

PROPOSTA PARA CARACTERIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE PROVÍNCIAS MINERAIS, DISTRITOS MINERAIS E DISTRITOS MINEIROS DO BRASIL

Gerson Manoel Muniz de Matos (1); Paulo Ricardo Almeida Sampaio (2).

(1) CPRM/SGB.

Resumo: Tendo em vista os trabalhos desenvolvidos pela CPRM/SGB no âmbito da geodiversidade, com o objetivo de oferecer aos diversos segmentos da sociedade brasileira uma tradução do conhecimento geológico-científico para aplicação ao uso adequado do território, apresenta-se uma proposta de reavaliação dos critérios para definição de províncias minerais, distritos minerais e distritos mineiros. Para consecução desse objetivo, realizou-se o levantamento e a caracterização metalogenética das principais jazidas e depósitos minerais conhecidos e procedeu-se à análise e redefinição dos critérios para identificação e delimitação de áreas como províncias minerais, distritos minerais e distritos mineiros. Neste trabalho identificam-se as relações intrínsecas entre ambiência geológica e recursos minerais, com ênfase na tipologia dos depósitos e análise dos atributos considerados importantes para a identificação dos modelos de depósitos levantados, fornecendo elementos para planejamento do desenvolvimento do setor mineral. Como produto final, será elaborado o "Mapa de Distribuição de Províncias, Distritos Minerais e Distritos Mineiros do Brasil", organizado a partir do Sistema de Informações Geográficas (SIG) da Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo, lançado no formato impresso e digital, como módulo de Recursos Minerais do Projeto SIG – Geodiversidade do Brasil, denominado "Áreas de Relevante Interesse Mineral", bem como um banco de dados que englobará, em nível municipal, todos os grupamentos de áreas de exploração de uma ou mais substâncias, caracterizando-as como distritos mineiros. Em uma primeira avaliação, foram caracterizadas e locadas em mapa 25 províncias minerais e 51 distritos minerais. As informações relativas aos distritos mineiros se encontram em processo de compilação. Os insumos técnicos para desenvolvimento da pesquisa consistiram em informações acumuladas ao longo de décadas, sob a ótica das definições anteriores para província mineral e distrito mineral encontradas na literatura, reprocessadas e analisadas segundo as definições estabelecidas para este trabalho. Os dados para elaboração do banco de dados de distritos mineiros estão sendo extraídos da RAL 2006 (DNPM).

Palavras-chave: províncias minerais; distritos minerais; distritos mineiros.

PROVÁVEIS FÓSSEIS BACTERIANOS DA FORMAÇÃO JEQUITAI, NEOPROTEROZÓICO, E SUA APLICAÇÃO EM PESQUISAS DE FÓSSEIS ARQUEANOS

Thomas Rich Fairchild (1); Evelyn Aparecida Mecenero Sanchez (2).

(1) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; (2) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Resumo: Nos últimos anos a biogenicidade dos fósseis mais antigos virou assunto de caloroso debate e contestação, principalmente por falta de consenso relativo a parâmetros e conceitos fundamentais. Faz-se necessário, portanto, que novos parâmetros sejam estabelecidos para que as pesquisas paleontológicas relacionadas à origem da vida no planeta e fora dele (campo da astrobiologia) também tenham credibilidade.

A Formação Jequitai, Supergrupo São Francisco, Goiás, apresenta camada de diamictito com clastos de sílex negro contendo microfósseis de cianobactérias formadoras de esteiras (Fairchild et al., 1996) e possíveis bactérias fósseis parecidos com supostos microfósseis do Arqueano (Schopf, 2006; Schopf et al., 2007). Levando em consideração os critérios propostos por Buick (1991) e Schopf (2006) para o estabelecimento de biogenicidade, iniciou-se recentemente estudo comparativo destas e outras estruturas (Buick, 1990; Garcia-Ruiz et al., 2002; Brasier et al., 2005; Schopf, 2006; Schopf et al., 2007). Constatou-se em primeira instância que i) o diâmetro das estruturas em questão (0,5 a 2,0 mm) condiz com o esperado para microfósseis, ii) a distribuição destes objetos na matriz e sua relação com outros componentes da rocha apoiam origem biológica, iii) há variada morfologia filamentosa e iv) a litologia e o ambiente sedimentar em que foram preservados também favorecem a interpretação destas estruturas como biogênicas.

Espera-se que esta análise possa levar ao aperfeiçoamento dos parâmetros de biogenicidade existentes ou, pelo menos, que acrescente novos exemplos de bactérias fósseis que permitam entender melhor estruturas problemáticas em rochas antigas.

Palavras-chave: microfósseis; neoproterozóico; arqueano.