

INTRODUÇÃO DOS CONCEITOS E APLICAÇÕES DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG) NA DISCIPLINA DE FOTOGEOLOGIA E CARTOGRAFIA DIGITAL

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Dominick Savio Rocha Cunha, Cynthia Romariz Duarte

Entende-se cartografia como uma ciência que se ocupa com o estudo e com as intervenções técnicas e científicas relativas à confecção e utilização dos mapas. Dessa forma, Cartografia Digital é o processo pelo qual um conjunto de dados é compilado e formatado em uma imagem. Atualmente, com o progresso tecnológico, obtêm-se esses mapas de forma digitalizada. Essas tecnologias se baseiam no uso de softwares para a geração de mapas. Os SIGs são sistemas computacionais que possuem ferramentais especiais para a coleta, o armazenamento, o processamento e a análise digital de dados georreferenciados com o objetivo de produzir informação espacial. Logo, a introdução dos conceitos relativos aos SIG, bem como suas aplicações, na disciplina de Cartografia Geológica Digital objetiva auxiliar no desenvolvimento das habilidades necessárias para representar a superfície terrestre e espacializar os dados geográficos. Para isso, é necessário conhecer os elementos cartográficos básicos (mapa, escala, legenda, simbologia etc.), o que torna possível a integração dos mapas dentro de SIG. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho consiste em dar suporte às aulas de Cartografia Geológica Digital, para uma melhor compreensão das aulas práticas, de forma tal que, ao terminar o curso, o estudante esteja capacitado para entender os elementos e conceitos fundamentais de Cartografia e vislumbrar um panorama das aplicações da Cartografia Geológica Digital. Para tanto, a metodologia utilizada no trabalho consiste na utilização do software ArcMap para o ensino de elaboração de mapas temáticos básicos, de vetorização de elementos da superfície terrestre, de estruturação de bancos de dados, da compreensão de sistemas de coordenadas e do georreferenciamento de imagens. Nos resultados obtidos, foi possível verificar uma maior compreensão dos conceitos abordados em sala e o aumento da eficácia na realização das aulas práticas, o que originou uma maior interação e participação dos alunos durante as aulas.

Palavras-chave: CONCEITOS. APLICAÇÕES. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRAF. CARTOGRAFIA GEOLÓGICA DIGITAL.