



## USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA DIFERENCIAÇÃO GEOQUÍMICA MOLECULAR DE ÓLEOS BRASILEIROS

João Ricardo Côre Dutra, Georgiana Feitosa da Cruz, Lívia Carvalho Santos

A crescente quantidade e complexidade de dados gerados nos últimos anos a partir dos estudos em geoquímica molecular, aliado a necessidade de um banco de dados capaz de realizar o gerenciamento dessas informações de forma otimizada, motivou o desenvolvimento deste trabalho. Frente a esta realidade e em função da demanda da exploração de petróleo, a qual gera uma grande quantidade de dados geoquímicos digitais, este trabalho tem como objetivo desenvolver um *software*, capaz de gerenciar uma base de dados contendo estas informações geoquímicas para óleos com diferentes níveis de biodegradação. Além disso, pretende-se realizar comparações estatísticas cruzando os dados das amostras cadastradas no banco de dados com amostras de óleos desconhecidos provenientes ou não de derrames. A metodologia do trabalho envolve a escolha dos parâmetros geoquímicos moleculares utilizados na análise de 20 amostras de óleos de origem conhecida e 10 de origem desconhecida que irão alimentar o banco de dados. Junto à execução dessas avaliações geoquímicas, também está em desenvolvimento o *software* em questão. Até o momento foi iniciado a concepção do programa, a elaboração do sistema com identificação de subsistemas e os assuntos abordados pelo *software*. Os resultados iniciais mostram que a implementação do *software* se dará como planejado e que o objetivo proposto será alcançado. A etapa final envolverá a realização de testes de eficiência e a documentação do *software*. Ao concluir o trabalho, estará disponível um recurso capaz de prover informações geoquímicas singulares, de especial importância para a comunidade científica e sociedade em geral ligadas à esta linha de pesquisa.

Palavras-chave: parâmetros geoquímicos, *software*, análise estatística

Instituições de Fomento: UENF, PRH20-ANP, Capes.