PETROGRAFIA DOS XENÓLITOS MANTÉLICOS DA LOCALIDADE DE COYHAIQUE - CHILE.

Guilherme Nunes de Oliveira Borsa, Fernanda Gervasoni, Manuel Schilling, Gustavo Bertotto, Tiago Jalowitzki & Rommulo Vieira Conceição (orient.) (UFRGS).

As informações apresentadas neste trabalho sobre a ocorrência de xenólitos mantélicos na localidade de Coyhaique (45°34'S - 72°04'W), Patagônia Chilena, são inéditas. Esse estudo objetiva identificar a mineralogia e as texturas dos xenólitos de Coyhaique através da análise petrográfica. As informações obtidas fornecerão dados relevantes de uma das porções do manto terrestre mais próximas à Cordilheira dos Andes e à zona de subducção. Esses xenólitos afloram associados a derrames de lavas basálticas de afinidade alcalina datadas do Eoceno, que representam o magmatismo de extra back-arc relacionado à subducção da placa Antártica sob a placa continental Sul-americana. Macroscopicamente, os xenólitos apresentam formas tanto arredondadas quanto angulosas, coloração esverdeada, diâmetro entre 1 a 11 cm e mostram interação com a rocha encaixante. Processos de alteração são comuns e atribuem coloração avermelhada às amostras. A assembleia mineral que compõe a suíte de xenólitos mantélicos de Coyhaique é composta por olivina, ortopiroxênio, clinopiroxênio e espinélio. Microscopicamente, os xenólitos são peridotitos anidros classificados como lherzolitos e subordinadamente como harzburgitos e wehrlitos. As texturas dos xenólitos mantélicos foram definidas com base no artigo de Mercier & Nicolas (1975) e são predominantemente protogranular e subordinadamente protogranular a porfiroclástica. Contatos poligonais formando ângulos de 120°, que sugere processo de recristalização estática, e kink bands são comuns nas olivinas. Em algumas amostras há formação de serpentina. A textura simplectítica e lamelas de exsolução são feições de desequilíbrio observadas na relação entre o espinélio com o ortopiroxênio e nos piroxênios, respectivamente. A partir da análise petrográfica é possível definir as primeiras características do manto litosférico na localidade de Coyhaique, que acompanhada de estudos geoquímicos e isotópicos futuros permitirão compreender a evolução desta porção do manto terrestre.