

As minas do Seival, localizadas no município de Caçapava do Sul - RS estão situadas no Alogruppo Bom Jardim, base da Bacia do Camaquã (450-620 Ma) e afloram na porção oeste do Escudo Sul-rio-grandense. Na região das minas ocorrem rochas vulcânicas, subvulcânicas e vulcanoclásticas pertencentes à Formação Hilário (FH). Estas rochas têm a sua gênese vinculada a um magmatismo cálcico-alcálico, de composição intermediária a básica e afinidade shoshonítica, descritas como um ambiente tectônico de retroarco, pós colisional. Estas minas foram historicamente exploradas para a obtenção de minério de Cobre, tendo cessado sua exploração na década de 60. A mineralização ocorre nos tufo e brechas vulcânicas e nas rochas efusivas representadas por basaltos e andesitos. A FH é afetada por um sistema de falhas com direções N e NE condicionando a formação de brechas hidráulicas que são preenchidas por fluidos carbonáticos e sulfatados possivelmente hidrotermais e apresentam também forte cloritização. O cobre ocorre na forma de sulfetos, associado a ouro e prata, na forma de filões e bolsões, com forma alongada e lenticular encaixados nestas estruturas. Este trabalho tem como objetivos a caracterização dos sulfetos, veios e alterações posteriores através da técnica de análise por difratometria de raios-X, usada para a caracterização da mineralogia total, com a Técnica do Pó. Os argilominerais de origem hidrotermal associados às mineralizações (clorita, corrensite, esmectita ilita, etc.) serão analisados na forma orientada em frações finas ($< 4\mu\text{m}$). As amostras foram coletadas no trabalho de campo realizado no primeiro semestre de 2011 e nos furos de sondagem realizados pela Companhia Brasileira do Cobre na década de 70. Este trabalho é parte de um projeto maior que tem como objetivo contribuir no entendimento da distribuição espacial e temporal dos processos responsáveis pelas mineralizações que ocorrerem na região bem como a própria evolução do conhecimento da Bacia do Camaquã contextualizada na evolução geológica do escudo Sul-rio-grandense.