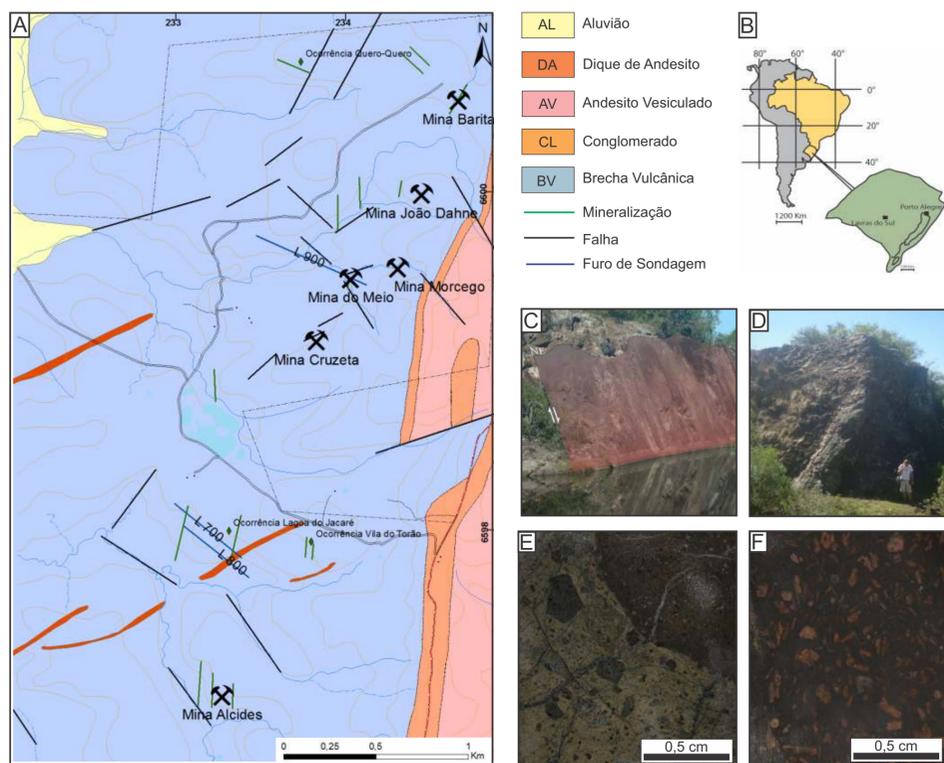


INTRODUÇÃO

A Mina do Seival localiza-se no município de Caçapava do Sul, a 57 Km do centro da cidade, com acesso pela RS-357. As mineralizações de cobre foram exploradas principalmente nas décadas de 30 e 40 do século passado. Compreende um conjunto de seis minas: Alcides, Cruzeta, Meio, Morcego, João Dahne e Barita; além das ocorrências: Vila do Torrão, Lagoa do Jacaré e Quero Quero. Em 1978 foram realizadas campanhas de sondagens pela CBC, sendo 6 destes furos utilizados para a caracterização geológica da área. Atualmente a região é considerada antieconômica devido ao alto teor de cobre oxidado.



Coluna Estratigráfica (DNPM)				
ERA	PERÍODO	GRUPO	Fm	MEMBRO
PALEOZOICO	PALEOZOICO	Camaquã	Sta. Bárbara	Rodeio Velho (CL) AV
			Bom Jardim	Crespos

Figura 1: A - Mapa geológico (Wink-Lopes, 2011); B - Mapa de localização; C - Plano de falha Mina da Barita; D - Mina Alcides; E - Brecha vulcânica; F - Andesito porfíritico; G - Coluna Estratigráfica (Adaptado de Reischl, 1978); H - Brecha vulcânica cortada por veios de calcita.

GEOLOGIA REGIONAL

As rochas da região pertencem a Formação Hilário, primeiro ciclo vulcânico da Bacia do Camaquã. Possuem afinidade shoshonítica e composição andesítica. Com gênese no estágio pós colisional do ciclo Brasil Pan Africano no neoproterozóico.

Ocorrem rochas piroclásticas cortadas por diques de andesito. Estas encaixantes são brechas intensamente hidrotermalizadas, tendo clorita e esmectita como os principais produtos da alteração dos minerais máficos. A mineralização ocorre de maneira pervasiva próximo às falhas. Predominam falhas normais com orientação NE, no entanto o minério está associado às falhas NW.

METODOLOGIA

Realizou-se um trabalho de campo para amostragem e levantamento estrutural das minas.

Para caracterização mineralógica das amostras coletadas em campo e dos furos de sondagem utilizou-se microscópio petrográfico e difração de raios X.

PETROGRAFIA

A brecha vulcânica possui clastos de variadas dimensões, predominando o tamanho lúpili, podem chegar a 7 cm, compostos principalmente de andesito porfíritico. Esses clastos possuem fenocristais de plagioclásio, anfibólio e piroxênio, imersos em uma matriz afanítica escura. Há predomínio de anfibólio nas porções rasas e piroxênio nas profundas. Ocorre uma intensa cloritização (mais esmectita) e hematização na matriz. Subordinadamente ocorrem veios carbonáticos (mais barita e quartzo) cortando as fases anteriores como produtos do hidrotermalismo tardio provavelmente de menor temperatura.

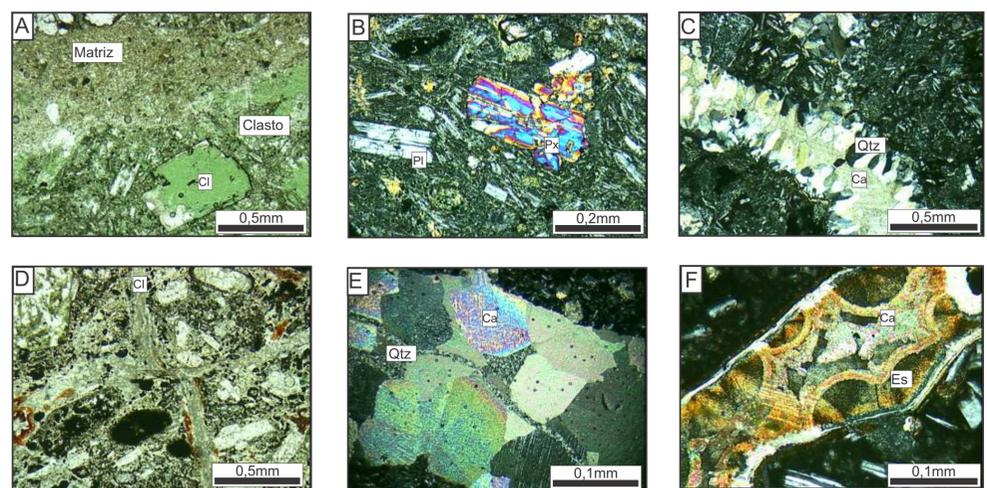


Figura 2: A - Matriz cloritizada (RFM 60); B - Piroxênio e plagioclásio (SV 78-11/64); C - Veio de Quartzo preenchido por calcita (SV 78-11/16); D - Veios de clorita (RFM62); E - Veio de carbonato cortado por veio de quartzo; F - Esmectita e calcita.

Nos diques de andesito ocorrem fenocristais de plagioclásio de até 1 mm, podendo ocorrer a substituição deste para clorita e carbonato, matriz escura com micrólitos de plagioclásio.

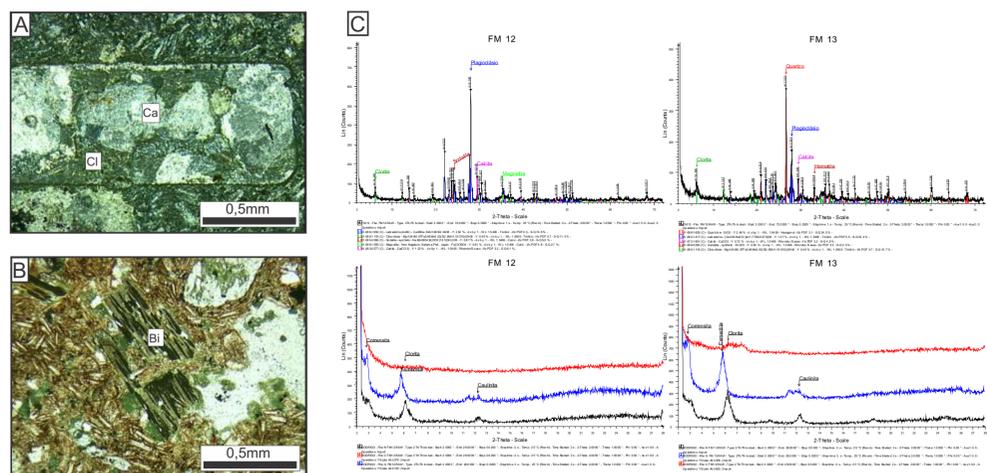


Figura 3: A - Plagioclásio substituído por carbonato e clorita; B - Pseudomorfo de biotita alterado para clorita e óxido de ferro; C - Difratomogramas das amostras do furo de sondagem SV-78-11 (L 800) a 33,4m (FM 12) e 38,5 m (FM 13).

RESULTADOS

A tectônica rúptil controla o desenvolvimento das mineralizações e suas alterações hidrotermais dentro de um controle por falhas. A mineralização está ligada a processos de cloritização (mais esmectita) e hematização. Eventos posteriores remobilizaram os metais por falhas e fraturas.

Este trabalho integra estudos de mestrado e doutorado, servindo de base para a interpretação petrológica da região e contribuindo para o conhecimento metalogenético do sul do Brasil.

REFERÊNCIAS

- * REISCHL, J. L. 1978. Mineralizações cupríferas associadas a vulcânicas na Mina do Seival - RS. Anais do XXX Congresso Brasileiro de Geologia.
- * NARDI, L. V. S.; LIMA, E. F.; SOMMER, C. A. 2007. O Vulcanismo Neoproterozóico Ordoviciano no Escudo Sul Rio Grandense: Os ciclos vulcânicos da Bacia do Camaquã.
- * WINK-LOPES, R. 2011. Alteração Hidrotermal e Mineralização de Cobre na Mina do Seival, Bacia do Camaquã, RS.