

APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO E AEROGEOFÍSICA COMO FERRAMENTA NA CARTOGRAFIA GEOLÓGICA DIGITAL DA REGIÃO DE IPÚ, NW DO CEARÁ, BRASIL

Camila Nascimento Alves¹; Márcia Valadares dos Santos²; Francisco de Assis Matos de Abreu³; Alana Queiroz Azevedo⁴

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: Aplicação de Técnicas de Sensoriamento Remoto e Aerogeofísica como Ferramenta na Cartografia Geológica Digital da Região de Ipú, NW do Ceará, Brasil. Camila Nascimento Alves¹, Márcia Valadares dos Santos¹, Alana Queiroz Azevedo¹, Francisco de Assis Matos de Abreu¹. Universidade Federal do Pará - Instituto de Geociências, Faculdade de Geologia, Laboratório de Cartografia Geológica (Geocart), camilan.alves@hotmail.com. A região NW do Ceará constitui-se área-escola para as atividades acadêmicas desenvolvidas pelo Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará (UFPA), desde 1985. Dentre os trabalhos já realizados nessa região, são aqui destacados os Estágios de Mapeamento Geológico, em escala de 1:25.000, denominados Estágio Reriutaba e Estágio Ipueiras, realizado nos anos de 2008 e 2009, respectivamente. A região de Ipú, no NW do Ceará, está inserida no contexto geológico da Província Geotectônica Borborema, que é um retalho de terrenos de diferentes litotipos, separados por falhas e lineamentos importantes. Constitui-se a parte mais ocidental, em território brasileiro, de uma unidade geotectônica bem maior, que compreende os crátons Oeste-Africano, Amazônico e São Francisco-Congo, sendo representada na África pelas províncias Oeste-Nigeriana, Leste-Nigeriana, Camarões e possivelmente Touareg. (Almeida et al., 1977, Brito Neves et. al, 2000). Partindo-se do banco de dados já existente, foi possível a construção de um SIG geológico, para a região de Ipú com o refinamento de todas as informações que atendem as normas e padrões da cartografia geológica. A esse banco de dados foram acrescentadas outras informações originadas da análise de produtos de sensores remotos (imagens Landsat, SRTM, além de fotografias aéreas) e imagens aerogeofísicas do Projeto Acaraú, executado em 1975, cedidas pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM, tratados e processados através do software OASIS MONTAJ, além de trabalhos de campo para checagem e coleta de dados complementares para a construção de sessões geológicas contínuas. A integração, o balanceamento e a uniformização das informações que levaram à composição do mapa geológico, em escala de 1:50.000, agora apresentado, foram realizados no Laboratório de Cartografia Geológica da Faculdade de Geologia - GEOCART-UFPA, utilizando-se o programa ARCGIS 9.1. Dessa forma, resgatam-se dados e informações que estavam relegados aos escaninhos acadêmicos, e que uma vez sistematizados, com o uso das geotecnologias, são agora disponibilizados à sociedade para multiuso, por meio do SIG apresentado. Palavras chaves: NW do Ceará, Sensoriamento Remoto, Aerogeofísica, SIG.

PALAVRAS-CHAVE: SENSORIAMENTO REMOTO; AEROGEOFÍSICA; SIG.