

PETROGRAFIA E LITOQUÍMICA DAS ROCHAS METAVULCANOSSEDIMENTARES DE UM FRAGMENTO DA SEQUÊNCIA *GREENSTONE BELT* RIO CACHOEIRA, PR.

Costa, V.S.¹; Caltabeloti, F.P.²; Almeida, V.V.²

¹CPRM–Serviço Geológico do Brasil/Núcleo de Apoio de Curitiba; ²CPRM–Serviço Geológico do Brasil/Sureg-SP.

RESUMO: Uma porção do *Greenstone belt* Rio Cachoeira está localizada junto ao litoral leste paranaense e abrange parte dos municípios de Morretes, Antonina e Guaraqueçaba. Trata-se de uma faixa alongada (NE-SW) de rochas supracrustais de médio a alto grau metamórfico e que faz parte do Cráton Luis Alves. É composto de um pacote de rochas metavulcanosedimentares (antiga Sequência Cachoeira) posicionada entre os Terrenos Paranaguá (Complexo São Francisco do Sul) e Curitiba (Complexo Atuba). Esse pacote é formado por rochas metassedimentares da Formação Rio das Minas e metavulcânicas e metaplutônicas (komatiitos) da Formação, aqui denominada Rio Cachoeira. Nas porções metassedimentares ocorrem formações ferríferas e nos anfibolitos ocorrem sulfetos disseminados associados a ouro. O *Greenstone belt* Rio Cachoeira é composto de duas formações: i) Formação Rio Cachoeira representado por rochas metavulcânicas e metaplutônicas; ii) Formação Rio das Minas que representa as rochas metassedimentares. A formação Rio Cachoeira forma faixas alongadas com direção NE-SW, é composta de metaperidotito, metagabro-norito, metabasalto e anfibolito. No metaperidotito correm olivinas em textura ortocumulática, com cristais poliedrais. Essas rochas exibem com frequência pequenos sulfetos amorfos (arsenopirita). Houve no passado pequenos garimpos de ouro e exploração de ferro nestas áreas. A Formação Rio das Minas é formada de xistos, fuchsite quartzitos, gonditos, paragnáisses (gnáisse kinzigitos) e formações ferríferas. Esse pacote de rocha vulcanosedimentar sofreu um metamorfismo regional em fácies xisto verde a anfibolito. É comum lentes de anfibolitos encaixadas em xistos e metacherts. Não foram encontradas estruturas do tipo *pillow* lavas e nem de olivinas com textura *spinifex* característica, porém foram descritas algumas textura dendrítica em metagabro, onde verdadeiros “ramos de clinopiroxênio (augita)” se formam em um grande cristal de plagioclásio (5 mm). São descritos grandes cristais (até 1 cm) prismáticos de clinopiroxênio que lembram textura *spinifex*. A composição química para elementos maiores e traços em dezesseis amostras, oito amostras plotam no campo de basaltos toleítos (4,88 a 5,19 MgO % em peso), oito plotam no campo de basaltos komatiitos (6,16 a 8,94 MgO % em peso) e duas plotam no campo de peridotitos komatiitos (19,2 a 19,8 % MgO em peso), segundo o gráfico triangular de CaO, MgO e Al₂O₃. A maioria das amostras plotam no campo de basaltos komatiitos empobrecidos em Alumínio (Al-depleted), com baixas razões de CaO/Al₂O₃ (< 1) e Al₂O₃/TiO (<18). As texturas e a composição química encontradas nesta sequência vulcanosedimentar indicam semelhanças à komatiitos de *greenstone belts* paleoproterozóicos. Com base nos principais modelos de depósitos de cobre e ouro do mundo podemos inferir que o *greenstone belt* Rio Cachoeira pode trata-se de um depósito do tipo IOCG (Depósitos do tipo óxido de Fe-Cu-Au) ou depósito de Ni-Cu-(EGP), portanto merece estudos mais detalhados.

PALAVRAS-CHAVE: SEQUÊNCIA VULCANOSSEDIMENTAR, *GREENSTONE BELT*, KOMATIITO, OURO, FORMAÇÃO FERRÍFERA.