

236

**MINERAIS PESADOS NOS CONCENTRADOS DE SEDIMENTO DE CORRENTE DA REGIÃO DO ARROIO MARMELEIRO, SW DE LAVRAS DO SUL, RS.** *Alessandro Silva de Oliveira; Gênova Maria Pulz; Elzio da Silva Barboza; Roberto Cunha; Rosemeri Siviero.* (Instituto de Geociências, CPGQ/UFRGS)

O objetivo desta pesquisa é identificar os minerais pesados dos concentrados de bateia das drenagens de 1° a 3° ordens do arroio Marmeleiro (SW de Lavras do Sul). Em cada ponto foram amostrados 20 litros de sedimentos de corrente. Os concentrados de bateia foram peneirados nas frações #32, #80 e #250 *mesh*. A alíquota + 80 *mesh* foi selecionada para detalhamento via separação dos minerais com imã de mão. Em seguida, os minerais dia- e paramagnéticos foram selecionados com o separador isodinâmico Franz® (15°V/18°H) aplicando intervalos de corrente de 0,2 A. As características das associações minerais foram descritas sob lupa binocular Zeiss® (aumentos de 6 a 40X). As descrições foram complementadas por análises semiquantitativas de EDS (Noran®), imagens *backscattering* e elétrons secundários em MEV (Jeol® jsm-5800, 10-60 µA, 20 kV). A fração magnética dos concentrados estudados é composta por magnetita, enquanto a não-magnética contém quartzo, anfibólio, epidoto, turmalina, granada, rutilo, monazita e apatita. Também foram encontrados minerais opacos não-magnéticos, tais como: prata nativa, pirita, arsenopirita, pirrotita, esfalerita, ilmenita e cromita. A pirita aparece como agregados de grãos euédricos a anédricos, com arredondamento e esfericidade de média a baixa e como grãos pouco arredondados, com esfericidade média. A prata nativa ocorre inclusa na pirita. A arsenopirita apresenta-se como prismas oxidados com sobrecrescimentos botrioidais. Do exposto conclui-se que nos concentrados do arroio Marmeleiro aparecem minerais farejadores para ouro, tais como arsenopirita, pirita e prata nativa. Tais dados somados à presença de cinábrio e pintas de ouro (projeto PNPO/CPRM) nos concentrados desta região, sugerem que a área fonte dos sedimentos estudados tem um significativo potencial metalogenético.