



E351

### **ESTUDOS DAS TÉCNICAS DE DECISÃO NO SETOR PETROLÍFERO**

Gláucia Kimie Sakai (Bolsista ANP) e Prof. Dr. Saul B. Suslick (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

A atividade de exploração e produção (E&P) no setor petrolífero requer altos investimentos de capital e envolve uma série de riscos, tais como: geológicos, ambientais, financeiros e políticos. Neste cenário, constantemente as companhias de petróleo enfrentam situações em quais devem decidir sobre a alocação do capital disponível, de forma apropriada para diminuir os riscos e aumentar o retorno. Além disso, muitas vezes, há um número elevado de projetos que competem por recursos financeiros que são limitados, e isso acarreta uma tomada de decisão entre níveis de risco e retorno. O trabalho objetivou a seleção da técnica mais apropriada para análise de portfólio através da utilização do software especializado em análise econômica para a indústria de petróleo, Merak®. Para o estudo foram utilizados dados de projetos localizados em bacias brasileiras. Dentre os otimizadores: Programação Linear, Programação Randômica, o GA (Algoritmos Genéticos), mostrou maior eficiência pois permite a introdução dos objetivos e restrições propostos.

Petróleo - Avaliação econômica - Portfólio