

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	COMPORTAMENTO ESPACIAL DAS SOLEIRAS ÍGNEAS INTRUSIVAS NO INTERVALO PERMIANO DA PORÇÃO CENTRO-LESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BACIA DO PARANÁ
Autor	PRISCILA CHIDEN FROTA
Orientador	ANA MARIA PIMENTEL MIZUSAKI

COMPORTAMENTO ESPACIAL DAS SOLEIRAS ÍGNEAS INTRUSIVAS NO INTERVALO PERMIANO DA PORÇÃO CENTRO-LESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BACIA DO PARANÁ.

FROTA, P.C.¹; MIZUSAKI, A.M.P.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: A maturação da matéria orgânica é baseada, principalmente, no aumento da temperatura, a qual é influenciada por dois processos geológicos: soterramento e/ou por intrusões ígneas. Neste projeto de pesquisa, será abordada a geração atípica de rochas orgânicas pela maturação da matéria orgânica, decorrente da transferência de calor das soleiras ígneas na Bacia do Paraná. Teve-se por finalidade a caracterização das intrusões ígneas, de acordo com suas espessuras e distribuições espaciais, a fim de compreender a influência que as mesmas exercem sobre as transformações da matéria orgânica, bem como na extensão da maturação térmica em carvões e folhelhos negros das Formações Irati e Rio Bonito na Bacia do Paraná. A região de estudos localiza-se na porção Centro-Leste do Estado do Rio Grande do Sul, mais precisamente na área que compreende as folhas de Gravataí, Osório, Novo Hamburgo, Santa Cruz e São Jerônimo. Para melhor caracterizar as intrusões ígneas da região, foi realizado, inicialmente, um levantamento do material bibliográfico existente acerca da área de estudo e do tema abordado. Posteriormente, prosseguiu-se a uma análise do local a ser estudado, tendo como base um mapa geológico, cartas topográficas da região e seus respectivos perfis descritivos de sondagem, realizados pela CPRM - sendo priorizados aqueles que apresentassem soleiras, bem como uma boa recuperação e descrição dos testemunhos. Após a delimitação da área de interesse, fez-se a compilação dos dados existentes nas sondagens através de, aproximadamente, 100 planilhas no software Excel®, com o intuito de organizá-los e facilitar a confecção dos mapas de espessuras das intrusões. Depois de finalizar as tabelas, foi utilizado o software Surfer13® com o objetivo de realizar um modelamento das intrusões, através de mapas de espessuras de soleiras existentes nas Formações Irati e Rio Bonito, em 2D e 3D, os quais facilitaram a visualização e caracterização das espessuras e distribuições espaciais das intrusões ígneas. Ao analisar as informações obtidas, foi interpretado que os mapas gerados mostram uma distribuição de espessuras de soleiras concêntricas, as quais não ultrapassam alguns quilômetros de diâmetro. Tais padrões de distribuição sugerem que as porções com maiores espessuras, possivelmente, estão associadas à zona de alimentação de magmas. Em outros casos, existe a possibilidade de haver estruturas como falhas, as quais, supostamente, cortariam as soleiras de diabásio, mostrando um aspecto diferenciado nos mapas de espessuras das soleiras. Pode-se discutir, no entanto, se não há a possibilidade de que tal aspecto seja, ainda, gerado pelo método de interpolação utilizado pelo software Surfer13®, devido à falta de dados coletados nos perfis descritivos de sondagem, ou mesmo de soleiras, na região estudada. Com este projeto, foi possível avaliar a relevância do estudo e a caracterização das intrusões ígneas associadas às rochas orgânicas da Bacia do Paraná, visto que tais intrusões são uma importante fonte de calor para a maturação da matéria orgânica – uma das principais fontes de hidrocarbonetos - contida nos sedimentos desta Bacia. Portanto, para a caracterização destas intrusões ígneas, foi de fundamental importância a realização do modelamento, através dos mapas em 2D e 3D, a fim de obter um melhor e maior entendimento acerca da área estudada e dos objetivos do projeto.