

165

ESTUDO DE CLORITAS DIAGENÉTICAS EM ARENITOS. *Jorge Alberto Costa, Norberto Dani, Andre Sampaio Mexias (orient.)* (UFRGS).

Cloritas diagenéticas em arenitos portadores de óleo (rochas reservatórios) são importantes inibidoras de crescimentos autigênicos de quartzo, permitindo assim a manutenção da porosidade e permeabilidade da rocha. Em alguns casos, entretanto, seu crescimento atinge níveis indesejados selando passagens entre os grãos de areia, tornando a rocha praticamente impermeável. Em razão do acima exposto, o estudo de detalhe destes minerais, objetivo do presente trabalho, é de importância capital na compreensão do(s) processo(s) geológico(s) associado(s) a sua evolução diagenética. Cerca de três amostras foram estudadas em detalhe. Foram aplicadas as técnicas de microscopia óptica, difratometria de raios X e microscopia eletrônica de varredura (imagens de elétrons secundários em fragmentos da rocha e retroespalhados em lâmina delgada com análises químicas semiquantitativas pelo sistema dispersivo de energia - EDS). Os resultados mostraram que as cloritas, que ocorrem na forma de cutículas em volta dos grãos de areia (quartzo predominantemente), apresenta-se de dois tamanhos principais. Junto ao contato são menores que 1 a 2 micrômetros, menos ferrosas e apresentam-se como interestratificados irregulares (R=0) com esmectitas na proporção 90-95% de clorita e 5-10% de esmectita. Em continuidade a estas cloritas finas, ocorrem, na forma de franjas, cloritas com 5-20 micrômetros de tamanho, mais ferrosas e puras, sem interestratificações com esmectita. Estes resultados sugerem que, no processo diagenético, argilas esmectíticas poderiam ter sido precursoras do crescimento das cloritas no contato dos grãos dos arenitos. (FAURGS)