

# CONTRIBUIÇÃO DE ATIVIDADES ANTROPOGÊNICAS UTILIZANDO HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS (PLATAFORMA CONTINENTAL DE FORTALEZA, CE).

## XIII Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Gabrielle Melo Fernandes, Davi de Araújo Martins, Rivelino Martins Cavalcante

Este trabalho analisa os níveis de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) com o intuito de avaliar a qualidade dos sedimentos superficiais marinhos presentes na plataforma continental interna de Fortaleza. Para isso, as amostras são congeladas, liofilizadas, extraídas, purificadas e injetadas em um cromatógrafo gasoso acoplado a espectrômetro de massas (GC- EM). As concentrações totais dos 18 HPAs ( $\Sigma$ HPA18) analisados variaram de 2,7 ng.g<sup>-1</sup> (G3) a 1434 ng.g<sup>-1</sup> (CAG) na estação chuvosa e de 1,62 (EST) a 334 ng.g<sup>-1</sup> (CAG) na estação seca nos sedimentos superficiais. Os sedimentos da plataforma continental interna são classificados como levemente poluídos, enquanto que a estação CAG no estuário do rio Ceará como moderadamente poluída. Além disso, foi possível indicar uma alta capacidade de captura de hidrocarbonetos pelo estuário do rio Ceará, bem como uma alta taxa de diluição em direção à plataforma adjacente. As fontes de hidrocarbonetos para a região foram caracterizadas como mistas. Os HPAs de 4 anéis foram os compostos mais abundantes, seguido pelos HPAs de 3 anéis, o que caracteriza uma fonte mista de hidrocarbonetos. Os HPAs de BMM (2 e 3 anéis) caracterizam fontes petrogênicas, enquanto que os HPAs de AMM (4 a 6 anéis) caracterizam fontes pirolíticas. A análise das razões diagnósticas reforçou esse padrão misto das fontes que é característico de fontes pontuais crônicas presentes em centros urbanos (emissário, da drenagem urbana, deposição atmosférica). Apesar da presença de matéria orgânica antrópica, a maioria das estações da plataforma teve maior contribuição de fontes naturais de hidrocarbonetos, como indicou a razão Per/ $\Sigma$ 5anéis, com exceção das estações no estuário que apresentaram o comportamento contrário.

Palavras-chave: HPAs. Sedimentos. Plataforma Continental Interna. Estuário.