

OCORRÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DO FINGERPRINTING CROMATOGRÁFICO DE ÓLEO EM TARTARUGAS MARINHAS ENCONTRADAS NO LITORAL DO ESTADO DO CEARÁ

XV Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Ana Carolina Santos Luz, Laercio Lopes Martins, Andre Henrique Barbosa de Oliveira

Apesar do surgimento e expansão de novas tecnologias para o suprimento energético mundial, o petróleo ainda é a matriz energética dominante em nível global. No segundo semestre de 2019, o litoral do nordeste brasileiro foi impactado com a chegada de manchas de óleo, que foi o de maior extensão da história nacional, afetando diretamente muitos ecossistemas costeiros. O óleo é composto por diversas classes de hidrocarbonetos que podem ser prejudiciais ao meio ambiente, dentre eles destacam-se os biomarcadores de petróleo. Esse trabalho tem como objetivo determinar os níveis de marcadores moleculares coletados dentro de tartarugas marinhas, que foram encontradas mortas no litoral cearense. Serão analisadas classes de biomarcadores de petróleo (hopanos e esteranos), n-alcanos e os isoprenóides (pristano e fitano) e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs), sendo os últimos considerados poluentes prioritários pela USEPA. Para isso, serão realizadas etapas de coleta de materiais, preparo de amostra, cleanup e análises por cromatografia gasosa acoplada à um detector por ionização em chama (GC-FID) e a um espectrômetro de massas (GC-MS). Será realizada também uma estimativa do risco ecológico associado através de guias de qualidade de agências ambientais nacionais (CONAMA) e internacionais (CCME). Amostras analisadas por cromatografia (GC-FID) apresentaram um perfil cromatográfico característico de óleo, de forma previa, sendo necessário análises mais abrangentes para confirmar este perfil.

Palavras-chave: Fingerprinting. Cromatografia. óleo. Tartarugas.