



## Comportamento termomecânico em argilas

*Messias Peclat dos Santos Montanholi, Sergio Tibana*

O aumento da atividade industrial de exploração de Óleo & Gás em águas cada vez mais profundas levou as empresas do ramo a desenvolver soluções para os problemas de ancoragens das estruturas flutuantes. Diversos tipos de âncoras foram desenvolvidos para garantir a posição das unidades de produção e exploração, questão primordial para evitar acidentes que levariam a prejuízos ambientais e conseqüentemente, financeiros e sociais. Devido às grandes profundidades e dependendo do tipo de solução de sistema de ancoragem utilizada, a área de influência da plataforma no fundo do leito marinho pode ser imensa. Este fato pode resultar em interferências indesejadas, aumentando os riscos de acidentes. Neste contexto, soluções para diminuir o número de âncoras e conseqüentemente as amarras, vem sendo estudadas no que diz respeito à geometria e tipos de âncoras, mas também no melhoramento do maciço da fundação. Deve-se destacar que o solo no fundo do leito marinho é constituído de argila normalmente adensada. Sendo assim, este projeto de IC tem como objetivo contribuir para os estudos de melhoramento do maciço de solo através do acréscimo da temperatura que leva o solo a uma variação de volume de contração, denominada de adensamento térmico. Este estudo é feito em condições de laboratório através dos ensaios de caracterização de solos e ensaios para determinação da resistência ao cisalhamento do solo. Os ensaios seguiram os procedimentos preconizados nas normas da ABNT. Os resultados dos ensaios triaxiais realizados na câmara térmica sugerem que a técnica de aquecimento pode dar bons resultados, considerando o aumento expressivo observado na resistência ao cisalhamento não drenada obtida nos ensaios CIU com adensamento térmico.

UENF  
PIBIC-UENF

