

## **LEVANTAMENTO GEOQUÍMICO MULTIELEMENTAR E MULTIUSO DE BAIXA DENSIDADE NOS ESTADOS DE MATO GROSSO DO SUL E SÃO PAULO**

*Felipe Brito Mapa<sup>1</sup>; Viviane Ferrari<sup>2</sup>; Marco Aurelio<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS\_; <sup>2</sup> COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS\_; <sup>3</sup> COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS\_

**RESUMO:** O Serviço Geológico do Brasil - CPRM está executando o projeto Levantamento Geoquímico Multielementar e Multiuso de baixa densidade em todo o território nacional. A Superintendência Regional de São Paulo é responsável por executar o projeto nos estados Mato Grosso do Sul e São Paulo. Esse projeto avalia as composições químicas do substrato rochoso, solos, águas de superfície e subterrâneas, visando disponibilizar dados e informações para a pesquisa de novos depósitos minerais, fertilidade natural para a agricultura, fontes de contaminações naturais e antropogênicas, bem como elementos químicos nocivos ao meio ambiente, à saúde humana e animal. Além de ter extrema utilidade em diversas áreas da ciência, o projeto fornece informações de vital importância para o desenvolvimento sustentável do país, atendendo a necessidade cada vez maior do monitoramento ambiental baseado em informações geoquímicas consistentes. O projeto se baseia na amostragem de materiais de drenagens (água e sedimento de corrente) e regolitos (solos). As amostras de materiais de drenagens representam uma bacia de captação com área entre 150 e 200 km<sup>2</sup>, enquanto as amostras de solo representam uma área de 700 km<sup>2</sup>. Após a amostragem, as amostras são encaminhadas para análise de diversos elementos químicos, os quais são analisados através de métodos analíticos de baixo limite de detecção (ICP-OES, ICP-MS e Cromatografia de Íons). O resultado são mapas geoquímicos de cada elemento químico presente na área do projeto. Este trabalho apresenta os resultados obtidos do levantamento geoquímico de baixa densidade nos estados de Mato Grosso do Sul e São Paulo. Atualmente o projeto nos referidos estados está em fase de execução, porém as áreas já mapeadas/mapeando que apresentam informações disponíveis representam uma área total de aproximadamente 120.000 km<sup>2</sup>. Essas áreas compreendem as bacias dos rios Sucuriú, Aquidauana, Miranda, Tietê Jacaré e Tietê Batalha.

**PALAVRAS-CHAVE:** GEOQUÍMICA AMBIENTAL; GEOQUÍMICA MULTIELEMENTAR; GEOQUÍMICA BAIXA DENSIDADE.