

Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Escarnitos e veios de fluorita hospedados em mármores de Vila Nova do Sul, RS - Caracterização e Origem
Autor	GUILHERME SONNTAG HOERLLE
Orientador	MARCUS VINICIUS DORNELES REMUS

Os mármores calcíticos de Vila Nova do Sul, pertencentes ao complexo Cambaizinho (Neoproterozóico) no Bloco São Gabriel, apresentam uma variedade de domínios mineralógicos derivados de reações formando paragêneses específicas devido à interação de fluidos de origem magmática com a rocha encaixante carbonática. Duas situações distintas ocorrem na área: uma paragênese associada a estruturas dúcteis com presença de granada cálcica, diopsídio, calcita, clinozoizita, titanita, plagioclásio, quartzo e magnetita, classificada como escarnito. Outra paragênese é formada com predomínio de fluorita, fengita, feldspato alcalino, quartzo, calcita, pirita e calcopirita, ocorrendo em fraturas e outros planos de fraqueza dos mármores. A origem dessas paragêneses foi relacionada a dois fluidos distintos provenientes de episódios de magmatismo diferentes. A hipótese atual é de que os primeiros fluidos são provenientes da associação de tonalitos, trondhjemitos e granodioritos - TTGs do complexo Cambaí (Silva Filho, 1984) que intrudiram o complexo Cambaizinho. Posteriormente, os mármores foram afetados por fluidos provenientes do magmatismo da Fm Acampamento Velho. As rochas vulcânicas da Formação Acampamento Velho possuem afinidade moderadamente alcalina sódica e nelas já foram encontradas mineralizações de fluorita. O levantamento de dados estruturais e registro das relações de campo foram realizados a partir de trabalhos de campo em duas pedreiras ativas na área de estudo. A pesquisa utiliza técnicas de petrografia convencional, difratometria de raios-X e microscopia eletrônica para caracterização detalhada da mineralogia e estudo das reações mineralógicas nos dois grupos de rochas estudados. Integrando os dados estruturais e petrográficos é possível inferir que os escarnitos foram formados a partir da interação dos TTGs do Complexo Cambaí com mármores do Complexo Cambaizinho em condições relativamente profundas e de temperatura elevada. As paragêneses com predominância de fluorita foram formadas devido a fluidos provenientes do magmatismo da Formação Acampamento Velho que percolaram ao longo dos planos de fratura dos mármores encaixantes e depositaram veios em profundidades rasas em baixa temperatura. A sequência dessa pesquisa visa obter dados isotópicos das paragêneses formadas e relacionar com a composição isotópica das rochas magmáticas da região.