

A CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE/ PETROLINA

Érick Macêdo Carvalho

(Universidade de Pernambuco – UPE/Petrolina, erick.carvalho@upe.br)

Introdução

O curso de Licenciatura em Matemática da Universidade de Pernambuco (UPE), campus Petrolina, foi implantado no primeiro semestre de 2001 e tem formado professores que atuam em diversas escolas da Educação Básica da região do Vale do São Francisco.

Até o final do primeiro semestre de 2017, o curso não tinha um ambiente destinado para o Laboratório de Ensino de Matemática, as aulas das disciplinas de Práticas de Ensino e de Laboratório, ocorriam em sala de aula com cadeiras enfileiradas, ou seja, num espaço inadequado para o desenvolvimento de atividades.

O corpo docente e discente de Matemática UPE/Petrolina, assim como os alunos da Escola de Aplicação, necessitavam de um ambiente para a construção, aplicação e análise de materiais e atividades envolvendo a Matemática. Foi a partir de diversas solicitações da comunidade acadêmica, que a direção do campus disponibilizou um espaço para a construção do Laboratório de Ensino de Matemática da UPE – LEMUPE.

Na literatura da Educação Matemática, pesquisadores como Lorenzato (2006); Rodrigues e Gazire (2015); Rêgo e Rêgo (2006) defendem o uso do laboratório de Matemática como um ambiente para a construção do conhecimento matemático, além de ajudar na formação do futuro professor de Matemática, pode ser uma alternativa para despertar a curiosidade e motivar os alunos a gostar dessa disciplina escolar.

Metodologia

A construção do LEMUPE iniciou no segundo semestre de 2017 e teve a contribuição de 15 alunos de diferentes períodos do curso de Matemática e que estavam matriculados na disciplina de Laboratório de Matemática, ministrada pelo docente Érick Carvalho. Além deles, tivemos o apoio financeiro do projeto O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação Inicial do Professor de Matemática, aprovado no Edital 03/2016 no Projeto de

(83) 3322.3222

contato@conapesc.com.br

www.conapesc.com.br

Fortalecimento Acadêmico - PFA da Universidade de Pernambuco.

Os docentes do curso de Matemática também apoiaram e participaram da construção do LEMUPE, nas disciplinas de História da Matemática, Álgebra Linear, Geometria Analítica, Matemática Básica I, entre outras. Em consonância com Lorenzato (2006), a construção do laboratório de Matemática é um trabalho conjunto e deve receber o apoio de alunos, professores e diretores.

As ações planejadas para o LEMUPE foram as seguintes: construção de quadros, confecções de origamis e sólidos geométricos, aquisição de materiais manipuláveis e jogos e elaboração de atividades.

Resultados

Em todas as ações tivemos a participação dos 15 alunos e do docente responsável pela disciplina e pelo LEMUPE. A primeira ação foi a construção dos quadros, a finalidade foi decorar o espaço com imagens envolvendo ilusão de óptica, simetria, matemáticos importantes e conteúdos de Matemática, no total foram produzidos 12 quadros, todos confeccionados com isopor, papel camurça e cola.

A segunda ação foi a confecção de origamis e sólidos geométricos, o objetivo também foi decorar o ambiente e, além disso, rever elementos da geometria plana e espacial, aplicados nesse material. Para isso, ocorreram 2 oficinas para explicar os procedimentos para as dobraduras, foram confeccionados poliedros estrelados, poliedros de Platão, sólidos e Tsuru (ave sagrada do Japão).

A ação seguinte, foi a aquisição de materiais manipuláveis e jogos, isso ocorreu a partir do financiamento do PFA Edital 03/2016. Foram adquiridos materiais como: Tangram, Geoplano, Torre de Hanói, Ábaco, Dominós de Operações, Sólidos de madeira, Disco de Frações, Barra de Cuisenaire, Kit de Trigonometria, Kit de Álgebra, Kit de Frações, Poliminós, Jogo de Mandala, Jogo Probabilidade, entre outros.

A quarta ação teve como objetivo preparar atividades para o ensino de Matemática com os materiais adquiridos na ação anterior, os 15 alunos formaram grupos e apresentaram essas atividades, o que serviu como uma nota de avaliação para a disciplina de Laboratório de Matemática.

Conclusões

Atualmente, no LEMUPE ocorrem aulas das disciplinas de Práticas de Ensino e Laboratório de Matemática, orientações de projetos e de Trabalhos de Conclusão de Curso e encontros de discentes do curso de Matemática para planejarem atividades.

No mês de maio foi comemorado o Dia da Matemática e no ambiente LEMUPE foi organizada uma oficina sobre os materiais manipuláveis de Matemática, participaram desse evento alunos da Escola de Aplicação de Petrolina-PE, tanto do Ensino fundamental como do Ensino Médio.

As próximas ações para o LEMUPE será a aquisição de livros e revistas na área de Educação Matemática e Matemática para serem disponibilizadas para os discentes e docentes do curso e também, professores formados que atuam nas escolas da região do Vale do São Francisco.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da UPE, entidade do Governo do Estado de Pernambuco voltada para o fomento ao Ensino, Pesquisa e a Extensão.

Referências

LORENZATO, S. (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

RÊGO, R. G; RÊGO, R. M. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino da matemática. In: Lorenzato, Sérgio (org.) **O Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 39 -56.

RODRIGUES, F. C.; GAZIRE, E. S. **Laboratório de Educação Matemática na formação de professores**. 1. ed. Curitiba: Editora Appris, 2015. 128p