

MINERAIS INDICADORES DE ROCHA KIMBERLÍTICA NA PORÇÃO SUDESTE DO CRATON SÃO FRANCISCO

Francisco Valdir Silveira¹; Reinaldo Santana de Brito²; Erison Soares Lima³

¹ CPRM/SGB; ² CPRM; ³ COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

RESUMO: Este trabalho mostra resultados preliminares de estudos feitos em concentrados de minerais pesados encontrados em cascalhos aluvionares de drenagens pertencentes às bacias do baixo Jequitinhonha e Pardo. A região fica localizada no litoral sul da Bahia, Brasil, limite sudeste do Craton do São Francisco. Na área há registro de várias drenagens com depósitos aluviais diamantíferos, os quais são objeto de exploração de forma descontínua desde o final século XVII. A porção sul da Bahia é dominada por rochas pertencente ao Craton do São Francisco e a Faixa Móvel Araçuai, com a Bacia do Rio Pardo instalada no limite entre os dois domínios. O principal objetivo deste estudo é detectar a presença de Minerais Indicadores de Kimberlitos-MIK em cascalhos recentes das drenagens da área estudada. Os MIK são importantes ferramentas na procura da rocha primária do diamante, visto que os mesmos trazem evidência direta da sua presença. Trata-se da maneira mais eficaz e largamente utilizado na exploração de diamantes. A técnica de amostragem busca concentrados de minerais pesados indicadores. Foram através da recuperação de minerais indicadores de diamante que muitas intrusões têm sido descobertas, entre as quais, está a maioria das minas de diamantes do mundo. Sua ocorrência e dispersão é fruto das condições impostas pelo ambiente secundário da área-fonte e dinâmica do transporte. Assim, espera-se com a identificação das espécies presentes nas aluviões meios para se chegar a sua origem. Amostras contendo MIKs como, granada piropo, Cr-espinélio, ilmenitas, Cr-diopsídio e diamantes, foram coletadas, sendo possível que alguns dos grãos minerais sejam derivados de fonte primária e/ou secundária dentro da área de estudo. Resultados de análise mineralógica quantitativa da fração: - 1 mm, realizada na SGSGeosol, em pré-concentrado de minerais pesados de amostra proveniente da região de estudo, foram recuperados e classificados visualmente como sendo kimberlíticos, com superfície esculturada (SES) e feições de abrasão leve. Na área objeto do estudo, rocha fonte do diamante não é conhecida, embora essa seja uma possibilidade que não deve ser desconsiderada, visto que, se trata de uma área situada em um limite cratônico. A presença dos MIKs permite concluir que as mesmas poderiam ser provenientes de diferentes fontes. Uma possibilidade seriam intrusões ainda não conhecidas, uma fonte proximal. Esta hipótese sugere que a área fonte que abasteceram os depósitos dos quais provêm os diamantes e MIKs recuperados podem fazer parte do próprio contexto da Bacia do Rio Pardo ou do embasamento. Semelhanças existentes entre a geologia desta porção do Brasil e aquela do sudoeste da África, indicam que esta área pode se tornar num alvo potencial a ocorrência de diamantes em depósitos primários e/ou secundários na área dominada pela Bacia do Rio Pardo, Faixa Araçuai e margem SE do Craton SF. Os depósitos secundários poderiam ter sido alimentados pelo rio Jequitinhonha, sabidamente de elevado potencial diamantífero, algo semelhante ao que ocorre com o rio Orange na costa oeste africana.

PALAVRAS-CHAVE: KIMBERLITO; JEQUITINHONHA; DIAMANTE.