



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Caracterização das argilas da lagoa Esperança (morro dos Seis Lagos, AM): Possível minério de ETR
<b>Autor</b>	MAURICIO HARM BIDONE
<b>Orientador</b>	ARTUR CEZAR BASTOS NETO

# Caracterização das argilas da lagoa Esperança (morro dos Seis Lagos, AM): Possível minério de ETR

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 recente 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 seção inferior deste furo, constituída por uma brecha carbonática, foi detalhadamente estudada por este bolsista no período anterior e trata-se de carbonatito alterado, contrariamente ao suposto por geólogos da UFPA, que interpretaram esta brecha como uma brecha carbonática sedimentar. Presentemente está sendo iniciado o estudo da seção superior do furo, que é constituída por material argiloso, o qual tem provavelmente origem sedimentar lacustre. Este material apresenta concentrações anômalas de ETR e, segundo Bonow e Issler (1980), pode corresponder a uma reserva da ordem de 7 Mt com teor de cerca de 1,5 % de óxidos de ETRL. Os referidos autores efetuaram apenas análises químicas do material, não existindo nenhum estudo de caracterização mineralógica do mesmo. Efetuar esta caracterização é o objetivo principal do estudo que ora se inicia. Cabe destacar que, em duas das principais jazidas chinesas de ETR, estes elementos são explorados a partir de argilas, às quais se encontram adsorvidos, e o grande diferencial econômico destas jazidas é a facilidade de extração dos ETR a partir do minério argiloso. O trabalho envolverá métodos clássicos de separação mineral, petrografia, análises geoquímicas, difratometria de raios x, microscopia eletrônica de varredura e, eventualmente, outras técnicas analíticas como, por exemplo, a microsonda eletrônica.