

PRODUÇÃO DE MODELOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS EM GEOCIÊNCIAS: UMA EXPERIÊNCIA DE MÃO DUPLA, DURANTE O MAGISTÉRIO DOS CONTEÚDOS DE GEOLOGIA INTRODUTÓRIA

José Fernando Pina Assis¹; Ana Paula Linhares Pereira²

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: O trabalho descreve o processo pedagógico da produção de conhecimento prático em geociências a partir da experiência colhida com as atividades desenvolvidas por integrantes de seis turmas de alunos concluintes de cursos de graduação em Ciências Biológicas (Modalidade Licenciatura) da Universidade Federal do Pará nos campi de Belém, Bragança e Santarém, entre os anos de 2001 e 2009. O trabalho foi realizado ao longo do magistério dos conteúdos de Geologia Introdutória e de Paleontologia, e aplicado como estratégia metodológica para avaliação final. O material produzido e apresentado compreende: 1) Kits didático-pedagógicos, contendo exemplares fossilíferos, acompanhados de um texto explicativo, com descrição do procedimento experimental (desde a coleta no campo, até sua montagem); 2) Modelos Geodinâmicos produzidos em escala, abordando os temas Sistemas Estelares/Constelações, Erupções Vulcânicas, Eclipses Lunares e Solares; 3) Maquetes tridimensionais produzidas em escala, partir de temas clássicos das geociências: Formação de Montanhas, Vulcanismo, Estrutura do Interior da Terra, Origem do Universo, Ciclo Petrogenético; 4) Experimentos Práticos em Ciências, realizados ao vivo em sala de aula, abordando os temas Propagação de Ondas Elásticas, Refração da Luz, Galvanização/Metalização de Superfícies, Expansibilidade dos Gases, Efeitos da Pressão sobre Fluidos. Todos os modelos, maquetes e experimentos foram produzidos com utilização de objetos e utensílios variados, comuns à vida cotidiana, com o objetivo de facilitar sua reprodução e posterior utilização no magistério do ensino fundamental/médio. Os custos com produção, montagem e operacionalidade de cada experimento foram minimizados, oscilando em torno de vinte reais. Todas as atividades foram documentadas em fotografia digital e vídeo VHS. Parte do material produzido foi doada para os núcleos pedagógicos de apoio ao desenvolvimento científico (NPADC), conhecidos como Clube de Ciências, sub-unidades vinculadas aos cursos de licenciatura em ciências da Universidade Federal do Pará.

PALAVRAS-CHAVE: EDUCAÇÃO; MODELOS DIDÁTICOS; GEOCIÊNCIAS.