



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Caracterização química e mineralógica, e investigação da origem da brecha carbonática da bacia Esperança (Morro dos Seis Lagos, Amazonas): carbonatito alterado ou sedimento lacustre?
Autor	MAURICIO HARM BIDONE
Orientador	ARTUR CEZAR BASTOS NETO

Este trabalho tem como foco a jazida de Seis Lagos, associada ao carbonatito de mesmo nome, localizado na região do Alto Rio Negro, no município de São Gabriel da Cachoeira, no noroeste do estado do Amazonas. A jazida, já conhecida como a maior reserva mundial de Nb, está agora sendo avaliada para seu potencial em ETR. Isto se deve à demanda por estes elementos gerada pela decisão da China, que abastece 97% do mercado mundial, de produzir apenas para seu mercado interno. O trabalho da UFRGS é efetuado a partir de 4 furos de sondagem executados pela CPRM nos anos 70. O presente trabalho concentra-se no furo de sonda SG-AM-04, o mais profundo, com 489,00m, localizado na área da bacia Esperança, na parte central do carbonatito. A parte superior do furo é constituída por material argiloso de origem sedimentar lacustre. A parte inferior é constituída por uma brecha carbonática, que foi interpretada pelos geólogos da CPRM como produto de alteração do carbonatito e, em estudos posteriores, efetuados por geólogos da UFPA, foi definida como uma brecha carbonática sedimentar. Ao longo desse furo, foram coletadas noventa e duas amostras da rocha sendo confeccionadas vinte e uma lâminas petrográficas. Todas as amostras foram preparadas e encaminhadas para difratometria de raios X e análises químicas. Os principais objetivos deste trabalho de IC são a definição da origem da brecha e a avaliação do seu potencial para ser explorada como minério de ETR. Para atingir estes objetivos, além da brecha, será estudado o próprio carbonatito, recentemente identificado pelos geólogos da UFRGS no furo SG-AM-02. As técnicas a serem utilizadas incluem petrografia, microscopia eletrônica, análise química, microtermometria de inclusões fluidas, microsonda eletrônica e isótopos de carbono e oxigênio.