



T1049

ESTUDO DE TÉCNICAS DE ANÁLISE DE PORTIFÓLIOS DE PROJETOS DE E & P DE PETRÓLEO

Leonardo Viana Lopes (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Saul B. Suslick (Orientador) - Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

Em decorrência do grande número de projetos em potencial nos portfólios de companhias de E & P de petróleo, torna-se necessário a seleção de um subconjunto de projetos utilizando-se as técnicas de otimização de portfólios, que buscam a fronteira eficiente de uma carteira de opções. A metodologia para executar a otimização de portfólios é baseada na maximização do retorno (VPL, TIR, etc.) e/ou minimização do risco (desvio padrão do VPL, variância, etc.), respeitando-se as metas corporativas técnicas e operacionais de uma determinada empresa. As ferramentas quantitativas utilizadas que serão manipuladas neste trabalho para a otimização de portfólios se baseiam na utilização de algoritmos computacionais. Os programas computacionais a serem utilizados inicialmente serão o Matlab[®], voltado para o cálculo numérico, e o Merak[®], que foi desenvolvido para calcular o valor de projetos econômicos de produção e exploração de petróleo e auxiliar na tomada de decisão na escolha de carteiras de investimento com maiores retornos e baixos riscos. O objetivo principal deste projeto de pesquisa é desenvolver uma metodologia integrada para otimização e seleção de portfólios de projetos de produção de petróleo, utilizando técnicas de otimização, teoria moderna do portfólio e teoria da preferência. O modelo estendido será aplicado a um conjunto de projetos semelhantes aos encontrados em bacias marítimas no Brasil, com ênfase nos campos que contenham óleo de elevada viscosidade definidos como óleos pesados.

Técnicas de otimização - Portfólios - Risco