

VIVENCIANDO A MONITORIA COMO ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Sabrina Xavier Gomes¹ (Autor); Everaldo Ismael da Silva² (Co-autor - 1); Antonio Carlos Belarmino³ (Co-autor - 2); Júlio Pereira da Silva⁴ (Orientador)

(1) Universidade Estadual da Paraíba - sabrinagomes.05@gmail.com; (1) Universidade Estadual da Paraíba - everaldo.eis1500@gmail.com; (2) Universidade Estadual da Paraíba - carlos.matematica@live.com; (3); Universidade Estadual da Paraíba - julipereira86@yahoo.com.br.

RESUMO: Este trabalho traz algumas reflexões advindas da experiência das atividades de monitoria desenvolvidas nos componentes curriculares *Prática Pedagógica no Ensino da Matemática I* e *Laboratório no Ensino da Matemática* do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, campus de Patos. Apresenta os desafios enfrentados, pelos monitores, na realização dessa tarefa, discute os saberes adquiridos ao longo da experiência, as contribuições das atividades de monitoria para a docência em Matemática e tece considerações sobre vivenciar a atividade da docência e ser aluno em formação inicial simultaneamente. O artigo obteve respaldo teórico no campo de pesquisa da Educação e Educação Matemática, e em autores que discorrem acerca da monitoria na academia como Ferraz *et al* (2009), Nascimento *et al*, (2010), Assis (2006) dentre outros. O trabalho dos monitores conforme o regulamento desta atividade, consiste em: auxiliar o corpo docente em tarefas pedagógicas e científicas, inclusive na preparação de aulas, trabalhos didáticos e atendimento a alunos; auxiliar o corpo docente em trabalhos práticos e experimentais; ajudar e orientar os alunos em seus estudos e trabalhos teóricos e práticos; constituir um elo entre os docentes e discentes, visando o melhor ajustamento entre a execução dos programas de curso e o desenvolvimento da aprendizagem. O programa de monitoria dessa natureza tornou-se pertinente, porque envolveu os graduandos/monitores em atividades extras para com a sala de aula, contribuindo para o desenvolvimento profissional do futuro professor de Matemática, visando o ser professor-pesquisador. Assim, o trabalho apresenta a monitoria no curso de Licenciatura em Matemática como espaço de construção da identidade do professor de Matemática.

Palavras-chave: Monitoria de Matemática, Desenvolvimento Profissional, Laboratório de Matemática, Prática Pedagógica, Identidade Docente.

1. INTRODUÇÃO

Os cursos de licenciaturas têm oferecido aos graduandos atividades que possibilitem uma formação sólida. A pesquisa, o ensino e extensão são atividades que visam a atuação de um

¹ Graduanda do 7º período do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba, Campus de Patos.

² Graduando do 7º período do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba, Campus de Patos.

³ Graduando do 8º período do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba, Campus de Patos.

⁴ Professor Substituto no Curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba, Campus de Patos. Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática – PPGECEM/UEPB.

profissional ético, atualizado, pesquisador e que esteja em consonância com as exigências da sociedade.

Os projetos de monitorias, existentes nas universidades, objetivam estimular no aluno o exercício da docência, contemplando os aspectos acima mencionados. Um programa de monitoria contribui para o desenvolvimento profissional desse sujeito, que, precisa dominar os saberes essenciais à sua prática educativa. Os professores que desfrutaram de uma formação sólida, onde puderam dominar a teoria, conhecer a realidade escolar, investigar as bases epistemológicas de sua profissão e explorar diversas alternativas metodologias para o seu fazer docente, são profissionais que estão em condições de transformarem a educação no espaço em que atuam.

As atividades de monitoria permitem ao indivíduo, vivenciar o exercício docente ao mesmo tempo em que está na condição de aluno. Trata-se de um aprendizado expressivo na formação profissional do mesmo. Nesta perspectiva, o presente artigo objetiva trazer uma reflexão sobre nossa experiência enquanto monitores nos componentes curriculares disciplina *Prática Pedagógica no Ensino da Matemática I* e *Laboratório de Ensino de Matemática* do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, Campus de Patos.

O artigo apresenta também, os desafios que os monitores enfrentam ao realizar sua função, os saberes adquiridos ao longo da experiência, as contribuições das atividades de monitoria para a docência em Matemática e reflexões sobre vivenciar a atividade da docência e ser aluno ao mesmo tempo.

2. A MONITORIA NA ACADEMIA E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DOS GRADUANDOS

A formação docente deve decorrer de práticas educativas voltadas a estratégias de aprendizagem, de reflexão e pesquisas, para que no decorrer do tempo possa ser solidificada a construção da Profissão de Professor. Logo, se faz necessário que os alunos interessados pela docência, se envolvam em projetos de ensino, como por exemplo, a monitoria.

Segundo (NASCIMENTO, SILVA e SOUZA, 2010) a monitoria pode ser entendida como um instrumento para a melhoria do ensino na graduação, por meio do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que tenham como intuito fortalecer a articulação entre teoria, prática e integração curricular, a fim de promover uma cooperação mútua discente-docente.

Para (FERRAZ *et al*, 2009) a monitoria é um serviço de apoio pedagógico que visa oportunizar o desenvolvimento de habilidades técnicas e aprofundamento teórico, proporcionando o aperfeiçoamento acadêmico. Com objetivos pedagógicos, um programa de monitoria nas instituições de Ensino Superior é justificável, pois suas atividades estão voltadas para um processo de iniciação à docência, isto é, começam a vivenciar a docência antes mesmo de chegar nos estágios supervisionados.

A atividade de monitoria tem-se revelado de grande importância para a formação e capacitação de professores, principalmente, em um contexto mais amplo no âmbito do ensino superior brasileiro, que ultrapassa os limites dos cursos de graduação. Assim sendo, a implementação de projetos de iniciação à docência é apontada como uma necessidade para minimizar as dificuldades de professores principiantes e uma das estratégias adequadas para enfrentar os problemas a que estão sujeitos (MARCELO;GARCIA, 1999; FEIMAN-NEMSER, 2001; WANG; ODELL, 2002)

Conforme (ASSIS, 2006), o exercício da monitoria é uma oportunidade para o estudante desenvolver habilidades inerentes à docência, aprofundar conhecimentos na área específica e contribuir com o processo de ensino-aprendizagem dos alunos monitorados. A monitoria se configura como um espaço no qual os processos ensino e aprendizagem estão envolvidos.

E é justamente neste ambiente, onde as dimensões que norteiam o fazer acadêmico são contempladas. Isto quer dizer, que, a atuação como monitor (a) levará esse aluno a se envolver numa rede de ensino, pesquisa e extensão.

Essa atividade de iniciação à docência requer uma reflexão crítica sobre o desenvolvimento da aprendizagem. É uma aproximação a mais para os professores e alunos envolvidos. Desse modo, afirma Paulo Freire:

Faz parte das condições em que no aprender criticamente é possível a pressuposição por parte dos educandos de que o educador já teve ou continua tendo experiência da produção de certos saberes e que estes não podem a eles ser simplesmente transferidos. Pelo contrário, nas condições de verdadeira aprendizagem, os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo (2005, p. 26).

A monitoria como um processo de formação docente e cidadã possui associação, como já mencionado, com as atividades de extensão. Pois é uma atividade educativa, cultural e científica na qual são articulados ensino e pesquisa de forma indissociável. Interligando Universidade e Escola, visando assim a socialização do conhecimento acadêmico e a interação com a sociedade.

2.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS DO ESTUDO

Para a realização dessa pesquisa dedicamo-nos a leituras de livros, sites e artigos científicos discutidos durante os componentes curriculares da graduação e que abordam a necessidade de uma prática que esteja para além dos muros da academia. Esta prática refere-se ao fazer docente, numa perspectiva de transformação da realidade atual de nossas escolas. E precisa estar presente desde o início da graduação. A partir desta percepção, surgiu o nosso interesse para com o tema.

Tal produção acadêmica caracteriza-se por seu caráter qualitativo e bibliográfico. Conforme (GIL, 2010, p. 29)

Além de uma pesquisa bibliográfica, o estudo corresponde a um relato de experiência, que, por sua vez, só foi possível graças à possibilidade de atuar como monitor no Campus de Patos da UEPB.

a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade, de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos.

(COSTA; COSTA, 2011) define pesquisa bibliográfica como sendo aquela realizada em livros, revistas, jornais etc. Os dois autores corroboram e comungam com as mesmas definições.

De acordo com (GIL, 2010) este tipo de pesquisa possui algumas vantagens: permite ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente; e é indispensável nos estudos históricos.

Ainda conforme o mesmo autor

Em algumas áreas do conhecimento a maioria das pesquisas é realizada com base principalmente em material obtidos em fontes bibliográficas. É o caso, por exemplo, das pesquisas do campo do Direito, da Filosofia e da Literatura. (GIL, 2010, p. 30)

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

As aulas do componente curricular *Prática Pedagógica no Ensino da Matemática I*, ocorreram todas as quartas, quintas e sextas, totalizando 6h aulas semanais. No Projeto Político do Curso de Matemática (2012), a disciplina é oferecida aos alunos que cursam o 5^a período diurno e 6^a período noturno.

A atuação de monitores, independente do componente curricular, é de fundamental importância em um curso de graduação. É ele quem faz a mediação entre professor/alunos, obedecendo aos limites e responsabilidades de sua função.

A *Prática Pedagógica no Ensino da Matemática I* é um componente curricular que explora os conhecimentos didático-pedagógicos e vislumbram a formação do (a) professor (a) de Matemática, que domine os conhecimentos de sua área, bem como os conhecimentos pedagógicos imprescindíveis para que possa atuar na educação básica.

Uma disciplina que exige reflexões dos conhecimentos matemáticos ensinados nos anos finais do Ensino Fundamental tem o domínio de metodologias alternativas que visam oferecer meios que possibilitem a construção e compreensão da Matemática nesta etapa da Educação Básica.

Segundo Schneider (2006),

o trabalho da monitoria pretende contribuir com o desenvolvimento da competência pedagógica e auxiliar os acadêmicos na apreensão e produção do conhecimento, é uma atividade formativa de ensino, enfatizando a necessidade de uma reflexão crítica sobre a prática educativa, sem a qual a teoria pode tornar-se apenas discurso e a prática uma produção alienada, sem questionamentos. Assim, para o aluno-monitor é um estímulo que exige comprometimento e responsabilidade.

Os resultados são positivos, uma vez que em qualquer atividade acadêmica há objetivos definidos e estabelecidos, os quais são alcançados no decorrer de cada atividade.

No que concerne à disciplina *Laboratório no Ensino da Matemática*, um componente que se encontra no Projeto Político do Curso no 5^a período diurno e noturno. Contemplando um total de 4h semanais. Sua ementa contempla: a importância do Laboratório de ensino de Matemática, aspectos dos materiais didáticos no ensino de matemática, utilização de materiais didáticos na construção de conceitos matemáticos, uso do computador no ensino de Matemática, elaboração e produção de material didático para o ensino de matemática e oficina pedagógica de matemática (PROJETO POLÍTICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, PATOS, 2012).

Além de seus aspectos teóricos, esse componente curricular se destaca por seus aspectos práticos. Isso porque o graduando em Matemática carece de compreensões a respeito dos materiais didáticos que o auxiliaram em seu exercício docente.

Tendo em vista o caráter prático do Componente Curricular *Laboratório de Ensino de Matemática*, a presença de um monitor gera rendimentos não apenas para ele, mas para toda a turma. Como monitores, passamos a manipular diversos materiais didáticos. Isso nos fez entender que o tratamento metodológico com cada material deve ser rigoroso, sistemático e com base teórica que sustente todo o manuseio, evitando equívocos nos conceitos matemáticos trabalhados, nos obstáculos epistemológicos, etc.

Nossa atuação foi significativa na medida em que os alunos começaram a manipular um maior número de materiais didáticos. Com o auxílio do docente, conhecemos novos materiais, proporcionando uma formação sólida com o trabalho de Laboratório, vislumbrando um fazer matemático dinâmico, prazeroso e significativo na sala de aula da educação básica.

As atividades da monitoria solicitada permitirão aos monitores vivenciar o exercício da docência, o envolvimento nos estudos acadêmicos, participação em eventos científicos, publicação de artigos, além das leituras obrigatórias que compõem os textos referentes aos componentes curriculares dos quais são monitores, e os textos de leituras que dizem respeito à monitoria.

Sendo assim, esse projeto de monitoria contribuirá tanto para os alunos desse componente avançarem nos conhecimentos da disciplina, quanto ao aluno/monitor que se tornará independente em suas pesquisas, visando o ser professor-pesquisador.

4. CONCLUSÕES

O programa de monitoria torna-se relevante para a área acadêmica, em especial, para os cursos de graduação em Matemática, por envolver os graduandos/monitores em atividades extras sala de aula, contribuindo para o desenvolvimento profissional do futuro professor de Matemática, visando o ser professor-pesquisador.

Entre os desafios que os monitores das disciplinas de *Prática Pedagógica no Ensino da Matemática I* e *Laboratório no Ensino da Matemática* enfrentam, podemos listar alguns, como: a necessidade de desconstruir a ideia de que essas disciplinas não tem valor na graduação, isso porque, pensa-se que disciplinas pedagógicas não trazem contribuições relevantes para a formação inicial; e o processo intensivo de estudo por parte do monitor, pois o mesmo precisa de responsabilidades para atender as demandas de sua função.

A experiência vivenciada levou-nos para outro nível de compromisso com as questões acadêmicas. Mantendo-nos atualizados com os conteúdos não apenas da disciplina, mas das novas perspectivas do ensino, conseguimos conquistar a confiança das turmas que estávamos responsáveis. Trazendo, com isso, credibilidade a identidade do monitor.

É de suma importância que todos os componentes curriculares das Instituições de Ensino Superior possuam atividades de monitoria. Isso não irá favorecer apenas o monitor, mas também os demais alunos e o professor. Pensamos desta forma, por compreendermos que o alunado apresenta

certa restrição em tirar dúvidas referentes as disciplinas com o professor e, com a figura de um monitor mais familiarizado com eles será mais fácil essa aprendizagem.

Sendo assim, a monitoria é uma oportunidade única para aqueles alunos que necessitam se aperfeiçoar na carreira docente. Os universitários devem sempre buscar estar matriculados em atividades curriculares como essas, uma vez que além de favorecer o seu desenvolvimento profissional enriquece o próprio currículo pessoal.

O potencial da monitoria para a formação docente, fica evidente com o domínio de conceitos, habilidades e atitudes relacionados as práticas de mediação pedagógicas e a constituição de uma postura ética e política em relação a profissão.

A experiência enquanto alunos/monitores contribuiu para nosso desenvolvimento profissional, possibilitando-nos a apropriação de conhecimentos necessários à prática docente, conscientizando-nos que a atividade a docência exige pesquisa em um processo contínuo de estudos, reflexões e ações transformadoras. É a monitoria fazendo o aluno a pensar sobre os elementos que contemplam a prática pedagógica do professor de Matemática: Aluno, professor, conhecimento matemático, processos ensino e aprendizagem, avaliação, metodologias, dentre outros.

Portanto, acreditamos que a monitoria no curso de Licenciatura em Matemática se constitui como espaço para construção da identidade do professor de Matemática, pois é por meio da ação docente, do ser aluno, refletir sobre sua própria prática, analisar os elementos envolvidos nela, conhecer os desafios da profissão docente, ter consciência de suas funções política e social que sua identidade vai sendo construída ao longo de sua formação que começa na inicial e se entende para toda a vida.

5. REFERÊNCIAS

ASSIS, Fernanda et al. **Programa de monitoria acadêmica: percepções de monitores e orientadores**. Rev. Enferm. Uerj, 2006; jul.-set;14(3):391-397.2006.

BRASIL. **Lei da Reforma Universitária**. (Lei nº 5540/68).

FERRAZ, L. V.; FERREIRA, L. M. C.; CARVALHO, S. S. G.; LINS, L. F.; PIRES, D. A. F. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor. In: **JEPEX 2009 – IX Jornada de ensino, pesquisa e extensão da UFRPE**, Recife, 2009. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0334-2.pdf>> Acesso em: jan/2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 31 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NASCIMENTO, C. R.; SILVA, M. L. P; SOUZA, P. X. **Possíveis contribuições da atividade de monitoria na formação de estudantes-monitores do curso de pedagogia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.** UFPE, Recife, 2010. Disponível em:
http://www.ufpe.br/ce/images/Graduacao_pedagogia/pdf/2010.1/possveis%20contribuies%20das%20atividades%20de%20monitoria%20na%20forma.pdf. Acesso em: jan/2012.

SCHNEIDER, M.S.P.S. **Monitoria: instrumento para trabalhar com a diversidade de conhecimento em sala de aula.** Revista Eletrônica Espaço Acadêmico, v. Mensal, p.65, 2006.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA. **Projeto Político do Curso de Licenciatura em Matemática.** Patos, 2012.