

COLABORAÇÃO NO PROJETO CICLO DE FORMAÇÃO EM MATEMÁTICA

Juliane Conceição de Meireles¹; Hamilton Cunha de Carvalho²

¹Estudante do Curso de Licenciatura Integrada em Matemática e Física – ICED/UFOPA - E-mail: juhcmeyres87@hotmail.com; ²Docente do Curso de Licenciatura Integrada em Matemática e Física – ICED/UFOPA - E-mail: neohamilton@yahoo.com.br.

Resumo: Este trabalho apresenta apontamentos sobre desafios encontrados na Universidade Federal do oeste do Pará, na formação de educadores para a educação básica, ou seja, na formação de professores que vão atuar no ensino fundamental e médio. Durante o desenvolvimento da pesquisa, buscou-se a melhoria e qualidade de ensino dos acadêmicos da UFOPA, bem como a contribuição da formação inicial e continuada de futuros professores do curso de Matemática e Física. A metodologia adotada foi a realização de minicursos, para observar como se dava a aceitação dos participantes, e quais suas dificuldades acerca dos conteúdos vistos em sala de aula. Para a realização das atividades, foram utilizados três (3) critérios: Minicursos que apresentavam uma alta procura pelos acadêmicos; minicursos que buscassem suprir as carências encontradas nas disciplinas que os alunos iam cursar ou já tinham cursado e minicursos com metodologias em que os alunos se sentissem protagonistas do processo de conhecimento, ativos e participativos. Para análise do objeto de investigação do estudo foi realizado uma pesquisa, que se deu através de questionários, sobre a opinião e a avaliação dos participantes acerca da experiência ao participar das atividades propostas. Alguns dos minicursos ofertados, foram o de Cálculo (limite, derivada e integral), Geogebra, Introdução a estatística e outros. Os resultados mostram que os minicursos promovem a motivação dos alunos na aprendizagem dos assuntos e uma maior interação. Apresenta, assim, uma possível reconfiguração do espaço acadêmico, com base em uma prática de ensino de matemática, considerando assim, uma contribuição para a formação integral do discente.

Palavras-chave: aprendizagem; desenvolvimento; formação de professores.

INTRODUÇÃO

Hoje um dos maiores desafios encontrados nas universidades é a formação de educadores para a educação básica, ou seja, na formação de professores que vão atuar no ensino fundamental e médio, contribuindo para que os nossos jovens exerçam conscientemente a sua cidadania, no que diz respeito a sua formação técnico-científico-cultural (SANTOS *et al.*, 2006). Nesse sentido faz-se necessário a integração ensino-pesquisa-extensão, onde a formação continuada privilegie a reflexões sobre a prática docente.

Este projeto busca a melhoria e qualidade de ensino dos acadêmicos da Universidade Federal do Oeste do Pará, bem como a contribuição da formação inicial e continuada de futuros professores do curso de Matemática e Física. O objetivo deste trabalho foi em auxiliar estudantes de áreas afins em sua aprendizagem matemática, difundir a cultura da resolução de problemas matemáticos e da prática de jogos de estratégia. O presente relato descreve a realização de minicursos das áreas de ciências exatas ofertados pelo bolsista PIBEX-AF e voluntários do Laboratório de Aplicações Matemática / LAPMAT.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia adotada foi a realização de minicursos e observar como era a aceitação dos participantes, e quais suas dificuldades. Foi realizada uma seleção de minicursos e foram definidos alguns critérios, tais como: Minicursos que apresentavam uma alta procura pelos acadêmicos; minicursos que buscassem suprir as carências encontradas na disciplina que os alunos iam cursar ou já tinham cursado; minicursos com metodologias em que os alunos se sentissem protagonistas do processo de conhecimento, ativos e participativos.

Para análise do objeto de investigação do estudo foram observados os fatos na experiência da oferta de minicursos de cálculo (Limite, Derivada e Integral), Geogebra, Introdução a estatística, Calculadora Científica, Matemática Básica, Matemática Financeira e outros. Para que houvesse um feedback dos alunos com os pesquisadores foi realizado uma pesquisa sobre a opinião e a avaliação dos participantes acerca da experiência ao realizar o minicurso. Os questionários foram aplicados considerando alguns parâmetros: Avaliação geral do Minicurso, avaliação da metodologia adotada e autoavaliação da aprendizagem e participação. As perguntas consistiam em: 1) O que você achou do minicurso? 2) Sobre a metodologia, o que você acha que deve melhorar? 3) Você acha que conseguiu compreender o minicurso? 4) Ele te ajudará futuramente? Todas as respostas foram anotadas por eles e entregue para nós de forma a ser transcrita e analisada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos objetivos propostos foram alcançados, a formação inicial e continuada, auxílio dos alunos e resolução de problemas. Os outros objetivos não foram alcançados ainda, pois precisam de mais tempo para sua execução. A mesma continuará após a vigência da bolsa. As justificativas dos cursistas nos questionários mostraram grande satisfação, como podemos ver em um dos relatos de dois dos participantes “Muito bom, as aulas bem direcionadas”; “Gostei, pude lembrar coisas básicas do ensino médio que já tinham sido esquecidas, mas que são de importância relevante”.

Notei que a maioria dos participantes já tinham feito a disciplina de cálculo I, ou ainda estavam cursando, pouquíssimos eram os que estavam fazendo pela primeira vez. A partir do dado observado, podemos inferir a importância de ofertar minicursos para contribuir com a aprendizagem do aluno em sala de aula.

Um dos grandes problemas enfrentados durante a realização dos minicursos é em relação a pouca procura de minicursos que não estão relacionados a Cálculo Diferencial e Integral. Pois este é um dos minicursos de maiores procura, então se ofertarmos minicursos que não sejam dessa temática temos poucos inscritos. E sempre com salas esvaziadas.

Outra grande dificuldade são as salas, pois como os minicursos ocorrem geralmente no período da manhã e tarde, não sobram salas para a realização dos mesmos.

CONCLUSÕES

É notável que o minicurso de cálculo é um dos cursos mais procurados, quando ele é ofertado temos em torno de 50 alunos participantes. Já os outros minicursos não temos muita procura, o de Matemática Básica em sua última oferta apenas 5 alunos participaram. O público em sua maioria são alunos da própria instituição, mais também tivemos alguns participantes que eram de outras universidades, como Ulbra e UNIP.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer ao Programa Institucional de Bolsas de Extensão – PIBEX, ao Laboratório de Aplicações Matemáticas – LAPMAT e ao meu Orientador Hamilton Carvalho por todo o apoio e acompanhamento durante a realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

SANTOS, W. L. P. D.; GAUCHE, R.; MOL, G. S.; SILVA, R. R.; BAPTISTA, J. A. Formação de professores: uma proposta de pesquisa a partir da reflexão sobre a prática docente. *Ens. Pesq. Educ. Ciên*, Belo Horizonte, v. 8, p. 69-82, julho 2006.