

Laboratório de Ensino e Aprendizagem em Matemática: espaço para formação do professor-pesquisador P7

Ana Mary Fonseca Barreto de Almeida*

Carla Antunes Fontes**

Mylane dos Santos Barreto***

Mônica Souto da Silva Dias****

Salvador Tavares*****

Este trabalho pretende relatar a implantação e desenvolvimento do Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática (LEAMAT) no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática do CEFET Campos. O curso de Licenciatura em Matemática, do CEFET Campos, iniciou suas atividades em agosto de 2002. Foi concebido a partir da premissa de que o professor em formação deve entrar em contato, o quanto antes, com as tarefas docentes, dentre elas a elaboração de aulas. Para concretizar esse ideário, foi incluída na matriz curricular do curso a disciplina Laboratório de Matemática, que inicialmente estava alocada nos três primeiros períodos do curso, com carga horária total de 80 horas-aula semestrais. Este tempo se distribuía em quatro aulas semanais, alternadas quinzenalmente pelos alunos entre quatro laboratórios temáticos, a saber: Geometria, Lógica, Construções Geométricas e Funções. No Laboratório de Matemática, os professores em formação, reunidos em grupos de quatro a cinco integrantes, deveriam escolher um conteúdo do currículo de Matemática de Educação Básica e produzir um material didático que contribuísse para a aprendizagem de tal conteúdo pelos alunos. Tal produção se dava sob orientação dos professores responsáveis pela disciplina e era subsidiada por pesquisas bibliográficas sobre o tema escolhido, leituras seguidas de reflexões e estudo técnico

* Especialista em Educação Matemática. Professora do CEFET Campos.

** Mestre em Matemática Aplicada. Professora do CEFET Campos.

*** Especialista em Educação Matemática. Professora do CEFET Campos.

**** Mestre em Educação Matemática. Professora do CEFET Campos.

***** Mestre em Educação Matemática. Professor do CEFET Campos.

e pedagógico de *softwares* utilizados no Ensino e Aprendizagem de Matemática, tais como *Cabri-Géomètre II*, *Winplot* e *Geometricks*. O material didático elaborado pelos alunos deveria ser aplicado em turmas da Educação Básica para as quais era proposto. As observações colhidas durante a aplicação do material didático e a avaliação do trabalho eram registradas, pelos professores em formação, em um relatório. Os temas dos laboratórios, citados em parágrafo anterior, estavam relacionados às disciplinas afins no curso. Deste modo, a disciplina Laboratório de Matemática cumpria uma dupla função: era um espaço de formação para o futuro professor e também para aprimoramento de seu conhecimento matemático como aluno do curso de Licenciatura. Os resultados obtidos, com as três primeiras turmas, apontaram para uma alteração urgente: o Laboratório de Ensino deveria ser iniciado no segundo período do curso, e não no primeiro, como previsto no projeto pedagógico. Devido a incertezas sobre a sua opção profissional, deficiências em sua formação matemática básica e ausência de conhecimentos pedagógicos, aliados ao período de adaptação ao próprio curso, os alunos ingressantes no primeiro período apresentavam-se pouco motivados para as tarefas propostas no Laboratório de Matemática, o que implicava trabalhos com pouca qualidade. Deste modo, a quarta turma iniciou a disciplina Laboratório no segundo período do curso. Esta mudança mostrou-se conveniente, pois os professores em formação apresentavam-se, agora, mais conscientes e dedicavam-se com mais afinco às tarefas propostas no âmbito desta disciplina. A partir da terceira turma, a disciplina Laboratório de Matemática começou a ser lecionada por outros professores que não deram continuidade aos temas iniciais. O Laboratório de Matemática foi aos poucos se afastando de temáticas únicas, isto é, não se possuía mais um tema norteador; trabalhavam-se os temas que os grupos escolhessem. As observações destes professores e dos demais que permaneceram, levou o colegiado do curso a institucionalizar o sistema de funcionamento do Laboratório de Matemática. Esta ação culminou com a elaboração de um documento intitulado

Normas do Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática. Um novo grupo de professores assumiu a disciplina LEAMAT, a partir de agosto de 2007, juntamente com dois professores que iniciaram os trabalhos, com o entendimento de que os laboratórios deveriam ser tematizados¹. Nos seis anos de existência do curso, e da disciplina LEAMAT, foi observado um aprimoramento na qualidade dos trabalhos produzidos, muitos sendo o germe de trabalhos de conclusão de curso. Pode-se afirmar que a vivência no LEAMAT possibilita ao professor em formação cultivar uma *paixão* pelo ato de ensinar e aprender, além de formar-se como professor-pesquisador.

Palavras-chave: Laboratório de Matemática. Formação de professores.

¹ Os temas são Ensino e Aprendizagem de Geometria, Ensino e Aprendizagem de Construções Geométricas, Ensino e Aprendizagem de Cálculo e Ensino e Aprendizagem de Demonstrações, que foram escolhidos por experiência e/ou afinidade do professor com o tema.