensino, pois ao docente universitário é solicitado que. além de ensinar, pesquise e realize atividades de extensão, podendo existir uma retroalimentação de atividades para a constituição de outra Pedagogia Universitária que se faz pelas diferentes ações de interação entre alunos-professores-universidade-comunidade. Ademais, a docência universitária "pressupõe um conjunto de atividades [...] pré-, inter e pós-ativas que os professores têm de realizar para assegurar a aprendizagem dos alunos". (GARCIA, 1999, p. 243).

O docente universitário é aquele que desenvolve seu trabalho na universidade, assume o ensino, a pesquisa e a extensão como atividades laborais do seu cotidiano e que possui "[...] características culturais próprias (na forma de construir o conhecimento e de apresentá-lo a seus alunos; na forma de conceber seu trabalho e sua carreira profissional)" (ZABALZA, 2004, p. 11). Assim, é peculiar a cada docente universitário sua maneira de ensinar, que coincide, geralmente, com a forma que lhe foi ensinada na graduação,

na pós-graduação, pois sofreu influências de todas suas experiências formativas formais ou informais anteriores. Embora essas influências sejam tão significativas, pouco pode ser observado de mudança nas pedagogias universitárias desenvolvidas pelos docentes no seu ambiente de trabalho.

Igualmente se faz pertinente pensar as Pedagogias Universitárias de grupos de professores universitários – por exemplo, a Pedagogia Universitária dos docentes de um curso de licenciatura em Matemática. Deve-se procurar, inicialmente, compreender quem são esses PFs de educadores matemáticos e, após isso, o significado para esse conjunto de educadores do "ser professor formador". Nesse contexto, também se faz fundamental que o PF se identifique com a profissão, pois ele é um professor que forma outros docentes e traz toda herança profissional para o seu dia a dia de trabalho educativo na universidade.

Caracterizando o grupo pesquisado

Com base em nossa experiência como professoras formadoras, nos resultados de pesquisa realizada anteriormente (BITENCOURT, 2006) e nos dados desta investigação, é possível afirmar que para "ser professor formador" os sujeitos, ao longo de sua profissionalização, sofreram influência de aspectos tais como: idade, tempo de serviço no magistério superior, graduação e pós-graduações que desenvolveram, assim como o envolvimento desses PFs com o curso de licenciatura que realizaram e os cursos em que atualmente lecionam. Também é fator de influência a formação inicial que desenvolveu e o papel que atribui às disciplinas teóricas ou práticas relativas à docência. Dessa forma, é importante caracterizar o grupo de docentes universitários que participaram desta pesquisa.

Em síntese, no grupo de entrevistados (16 docentes universitários) a maioria era do sexo masculino (62,5%). Quanto à situação funcional desse grupo: dez PFs (62,5%) são efetivos, um PF (5,8%)

visitante e cinco PFs (29,4%) contratados. No que se refere ao tempo de serviço dos PFs: entre os efetivos a maioria tinha mais de 15 anos de serviço na Unemat, sendo este um grupo que se qualificou profissionalmente na e por essa instituição, ou seja, desses não há nenhum deles que não tenha realizado seu mestrado e/ou doutorado com o incentivo institucional de afastamento para estudos.

Com relação à área de concurso ou teste seletivo, houve a adesão de docentes por todas as áreas da matriz curricular da licenciatura em Matemática, sendo os professores distribuídos da seguinte forma: seis PFs da Educação Matemática; dois PFs da Matemática Aplicada, quatro PFs da Matemática Pura (Cálculo, Álgebra, Geometria), três PFs de Física e uma PF da área de fundamentos e integradoras.

Quanto ao regime de trabalho dos PFs efetivos, a maioria possui dedicação exclusiva na universidade. No entanto, os dados mostram que esse regime não é compatível com o número de atividades que a docência universitária com dedicação exclusiva deveria desenvolver, conforme a Lei Complementar n. 320/2008 (MATO GROSSO, 2008). Esse aspecto apresenta-se como um dos pontos frágeis do departamento de Matemática da Unemat/Cáceres: o pouco envolvimento do corpo docente nas atividades internas ao curso de licenciatura.

Dos 16 PFs do grupo de entrevistados, 14 fizeram cursos de licenciatura. Entre estes, 5 PFs realizaram sua licenciatura na Unemat/Cáceres entre 1988 e 2003. A maioria é licenciada em áreas específicas (Física ou Matemática), que fazem parte do currículo do curso e que proporcionam uma formação pedagógica para atuar em sala de aula, não necessariamente em uma graduação, na modalidade de licenciatura. Se compararmos esse fator de formação dos PFs desse curso com os resultados de pesquisas de outros autores, verificaremos que se tem uma situação distinta por grande parte ser licenciada e, ainda, muitos terem se formado

no próprio curso no qual atualmente desenvolvem suas atividades docentes.

No caso dos cursos licenciatura em Matemática, de modo geral, Fiorentini (2004, p. 50) expõe: "[...] encontramos docentes atuando em cursos de formação de professores de matemática sem que tenham realizado, durante sua formação acadêmica, alguma disciplina teórica ou prática relativa à docência ou sem que tenham tido experiências prévias no magistério escolar". No caso dessa pesquisa, os PFs, além de terem realizado na graduação uma licenciatura, também possuíam experiências de magistério escolar básico, mesmo que estas tenham sido realizadas na década de 1980 e 1990 e, no momento, não atuarem mais em sala de aula da Educação Básica.

A característica do grupo de colaboradores, composto por PFs graduados em uma Licenciatura, porém, não garante que eles tenham uma formação pedagógica compatível para ensinar na universidade, ainda mais a adultos, futuros professores da escola de Educação Básica contemporânea.

No que se refere à pós-graduação, o grupo de colaboradores se divide em: cinco PFs doutores, além de dois PFs com doutorados em andamento com previsão de término para 2014; oito PFs são mestres e um PF especialista, sendo suas áreas de pesquisa diversas, que variam entre a Educação, Educação Matemática, Educação Ambiental, Engenharia, Geofísica, Física e outras.

Considerando tudo que foi exposto, passamos a analisar o significado que esses PFs dão ao "ser professor de uma licenciatura" e sobre isso refletiremos no próximo subitem.

Os significados de "Ser docente universitário de uma licenciatura"

Antes de tudo, é importante afirmar que reconhecemos que os significados sobre a docência e sobre a profissão de professor são construídos muito antes de os docentes entrarem em uma sala de aula, pois o futuro professor já tem uma representação do que seja esse profissional com base nos saberes construídos ao longo de sua história de vida, em que suas experiências refletem comportamentos, valores, posturas profissionais e pessoais, que são os seus primeiros saberes construídos para a docência (LESSARD; TARDIF, 2008). Esses saberes se potencializam ainda mais quando são referentes à docência universitária e sobre o "ser professor universitário" de uma licenciatura, o PF, pois este sujeito traz para o processo de significação suas experiências, suas vivências, seus valores, etc., relacionados a uma trajetória pessoal de formação e de desenvolvimento profissional, tanto na escola de Educação Básica quanto na própria universidade.

Compreendemos por "significado" o modo como os professores representam o "ser professor universitário de uma licenciatura", como eles percebem e sentem sua profissão e como a desenvolvem. Do mesmo modo, por "processo de significação" entendemos o movimento de estabelecimento de vínculos, de nexos no processo de tornar-se PF e, por essa razão, esse processo perpassa por momentos da carreira dele, não sendo absoluto, definitivo e delimitado somente por aspectos profissionais. Ele se faz e refaz no decorrer da vida do professor e sofre influência de diferentes dimensões, tanto de ordem pessoal como profissional.

Além disso, todo o processo de formação dos professores, seja a inicial, onde este professor universitário já foi formando e agora é formador, seja a continuada, na qual ele pode ocupar o papel de formador, mas também de formando; é dinâmico, pois neste, segundo Garcia (1999), a tomada de consciência das concepções e modelos ou significações do "ser professor" devem ser revisadas para não haver dissonância cognitiva entre o que pensam esses docentes e o que se espera que realizem em suas práticas pedagógicas para formar, no caso do PF da licenciatura, outro profissional professor.

Para compreender a Pedagogia Universitária de um grupo de educadores matemáticos, durante a entrevista questionamos o

que significava para eles "ser professor formador de um curso de licenciatura". Os dados gerados nos permitiram organizá-los em seis subcategorias com a frequência exposta no quadro a seguir:

QUADRO 1
O significado de "ser professor formador" de uma licenciatura

PF Subcategorias	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Ser responsável pela formação profissional de outros professores que irão atuar na Educação Básica.	х		х			х	х	х	х		х	х			х	
Ter satisfação e possibilidade de fazer algo pela Educação, auxiliando na transformação da vida das pessoas.		х								х						
Ter oportunidades de qualificação profissional, de estar em constante formação e aprendizagens permanentes.					х								х			
Ser flexível a outras ideias e abertura para o novo, para o querer experimentar o diferente.				х										х		
Ter papel de possibilitador, fomentador na construção do conhecimento.									х							
Angustiar-se pela impossibilidade de fazer diferente.										Х						

Figura elaborada pelas autoras.

Fonte: Entrevista individual com os PFs.

O significado mais evidenciado pelos PFs foi o de "ser responsável pela formação profissional de outros professores", articulado por eles aos conhecimentos necessários para o professor ensinar na Educação Básica com a formação inicial desenvolvida na universidade, e é sobre esse significado que nos detemos neste artigo.

Explicam os PFs que "ser professor formador" de uma licenciatura em Matemática requer visualização para além do ensino de conteúdos, pois é necessário "ensinar a ensinar" esses conteúdos e fazer

a articulação entre Universidade e Escola de Educação Básica. Eles se referem à licenciatura e ao currículo da formação inicial do professor de Matemática nos quais eles são PFs, cientes de que, é necessária uma formação acadêmica e profissional. No entanto, não mencionam diretamente, com tanta ênfase, a própria formação.

Os PFs, quando falam da formação profissional de outros professores, direcionam para os eixos concebidos por Fiorentini (1993 *apud* GONÇALVES; FIORENTINI, 2005) e Fiorentini, Souza Júnior e Melo (1998 *apud* GONÇALVES; FIORENTINI, 2005), como fundamentais à formação do professor de Matemática, na qual incluímos os PFs, sendo os quatro eixos citados:

- Formação matemática (acadêmica e escolar, relativa à disciplina, tanto em seus aspectos procedimentais e sintáticos quanto conceituais, semânticos e atitudinais);
- Formação geral (cultura geral, educação humanística, educação tecnológica);
- Formação científico-pedagógica (fundamentos históricos, sociológicos, filosóficos, psicológicos e epistemológicos relativos às ciências da educação);
- Formação relativa à atividade profissional da docência (saberes da atividade profissional relativa ao ensino e à aprendizagem da Matemática; saberes curriculares complexos relativos à experiência ou ao trabalho docente nos diferentes contextos, incluindo também o saber fazer e o saber ser). (GONÇALVES; FIORENTINI, 2005, p. 73, grifos nossos)

Assim, como os PFs desta pesquisa, concordamos com os autores mencionados quando assumem que o principal eixo da formação profissional do professor de Matemática é o relativo à atividade profissional, tendo em vista que ele contém os saberes fundamentais para a realização do trabalho docente como professor de Matemática, "os quais envolvem simultaneamente aspectos teóricos e práticos, conceituais e didático-pedagógicos, fundindose ao saber fazer e ao saber ser. É em função desse eixo que os

demais [eixos] devem orbitar durante o curso de licenciatura" (GONÇALVES; FIORENTINI, 2005, p. 74). Dessa forma, desmistifica-se a ideia de que para ensinar Matemática basta saber os conteúdos matemáticos.

Salientamos que os dados mostram que alguns PFs percebem a necessidade da formação profissional que prepare os estudantes, futuros professores, pedagogicamente, e reconhecem a necessidade dessa formação pedagógica para serem professores na Educação Básica. Consideram este um dever deles, como sujeitos de responsabilidade para formar outros professores com determinadas competências, porém, percebem a necessidade da formação profissional para os alunos. Também interpretamos, com base nos dados, que esses PFs não se colocam como sujeitos da ação de formar com essas credenciais, pelo contrário, para alguns a responsabilidade de formar o professor é dos outros professores e a destinam aos PFs da área pedagógica.

Esse significado de "responsabilidade com a formação do outro professor de Matemática" foi expresso por nove PFs, e pode ser observado em alguns dos excertos representativos a seguir:

> Ser Professora de uma licenciatura a responsabilidade é bem maior, porque, o aluno não vai aprender só para ele, ele tem que aprender para ensinar, [...] conscientize que ele tem que fazer a diferença, ele vai trabalhar com ser humano, não é só conteúdo. (PF 1)

> [...] é a possibilidade de exercer o grande 'pulo do gato' [...]. É a possibilidade de ensinar de um modo que o aluno da licenciatura consiga entender que ele precisa saber muito mais do que o aluno que ele vai ensinar [...]. Então, para mim, ser professor de uma licenciatura é ter a possibilidade, por ser também professor da Educação Básica, de preparar o futuro professor para atuar numa escola real, numa escola de hoje, com fatos da hora, do que eu vivencio todo dia [...]. (PF 6/PE 6)

Os PFs citados demonstraram que tinham consciência da necessária relação entre a formação inicial e a futura profissão a ser desenvolvida por seus alunos universitários, futuros professores das escolas de Educação Básica. Talvez seja saliente essa relação pelo fato de esses PFs serem professores que atuam em disciplinas ligadas à área da Educação Matemática e terem pósgraduação nessa mesma área do conhecimento e, ainda, terem forte relação com as escolas por meio de projetos de extensão ou por serem supervisores de estágio supervisionado. Nos excertos anteriores, chamou-nos a atenção a descrição do PE 6 e a do PF6 sobre a responsabilidade deles, exemplificando com aspectos da sua Pedagogia Universitária. Salientaram a relação entre Escola e Universidade como alimento para os futuros professores.

Outros professores que mencionaram que "ser professor formador da licenciatura é uma grande responsabilidade" visualizaram que a própria Pedagogia Universitária deles reflete na pedagogia assumida pelos futuros professores que ensinam Matemática na Educação Básica, como pode ser observado nos excertos representativos a seguir:

Para mim, ser professor universitário num curso de licenciatura significa ter, que além de ensinar o conteúdo para um aluno, ter a necessidade de ter que ensinar como ensinar também, não é? [...]. (PF 7)

Para mim é uma responsabilidade muito grande, [...] e [ela] redobra ainda mais, pois sabemos que se o ensino básico é alimentado pelo conhecimento que sai da graduação, então essa responsabilidade pela qualidade da educação é nossa [...]. (PF 13)

O professor universitário que ministra aulas em uma licenciatura é responsável pela formação de outros professores [...]. Mas, justamente isso que é um dos nossos problemas, porque muitas vezes a gente ao dar aula, [...] esquece que esse aluno vai ser professor [...]. (PF 12)

Quando se referem ao significado, mencionaram a forma como ensinavam os alunos da licenciatura, suas pedagogias universitárias e a influência destas nas metodologias de ensino que esses alunos assumem para ensinar na Educação Básica. Esse dado nos permite verificar que a Pedagogia Universitária ultrapassa os limites da universidade, refletindo, no caso, na escola de Educação Básica. Mesmo que os PFs não a definam como Pedagogia Universitária, mas eles a visualizam e percebem sua influência.

Essa grande responsabilidade de que falam é fruto do desafio da experiência que esses PFs estão vivendo do ingresso de grupos de estudantes cada vez mais heterogêneos, que apresentam muita dificuldade em conhecimentos gerais, culturais e também escolares (ZABALZA, 2004). É assustador para o PF a sensação de ter um tempo reduzido para preparar esse estudante com uma formação acadêmica que perpasse pelos eixos formativos curriculares sugeridos por Gonçalves e Fiorentini (2005) e que prepare os estudantes, futuros professores, para exercer a profissão em uma escola que atualmente passa também por uma crise geral.

Diante disso, como preconiza Nóvoa (2011, p. 36), "a educação vive um tempo de grandes incertezas e de muitas perplexidades. Sentimos a necessidade da mudança, mas nem sempre conseguimos definir-lhe o rumo". No meio desse turbilhão de incertezas, o PF exerce sua profissão e forma professores. A sociedade lhes cobra práticas que contribuam para amenizar a crise, pois, segundo Nóvoa (2011, p. 36), "há um excesso de discursos redundantes e repetitivos, que se traduz numa pobreza de prática".

Os dados mostraram que o modo como os PFs se envolvem com a universidade e desenvolvem suas atividades docentes de ensino, pesquisa e extensão determina bastante o significado atribuído do "ser professor formador de uma licenciatura".

Pedagogias universitárias dos docentes

No contexto deste trabalho de pesquisa, assumimos o conceito de "Pedagogia Universitária" desenvolvido por Franco e Krahe (2003, p. 113):

[...] movimento de produções institucionais e/ou individuais, que buscam melhorar a relação ensino-aprendizagem através de reflexões, pesquisas, experiências e discussões, guardando, em comum, o esforço abstrativo de construção teórica na tentativa de resignificar a prática profissional do professor.

Assim, a Pedagogia Universitária é um movimento dinâmico preocupado com a formação docente para o exercício pedagógico profissional dos PFs que formam outros profissionais e que integram a universidade com a sociedade. Por essa razão, entendemos que os esforços devem se centrar na Pedagogia Universitária quando a proposta é refletir sobre a necessária aproximação entre a Universidade e a Escola de Educação Básica, evidenciando o ensino nas licenciaturas e as práticas docentes nas diferentes instituições escolares dos níveis distintos. Nesse sentido, é preciso refletir sobre o docente universitário, considerado como aquele que ensina, pesquisa e faz extensão na universidade e que tem a docência como ação educativa ou resultado de seu trabalho.

Lembramos que "o ensino universitário é prática, mas ele se constitui de diferentes formas, sob ordenamentos teóricos, políticos, legais e históricos que espelham, mas, também, geram diversidades" (FRANCO; KRAHE, 2003, p. 113). O ensino universitário precisa se renovar, recriar, por meio da inovação das ações educativas dos docentes universitários, conforme se alteram as demandas profissionais. Ou seja, a formação profissional do professor da Educação Básica deve se modificar em conformidade com

as novas demandas educacionais e, assim, estar em constante movimentação.

Nesse contexto de discussão, faz-se necessário que os PFs revejam suas práticas docentes na universidade de forma reflexiva, considerando a proposta pedagógica dos cursos onde ministram aulas, dialogando sobre o público para qual vão ensinar determinada proposta curricular elaborada por um coletivo de docentes. A Pedagogia Universitária precisa ser uma ação assumida, primeiro, pelo indivíduo, mas deve ser fortalecida em um coletivo pedagógico em que, constantemente, avalie as ações em grupo em prol de determinada formação. Também é importante que a Pedagogia Universitária seja concebida institucionalmente como uma ação que, além de pensar na formação de outros profissionais, pense na formação daqueles que vão formar na universidade: os PEs e os docentes universitários.

Nas entrevistas que realizamos com alguns docentes universitários, aparece o que eles pensam sobre suas pedagogias universitárias diluídas entre as concepções sobre a formação de professores que desenvolvem, referindo-se ao ensino universitário que ministram na licenciatura em Matemática da Unemat/Cáceres, como podemos observar nos excertos a seguir:

> Formar em Matemática representa uma série de conhecimentos que são muito amplos, que são conhecimento de educação, das ciências humanas. Então, para mim, formar um professor de matemática é tudo isso, é uma visão integral, interdisciplinar porque são todos do ensino da matemática, a matemática tem uma importância fundamental para a vida do cidadão [...] (PF 3)

- [...] Formar professor de Matemática é preparar alunos com condições de ministrar qualquer conteúdo que seja de matemática. Que consiga ir lá para escola e se sinta capaz de dar uma aula, que ele tenha confiança no que faz e que tenha conhecimento para isso (PF 12)
- [...] Formar um professor que realmente queira ser professor, com todas as suas limitações, com todas as suas competências

e incompetências, não é fácil. Mas é preciso insistir em fazer esse trabalho [...]. (PF 13)

[Formar professores] É tão difícil, não é? A conclusão que eu chego é que a formação inicial não dá conta dessa complexidade que é sala de aula. Mas eu acho que se a gente conseguisse formar um professor que pelo menos soubesse buscar, que tivesse aberto para refletir, que soubesse questionar as situações e se questionar, que fosse crítico [...], eu acho que aí nós estaríamos formando um professor de matemática. Claro que além dele saber trabalhar os conteúdos da disciplina de Matemática na Educação Básica, precisa dos conhecimentos pedagógicos de como ensinar para determinado público. (PF 4)

Os excertos selecionados para este artigo representam aqueles PFs que compreendem que formar um professor de modo a licenciá-lo para ministrar aulas de Matemática nas escolas de Educação Básica é complexo. Esses docentes destacam a importância de adotarem em suas pedagogias o "ensinar a ensinar" como papel de todos os PFs, de modo a assumirem em um coletivo pedagógico a tarefa de desenvolver o seu trabalho em uma licenciatura. Observamos, também, que fazem a relação de suas pedagogias com as pedagogias que seus alunos, futuros professores das escolas, vão adotar quando ministrarem aulas de Matemática na Educação Básica.

No grupo de docentes que entrevistamos houve aqueles que possuíam uma postura diferente da que apresentamos anteriormente, como podemos observar a seguir:

[...] acho que a gente aqui [na licenciatura em Matemática] o máximo que nós conseguimos é preparar os acadêmicos para terem uma base para poder chegar lá na escola de Educação Básica e dar aula. Porque mesmo nas disciplinas pedagógicas, no momento do Estágio, eles não têm a noção do que vai ser lá quando eles derem aula depois. [...] Então eu acho que aqui, nós não vamos jamais conseguir fazer com que eles tenham uma noção do que é aquilo [o 'ser professor na Escola']. [...]. (PF 16)

[...] na formação de professores é necessário desenvolver um sólido conhecimento matemático primeiro, teoricamente, para compreender o que é matemática enquanto conteúdo acadêmico. Saber bem esses conteúdos, para posteriormente o aluno colocar em prática os conhecimentos adquiridos [...]. Depois disso, colocaria em prática esse conhecimento nas escolas [de Educação Básica] e refletiria essa teoria e essa prática nas disciplinas pedagógicas da formação e de fundamentos da matemática, que viriam depois do período inicial. [...] Ninguém ensina o que não sabe. (PF 14)

Esses dois excertos representativos mostram certo descontentamento por parte dos docentes com a formação desenvolvida na licenciatura em Matemática. Ambos apresentam a fragmentação curricular, destinando a formação teórica a algumas disciplinas e a outras a formação prática. O PF 14 ainda propõe dividir o curso em dois momentos: o primeiro, na universidade, para o aluno aprender tudo de que precisa de matemática e o outro, na escola, para "aplicar", o que aprendeu. Também deixam a entender que a tarefa de "ensinar a ensinar" é dos docentes das disciplinas pedagógicas, não sendo parte de sua pedagogia universitária essa preocupação.

Além da postura pedagógica de "ensinar a ensinar" que poucos assumem, da fragmentação curricular e de práticas docentes de outros, também desvelamos – o que nos preocupa bastante – o descontentamento com o quadro de professores do departamento de Matemática, com seus colegas de trabalho. Ou seja, na concepção dos docentes entrevistados, atualmente há um grupo bem qualificado de professores, no entanto, os cursos de mestrados e doutorados realizados não refletem na qualificação da formação dos professores desenvolvida nessa licenciatura, como exemplificado a seguir:

Antigamente tínhamos professores não tão bem titulados como temos hoje e formávamos um professor melhor. Hoje temos um corpo docente com professores bem titulados, quase todos mestres e muitos doutores e a formação dos PFs atuais não vem refletindo na formação de nossos alunos, pois não estamos

formando bem os professores para atuar na educação Básica [...]. (PF 13)

O corpo docente hoje em dia, a maioria dos nossos professores, é do nível médio para bom, mesmo porque do jeito que o governo está investindo em qualificação, em especialização, mestrado e doutorado, não tem jeito do professor continuar na universidade sem ter um nível pelo menos médio. O que falta é maior comprometimento do corpo docente com a licenciatura. (PF 10)

[...] antigamente não se tinha ninguém com Mestrado, hoje praticamente não tem ninguém especialista, quase todos têm no mínimo Mestrado ou Doutorado. Quer dizer, parece que quanto mais a gente vai estudando mais a gente vai achando que o outro tem que se lascar. Não pode, eu acho que a gente tem que pensar que o aluno não é capaz de aprender. [...] Eu acho que a gente tem que proporcionar condições para os alunos caminharem. Tem que entender as dificuldades e tentar superá-las com os alunos. (PF 12)

A pedagogia universitária dos excertos acima está refletida no descontentamento dos docentes entrevistados, gerado pelo descompasso entre qualificação profissional e ações dos PFs na formação inicial de professores de Matemática para Educação Básica. Percebemos, ainda, o alerta da falta de comprometimento do grupo de professores com a formação desenvolvida, passando pelo diferencial de ser professor de uma licenciatura e, por conseguinte, ser responsável pela formação do professor de Matemática, e não do Matemático. Esse descontentamento também aparece quando os docentes falam do *isolamento*, como pode ser analisado a seguir:

[...] Enquanto a gente se manter nas caixinhas, cada um com a sua disciplina isolada, no seu canto, não adianta reconstruir o currículo, enquanto "grade curricular". Pois não adianta mexer na "grade" sem alterar as práticas. [...]. Poderia ser maravilhoso se todos vestissem a camisa para pensar esse curso de licenciatura. [...] se não construirmos no coletivo essa proposta com

o objetivo de pensar no que fica melhor para o curso, para a formação do professor de Matemática para a Educação Básica. [...]. As pessoas é que precisam mudar a sua postura. [...]. (PF 4) [....] seria muito importante [para a formação de professores] se a gente conseguisse fazer com que aqueles PFs que gostam mais de trabalhar as disciplinas específicas da área da matemática dialogassem com aqueles PFs que trabalham com a parte da educação, mas isso às vezes é difícil. Também, fazer com que essas pessoas não vejam que há separação entre essas coisas. [...]. Isso não poderia funcionar assim. [...] A gente vê um monte de professor que sabe um monte de conteúdo, mas é péssimo professor, por quê? Porque não quer lidar com a parte pedagógica e nega-a a todo o momento. [...] Se tivéssemos respeito eu acho que já avançaria bastante e compreender um ao outro, porque eu acho que é estranho o PF da parte específica falar para o aluno que ele não deve estudar a parte da educação porque é bobagem. Isso para mim um absurdo. (PF 12, grifos nossos)

O isolamento aparece desdobrado em fragmentação curricular, disciplinar e por áreas do conhecimento desconectadas, cada qual no seu espaço e sem relação com as demais, mas também no isolamento dos sujeitos e ações para a formação desejada, provocado por rixas internas, como é colocado pelos docentes.

Entendemos que o isolamento é gerado pela falta de um coletivo pedagógico que assuma a licenciatura como um curso que forma professores para ministrar aulas de Matemática, como mostra a fala de um dos professores a seguir:

Eu acho que não somos um coletivo pedagógico. Para mim esse é o grande problema do nosso departamento. Não somos um coletivo com interesses únicos que é formar esse cidadão crítico transformador, que vá transformar, que vá fazer também que os alunos dele sejam cidadãos críticos e transformadores. Se nós tivéssemos interesses comuns, teríamos um coletivo com bons laços de amizade, de cooperação, de solidariedade. Então, o que vejo em nosso departamento são grupos de três,

quatro ou cinco professores que não se entendem [entre os grupos diferentes] e que não fazem o mínimo esforço para se entenderem. Penso que o único esforço que teriam que fazer é interiorizar que essas contradições de grupos, de pessoas, estão abalando grandemente a formação de nossos estudantes [...]. (PF 3)

Dessa maneira, a Pedagogia Universitária relatada pelo grupo é entendida como uma ação isolada, sem conexão de nenhuma natureza, com rivalidades entre áreas do conhecimento da formação de professores de Matemática a qual os docentes universitários identificam como problema a ser sanado. Ainda que visualizem possíveis soluções, não se colocam como sujeitos para solucioná-las.

Conclusão

Com esta pesquisa, mostrou-se que a Pedagogia Universitária é uma temática ainda pouco presente e explorada nas discussões e práticas dos PFs do curso de Licenciatura em Matemática da Unemat/Cáceres. Quando eles falam sobre Pedagogia Universitária, não usam a terminologia e conceitos do tema, tampouco mencionam a Educação Matemática na universidade, temas ausentes nas discussões neste grupo de docentes universitários, quando estas acontecem. Referem-se, sim, à formação de professores que atuam, ao ensino universitário, aos estudantes da licenciatura em Matemática, ao quadro docente desse curso, à sua formação para ser PF da licenciatura, à formação pedagógica necessária para os estudantes que serão futuros professores, dentre outros assuntos.

Percebemos que o perfil do grupo de docentes das licenciaturas apresenta características comuns aos PFs das licenciaturas em Matemática, que aceitam bacharéis em Matemática ou engenheiros para atuarem como professores, estes sem formação

pedagógica para tal atividade. Essa característica traz reflexos expressivos para a formação de professores para Educação Básica, por suas concepções de ensino, de aprendizagem, de educação, de formação, didática e de pedagogia. Essas concepções são construídas durante as experiências que realizam como docentes da universidade e, às vezes, não são refletidas nem pelo sujeito e muito menos em um coletivo de professores. No caso desta pesquisa, a maioria era licenciada em Matemática ou em Física, porém, como eles mesmos afirmaram, nem a formação inicial nem mesmo a pós-graduação contribuem suficientemente para prepará-los para a docência universitária.

Observamos, igualmente, que a fragmentação curricular ajuda a potencializar o isolamento dos docentes, o individualismo das ações universitárias. Eles não discutem coletivamente os aspectos pedagógicos da docência e não identificam, por não existir segundo eles, um coletivo pedagógico para formar professores.

O significado de "ser professor formador de uma licenciatura" representa, para os entrevistados, uma responsabilidade na formação de outros professores, o que requer uma formação continuada desenvolvida para os PFs, que deve oportunizar-lhes estabelecer o diálogo reflexivo entre os professores, que agregue e não afaste, que promova a troca de experiências e a colaboração como princípio, visando alterar as Pedagogias Universitárias desses docentes.

Abstract

TEACHERS OF A COURSE OF FULL DEGREE IN MATHEMATICS: HOW THEM THEY SPEAK ABOUT THEIR UNIVERSITY PEDAGOGIES

This article, we reflect about part of our doctorate research completed in January of 2014. In this text, the objective is to analyze what the higher education teachers say about their university pedagogies and the meaning of being a teacher in a course of full degree in Mathematics. In the cutting done for this article, we used the data collected through the bibliographical rising and of the interviews semi-structured

accomplished with 16 university teachers of the course of full degree in Mathematics of Unemat – University Campus of Cáceres. We used the content analysis as procedure in the appreciation of the data. Our research showed that the Pedagogy University (PU) is a little theme present and explored in the discussions and practices of teachers trainers of this degree. When they talk about PU, they don't use allusive concepts to it, and, yes, to the teachers' formation in the area that they act, to the university teaching, to the students of the degree in Mathematics, to the educational picture of this course and their actions, to the formation to being teachers trainers of the degree, to the necessary pedagogic formation for the students that will be future teachers, among other subjects. The meaning of being teacher trainer in a degree is of great responsibility in the new teachers' formation. That responsibility requests continuous formation that aids them, that establishes the reflexive dialogue among the teachers, that it promotes the change of experiences and the cooperation as principle to increase the university pedagogy of those teachers.

Keywords: University pedagogy. Degrees in Mathematics. Meaning of being university teacher.

ENSEIGNANTS D'UN COURS LICENCE MATHÉMATIQUES: COMMENT ILS PARLENT DE LEURS PÉDAGOGIES UNIVERSITAIRES

Résumé

Dans cet article, nous réfléchissons sur le cadre de notre recherche doctorale achevée en janvier 2014. Dans ce document, le but est d'analyser ce que les enseignants de l'enseignement supérieur disent au sujet de leurs pédagogies universitaires et la signification d'être un enseignant dans un cours Licence mathématiques. Dans l'apperçu fait dans cet article, nous utilisons les données recueillies à travers la documentation bibliographique et les entretiens semi-structurés avec réalisée avec 16 professeurs du cursus Licence mathématiques de l'Unemat – Campus universitaire de Cáceres. Nous avons utilisé l'analyse du contenu comme une procédure d'évaluation des données. Notre recherche a montré que la Pedagogie universitaire (PU) est une thématique peu exploré et présente dans les discussions et les pratiques des d'enseignants formateurs de ce degré. Quand ils discutent la PU, ils ne pas utilisent des concepts représentant, et oui, ce qui concernent la formation des enseignants dans leur domaine d'activité, à l'enseignement universitaire, aux étudiants de Licence mathématiques, à la faculté de ce cours et de leurs actions, à la formation des enseignants d'être formateurs du cours, à la formation des enseignants requis pour les étudiants qui seront les futurs enseignants, entre autres questions. La signification d'être un enseignant formateur au cours de Licence est d'une grande responsabilité dans la formation de nouveaux enseignants. Cette responsabilité exige une formation permamente qui les aide, qui puisse établir un dialogue réflexif entre les enseignants, qui favorise l'échange d'expériences et la collaboration comme un principe pour agrandir la pédagogie universitaire de ces enseignants.

Mots-clés: Pédagogie universitaire. Licence mathématiques. Le sens d'être professeur d'université.

Referências

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Ed. rev. e atual. Lisboa: Ed. 70, 2009.

BITENCOURT, Loriége Pessoa. Aprendizagem da docência do professor formador de educadores matemáticos. 287 f. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2006.

CUNHA, Maria Isabel da. Docência universitária. In: OLIVEIRA D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. *Dicionário*: trabalho, profissão e condições de trabalho. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais/Faculdade de Educação, 2010. CD-ROM

FIORENTINI, D. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.). Pesquisa qualitativa em educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

FIORENTINI, D.; SOUZA JUNIOR, A.; MELO, G. A. Saberes docentes: um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C. M. G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. (Org.). *Cartografias do trabalho docente*: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras; Associação de Leitura do Brasil (ALB), 1998. p. 307-335.

FIORENTINI, Dario. A questão dos conteúdos e métodos no ensino de matemática. ENCONTRO GAÚCHO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 2. Porto Alegre, 1993. *Anais...* Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), 1993. p. 38-46.

FRANCO, Maria Estela Dal Pai; KRAHE, Elizabeth D. Pedagogia universitária na UFRGS: espaços de construção. In: MOROSINI, Marília Costa et al. Enciclopédia universitária. Porto Alegre: FAPERGS/RIES, 2003. p. 111-130.

GARCIA, Carlos Marcelo. *Formação de professores*: para uma mudança educativa. Porto, Portugal: Porto Ed., 1999.

GONÇALVES, Tadeu Oliver; FIORENTINI, Dário. Formação e desenvolvimento profissional de docentes que formam matematicamente futuros professores. In: FIORENTINI, Dário; NACARATO, Adair Mendes. (Org.). *Cultura formação* e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática: investigando e teorizando a partir da prática. São Paulo: Musa; Campinas, SP: GEPFPM-Prapem-FE/Unicamp, 2005.

LESSARD, Claude; TARDIF, Maurice. As transformações atuais do ensino: três cenários possíveis na evolução da profissão de professor? In: TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. *O ofício de professor*: histórias, perspectivas e desafios internacionais. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MATO GROSSO. Poder Executivo. Lei Complementar n. 320, de 30 de junho 2008. Dispõe sobre alteração do Plano de Carreira dos Docentes da Educação Superior da Universidade do Estado de Mato Grosso, seus respectivos cargos e subsídios e dá outras providências. *Diário Oficial do Mato Grosso*, Mato Grosso, 30 jun.

2008. Disponível em: <www.iomat.mt.gov.br/do/navegadorhtml/download_rtf. php?id=148568>. Acesso em: 12 fev. 2012.

NÓVOA, Antônio. O regresso dos professores. Pinhais: Melo, 2011.

ZABALZA, Miguel A. *O ensino universitário*: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.