

## **O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZADO NA MONITORIA E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DESENVOLVIDAS**

*Jhonatan de Paula Candao (jpc\_suporte@hotmail.com)*

*Simone de França Tonhão (siimone.franca@gmail.com)*

*Eduardo Machado Real (eduardomreal@uems.br)*

### **RESUMO**

Os programas de monitoria acadêmica têm, dentre outros, o objetivo de proporcionar ao aluno monitor a prática docente, trazendo a oportunidade de ampliar experiências no aprendizado e na formação docente. A monitoria, no processo de formação acadêmica, torna-se uma atividade muito importante, pois o monitor, através de sua experiência com os conteúdos, pode ajudar outros estudantes a superar limitações/dificuldades no aprendizado, além de desenvolver sua competência pedagógica. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar um sucinto relato de experiências de atividades que são planejadas e desenvolvidas durante a monitoria da disciplina de Algoritmos e Programação de Computadores I (APC1), da 1ª série do curso de Computação, Licenciatura da UEMS/UMA, que conta com dois alunos monitores. Durante os encontros de monitoria de APC1 é possível identificar que existe, em termos gerais, uma dificuldade dos alunos em compreender e aplicar certos conceitos abstratos exigidos durante a elaboração de algoritmos e programação de computadores. É certo que esta disciplina, como outras da Computação, requer do aluno certas habilidades, tais como um raciocínio lógico organizado e uma capacidade de abstração, e estas habilidades capacitam o aluno a desenvolver soluções de diferentes problemas. Sendo assim, a tarefa principal da monitoria é sempre buscar e intermediar com os alunos monitorados alternativas para melhorar compreensão dos conteúdos e exercícios. Para isso, são praticadas formas de abstrações das estruturas de dados (EDs), de elaboração dos algoritmos e de implementação dos mesmos. As alternativas podem ser diversificadas, sendo, por exemplo, trabalhadas através de desenhos e/ou materiais concretos que fazem a abstração das EDs (como vetores, matrizes e registros), testes de mesa que simulam a execução do programa com base nas abstrações criadas, vídeos etc. Nisso, os alunos ao levarem suas dúvidas, os monitores buscam auxiliá-los com discussões, individual ou em grupo, sobre os conteúdos e as resoluções de exercícios, procurando sempre fazer com que o próprio aluno possa chegar a uma conclusão com relação ao problema apresentado. A partir do trabalho desenvolvido é possível notar uma melhora no desempenho dos alunos que frequentam a monitoria e também o interesse dos mesmos

pelo curso, sendo a monitoria uma das formas de incentivar o aluno a persistir, não só na disciplina, mas no curso como um todo. Alguns alunos se surpreendem e se motivam com suas capacidades de encontrar processos que solucionam um problema clássico em computação. Além disso, estas experiências possibilitam observar a importância de explorar o raciocínio lógico e a capacidade de abstração via diferentes recursos, junto a isso trazendo uma boa experiência didática aos monitores, pois os dá a oportunidade de conhecer e vivenciar o contexto da docência.

**Palavras-chave:** Monitoria, Ensino-Aprendizagem, Algoritmos, Programação de Computadores.