



OFICINA DA CALCULADORA CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO

Ciências Exatas

Ana Paula Scheeren, Andréia Spessatto de Maman, Angélica Schossler, Vânia Beatriz Dreyer
Centro Universitário UNIVATES

Um dos objetivos do subprojeto de Ciências Exatas é desenvolver momentos de aprendizagem diferenciados, diante das necessidades de professores e alunos nas aulas de Matemática, Física e Química. Com base nos relatos das professoras titulares destas disciplinas, de uma das escolas parceiras do PIBID UNIVATES, foi desenvolvida uma oficina sobre a calculadora científica, sendo esta uma ferramenta pedagógica importante no ensino. Segundo os professores, os alunos chegavam no Ensino Médio com pouco ou nenhum contato com a calculadora científica, o que dificultava a utilização em sala de aula, uma vez que, a cada função nova a ser utilizada os alunos demonstravam dificuldades. O objetivo desta oficina foi trabalhar com alunos do 1º e 3º ano do Ensino Médio, a partir de exercícios simples, as funções básicas da calculadora, como aprender a calcular logaritmos, raízes, potências, expressões numéricas, conversões de medidas, notação científica, noções sobre o ciclo trigonométrico bem como as teclas de memória. Além disso, os alunos puderam comprovar que a calculadora atua em modo GRAD, RAD e DEG e as diferenças entre esses modos, sendo assim, o modo DEG o mais usado e conseqüentemente o que mais abordamos na oficina. Acreditamos, assim como Fiorentini e Miorim (1990), que “o conhecimento sobre os materiais como recursos de ensino e possibilitadores de ensino-aprendizagem podem promover um aprender significativo no qual o aluno pode ser estimulado a raciocinar, incorporar soluções alternativas, acerca dos conceitos envolvidos nas situações e, conseqüentemente, aprender.” Estimulando o uso da calculadora, se aplicado utilizando os princípios lógicos-matemáticos, o aluno poderá fazer uma conexão que o levará a compreender e aplicar o conhecimento e principalmente entenderá a importância e a lógica da atividade realizada. Durante a oficina percebemos o interesse dos alunos em aprender a utilizar a calculadora, uma vez que esta se faz muito necessária e presente em suas diversas atividades. Com a realização dos exercícios os alunos tiraram suas dúvidas quanto ao manuseio da calculadora, pois existem diversos tipos de calculadoras científicas e a utilização das teclas muitas vezes são diferenciadas. Para nós bolsistas esta experiência foi um momento de aprendizagem recíproca, tanto para os alunos participantes, quanto para nós bolsistas, pois nos proporcionou um olhar mais amplo sobre a necessidade do aluno e os pontos em que devemos explorar mais para que, a calculadora se torne uma aliada no processo de aprendizagem. Com práticas como essas, pudemos perceber a importância de vincular ferramentas de ensino as aulas, e assim, refletir e melhorar nossa prática docente com base no andamento da oficina e nas reações dos alunos.

Referência:

FIorentini, Dario; Miorim, Maria Ângela. *Uma reflexão sobre o uso dos materiais concretos e jogos no ensino da matemática*. In: Boletim SBEM-SP, 4(7): 5-10, 1990.

Palavras-chave: aprendizagem; calculadora científica; ferramenta.