



## ENSAIOS DE ARRANCAMENTO DE GRUPOS DE ESTACAS EM CENTRÍFUGA GEOTÉCNICA

*Priscila de Almeida Cardoso Santiago, Fernando Saboya Albuquerque Jr., Sérgio Tibana*

Com a descoberta de novos campos no Brasil e no mundo, a exploração *offshore* de óleo e gás tem buscado perfurações em lâminas d'água cada vez mais profundas, necessitando com isso de novas tecnologias, métodos científicos e mão de obra especializada. Os sistemas *offshore* são compostos por unidades marítimas de exploração, produção e/ou armazenamento de óleo que podem ser classificadas em Unidades Fixas (Jaquetas, Torres Complacentes, Plataformas de Gravidade e Plataformas Auto-Elevatórias) e Unidades Flutuantes (Plataformas Semi-Submersível, Plataformas de Pernas Tensionadas, Plataformas Spar e Navios Ancorados). Com o avanço da exploração para lâminas d'água cada vez mais profundas, o desenvolvimento tecnológico na área de ancoragem das unidades marítimas vem crescendo, principalmente por ser um mecanismo de posicionamento das unidades no campo de exploração que estão sujeitos a carregamentos dinâmicos de ondas, correntezas e vento. O sistema de ancoragem utilizado em unidades flutuantes pode ser formado por amarras, cabos de aço, cabos sintéticos (poliéster) ou uma combinação desses. Na extremidade das ancoragens são utilizadas âncoras ou estacas. A proposta deste trabalho é realizar investigações experimentais em centrífuga geotécnica, com o objetivo de identificar e quantificar os efeitos de interação em grupos de estacas instaladas em areia fofa submetidas ao arrancamento vertical, horizontal e inclinado. Neste estudo busca-se avaliar a resistência global do sistema de ancoragem, as resistências individuais de cada ponto fixo, a distribuição de forças e os possíveis modos de ruptura.

Palavras-chave: Arrancamento, Estacas, Centrífuga Geotécnica.

Instituição de fomento: PETROBRAS, IFFluminense, UENF