

O PIBID e o desenvolvimento da Scholarship da docência do professor de Matemática

PIBID program and teaching scholarship development of mathematics teacher

Maria Ivete Basniak*

Everton José Goldoni Estevam**

RESUMO

Este artigo investiga o potencial do Pibid para o desenvolvimento da *scholarship* da docência na formação inicial do professor de Matemática. Para tanto, tomamos como elementos de análise as interações emergentes em um grupo focal realizado com quatro professores ex-pibidianos. As análises sustentam-se em um quadro analítico que inter-relaciona as componentes dos dois domínios do quadro interpretativo proposto por Kelchtermans (2009) aos tópicos presentes no roteiro de orientação do grupo focal. Os resultados revelam que as práticas realizadas no Pibid têm potencial para o desenvolvimento das componentes da *autocompreensão profissional* (*autoimagem, autorreflexão, percepção de tarefas, perspectiva de futuro e motivação do trabalho*) e da *teoria educacional subjetiva*. Concluimos, portanto, que o Pibid favorece a articulação do conhecimento baseado na experiência a partir de reflexões coletivas sobre a prática e apontamentos da pesquisa.

Palavras-chave: Pibid. Scholarship. Formação Inicial de Professores. Licenciatura em Matemática.

ABSTRACT

This article investigates the potential of Pibid for the development of teaching scholarship in mathematics teacher education. For this purpose we assume emergent interactions in a focus group with four teachers that participated in the program as elements of analysis. The analyses are supported on analytical framework that interrelates components of the two domains of the interpretive framework proposed by Kelchtermans (2009) to orientation guide topics of the focus group. The results show that the practices performed have the potential to develop the components of professional self-understanding (self-image, self-esteem, task perception, future perspective and job motivation) and subjective educational theory. We conclude, therefore, that Pibid favors an articulation of the knowledge about the experience from collective reflections on practice and research notes.

Keywords: Pibid. Scholarship. Teacher Education. Mathematics Teacher Education.

* Universidade Estadual do Paraná. E-mail: basniak2000@yahoo.com.br

** Universidade Estadual do Paraná. E-mail: evertonjgestevam@gmail.com

Introdução

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) tem como finalidade apoiar a iniciação à docência de estudantes de licenciatura plena das Instituições de Educação Superior (IES) “visando aprimorar a formação dos docentes, valorizar o magistério e contribuir para a elevação do padrão de qualidade da educação básica” (BRASIL, 2010, p.26). Nesse contexto, as ações do Pibid devem necessariamente permear a complexidade dos diversos papéis desempenhados pelo professor na sua prática profissional.

No Ensino Superior a abordagem holística da profissão abarcando papéis e ações desempenhadas na atividade acadêmica tem recorrido ao conceito de *scholarship* (SANTOS FILHO; DIAS, 2016), para investigar e problematizar o processo permanente de aprendizagem ao longo da carreira universitária (BOYER, 1990). Contudo, a crescente e proeminente preocupação da literatura que sublinha o papel e influência da pesquisa na prática de qualquer professor (PEREIRA; 1998; ZEICHNER, 1998; COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999; ANDRÉ, 2002; PONTE, 2002; 2004; FIORENTINI, 2009; CUNHA; PRADO, 2007) confere à *scholarship* potencial para ser estudada e desenvolvida por professores da Educação Básica, já que sua complexidade é semelhante e a importância da associação entre ensino e pesquisa é reconhecida tanto pelos formadores quanto pelos próprios professores (LÜDKE; CRUZ, 2005).

Dessa forma, investigamos no presente trabalho o potencial do Pibid para o desenvolvimento da *scholarship* da docência na formação inicial do professor de Matemática. Na próxima seção elaboramos um quadro teórico sobre a *scholarship* da docência, seguido dos aspectos contextuais e metodológicos da pesquisa. As análises, assentes nas interações de quatro professores ex-pibidianos em um grupo focal sobre o Pibid como política de formação de professores, constituem a seção subsequente. As conclusões sintetizam nossos resultados e apresentam algumas implicações do trabalho.

A *scholarship* da docência

Boyer (1990), em sua obra de referência para a *scholarship*, sugere a existência de quatro áreas relacionadas e que se sobrepõem, quais sejam: i) a *scholarship* de descoberta: associada à ideia tradicional de pesquisa; ii) a *scholarship* de integração: que envolve fazer conexões entre disciplinas e situar as particularidades em contextos mais amplos; iii) a *scholarship* de aplicação: que vai além da aplicação da pesquisa, mas desenvolve a interação e informa os outros; e iv) a *scholarship* de ensino ou docência: que tanto instrui quanto atrai futuros estudiosos, comunicando a beleza do conhecimento significativo.

Shulman (1998) argumenta que, apesar de uma diversidade de definições, a *scholarship* dos professores pode ser concebida a partir três características-chave: i) deve ser pública; ii) deve ser susceptível a revisão crítica e avaliação; e iii) deve ser acessível para troca e utilização por outros membros da comunidade acadêmica.

Embora todas as áreas referidas sejam relevantes, neste trabalho focamos as discussões sobre *ascholarship* da docência que relaciona teoria e experiência na compreensão da transação entre ensino e aprendizagem, tanto no que se refere ao processo quanto aos resultados. Assim, Boyer (1990) salienta três elementos distintos que a compõem: i) uma capacidade sinóptica, que consiste na habilidade para extrair aspectos essenciais de um campo, estabelecendo relações com o contexto e o que se conhece, na busca coerência e significado; ii) conhecimento pedagógico do conteúdo, envolvendo a capacidade de representar um conteúdo de um modo que transcenda a separação entre substância intelectual e processo didático; e iii) conhecimento sobre aprendizagem, a partir dos apontamentos de pesquisas sobre como os alunos aprendem.

Trigwell et al. (2000), por sua vez, argumentam que o envolvimento de um professor com a *scholarship* da docência pode ser descrito a partir de quatro dimensões: i) seu comprometimento com as contribuições de outros, incluindo a literatura sobre ensino e aprendizagem; ii) a reflexão sobre sua própria prática de ensino e a aprendizagem dos alunos no contexto de sua disciplina; iii) a qualidade da comunicação e divulgação dos aspectos da prática e das ideias teóricas sobre o ensino e a aprendizagem; e iv) suas concepções de ensino e aprendizagem e o foco de suas atividades (ensino ou ensino-aprendizagem). O modelo sugere, portanto, que

o engajamento em atividades de ordem superior dentro da scholarship da docência requer que os acadêmicos: consultem a literatura científica especializada sobre ensino e aprendizagem; focalizem a reflexão nas áreas específicas de sua própria prática, focalizem a docência nos estudantes e na aprendizagem; e publiquem os resultados das iniciativas docentes mediante mecanismos de avaliação por pares. Assim, os docentes podem se engajar na scholarship da docência em graus variados (SANTOS FILHO; DIAS, 2016, p.847)

Inspirados pelo trabalho de Schön, outras perspectivas advogam que a *scholarship* da docência se efetiva mediante o conhecimento baseado na experiência, o qual é construído mediante a reflexão sobre a prática e a pesquisa sobre o ensino na própria disciplina (KREBER; CRANTON, 2000). Para Kreber e Cranton (2000), tanto a contínua aprendizagem sobre o ensino quanto a demonstração do conhecimento sobre o ensino é de fundamental importância no desenvolvimento e avaliação da *scholarship* da docência.

Considerando a variedade de perspectivas sobre a *scholarship* da docência, é evidente a necessidade de mais pesquisas que esclareçam seus significados e implicações (TRIGWELL et al.; 2000; SANTOS FILHO; DIAS, 2016). A identificação de quadros conceituais que permitam analisar e discutir a *scholarship* pode colaborar para esse aspecto.

Nesse sentido, Kelchtermans (2009) propõe uma estrutura interpretativa pessoal sobre a *scholarship* da docência que se desenvolve ao longo da carreira, a qual “resulta das interações reflexivas e significativas entre a individualidade do professor e do trabalho social, cultural e das condições estruturais que constituem seus contextos de trabalho” (p.257). Os conceitos centrais dessa estrutura são a “autocompreensão profissional” e a “teoria educacional subjetiva”.

A recorrência do autor ao termo autocompreensão expressa sua intenção de referir tanto a compreensão que se tem de si próprio, em um determinado momento no tempo, quanto o fato de esta significar um processo contínuo de dar sentido a suas experiências, com impactos sobre si mesmo. Assim, este primeiro conceito da estrutura interpretativa de Kelchtermans (2009) pode ser analiticamente estudado a partir de cinco componentes que, juntas, configuram a “autocompreensão profissional” dos professores, quais sejam: autoimagem, autoestima, percepção de tarefas, motivação do trabalho e perspectiva futura.

A *autoimagem* é uma componente descritiva que aponta as imagens que se tem de si próprio como professor. Assim, “esta imagem é baseada na autopercepção, mas, também em grande medida, no que os outros lhe dizem sobre ele próprio” (KELCHTERMANS, 2009, p.261). Relacionado com a *autoimagem* está uma componente avaliativa da autocompreensão profissional, denominada pelo pesquisador de *autoestima*. Esta refere a apreciação que o professor tem acerca de seu desempenho real no trabalho e trata, portanto, da influência que aspectos emocionais e *feedbacks* de outros exercem sobre o ensino, já que a satisfação e o reconhecimento no emprego podem facilitar ou comprometer a prática do professor. Kelchtermans (2009) salienta, contudo, que esse *feedback* é filtrado e interpretado, de acordo com o reconhecimento do professor sobre a relevância e validade da opinião desse outro para sua prática.

A terceira componente – a *percepção de tarefas* – exerce função normativa na autocompreensão do professor porque refere suas concepções sobre o que constitui seu programa profissional, suas tarefas e seus deveres, a fim de realizar um bom trabalho. Ela reflete a resposta pessoal de um professor para perguntas relacionadas ao que deve fazer e o que não deve fazer a fim de se reconhecer e ser reconhecido como um bom professor. “A percepção de tarefas reflete o fato de que ensinar e ser um professor não é um esforço neutro” (KELCHTERMANS, 2009, p.262), mas está intimamente relacionado a crenças, valores, deveres e responsabilidades legitimadas.

A *motivação do trabalho* refere uma componente volitiva, assente nos motivos ou unidades que fazem as pessoas escolherem ser professor ou desistir e buscar outra carreira. Trata-se de uma componente mutável ao longo da carreira e das experiências, intimamente relacionada às dimensões normativas e avaliativas da autocompreensão.

Por fim, outra componente que também sublinha a natureza dinâmica da autocompreensão é a *perspectiva futura*, a qual revela expectativas de um professor sobre o seu futuro no trabalho. “O professor é sempre alguém em algum momento

específico em sua vida, com um passado e futuro particular” (KELCHTERMANS, 2009, p.263).

O segundo domínio da estrutura interpretativa proposta por Kelchtermans (2009) consiste na “teoria educacional subjetiva”, a qual refere “o sistema pessoal de conhecimento e crenças sobre a educação que os professores utilizam ao realizar o seu trabalho” (p.263). Assim, abrange seu *know-how* profissional, os fundamentos de suas decisões que envolvem tanto os conhecimentos formais derivados de seu processo formativo (formação inicial e continuada) quanto suas crenças pessoais, assentes em experiências anteriores. “A teoria educacional subjetiva reflete a resposta pessoal do professor para as perguntas: ‘como eu devo lidar com esta situação particular?’ (= O que fazer?) e ‘por que eu deveria fazê-lo dessa forma?’ (= Por que eu acho que a ação é apropriada agora?)” (p.264). A utilização, portanto, da teoria educacional subjetiva pelo professor exige sempre o julgamento de uma situação específica e a identificação de justificativas para utilizar uma regra ou técnica particular. Isso evidencia a “ligação entre a autocompreensão (mais em particular, a componente de percepção de tarefas) e a teoria educacional subjetiva, com a primeira englobando o programa pessoal de metas e normas (“o quê?”), e a última consistindo no conhecimento para alcançá-las (o ‘como?’)” (p.264). Nesse sentido, fica evidente que “a autocompreensão profissional e a teoria educacional subjetiva sempre precisam ser consideradas domínios entrelaçados, no âmbito pessoal, que os professores desenvolvem e utilizam para interpretar e dar sentido às situações profissionais em que se encontram” (KELCHTERMANS, 2009, p.265).

Contexto e metodologia

A fim de atingir o objetivo proposto inicialmente realizamos um grupo focal com quatro egressos que participaram do Pibid no período de 2012 a 2016. Segundo Gatti (2005), o grupo focal caracteriza-se por um trabalho realizado com grupos de participantes com características comuns definidas a partir do objetivo do trabalho. Estas consistiram em: i) ter participado do subprojeto do Pibid de Matemática da Instituição de Ensino Superior (IES) no período de 2012 a 2016; e ii) ter atuado ou atuar como professor na Educação Básica na área de Matemática.

Embora o Pibid seja um programa federal com algumas características próprias, algumas são específicas de cada subprojeto vinculado ao projeto institucional, de modo que cada subprojeto possui uma forma ímpar de organização. Nesse sentido, a próxima subseção elucida algumas particularidades do subprojeto de Matemática do Pibid do qual emergem as experiências dos professores – ex-pibianos – discutidas neste trabalho.

O Pibid como espaço de aprendizagem

O subprojeto teve início em março de 2012, com foco nas tecnologias e a formação de professores para o ensino da Matemática. As atividades na escola eram

desenvolvidas na disciplina de Matemática, com alunos dos anos finais do Ensino Fundamental regular ou da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Ao longo do desenvolvimento do subprojeto, a partir de avaliações coletivas com os bolsistas, alterações foram realizadas na dinâmica e nas ações com vista a superar fragilidades identificadas. Esclarecer essas alterações parece essencial para a compreensão de alguns aspectos proeminentes no grupo focal e que serão fonte das análises realizadas na seção posterior.

No primeiro ano (2012), o subprojeto contava com 19 bolsistas e as atividades de iniciação à docência eram realizadas em um período escolar, semanalmente, em duas escolas estaduais e um Centro Educacional de Educação Básica de Jovens e Adultos (CEEBJA), no município da IES a que o subprojeto se vincula. As escolas apresentavam realidades e demandas distintas. Enquanto na Escola A os bolsistas desenvolviam as atividades do subprojeto junto com a supervisora A no horário regular das aulas, na escola B as atividades eram realizadas em contraturno, acompanhadas pelo professor supervisor B. O CEEBJA, cujo acompanhamento era de responsabilidade do professor supervisor C, exigia dos bolsistas, em alguns casos, a realização de trabalho individualizado com os alunos, já que muitas vezes atuavam na modalidade de ensino individual e trabalhavam com alunos que estavam em séries e conteúdos distintos. Em outras situações atuavam na modalidade coletiva, que se assemelham às turmas regulares, exceto pela grande diferença de idade dos alunos e carga horária reduzida.

A cada seis meses era realizado rodízio dos bolsistas entre esses três estabelecimentos de ensino, a fim de que vivenciassem diferentes experiências escolares. Os bolsistas eram divididos em três subgrupos e realizavam atividades diversas: estudo e discussão do Projeto Político Pedagógico da escola; coparticipação em aulas de diferentes professores; planejamento e desenvolvimento de tarefas com os alunos da escola, sob a orientação do supervisor.

Assim, as atividades desenvolvidas semanalmente pelos pibidianos consistiam em: i) quatro horas de atividades na escola; ii) quatro horas de reunião do subgrupo (de cada escola); e iii) quatro horas de reunião de todo o grupo para estudos de embasamento teórico e metodológico e debate de tarefas, discussão de planejamento e socialização de experiências, com foco nas contribuições para sua formação.

No segundo ano do subprojeto (2013), o supervisor da Escola B solicitou desligamento e, na ausência de outro interessado, a Escola C passou a integrar o subprojeto e, por conseguinte o supervisor D. Nessa Escola, os bolsistas desenvolviam as atividades escolares do Pibid junto com o professor supervisor em sala de aula, e, em alguns momentos, com professores colaboradores. Além disso, estabelecemos parceria com outros professores da universidade e mudamos a organização das reuniões do grupo todo: quinzenalmente, no horário da reunião geral, passamos a realizar subgrupos de estudos/trabalho sobre três conteúdos diferentes. Essa dinâmica sustentou as ações dos pibidianos no período de 2013 a meados de 2016.

Os professores supervisores (A, C e D) atuaram até o início do ano de 2016 quando, em março, com a saída deles e a redução do número de bolsista (de 19 para

11 bolsistas), houve o ingresso do professor supervisor E, atuante na Escola D, e da professora Supervisora F, na Escola E, sendo que em ambas os alunos também atuavam com o supervisor nas salas de ensino regular.

O Grupo Focal

Para Gatti (2005), a pesquisa com grupos focais possibilita compreender uma mesma questão sobre diferentes perspectivas e estudar processos de constituição da realidade por certos grupos sociais, compreendendo “práticas cotidianas, ações e reações a fatos e eventos, comportamentos e atitudes” (p.11). Assim, destaca-se que a pesquisa com grupos focais pode ser empregada tanto em processos de pesquisa social quanto em processos de avaliação, “especialmente nas avaliações de impacto” (GATTI, 2005, p.11), como é caso do presente trabalho.

A constituição do grupo focal deste trabalho partiu de convite enviado por e-mail com seis opções de datas e horários, a onze professores de Matemática que participaram do subprojeto em questão e que atuam ou atuaram como professores na Educação Básica. De acordo com Gatti (2005), o grupo não deve ter mais do que dez pessoas, pois grupos muito grandes dispersam as discussões e dificultam as anotações. Sabíamos que dificilmente todos responderiam ao convite tampouco poderiam participar, o que se constatou nas nove respostas obtidas, as quais orientaram a definição da data e horário de realização da conversa, de acordo com o maior número de professores disponíveis. Gatti (2005) salienta que o grupo deve possuir características homogêneas entre os participantes, mas também heterogêneas, a fim de desencadear discussões decorrentes de opiniões diferentes e/ou divergentes. Assim, consideramos suficiente esse número para constituir o grupo focal, uma vez que foi formado por duas mulheres e dois homens, que participaram do Pibid em diferentes períodos.

A fim de garantir a confidencialidade dos dados, denominaremos cada um dos participantes por PA (mulheres) e PB (homens), seguido dos anos de participação no Pibid. O Quadro 1 esclarece as experiências desses participantes como bolsistas no Pibid e como professores da Educação Básica.

Quadro 1 - Experiências dos professores participantes no grupo focal no Pibid e como professor da Educação Básica.

Professor	Atuação do Pibid		Atuação na Educação Básica	
	Escola	Período	Nível	Período
PA12-13	A	08/2012-02/2013	Fundamental	2013
			Fundamental e Médio	2014-2015
			Fundamental	2016
			Fundamental e Médio	2017
PB12-15	A	08/2012-02/2013	Fundamental e Médio	2015-2017

	B	03/2013-08/2013		
	CEEBJA	09/2013-02/2014		
	B	03/2014-07/2014		
	C	08/2014-02/2015		
PA14-16	C	03/2014-07/2014	Fundamental	2015
	B	08/2014-02/2015	Fundamental, Médio e EJA	2016
	CEEBJA	03/2015-02/2016	Fundamental e Médio	2017
	D	03/2016-04/2016		
PB15-16	C	03/2015-09/2015	Fundamental e Médio	2015
	D	10/2015-11/2015	Fundamental e Médio	2016

Seguindo as orientações de Gatti (2005), a reunião grupal foi realizada por um período de duas horas em que os participantes sentaram-se em torno de uma mesa que possibilitava que se olhassem nos olhos, juntamente com o moderador do grupo (segundo autor), e o anotador ficou em outra mesa (primeira autora), sem participar das discussões. Optou-se apenas pela audiogravação da reunião porque, considerando as dimensões reduzidas do local de sua realização, a videogravação poderia inibir as ações e expressões dos participantes em virtude da proximidade da filmadora.

O desenvolvimento do trabalho foi orientado por um roteiro, cujas ideias principais estão sintetizadas nas colunas do Quadro 2, apresentado na próxima subseção. A reunião grupal foi iniciada com o moderador fazendo uma breve apresentação e explicitando os motivos da reunião. Foi salientado que todas as opiniões eram de interesse e, portanto, não caberia juízo de valor sobre o que seria certo ou errado. Além disso, alguns minutos foram despendidos para anotações que julgassem pertinentes sobre o tema às discussões posteriores.

As análises

As análises deste trabalho, de natureza qualitativa e cunho interpretativo, envolvem as transcrições da audiogravação, em uma dimensão avaliativa das ações do Pibid. Dessa forma, é justificada a recorrência à técnica de grupo focal, a qual está associada a processos de pesquisa avaliativa, em que “os objetivos da avaliação determinarão os pontos específicos de referência e as formas de análise” (GATTI, 2005, p.45).

As categorias para as quais buscamos os tipos de menções foram estabelecidas *a priori*, com apoio nas teorizações desenvolvidas em torno do problema e no nos tópicos do roteiro elaborado para orientar o trabalho (GATTI, 2005). Dessa forma, construímos um quadro analítico (Quadro 2) que inter-relaciona

as componentes dos dois domínios do quadro interpretativo proposto por Kelchtermans (2009) aos tópicos presentes no roteiro de orientação.

Quadro 2 - Estrutura que subsidiou as análises.

Domínio	Componentes	Ideias do Grupo Focal			
		<i>Ideias iniciais</i>	<i>Experiências no Pibid</i>	<i>Observação de práticas</i>	<i>Aspectos gerais</i>
Auto compreensão profissional	<i>Autoimagem</i>	Destacar aspectos do Pibid como política de formação de professores. Relacionar as experiências do Pibid à prática em sala de aula.	Destacar uma situação/experiência no Pibid. Explicitar seu papel nessa experiência e nas ações/práticas do Pibid. Destacar relações entre ensino e aprendizagem (dinâmica da aula).	Identificar como as observações das práticas dos professores influenciaram o delineamento de sua prática em sala de aula.	Destacar algo que considera importante e que não foi tratado durante a conversa.
	<i>Autoestima</i>				
	<i>Percepção de tarefas</i>				
	<i>Motivação do trabalho</i>				
	<i>Perspectivas futuras</i>				
Teoria Educacional Subjetiva	<i>Teoria</i>				
	<i>Prática</i>				
	<i>Articulação teoria-prática</i>				

Nossa opção pautou-se na orientação de Gatti (2005, p.45) de que nos casos em que se usa o grupo focal para avaliação, “sugere-se o emprego de uma grade para análise, que contemple o cruzamento dos tópicos selecionados para a abordagem”.

Resultados e discussão

O primeiro tópico tratado no grupo focal decorreu de um convite feito pelo moderador para que os professores falassem sobre suas compreensões e interpretações acerca do Pibid como uma política de formação de professores. Dessa provocação emergiram as seguintes interações.

PA12-13: Eu acredito que [o Pibid] é ótimo porque a gente começa a aprender como se prepara um plano de aula, como se pensa em atividades diferenciadas para o dia a dia para sair da rotina, daquele conteúdo sempre tão maçante. A gente aprende a utilizar novas metodologias como as tecnologias, os jogos e os materiais manipuláveis. A gente confecciona esses materiais, conversa entre os colegas e troca ideias.

PB12-15: Eu acredito que, além dessa parte de confecção, há uma parte extra ou relacionada que é o aspecto de discussão. Acredito que como nós estávamos em um número superior a dez conseguimos formar pequenos grupos e nesses grupos tínhamos a possibilidade de não só construir e propor a tarefa, mas conversar sobre. Com essa construção conjunta, a gente consegue discutir aspectos que sozinho - e é o que acontece depois - a gente não

conseguiria perceber, relacionados a todos os aspectos ou potenciais que a tarefa porventura possa ter ou até alguns obstáculos.

PB15-16: Eu acho que até mesmo para o aluno conhecer o ambiente da escola e da sala de aula. A gente estuda na faculdade, mas tem coisas que só compreendemos quando estamos lá na sala de aula. Quando você vai numa turma de adultos, no colégio do centro ou no colégio de bairro você está vendo diversas realidades que só estando na sala de aula é que você vai poder conhecer. O que acontece numa aula, que tipo de atitude o professor deve tomar em determinadas situações, o que acontece no recreio, projetos da escola e coisas em geral que acontecem na escola; e que na faculdade a gente ouve falar, mas não compreende necessariamente e quando nós vamos para escola e para sala de aula é que a gente presencia esse tipo de coisa.

PA12-13: E às vezes, dependendo da época em que o aluno ingressa no Pibid, é o primeiro contato dele com a sala de aula. Porque, às vezes, o aluno entra depois que realizou o estágio e aí já tem alguma noção, mas o Pibid inclusive ajuda no estágio e ajuda depois quando a pessoa se forma e sai da faculdade porque, como ele disse, já conhece toda a estrutura escolar.

PA12-13 refere o potencial do Pibid para o desenvolvimento da *percepção de tarefas* do professor, com foco nos conhecimentos *para* a prática e não apenas conhecimentos *na* prática ou *da* prática profissional (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999). Contudo, a recorrência de PB12-15 à expressão “além disso” parece sublinhar que, enquanto os conhecimentos salientados por PA12-13 podem ser desenvolvidos ao longo da prática profissional, as discussões coletivas significam uma dimensão essencial da ação docente (FIORENTINI, 2009), em que as ações do Pibid se assentam, e que não se faz presente após a formação inicial. Outro aspecto saliente envolve o potencial do Pibid na promoção de experiências iniciais e compreensão da diversidade de contextos e da complexidade que permeia a prática do professor de Matemática (PONTE, 2004), destacado por PB15-16 e PA12-13. Nesse contexto, o moderador questionou por que o Pibid constitui a primeira oportunidade para conhecer a realidade escolar, considerando que passamos boa parte de nossas vidas na escola, antes de ingressarmos no curso superior. Os professores esclarecem que essa diferença baseia-se nas percepções decorrentes do papel exercido naquele contexto – como aluno ou professor. Um aspecto que consideramos fundamental e relacionado à constituição e desenvolvimento da autocompreensão profissional do professor refere sua mudança de atitude face ao contexto escolar. Para que o futuro professor seja capaz de identificar, circunstanciar e justificar os aspectos complexos que permeiam a profissão docente (PONTE, 2002), é fundamental a admissão de uma “lente” diferente para observação da escola e da sala de aula, a qual prioriza a ação docente na sua articulação com as atividades de alunos e o contexto das situações, em detrimento de uma visão fragmentada de aluno e pouco produtora para a formação do professor. Aspectos semelhantes evidenciam-se em outros momentos, como nas interações a seguir.

PB15-16: No período em que participei, nós nos dividimos em subgrupos que trabalhavam em diferentes escolas, com realidades diferentes. Então, depois das atividades, nós discutíamos o que aconteceu, o que deu certo e o que não deu certo. A partir dessas discussões, quando estamos em sala de aula, nós temos uma ideia do que dará certo e o que não dará certo frente a determinadas circunstâncias, apesar de sabermos que cada turma é uma turma. Nosso olhar é ampliado.

PA12-13: Às vezes, o próprio professor que estamos acompanhando em sala - supervisor do Pibid - chega e nos diz: “Olhe, eu acho que naquele momento você não tomou a atitude correta. Você deveria ter agido diferente”. Eu acho que isso ajuda bastante. Outro ponto positivo do Pibid é para quem, de repente, não pretende dar aula no ensino básico, porque quer dar

aula no ensino superior. A participação em eventos e a produção de material científico, ajuda bastante quem pretende entrar no mestrado.

PB12-15: E também ajuda a pessoa a se identificar ou não desde o começo com a profissão. Nós tivemos colegas que participaram do Pibid durante algumas semanas e disseram não, isso não é para mim! Eles tinham uma noção sobre a profissão, porque foram alunos, e na escola criaram uma noção sobre o professor. Mas quando se colocaram na condição de professor em sala de aula, perceberam que não era aquilo que queriam. Então ele já antecipa a prática da profissão e possibilita àqueles que não se identificam abandonar o curso e aqueles que se identificam a ganhar mais gosto pela profissão de professor.

PB15-16 salienta a relevância da colaboração entre professores e futuros professores (ANDRÉ, 2002; FIORENTINI, 2009) e os reflexos das ações e discussões coletivas do Pibid na constituição de sua *autoimagem* como professor, inclusive após a formação inicial. Por outro lado, PA12-13 e PB12-15 destacam as possibilidades oferecidas pelo programa para compreensão da carreira e identificação de aspectos que a permeiam a partir de experiências efetivas de práticas letivas como professor (PONTE, 2004). Dessa forma, os episódios sugerem que, a priorização da dimensão de discussão coletiva confere ao Pibid o potencial para desenvolvimento da *autocompreensão profissional* na articulação de suas diversas componentes (KELCHTERMANS, 2009). Ao expressar opiniões acerca do outro e receber opiniões de outros, o pibidiano inicia o desenvolvimento de sua *autoimagem* como professor, face às tarefas reconhecidas como de sua responsabilidade. As reflexões decorrentes dessa diversidade de ideias, opiniões e experiências possibilitam a elaboração de compreensões acerca do que se constitui como práticas esperadas e a serem evitadas por um bom profissional – *autoestima profissional*. Ao mesmo tempo, possibilitam a identificação das tarefas de responsabilidade de um professor e, assim, influenciam suas *expectativas de futuro*, bem como *motivam* sua decisão em investir na carreira ou não.

No segundo tópico do grupo focal, os professores foram provocados a socializar e contextualizar experiências do Pibid que lhes marcaram, quando PA14-16 sugeriu não se ver como professora no curso das atividades do programa. Percebendo uma possível incoerência, o moderador interpôs um questionamento com o intuito de esclarecer a questão.

Moderador: Mas deixe-me entender uma coisa curiosa: o Pibid foi a primeira experiência de vocês como professores dentro da escola, mas vocês não se viam como professores? Falem um pouco mais sobre isso.

PA12-13: Não, eu me via como professora, mas um pouco insegura. O fato de estar com outras pessoas [em grupos] deixava-me um pouco mais segura, mas eu tinha muita insegurança. Por exemplo, quando você prepara uma aula como professor regente, você tem que saber tudo. Não que o professor consiga saber tudo, mas ele está sozinho e precisa, portanto, saber. E no Pibid, por vezes, quando esquecíamos alguma coisa o outro lembrava e íamos ajudando-nos. Por isso eu me sentia um pouco mais segura naquele momento, mas eu me via como professora e gostava bastante.

PA14-16: É, eu acho que tinha momentos em que me via como professora, mas não o tempo todo. Houve dias em que a gente teve que ficar mais sozinho com a turma, explicar o conteúdo... Às vezes faltavam colegas e professores e acabávamos ficando como professor da turma. Mas quando era, por exemplo, só para aplicar atividades eu não me via como professora, porque estava apenas ajudando os alunos a fazer. Não tinha tudo aquilo que o professor precisa fazer em sala de aula... Não sei explicar direito...

PB15-16: É o fato de ter alguém responsável acima da gente. Nós estávamos em sala de aula em dois, três ou quatro [alunos pibidianos] e éramos os professores porque o próprio professor regente dizia para a turma que as aulas seriam com a gente. Nós nos víamos como o professor, mas tínhamos o sentimento de que, em última instância, o professor da turma era o professor regente. Isso é diferente de quando nós estamos responsáveis pela turma e tudo o que acontece é de nossa responsabilidade. É algo diferente do que sentimos no Pibid.

Os professores destacam um duplo papel desempenhado pelas experiências da Pibid, com foco sobre a prática do professor (ZEICHNER, 1998): o trabalho em pequenos grupos em sala de aula parece fortalecer sua segurança nas tomadas de decisão ao mesmo tempo em que auxilia na elaboração de *perspectivas futuras* relacionadas às (possíveis) diferenças entre o trabalho realizado enquanto pibidianos e aquele a ser desempenhado como professor. Esse aspecto destaca que ações bem planejadas e diversificadas – com níveis de complexidade e responsabilidade diversos – podem colaborar para a *compreensão das tarefas* que permeiam a prática do professor bem como para suas *perspectivas futuras* como professor de Matemática. A observação das práticas do professores promovida geralmente no início dos trabalhos corrobora esse aspecto, conforme interações que seguem.

PB15-16: Há algumas situações, no entanto, em que o professor da sala de aula chegava e dizia: “Este e aquele aluno não fazem nada”. E quando chegávamos com o trabalho em grupo, com um programa de computador, ele fazia e, às vezes, até liderava o grupo. Aí a gente começava a pensar: será que o aluno não quer e não faz porque tem fatores externos, ou ele não sabe e não faz porque ele não se identifica com o modo como a gente ensina? Se utilizarmos outras ferramentas, talvez ele possa melhorar.

PA12-13: E nós precisamos utilizar várias metodologias para ensinar o mesmo conteúdo, por que os alunos aprendem de maneiras diferentes.

PB15-16: O Pibid, então, era uma forma para a gente pensar várias metodologias, para atender esse leque de alunos que aprendem de maneiras distintas.

Moderador: E quando vocês estavam desenvolvendo as ações do Pibid, o olhar de vocês estava focado em que?

PB15-16: Primeiro se os alunos estavam fazendo as atividades ou não. E quando estavam fazendo, nós buscávamos perceber o que estavam fazendo, se estavam acompanhando a tarefa, porque as tarefas eram sempre pensadas de um modo que eles pudessem ler, compreender e realizá-las de maneira autônoma.

PA14-16: A gente observava se estavam conseguindo fazer e como eles estavam fazendo.

PA12-13: Se estavam participando ou se estavam só enrolando.

Ao serem questionados quanto a aspectos decorrentes de suas observações, o foco dos professores desloca-se da atividade do professor para as atividades dos alunos (BOYER, 1990; TRIGWELL et al., 2000). As ideias expressas inicialmente (PB15-16; PA12-13) revelam avaliações sobre aspectos didático-pedagógicos que, além de *articularem teoria e prática* (PEREIRA, 1998; ZEICHNER, 1998; ANDRÉ, 2002), sugerem que observações associadas a suas experiências colaboram para o desenvolvimento de sua *autoestima profissional*, porque oferecem elementos de referência para suas práticas. Cabe salientar, neste contexto, a importância ao *feedback* dos professores supervisores e dos alunos na identificação de práticas esperadas de um bom profissional, com destaque para a preocupação com a atividade discente em relação às tarefas propostas e à diversidade de demandas.

Finalmente, o último tópico envolveu considerações gerais dos professores a partir do que emergiu no grupo focal e em relação às anotações que realizaram no início da reunião, no sentido de possibilitar a expressão de ideias, opiniões e destaques não favorecidos pelos tópicos tratados e encaminhamentos das conversas.

- PB12-15:** Dentre as coisas que eu anotei, acho que vale a pena salientar a dinâmica do Pibid e o fato de envolver várias escolas com realidades muito diferentes. Eu acho isso muito positivo. [...] Outro item são as viagens [eventos] para compartilhamento de experiências. Você escreve, analisa o que você produziu e leva para fora. Expõe e ouve a opinião de pessoas completamente diferentes, assim como participa de outras discussões. Esse compartilhamento de experiências é muito rico. A gente pode ter contato com pessoas de outras realidades, com estruturas de outros programas. E, inclusive, algumas tarefas que realizamos aqui no Pibid foram inspiradas em outros programas.
- PA14-16:** Outra questão envolve os grupos de estudo, porque na faculdade a gente não estuda muito os conteúdos da Educação Básica. E ali a gente aprofunda as discussões e, nos estudos, percebe coisas que a gente não sabia. Cada vez que você estuda você aprende um pouco mais. É aí então que a gente começa a criar o hábito de estudar, tanto para o grupo de estudos quando para elaboração das tarefas.
- PA12-13:** Eu acho que a gente entra na faculdade com muitas dificuldades, mas não sabemos disso e o Pibid, na medida em que possibilita esses estudos, também faz com que percebamos essas nossas dificuldades.
- PB15-16:** E o que você achava que era ser professor “olhando o professor” é diferente de ser professor “sendo professor”.

PB12-15 destaca a ampliação do processo formativo possibilitada pelas ações do Pibid, especialmente no que se refere à participação em eventos e socialização de experiências (KREBER; CRANTON, 2000; SANTOS FILHO; DIAS, 2016), as quais podem influenciar a *scholarship* da docência desses professores, porque envolve e problematiza tanto componentes da *autocompreensão profissional* quanto da *teoria educacional subjetiva* do professor, nas dimensões características propostas por Boyer (1990), Shulman (1998), Trigwell et al. (2000) e Kreber e Cranton (2000). Por outro lado, PA14-16 sublinha a relevância das práticas do Pibid, especialmente dos grupos de estudo, como espaço de reflexão sobre os conhecimentos demandados na prática do professor, que articulam o domínio específico da matemática – expresso como dificuldades por PA12-13 – e o domínio pedagógico relacionado à matemática, quando refere, por exemplo, a necessidade de estudos para/na elaboração de tarefas. Estes podem envolver aprofundamentos conceituais, diferentes estratégias de resolução, dificuldades e potencialidades de tarefas, articulação entre diferentes conceitos e ideias, etc. (TRIGWELL et al., 2000). Nesse sentido, o Pibid colabora para que o professor desenvolva conhecimentos necessários a sua prática, ao mesmo tempo em que compreenda e se aproprie do hábito de estudar no preparo das aulas (PONTE, 2002).

Salientamos, assim, que os aspectos destacados por PB12-15 e PA14-16 conferem ao Pibid o potencial para despertar no (futuro) professor a compreensão da necessidade e importância da formação continuada ao longo da carreira. Desse modo, destaca seu potencial para o desenvolvimento de *perspectivas profissionais futuras* e articulação de aspectos teóricos às experiências práticas dos professores.

Finalmente, a expressão de PB15-16 sintetiza bem o potencial do Pibid para o desenvolvimento da *scholarship* da docência, porque sublinha a diferença entre a compreensão da profissão a partir da observação da prática de professores em relação à vivência dessas práticas (CUNHA; PRADO, 2007). Considerando que esta última reflete o objetivo principal do programa, torna-se patente seu potencial para a compreensão da profissão, extraindo aspectos essenciais das experiências vivenciadas com coerência e significado, articulando aspectos didáticos e pedagógicos da profissão a partir de apontamentos teóricos e aqueles decorrentes dessas experiências (BOYER, 1990).

Conclusão

As análises das interações no grupo focal sobre as componentes da *scholarship* da docência a partir do quadro interpretativo de Kelchtermans (2009) evidenciaram a relação entre teoria e prática, na transição da atividade de ensino para a aprendizagem dos alunos (BOYER, 1990). Igualmente, revelam o comprometimento dos professores com a aprendizagem do outro, a comunicação de crenças e ideias relacionadas a situações particulares vivenciadas, em articulação a aspectos mais amplos da prática letiva do professor de Matemática (TRIGWELL et al., 2000). Isso porque articulam conhecimento baseado na experiência, a partir de reflexões coletivas sobre a prática, e apontamentos da pesquisa (KREBER; CRANTON, 2000; SANTOS FILHO; DIAS, 2016), no julgamento de situações e elaboração de justificativas para suas tomadas de decisão (KELCHTERMANS, 2009). Nesse sentido, e considerando sua consonância às características da *scholarship* da docência propostas por Shulman (1998), concluímos que o Pibid demonstra potencial para o desenvolvimento da *scholarship* da docência na formação inicial de professores de Matemática.

Igualmente, as considerações teóricas e empíricas que suportam o trabalho evidenciam a presença e coerência das dimensões da *scholarship* da docência na prática dos professores da Educação Básica, com foco especialmente na perspectiva do professor pesquisador. Para tanto, é fundamental que se considere o próprio trabalho como fonte de conhecimento que se traduz em saber, que parte e retorna ao seu próprio contexto de prática (CUNHA; PRADO, 2007).

Por fim, salientamos que as interações no grupo focal possibilitaram a elaboração de uma narrativa interativa coletiva que expressa a compreensão do fenômeno estudado a partir de diferentes perspectivas, nas suas confluências e dissonâncias. Nesse sentido, essa técnica de pesquisa também se mostra proeminente para o estudo do *scholarship* da docência quando não se prioriza dimensões particulares, mas coletivas relacionadas a grupos e contextos específicos.

Referências

ANDRÉ, M. Pesquisa, formação e prática docente. In: ANDRÉ, M. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2002. p.55-68.

BOYER, E. **Scholarship reconsidered**: priorities of the professoriate. Princeton, NJ: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1990.

BRASIL. Portaria n.72, de 9 de abril de 2010. Dá nova redação a Portaria que dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - Pibid, no âmbito da CAPES. **Diário Oficial da União**, n. 68 de 12 de abril de 2010.

COCHRAN-SMITH, M.; LYTLE, S. L. Relationship of knowledge and practice: teacher learning in the communities. **Review of Research in Education**, n. 24, p.249-305, 1999. CUNHA, R. B.; PRADO, G. V. T. A produção de conhecimento e saberes do/a professor/a-pesquisador/a. **Educar**, Curitiba, n.30, p.251-264, 2007.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa qualitativa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.

FIORENTINI, D. Quando acadêmicos da universidade e professores da escola básica constituem um comunidade de prática reflexiva e investigativa. In: FIORENTINI, D.; GRANDO, R. C.; MISKULIN, R.G. S. (Orgs.). **Prática de formação e pesquisa de professores que ensinam Matemática**. Campinas: Mercado de Letras, 2009. p.233-256.

KELCHTERMANS, G. Who I am in how I teach is the message: self-understanding, vulnerability and reflection. **Teachers and Teaching: theory and practice**, v.15, n.2, p.257-272, 2009.

KREBER, C.; CRANTON, P. A. Exploring the scholarship of teaching. **Journal of Higher Education**, Columbus (Ohio), n.71, v.4, p.476-495, jul./aug. 2000.

LÜDKE, M. A Pesquisa na Formação do Professor. In: **A Pesquisa em Educação e as Transformações do Conhecimento**. Campinas: Papirus, 1995.

LÜDKE, M.; CRUZ, G. B. Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, v.35, n.125, p.81-109, mai./ago. 2005

PEREIRA, E. M. A. Professor como pesquisador: o enfoque da pesquisa-ação na prática docente. In: GERALDI, C. M.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. (Orgs.). **Cartografia do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a)**. Campinas: Mercado de Letras, 1998. p.153-182..

PONTE, J. P. Investigar a nossa própria prática. In: GTI (Org.). **Refletir e investigar sobre a prática profissional**. Lisboa: APM, 2002. p.5-28.

PONTE, J. P. Pesquisar para compreender e transformar a nossa própria prática. **Educar em Revista**, 24, p.37-66, 2004.

SANTOS FILHO, J. C.; DIAS, C. L. Profissão acadêmica e scholarship da docência: novo olhar sobre as múltiplas funções do professor universitário. **Avaliação**, v.21, n.3, p.837-857, nov. 2016.

SHULMAN, L. S. Course anatomy: the dissection and analysis of knowledge through teaching. In: HUTCHINGS, P. (Ed.). **The course portfolio**. Washington, DC: American Association for Higher Education, 1998.

TRIGWELL, K.; MARTIN, E.; BENJAMIN, J.; PROSSER, M. Scholarship of teaching: A model. **Higher Education Research and Development**, v. 19, n. 2, p.155-168, jul. 2000.

ZEICHNER, K. M. Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador acadêmico In: GERALDI, C. M.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. (Orgs.). **Cartografia do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a)**. Campinas: Mercado de Letras, 1998. p.207-236.

Recebido em 30/05/2017.

Aprovado em 03/08/2017.