

NOME: BEATRIZ REIS FERREIRA

TÍTULO: NOÇÕES BÁSICAS DA CALCULADORA CIENTÍFICA CASIO FX-82MS

AUTORES: DANIELE HELENA BONFIM BORGES , BEATRIZ REIS FERREIRA , FERNANDO ALMEIDA DE OLIVEIRA, DANIELE HELENA BONFIM BORGES, BEATRIZ REIS FERREIRA, LUIZ HENRIQUE DA SILVA, LUZIA RIBEIRO, NAYARA NUNES COSTA, YURI MARTINS NETO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): NÃO POSSUI

PALAVRA CHAVE: CALCULADORA CIENTÍFICA CASIO FX-82MS, INTERAÇÕES, APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

RESUMO

O presente trabalho objetivou esclarecer dúvidas de estudantes do Ensino Superior graduandos em matemática e física sobre as funções presentes na calculadora científica CASIO fx-82MS, ferramenta necessária no desenvolvimento destes cursos. A aplicação da proposta consistiu em um minicurso sobre noções básicas do uso da mesma, desenvolvido por docentes e acadêmicos de matemática, sendo realizado no Bloco 11 da UEMG-Passos. Utilizou-se a metodologia embasada na aprendizagem colaborativa, no qual os conhecimentos foram construídos a partir de interações entre os participantes e os ministrantes que atuaram como agentes capazes de criarem contextos e ambientes adequados promovendo um aprendizado espontâneo e investigado. Embasou-se nas ideias de: Diniz e Lins (2010), que defendem a importância de ensinar ao aluno o significado e a técnica de uma calculadora, do autor Oliveira (1999), que percebe o uso calculadora como um mecanismo capaz de facilitar a compreensão dos conceitos e desenvolver raciocínio crítico; e dos teóricos Ponte e Canavaro (1997), que salientam a máquina de calcular para a promoção da aprendizagem efetiva da matemática. O minicurso conciliou teoria e prática pedagógica. Auxiliou na capacitação da comunidade interna, atendendo as necessidades de aprendizagem dos cursos. Os resultados demonstraram que a compreensão do uso da máquina de calcular com intervenções e interações contribuíram para conciliar técnica e o significado, sendo que no treinamento final os estudantes já apresentavam desenvoltura para associar a interpretação dos dados com a representação dos mesmos na calculadora, colaborando para a aprendizagem significativa. Percebe-se que a compreensão do uso desta calculadora permite facilitar e agilizar cálculos repetitivos e potencializar o desempenho e o raciocínio-lógico, contribuindo para uma formação significativa e investigativa de futuros professores capacitando-os para atender à exigência da sociedade e gerar avanços para a educação.