



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	O Impacto dos Argilominerais Esmeclíticos Diagenéticos em Arenitos do Pré-Sal (Aptiano) da Bacia do Espírito Santo
<b>Autor</b>	LEONARDO MOREJANO HALFEN
<b>Orientador</b>	LUIZ FERNANDO DE ROS

## O Impacto dos Argilominerais Esmectíticos Diagenéticos em Arenitos do Pré-Sal (Aptiano) da Bacia do Espírito Santo

Autor: Leonardo Morejano Halfen; bolsista BIC UFRGS

Orientador: Luiz Fernando De Ros

Instituto de Geociências, UFRGS

Os arenitos Mucuri (Aptiano) são os principais reservatórios da parte emersa da Bacia do Espírito Santo. Esses arenitos correspondem a depósitos marginais contemporâneos dos extensos reservatórios carbonáticos pré-sal, que são atualmente o principal alvo de exploração nas bacias do Espírito Santo, Campos e Santos. Os processos deposicionais dos reservatórios pré-sal continuam pouco compreendidos, assim como a configuração paleogeográfica, paleoclimática e paleoambientais que controlaram sua formação e evolução. O estudo petrográfico preliminar de lâminas delgadas de arenitos Mucuri revelou que os arenitos são texturalmente e composicionalmente imaturos, ricos em feldspatos, biotita e minerais pesados, provenientes da erosão de blocos soerguidos do embasamento plutônico sob clima semi-árido. Processos eodiagenéticos impactaram profundamente a porosidade e permeabilidade destes reservatórios, destacando-se a autigênese de argilominerais esmectíticos, na forma de cutículas e franjas recobrimo os grãos, ou localmente os substituindo, como complexas combinações com agregados microcristalinos homogêneos. As esmectitas devem ter sido precipitadas por águas subterrâneas alcalinas, concentradas por evaporação sob clima seco. Outros processos diagenéticos importantes incluem a dissolução de feldspatos e minerais pesados, a precipitação de calcita, caulinita e pirita, e a compactação mecânica. A caracterização da autigênese de argilominerais esmectíticos e de outros processos eodiagenéticos ocorrentes nos arenitos Mucuri irá contribuir para a compreensão das condições paleoambientais atuantes nas margens do sistema onde os volumosos reservatórios carbonáticos do pré-sal foram gerados