

O Distrito Fluorítico de Santa Catarina (DFSC), localizado no sudeste de Santa Catarina, é o principal produtor de fluorita (grau ácido e metalúrgico) da América do Sul. Os filões de fluorita estão associados a três lineamentos principais de direção NNE – SSW, de leste para oeste: lineamento Armazém (Bastos Neto 1990), lineamento Canela Grande (Morgental 1984) e zona de cisalhamento Rio dos Bugres (ZCRB) (Almeida *et al.* 1989). Este trabalho enfoca a parte norte da ZCRB, na área do Córrego do Mijador, município de Santa Rosa de Lima. Importantes minas de fluorita já foram exploradas na ZCRB, porém, atualmente, estão desativadas devido ao baixo teor e/ou esgotamento do minério das partes mais profundas dos depósitos. Torna-se, portanto, fundamental a retomada de estudos voltados para a prospecção na área. A estrutura principal da ZCRB pode ser seguida continuamente em campo, de sul para norte, até o extremo norte da jazida Nova Fátima, onde ela desaparece. Os estudos anteriores efetuados nesta área indicaram um grande potencial para depósitos de fluorita, porém as sondagens revelaram apenas filões de espessuras centimétricas e direções oblíquas à direção geral da ZCRB. Acredita-se, portanto, que a estrutura mineralizada principal não foi cortada pelas sondagens e localizá-la é o objetivo principal deste trabalho. A metodologia utilizada foi: revisão bibliográfica, fotoanálise, mapeamento lito-estrutural, petrografia e técnicas de geoprocessamento aplicadas para preparação de mapas e integração de dados incluindo geologia, lineamentos (obtidos por sensoriamento remoto), evidências de mineralização, curvas de isotores (geoquímica de solo) e de hidrogeoquímica. A integração dos dados indicou que os furos de sondagens anteriormente realizados de fato não cortaram a estrutura principal e que esta provavelmente localiza-se mais a noroeste, onde deverão ser concentrados os futuros esforços de prospecção de fluorita.