

ESTUDO QUANTITATIVO DE MIGRAÇÃO DE DEPOCENTROS EM BACIAS SEDIMENTARES

Felipe Alves Coutinho¹, Victor Sacek¹

Bolsista **PRH-ANP 19**, felipeacoutinho@gmail.com, ¹Departamento de Geofísica, Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, Universidade de São Paulo

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: Comparada a outras bacias marginais da costa brasileira, a bacia de Santos representa uma das maiores bacias em área. Com essa extensão geográfica, a bacia de Santos apresenta variações laterais expressivas na sua geologia. Essas variações estão relacionadas com uma evolução tectônica e sedimentar variável no tempo e no espaço, resultando em heterogeneidades na bacia que guiaram a formação, a migração e o acúmulo de hidrocarbonetos no seu interior. Uma característica marcante da bacia de Santos é a migração do depocentro (local de maior espessura sedimentar) ao longo do tempo geológico. Desta forma este trabalho pretende investigar os processos geológicos que resultaram na migração observada no depocentro da bacia de Santos no Cretáceo Superior.

OBJETIVO: Realizar um estudo quantitativo através de modelos numéricos que simulam a evolução tectono-sedimentar de margens divergentes e das bacias marginais associadas. Através das simulações numéricas, é possível avaliar como os diferentes parâmetros físicos e geológicos que compõem o modelo influenciam a migração do depocentro.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: As simulações numéricas de diferentes cenários geológicos para avaliar quais fatores são mais importantes para criar a migração de depocentros ao longo da bacia marginal fornece subsídios para o estudo da evolução da bacia sedimentar, estudo que é de grande valia na exploração do petróleo.

RESULTADOS OBTIDOS: Foram avaliados diversos parâmetros, como a topografia e a taxa de difusão dos sedimentos que chegam ao oceano influenciam o padrão sedimentar ao longo da costa. Os resultados foram apresentados através de mapas de espessura sedimentar e configuração topográfica da margem.

