

## **O POTENCIAL ECONÔMICO E METALOGENIA DE Ni-Cu(EGP) NA SUÍTE RIBEIRÃO DOS MOTAS (SARM)**

Maurício Antônio Carneiro<sup>1</sup>; Marcos Tadeu de Freitas Suiça<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (UFOP)

**RESUMO:** O substrato siálico neoarqueano da região de Campo Belo e Oliveira, no Cráton São Francisco meridional (MG), é constituído por um complexo metamórfico de alto grau (e.g.. gnaisses, anfibolitos, granitóides, etc.). Nesse complexo, ocorrem rochas cumuláticas, ultramáficas e máficas, agrupadas na Suíte Ribeirão dos Motas (SARM). Essa suíte apresenta acamamento ígneo, localmente verticalizado, dobras fechadas e recumbentes e metamorfismo de alto grau (com retrogressões subsequentes). O acamamento ígneo da SARM exibe alternância de ultramafitos (e.g. dunitos, peridotitos, piroxenitos e hornblenditos) e mafitos (e.g. noritos, gabronoritos, gabros). A minerografia de peridotito e ortopiroxenito pegmatóides identificou sulfetos cúmulus de Ni (pentlandita), Cu (calcopirita) e Fe (pirrotita), envelopados por magnetita ou espinélio verde (picotita), em meio (ou inclusos) a cristais reliquias de ortopiroxênio e/ou seus pseudomorfos. Esses ortopiroxenitos, mesmo recristalizados, preservam fenocristais cúmulus idiomórficos, milimétricos a centimétricos, de ortopiroxênio (En73-86). Essa composição bronzítica é encontrada, por exemplo, nos níveis sulfetados platiníferos de complexos acamadados do tipo Bushveld e Munni Munni. Análises litogeoquímicas de ultramafitos da SARM, incluindo de dunitos a ortopiroxenitos, forneceram teores médios de 28 ppb de Pt e 10,6 ppb de Pd. Esses valores, se comparados com aqueles de rochas similares de complexos acamadados (e.g.. Munni-Munni, Austrália), são anômalos. Os sulfetos cúmulus da SARM também indicam condições magmáticas saturadas em enxofre, favoráveis ao desenvolvimento de horizonte sulfetado contendo Ni-Cu e EGP. Por outro lado, a textura de sulfetos magmáticos cúmulus, envolvidos por magnetita e espinélio (verde e marrom), sugere que, no metamorfismo de alto grau (anfibolítico alto a granulítico) da SARM, percolaram fluidos de caráter oxidante. Esse processo teria remobilizado, ao menos parcialmente, os conteúdos de Ni-Cu da SARM, assim como o conteúdo de EGP+Au. Esses fatos indicam potencial econômico para sulfetos de Ni e Cu com platinóides, para a sequência estudada. No entanto, o contexto tectônico dessa sequência implica na remobilização, com provável preservação, de depósitos de sulfetos originalmente formados.

**PALAVRAS-CHAVE:** METALOGENIA; SUÍTE RIBEIRÃO DOS MOTAS; CRÁTON SÃO FRANCISCO MERIDIONAL.