

MAPA “GEOFÍSICO-GEOLÓGICO” DO PROJETO AEROGEOFÍSICO BONITO – PORTO MURTINHO

Luiz Gustavo Rodrigues Pinto¹

¹ CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais)

RESUMO: Atualmente cerca de 80% do território brasileiro está coberto por aerolevantamentos com dados magnetométricos e gamaespectométricos com espaçamento entre linhas de 500 m ou 1000m. O projeto aerogeofísico Bonito – Porto Murtinho (1090) foi adquirido no ano de 2009 e cobre boa parte da porção sudoeste do estado do Mato Grosso do Sul. Este projeto possui linhas de voo de direção N-S, espaçamento entre as linhas de 500m e altura de voo de 100m. Este trabalho consiste na interpretação dos dados magnéticos e gamaespectométricos a fim de dar suporte ao mapeamento geológico básico que está sendo executado pela CPRM – SUREG/SP e servir como subsídio para o planejamento de novas folhas a serem mapeadas futuramente. De maneira geral, a geologia que compreende a área deste projeto aerogeofísico é representada por três grandes províncias, o Cráton Amazônico (que reúne as unidades mais antigas e compreende terrenos estabilizados antes do Ciclo Brasileiro), a Província Tocantins (estruturada durante o Ciclo Brasileiro), e uma pequena parte por Bacias Fanerozóicas (mais jovens que 540 Ma). Com os produtos dos dados magnetométricos (Campo Total, derivadas horizontais, derivada vertical e amplitude do sinal analítico) foi possível identificar os principais lineamentos magnéticos, bem como delimitar os corpos magnéticos existentes, formando assim uma base para o arcabouço tectônico da área. Com os dados gamaespectométricos (contagem total, tório, urânio, potássio, composição ternária dos elementos U, Th e K e as razões) identificaram-se os corpos geológicos presentes próximos à superfície. A utilização dos dados aerogeofísicos se mostrou indispensável como ferramenta de planejamento e auxílio aos levantamentos geológicos básicos realizados pela CPRM, isto porque devido à rápida aquisição dos dados e em locais de difícil acesso terrestre possibilita ao geólogo planejar alvos interessantes a serem estudados e, em regiões de difícil acesso, identifica corpos e estruturas possibilitando ao geólogo uma melhor interpretação da geologia como um todo quando da construção de um mapa geológico.

PALAVRAS CHAVE: INTERPRETAÇÃO AEROGEOFÍSICA, PROJETO BONITO-PORTO MURTINHO.