



| | |
|-------------------|---|
| Evento | Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2015 |
| Local | Porto Alegre - RS |
| Título | CARACTERIZAÇÃO DE PEGMATITOS PORTADORES DE ETR DO ALBITA GRANITO MADEIRA (PITINGA-AM): ÊNFASE AO ESTUDO DA GAGARINITA |
| Autor | CARINA MACHADO PALUDO |
| Orientador | VITOR PAULO PEREIRA |

CARACTERIZAÇÃO DE PEGMATITOS PORTADORES DE ETR DO ALBITA GRANITO MADEIRA (PITINGA-AM): ÊNFASE AO ESTUDO DA GAGARINITA

Autor(a): Carina Machado Paludo¹

Orientador: Vitor Paulo Pereira¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências

O granito Madeira ($\cong 1,83\text{Ga}$) está localizado no Cráton Amazônico, ao sul do Escudo das Guianas, e intrude rochas vulcânicas paleoproterozóicas do Grupo Iricoumé ($\cong 1,88\text{Ga}$). Este granito é composto por quatro fácies sendo: anfibólio biotita sienogranito porfirítico (na borda); biotita-feldspato alcalino granito (na porção intermediária) e albita granito (no centro). O albita granito, que é a fácies mais tardia, possui porções dispersas de feldspato alcalino granito *hipersolvus* e é subdividida nas subfácies albita granito de núcleo (AGN) e albita granito de borda (AGB). Além disso, o AGN possui, na parte central, dois bolsões de criolita denominados A e B. A criolita (Na_3AlF_6), junto com o Nb, Ta (pirocloro e columbita), são coprodutos do minério de Sn (cassiterita). No AGN também foram identificadas altas concentrações de Zr, Li e U com possível potencial econômico, porém, as altas concentrações de ETR e Y existentes nas porções grosseiras e pegmatíticas constituem um importante depósito de minério. Este minério está sendo mais bem caracterizado no presente trabalho. Os estudos realizados anteriormente utilizando várias técnicas analíticas possibilitaram verificar que o minério de ETR e Y está concentrado principalmente na xenotima (YPO_4) e na gagarinita ($\text{NaCaY}(\text{F})_6$) existentes nestas porções grosseiras do granito e nos pegmatitos. Com o presente trabalho, objetiva-se caracterizar as diferentes paragêneses existentes em 21 amostras dos pegmatitos. Além disso, também se pretende determinar as composições dos cristais de xenotima e gagarinita destes corpos pegmatíticos. Estudos anteriores possibilitaram identificar e caracterizar cristais de gagarinita com exsolução de fluocerita existentes na base do bolsão criolítico B. Com o presente trabalho será realizado um estudo comparativo entre as composições destes cristais de gagarinita com os da gagarinita dos pegmatitos. O estudo dos pegmatitos e dos minerais de ETR/Y estão sendo realizados com análises por microscopia óptica, DRX, EDS/MEV e WDS/ME.