

Levantamento Geoquímico de Baixa Densidade no Brasil: O "Estado da Arte"

Fernanda Gonçalves da Cunha, Serviço Geológico do Brasil
fernanda.cunha@cprm.gov.br

O Projeto Levantamento Geoquímico de Baixa Densidade no Brasil iniciou em 2008 com o objetivo de avaliar em todo território nacional as composições químicas do substrato rochoso, solos e águas de superfície e subterrâneas, visando disponibilizar a multiusuários dados e informações para a pesquisa de novos depósitos minerais, fertilidade natural para a agricultura, fontes de contaminações naturais e antropogênicas de elementos químicos considerados nocivos à saúde humana, animal e vegetal. É objetivo também, constituir um banco de dados com os resultados analíticos que será disponibilizado no *site* da CPRM (www.cprm.gov.br), constituindo marco inicial para estudos de monitoramento ambiental no País. Este Projeto representa uma iniciativa pioneira no Brasil, foi estruturado de acordo com os critérios do *International Geochemical Mapping* – IGCP-259 e do *Global Geochemical Baselines* do IUGS-IAGC. Durante as atividades do Projeto de 2008 a março de 2012 foram coletadas cerca de 25.900 amostras de água superficial e de abastecimento humano, sedimentos de corrente e de solos, nos Estados de Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Goiás, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Pará, Ceará, Pernambuco, Paraíba, Sergipe e Roraima, abrangendo uma área territorial de 1.840.000km², cobrindo aproximadamente 22% do território brasileiro. Também, foram incorporados ao Projeto Levantamento Geoquímico de Baixa Densidade no Brasil, os dados obtidos no Programa Nacional de Pesquisa em Geoquímica Ambiental e Geologia Médica-PGAGEM, desenvolvido de 2004 a 2007, referentes a 4.642 amostras de água superficial e de abastecimento humano, sedimentos de corrente e de solos. Os trabalhos de campo foram finalizados nos estados de Pernambuco, Ceará, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Nesses estados, os estudos prosseguem na etapa de tratamento dos dados analíticos e elaboração dos atlas geoquímicos estaduais. Os resultados preliminares delimitam áreas de mineralizações já conhecidas, áreas com potencial para exploração mineral, bem como áreas com interferências antropogênicas, especialmente nas regiões densamente povoadas. A partir do segundo semestre de 2012, está previsto intensificar o levantamento geoquímico na região amazônica com o objetivo de aumentar o conhecimento geoquímico nesta área.

Palavras chave: geoquímica de baixa densidade, geoquímica multiuso, Brasil