

CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA E POTENCIAL METALOGENÉTICO DO COMPLEXO MÁFICO-ULTRAMÁFICO ESTRATIFORME DE TUCUNDUBA, CAUCAIA, CEARÁ

Cavalcante, D.H.A.1; Parente, C.V.1; Almeida, R.S.1; Santos, L.1

¹Universidade Federal do Ceará

RESUMO: Na região metropolitana de Fortaleza-Ce, ocorre um conjunto de rochas metamáficas e metaultramáficas, recortadas por diques terciários subvulcânicos e vulcânicos de natureza alcalina, intrudidas em rochas granítica-migmatíticas do Complexo Ceará, Unidade Canindé, de idade neoproterozoica, nas proximidades da borda oeste da Serra de Maranguape. As rochas metamáfica-ultramáficas compõem o Complexo Máfico-Ultramáfico Estratiforme de Tucunduba (CMUET), que junto com complexo máfico-ultramáfico de Pedra Branca, portador de importantes ocorrências de cromita e platinóides, representam as principais ocorrências geológicas do tipo registrada no estado do Ceará. O CMUET corresponde a um corpo acamadado de porte médio com 5 km de extensão por 1 km de largura média em superfície. Apresenta geometria aproximadamente elipsoidal, com eixo principal orientado para N25E e mergulho de suas camadas para NW. Encontra-se deformado e metamorfoisado em fácies anfibolito alto em transição para granulito de baixa pressão, por ocasião da orogenia Brasiliana. O CMUET foi subdividido em três zonas: 1) Zona Ultramáfica composta por metahornblendapiroxenito, actinolitapiroxenito, actinolitaclinopiroxenito, metahornblendaclinopiroxenito, actinolito e talco, serpentina peridotito, 2) Zona de Transição situada entre as zonas ultramáfica e máfica, caracterizada por mistura de magmas com rochas de textura e estrutura variadas, constituídas por magnetita piroxenito, magnetititos e uma faixa indivisa de metahornblendagabros, metahornblendagabronoritos e metapiroxenitos; 3) a Zona Máfica é dividida em duas subzonas: a Zona Máfica Inferior localizada na porção leste e sul do CMUET composta por magnetitito, metahornblendagabro, metahornblendagabronorito e leucogabronorito e a Zona Máfica Superior situada ao longo do bordo oeste e norte do complexo formada por magnetitito, metahornblendagabronorito e metagabronorito, além das Rochas de Bordo que são formadas por metahornblendagabronorito e metahornblendapiroxenito, rochas de granulação mais fina. Assim o desenvolvimento do CMUET ocorreu em sistema magmático aberto, onde pelo menos dois pulsos de magma, acompanhados de processo de cristalização fracionada e hibridização de magmas, geraram as diferentes unidades formadoras do CMUET. Dados de geoquímica de solos evidenciam a existência de alvos potenciais para sulfetos com valores anômalos S, Cu, Co e Ni e de óxidos apresentando altos teores para Ti e V. Contudo em superfície é encontrado apenas mineralizações em óxido de Fe-Ti-V. O minério ocorre em duas tipologias: a) a maciça formada por magnetititos e a b) disseminada presente em magnetita piroxenitos. Em ambos, as fases minerais-minérios dominante são a magnetita e a ilmenita, além de pontuações de sulfeto de Cu. Os minerais de ganga são representados por anfibólios, espinélios, clinopiroxênio e plagioclásio.

PALAVRAS-CHAVE: COMPLEXO MÁFICO-ULTRAMÁFICO ESTRATIFORME, ÓXIDOS DE FERRO-TITANIO E VANÁDIO, COMPLEXO CEARÁ.