

# PETROGRAFIA E LITOQUÍMICA DAS ROCHAS DE FÁCIES GRANULITO DO COMPLEXO SERRA NEGRA, CRÁTON LUIS ALVES, PR.

*Costa, V.S.<sup>1</sup>; Caltabeloti, F.P.<sup>2</sup>; Almeida, V.V.<sup>2</sup>*

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

**RESUMO:** O Complexo Serra Negra abrange uma região composta, predominantemente, por rochas de fácies granulito. O complexo está localizado junto ao litoral leste paranaense e abrange parte dos municípios de Morretes, Antonina e Guaraqueçaba, no Paraná e se estende para o sul do estado de São Paulo. Trata-se de uma faixa alongada (NE-SW) com aproximadamente 10 km de largura e 50 km de comprimento de rochas supracrustais de alto grau metamórfico e que faz parte do Cráton Luis Alves. As rochas de fácies granulítico são foliadas, homogêneas e variam entre granulitos félsico, máfico, aluminoso e granofels ultramáfico. Os granulitos félsicos são os litotipos mais abundantes e apresentam texturas equigranulares (1 – 2 mm) granoblásticas, e a paragênese é formada por plagioclásio (labradorita) + quartzo + clinopiroxênio + magnetita ± ortopiroxênio. A labradorita é micropertítica com efeito de labradorecência azul claro. Orto- e clinopiroxênio também apresentam finas lamelas de exsolução. Os granulitos máficos representam o segundo grupo mais abundante, com textura inequigranular (0,5 – 1,5 mm), granoblástica, e algumas amostras possuem orientação preferencial de seus minerais. A rocha é formada por minerais máficos, cpx + opx e anfibólio, e a paragênese é de plagioclásio + quartzo + ortopiroxênio + clinopiroxênio + granada ± magnetita. A labradorita apresenta textura poiquiloblástica com inclusões de quartzo, clinopiroxênio e magnetita. Algumas amostras contêm granada e córindon(?). O clinopiroxênio exibe finas lamelas de magnetita e quartzo(?). O granulito aluminoso e o olivina-piroxênio granofels são mais raros. No granulito aluminoso a paragênese é formada por feldspato potássico + plagioclásio + quartzo + clinopiroxênio + ortopiroxênio + granada + magnetita ± olivina ± safirina(?). No granofels ocorre uma parte da lâmina enriquecida em olivina + clinopiroxênio + magnetita ± plagioclásio ± biotita, em textura de mosaico, granoblástica poligonal. E outra parte com granulito máfico normal, porém, com maior proporção modal de magnetita e biotita. O anfibólio e a biotita são minerais que indicam retrometamorfismo para condições de xisto verde superior a anfibolitos. No diagrama TAS, total álcalis versus SiO<sub>2</sub>, o granulitos félsico com SiO<sub>2</sub> variando entre 59,0 e 69,4%, podem ser correlacionados às rochas ígneas de composição dacítica a andesítica, já o granulito máfico, com SiO<sub>2</sub> entre 51,0 a 53,3%, à rochas de composição basáltica a andesito basáltico. O granofels ultramáfico, com 48,0% de SiO<sub>2</sub> apresenta composição no limite do basalto. No diagrama multielementares, normalizado ao manto primitivo (Sun e McDonough, 1989), as amostras exibem um padrão inclinado com enriquecimento (de 10 a 100 vezes) em Rb, Ba, U e Nb e fortes anomalias negativas de Th, K e Ti. No gráfico de discriminação de granitos com ambientes (Pearce et al, 1984) que leva em conta elementos traços (Nb,Rb, Ta, Yb) todas as amostras caem no campo de granitos relacionados a arco vulcânico.

**PALAVRAS-CHAVE:** COMPLEXO SERRA NEGRA, GRANULITOS, PETROGRAFIA, LITOQUÍMICA, CRATON LUIZ ALVES.