

## **CARACTERIZAÇÃO GEOQUÍMICA DE FOLHELHOS DAS FORMAÇÕES PIMENTEIRA E LONGÁ (BACIA DO PARNAÍBA) COM BASE EM BIOMARCADORES SATURADOS E COMPOSTOS AROMÁTICOS**

Ricardo Gonçalves de Castro<sup>1</sup>, Ricardo Pereira<sup>2</sup>, Gelson Luís Fambrini<sup>2</sup>

Bolsista PRH-ANP-26, ricardorgc@hotmail.com, <sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Geociências, Universidade Federal de Pernambuco, <sup>2</sup>Departamento de Geologia, Universidade Federal de Pernambuco

### **R E S U M O**

**MOTIVAÇÃO:** As informações disponíveis sobre a Bacia do Parnaíba indicam que ela possui todas as condições para a ocorrência de acumulações de hidrocarbonetos (reservatório, geração, migração e trapeamento). No entanto, foi verificado que existem poucos estudos publicados referentes à caracterização de biomarcadores nas rochas geradoras da mesma. Desta forma, o presente trabalho apresenta relevância por propor-se à caracterização geoquímica detalhada de rochas geradoras aflorantes na bacia a partir da análise de biomarcadores e compostos aromáticos por meio de diferentes técnicas cromatográficas.

**OBJETIVO:** Analisar amostras de folhelhos provenientes das formações Pimenteira e Longá, por meio de cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (GC-MS) e pirólise acoplada à cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (Pi-GC-MS) de forma a caracterizar e identificar os biomarcadores e compostos aromáticos presentes nas mesmas e obter informações geoquímicas referentes à história deposicional e paleoambiental da matéria orgânica presente nas formações geológicas em estudo. Serão analisados parâmetros geoquímicos com base em n-alcenos e isoprenoides, hopanos, esteranos e esteroides triaromáticos.

**APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO:** Os resultados obtidos a partir deste estudo irão possibilitar uma melhor compreensão a respeito do tipo e natureza da matéria orgânica presente nestes depósitos, condições dos paleoambientes deposicionais associados e também o nível de maturação térmica. Os dados obtidos poderão auxiliar na avaliação das rochas geradoras presentes nas formações Longá e Pimenteira, agregando maior conhecimento aos sistemas petrolíferos da bacia.

**RESULTADOS OBTIDOS:** O projeto se encontra em sua fase inicial. Até o momento, um levantamento bibliográfico contínuo vem sendo realizado, com vistas à obtenção de informações geológicas e geoquímicas a respeito da área de estudo e seu entorno. Foram iniciados treinamentos de capacitação para o uso dos laboratórios e softwares necessários às análises das amostras que serão coletadas durante os trabalhos de campo. Foi realizado ainda o planejamento logístico das atividades de coleta das amostras dos folhelhos na bacia.