



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Caracterização petrográfica de xenólitos mantélicos do campo vulcânico de Pali Aike
Autor	JÚLIA PERESIN CARBONERA
Orientador	ROMMULO VIEIRA CONCEIÇÃO

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA DE XENÓLITOS MANTÉLICOS DO CAMPO VULCÂNICO DE PALI AIKE

Carbonera, J.P.¹; Conceição, R.V.²; Carniel, L.C.³; Spitzenberger, M.S.von⁴

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ²Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ³Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ⁴Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: Xenólitos mantélicos são fragmentos do manto trazidos até a superfície da Terra durante erupções vulcânicas, normalmente associando-se a basaltos alcalinos e a kimberlitos. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar petrograficamente alguns xenólitos coletados ao sul da Patagônia argentina, no campo vulcânico de Pali Aike. O campo vulcânico Patagônico é composto pelo vulcanismo datado do Quaternário ao Cretáceo e está amplamente distribuído no ambiente geotectônico de extra *back-arc* continental na Zona Vulcânica Austral (ZVA; 49°S - 55°S) da Cordilheira dos Andes. Para a execução do trabalho foram analisadas no microscópio óptico e no Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV), lâminas delgadas de quatro localidades, denominadas de PM14, PM15, PM17 e PM18. Quanto à petrografia, as lâminas do PM14 apresentam assembleia mineral composta de olivina (70-75%), enstatita (12-17%), diopsídio (3-6%) e espinélio (1-2%) e suas texturas variam de protogranular a porfiroclástica. O PM15 possui uma paragênese mineral composta por olivina (52-59%), enstatita (27-33%), diopsídio (14-18%), espinélio (2-3%) e granada (1-2%), apresentando textura protogranular. O PM17 é composto pelos minerais olivina (57-65%), enstatita (23- 27%), diopsídio (8-12%) e espinélio (4-7%) e também apresenta textura protogranular. No PM18 foram identificados os minerais olivina, enstatita, diopsídio, granada, ilmenita e flogopita, com textura protogranular. Também foi possível identificar veios ortopiroxeníticos presentes em algumas lâminas. Nas análises de MEV, foram encontrados *melt pocktes*, que são pequenos resíduos de fusão que cristalizaram nas bordas dos minerais. Esses *melt pockets* são mais frequentemente encontrados na parte ortopiroxenítica e com menos frequência nas áreas lherzolíticas. A análise petrográfica dos xenólitos mantélicos descritos acima possibilita a caracterização das heterogeneidades composicionais do manto litosférico e astenosférico na região da Patagônia Andina.