



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL E PETROGRÁFICA DE QUARTZO MILONITOS E FILONITOS DA REGIÃO DE QUITÉRIA – RS.
Autor	JOAO VICTOR TUMENAS MELLO
Orientador	MARIA DE FATIMA APARECIDA SARAIVA BITENCOURT

CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL E PETROGRÁFICA DE QUARTZO MILONITOS E FILONITOS DA REGIÃO DE QUITÉRIA – RS.

O presente trabalho é produto da análise petrográfica e microestrutural de quartzo milonitos e filonitos que ocorrem intercalados na porção do Escudo Sul-rio-grandense, nas folhas de Serra do Erval e Quitéria. Estas unidades estão posicionadas nas zonas de cisalhamento Dorsal de Canguçu e Quitéria – Serra do Erval, possuem foliação de alto ângulo e lineação de baixo caimento e resultam da fase tardia de movimentação transcorrente destas descontinuidades, sob regime rúptil-dúctil, em porções crustais relativamente rasas. A gênese destas rochas está relacionada com reações metamórficas de baixa temperatura acompanhadas de deformação, onde cristais de feldspatos se transformam em quartzo e muscovita na presença de água. Os quartzo milonitos, entretanto, também se desenvolvem a partir de veios de quartzo posicionados e deformados na mesma fase de deformação, portanto apresentam estruturas concordantes. Estes podem ser verificados pela textura mais grossa e presença considerável de biotita. Esta unidade, nos dois casos, é composta por rochas com mais de 95% de quartzo e apresenta como acessórios muscovita, feldspato, zircão, turmalina, granada, epidoto e biotita. Em sua trama, observa-se forte orientação cristalográfica (CPO) dos cristais de quartzo, cujo estiramento imprime na rocha foliação e a lineação bem desenvolvidas. É possível identificar duas gerações de muscovita, a primeira é bem formada, com hábito lamelar e orientação concordante com a do estiramento de quartzo. A segunda é mal formada, muito fina, substitui a primeira e, muitas vezes, preenche microfaturas que cortam a foliação milonítica. Os filonitos são rochas de textura muito fina compostos por quartzo, muscovita e clorita; entre os acessórios ocorrem zircão e granada. Possuem foliação bem desenvolvida, marcada pelo estiramento de quartzo e bandas milimétricas de muscovita. Devido à baixa competência mecânica, sua foliação é afetada por ondulações e dobras de cisalhamento, assim como dobras *kink*. Dentre as microestruturas identificadas nos grãos de quartzo dos quartzo milonitos e filonitos, destacam-se recristalização dinâmica por *bulging* (BLG) e rotação de subgrão (SGR) como principal mecanismo de acomodação da deformação, cujos cristais apresentam contatos serrilhados e extinção ondulante. Estas feições sugerem que o desenvolvimento destas rochas ocorreu sob condições de temperatura baixa a moderada, entre 300° C e 500° C.

Nome do autor: João Victor Tumenas Mello

Nome da orientadora: Maria de Fátima Bitencourt

Instituição de origem: UFRGS