

RECONHECIMENTO GEOLÓGICO NO ESCUDO DAS GUIANAS, UTILIZANDO DADOS DIGITAIS DE AEROMAGNETOMETRIA E RADAR (SHUTTLE IMAGING RADAR-B)*

*RECONNAISSANCE
GEOLOGIC MAPPING OF A
HEAVILY - FORRESTED SHIELD
AREA (GUIANA SHIELD,
NORTHWESTERN BRAZIL) USING
DIGITAL AEROMAGNETIC
AND SHUTTLE IMAGING
RADAR-B DATA **

A parte do Escudo das Guianas situada no extremo noroeste do Brasil é completamente recoberta por florestas tropicais e pouco conhecida geologicamente. Contatos li-

tológicos e feições estruturais não possuem expressão morfológica evidente, o que dificulta os trabalhos de mapeamento geológico, mesmo ao nível de reconhecimento. A análise integrada de dados digitais obtidos por levantamentos aeromagnéticos e por radares orbitais (*Shuttle Imaging Radar-B*) permitiu a subdivisão dos terrenos proterozóicos em unidades geológicas distintas. Áreas caracterizadas por tonalidade intermediária na imagem digital do campo magnético anômalo reduzido ao pólo e por valores baixos a intermediários de magnetização induzida correspondem a migmatitos e gnaisses. Áreas caracterizadas por alto brilho na imagem magnética e por altos valores de magnetização induzida correspondem a corpos graníticos intrusivos. Descontinuidades estruturais no embasamento magnético, com sutil expressão topográfica, foram identificadas através da comparação entre feições lineares mapeadas na imagem de radar

(SIR-B) e áreas associadas a variações laterais abruptas de magnetização. Esta metodologia pode ser utilizada para uma delimitação mais precisa do arcabouço tectono-estrutural do Escudo das Guianas e sua integração com o embasamento cristalino das bacias do Solimões e Amazonas.

Fernando Pellon de Miranda¹

1 - Setor de Tectônica (SETEC),
Divisão de Exploração
(DIVEX), Centro de
Pesquisas (CENPES),
Cidade Universitária,
Quadra 7, Ilha do Fundão,
CEP 21910, Rio de Janeiro,
RJ, Brasil.

* Programa de doutorado concluído em dezembro de 1990 na Universidade de Nevada, Reno (Mackay School of Mines).