

131

**TEFROCROLOGIA APLICADA NO ESTUDO DE MATERIAL VULCÂNICO DA ILHA DECEPTION, ANTÁRTICA.** *Francisco Tomazoni Neto, José Luciano Stropper, Norberto Dani (orient.)* (UFRGS).

A Ilha Deception (ID) localiza-se a noroeste do extremo norte da Península Antártica e se constitui num cone vulcânico com aproximadamente 7 km de raio, ainda em atividade. As condições polares da região possibilitam uma rara conjugação entre vulcanismo e glaciação permitindo a manutenção do quimismo original da cinza vulcânica no interior das geleiras. O presente trabalho investiga a possibilidade da correlação temporal das colunas de gelo contendo níveis de tefras na ID e áreas circunvizinhas através da análise de características particulares de cada camada de cinza vulcânica. O material piroclástico coletado foi analisado com auxílio de microscópio petrográfico, difratometria de raios-x com rocha total e frações menor que 2 $\mu$ m, além de MEV e espectrometria de infravermelho aplicadas ao vidro vulcânico presente, sendo o trabalho analítico corroborado com análises químicas das tefras, tanto nos seus elementos maiores quanto traços. Os níveis de cinzas vulcânicas presentes no interior da geleira são depósitos de lãpilis compostos por litoclastos vulcânicos m-cristalinos, predominantemente taquilitos com composição variando entre andesítica a basalto-andesítica. Os resultados da análise mineralógica das amostras demonstram insipiente oxidação e presença de minerais secundários de baixa cristalinidade do grupo das esmectitas. Os dados iniciais não favorecem uma nítida diferenciação entre os diversos eventos vulcânicos, contudo, salientam a grande reatividade do material piroclástico e, ao mesmo tempo, comprovam que a cinza vulcânica contida na geleira é preservada quanto as suas características químicas e mineralógicas originais. Os dados dos processos analíticos ainda em andamento serão de suma importância na particularização de uma erupção e outra. (PIBIC/CNPq – UFRGS). (PIBIC).