

Petrologia da Suíte Tete, porção centro-norte de Moçambique: formação de um complexo máfico estratiforme e a fragmentação da porção SE do Gondwana no Mesoproterozóico

Ruy Paulo PHILIPP¹; Rômulo MACHADO², Daud JAMAL³, Estevão SAMBURANE³, Umberto Giuseppe CORDANI², Colombo Gaeta TASSINARI²

¹Instituto de Geociências, UFRGS, CNPq, Brasil, E-mail: ruy.philipp@ufrgs.br

²Instituto de Geociências, USP, CNPq, Brasil, E-mails: rmachado@usp.br; cordani@usp.br; tassinari@usp.br

³Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, Moçambique

RESUMO: A Suíte Tete (Gabro-Anortosito) ocorre na Província de nome homônimo, porção centro-norte de Moçambique. As unidades desta suíte dispõem-se de forma alongada segundo à direção N80⁰W, (160 km de comprimento por 60 km de largura). Possui uma geometria estratiforme subhorizontal, constituída por uma associação de gabros, melagabros, troctolitos, leucogabros e anortositos, que ocupam uma área de cerca de 6000 km² e espessura entre 2 e 3 km. Em termos tectônicos, a região de Tete é composta por três principais placas litosféricas Pan-Africanas denominadas Gondwana Leste, Oeste e Sul. A colocação da Suíte Tete foi controlada em parte pela Zona de Cisalhamento Mussacama (ZCM) e ocorreu logo após a colisão e consolidação da orogênese Grenviliana. A colocação da Suite Tete, conforme dados inéditos de U-Pb SHRIMP em zircão, ocorreu ao redor de 1.05 Ga, sendo em parte contemporânea a corpos de charnockitos do Granito Castanho e com o Granito Desenharama, que se associam a suite. Esta associação bimodal pode ser correlacionada com outras associações clássicas de tipo Complexo Anortosito-Mangerito-Charnockito-Granito (AMCG), formadas por fusão de porções desidratadas da crosta inferior. Foram efetuados estudos de campo ao longo de duas seções: (a) Zobue-Tete (NE-SW) e (b) Tete-Monte Chiuta (NW-SE) e coletadas amostras para estudos de geoquímica e geocronologia. Conclui-se a partir dos levantamentos de campo, pela existência de uma porção basal situada mais ao norte, caracterizada por camadas estratiformes e maciças de melagabros, gabros e troctolitos, com ocorrência subordinada de leucogabros e raros anortositos. Para sul da seção,

em direção a cidade de Tete, observa-se a diminuição da espessura das camadas de gabros e o aumento da frequência de leucogabros, com aumento expressivo da espessura das camadas de anortositos, que podem atingir até 250 metros. Estes dados sugerem que o zoneamento do corpo principal de direção E-W, constituído por camadas basais situadas ao norte e a porção superior da câmara magmática, que estaria localizada na porção sul. No seu limite sul, o corpo estratiforme é afetado por uma zona de cisalhamento dúctil de direção N60°W, responsável pela geração de um bandamento gnáissico e por um padrão de dobras apertadas a fechadas nas zonas de alta deformação. A paragênese metamórfica encontrada nos metagabros, composta por plagioclásio+hornblenda+granada, é indicativa de condições metamórficas do inicio da Fácie Granulito de pressão intermediária. Dados estruturais indicam que esta zona de cisalhamento tem mergulhos subverticais e lineações de estiramento mineral e mineral com cimento moderado (15 a 30°), preferencialmente para NW e SE, indicando relações de caráter oblíquo. Os gnaisses miloníticos de alta temperatura associados mostraram indicadores cinemáticos (pares de foliações S-C e porfiroclastos assimétricos) com movimentação principal destral. Esta estrutura de alta temperatura é afetada por zonas de cisalhamento dúctil-rúptes, gerando um padrão tardio de dobras abertas a suaves, com eixos direcionados para N30-85°E. Estes eventos deformacionais foram geradas pelo metamorfismo colisional associado a ciclo Pan-Africano (Neoproterozóico).

GABROS-ANORTOSITOS, MESOPROTEROZÓICO, SUITE TETE