



## 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>	Efeito térmico de intrusões ígneas nos argilominerais dos folhelhos da Formação Irati (Bacia do Paraná) - implicações na geração atípica
<b>Autor</b>	RODRIGO BARÃO ROSSONI
<b>Orientador</b>	ANA MARIA PIMENTEL MIZUSAKI

## **Efeito térmico de intrusões ígneas nos argilominerais dos folhelhos da Formação Irati (Bacia do Paraná) - implicações na geração atípica**

Rossoni, R.B.<sup>1</sup>; Mizusaki, A.M.P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFRGS- Instituto de Geociências - Departamento de Paleontologia e Estratigrafia

O efeito térmico gerado por um corpo ígneo básico em uma rocha encaixante sedimentar no decorrer do tempo geológico do ponto de vista de geração de hidrocarbonetos é um tema atual e de importância. Este fato pode auxiliar na determinação do halo de influência térmica resultante que auxiliará na identificação de intervalos geradores (janelas de geração de óleo e gás), em modelos de geração não convencionais ou atípicos. Nesta linha de pesquisa é de fundamental importância a análise das encaixantes, nas proximidades do corpo ígneo, para determinar possíveis mudanças mineralógicas dessas rochas. A mudança na mineralogia é essencial para o estudo, podendo traçar faixas térmicas segundo o grau de mudança dos argilominerais. Através dessas faixas, pode-se determinar, com precisão, o efeito térmico e o campo que ele atingiu segundo o tamanho da intrusão, espessura entre outros fatores. A unidade deste estudo é a Formação Irati (geradora potencial da Bacia do Paraná), Permiano da Bacia do Paraná. Com mais precisão, o estudo foi na pedreira Partecal, próxima a cidade de Rio Claro, no estado de São Paulo. A análise destas amostras deu-se através do estudo dos argilominerais e das suas possíveis mudanças geradas pelo efeito térmico dos corpos ígneos intrusivos. As amostras de folhelho foram coletadas em porções situadas acima e abaixo da intrusão ígnea. Para fazer a análise dos folhelhos, as amostras foram pulverizadas (com uso de britador e pulverizador) e analisadas com técnica da Difração de Raios X (DRX). A identificação e o estudo da fração fina das rochas ( $FF < 2\mu\text{m}$  e  $< 4\mu\text{m}$ ), onde se concentram os argilominerais, é uma das aplicações da técnica da difração de raios X. A caracterização dos argilominerais é feita com base na estrutura cristalina destes minerais. A mineralogia encontrada nos folhelhos analisados foi talco, esmectita, illita, quartzo, plagioclásio, calcita. A presença de talco não é comum em amostras do folhelho Irati, conforme literatura. Logo, dada a presença do talco, observa-se que nas amostras coletadas acima da intrusão houve uma influência térmica ocasionada pelas intrusões. Pode-se observar, também, que há uma melhor cristalização do talco quanto mais próximo ele está da intrusão. Essa melhor cristalização é observada devido a uma melhor definição dos picos de talco nos difratogramas próximos a intrusão, caracterizando recristalização posterior à deposição. A próxima etapa prevê a análise dos folhelhos na porção inferior à intrusão para verificar se há uma mudança na mineralogia da rocha como à observada na parte superior devido ao efeito térmico dissipado pelo corpo ígneo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Efeito térmico, Irati, Argilominerais, Intrusão