

127

**MODELAGEM GEOLÓGICA E GEOFÍSICA DE DEPÓSITO DE ÁGATA E AMETISTA EM SANTANA DO LIVRAMENTO (RS) – RESULTADOS PRELIMINARES.** *Eduardo Moussalle*

*Grissolia, Gênova Maria Pulz, Roberta Bonatto Acauan, Marcelo Campos Caminha, Felipe Adegas, Daniel Barbosa Knijnik, Diego Souza Pinto, Adelir José Strieder (orient.) (UFRGS).*

O vulcanismo da Bacia do Paraná, representado pela Formação Serra Geral, registra algumas províncias gemológicas altamente produtoras no Estado, como por exemplo, os Distritos Mineiros de Salto do Jacuí e de Ametista do Sul (Schmitt *et al.*, 1988; Santos *et al.*, 1994). A área de estudo, localizada na região de Santana do Livramento, fronteira oeste do Rio Grande do Sul apresenta diversas ocorrências de ametista e ágata, no entanto, as atividades de exploração são esporádicas ou inexistentes, contrastando com as regiões produtoras citadas. Nesta região, restam muitas dúvidas a respeito da morfologia dos derrames portadores e das estruturas controladoras. O presente estudo visa um maior entendimento destas feições, utilizando, para tanto, a modelagem geológica e geofísica do depósito de uma área mineralizada. O emprego da metodologia de modelagem geofísica de depósito, em uma área piloto, possibilitará um entendimento sobre o comportamento da camada portadora, bem como a sua continuidade e relações com outras litologias locais. A modelagem geofísica será realizada utilizando-se as técnicas de Magnetometria, Gravimetria e GPR. Os produtos gerados até o momento são resultado das etapas de mapeamento geológico da área de estudo e de alguns levantamentos geofísicos. O trabalho será finalizado a partir da conclusão das demais etapas, bem como a integração dos dados gerados em software de modelamento tridimensional. Espera-se, com este trabalho, estabelecer alguns critérios de prospecção de gemas, que podem, posteriormente, ser adaptados para outras áreas da região. (PIBIC).