



T597

POSICIONAMENTO DINÂMICO DE PLATAFORMAS PETROLÍFERAS FLUTUANTES COM O USO DE TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Márcio Yamamoto (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. Celso K. Morooka (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

O presente trabalho tem como finalidade principal comparar diferentes técnicas de CONTROLE, aplicados em um SISTEMA DE POSICIONAMENTO DINÂMICO (DPS) de embarcações, comparando o controlador clássico PROPORCIONAL, INTEGRAL E DERIVATIVO (PID), com outros controladores utilizando técnicas de Inteligência Artificial, como a Lógica Fuzzy. Inicialmente pretende-se realizar uma ampla revisão bibliográfica em dinâmica de embarcações, abordando aspectos na modelagem matemática das forças ambientais (vento, correnteza e ondas) que atuam sobre uma embarcação e do comportamento dinâmico das embarcações, bem como revisar também todas as técnicas de controle já citadas. Com base neste estudo, pretende-se implementar um simulador numérico de DPS a fim de comparar os diferentes controladores aplicados.

Sistema de Posicionamento Dinâmico - Inteligência Artificial - Simulação Numérica