

EFEITOS TÓXICOS DO PETRÓLEO SOBRE ARTEMIA SP.

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

ANDREOLI; Giovanna ¹, GONÇALVES; Jeanylle Nilin ²

RESUMO

A exploração e o transporte de petróleo na costa brasileira aumentam a vulnerabilidade a derramamentos, gerando riscos ambientais. Este estudo avaliou os efeitos tóxicos de três amostras de petróleo sobre *Artemia sp.*. A Fração Solúvel em Água (FSA) foi preparada a partir das amostras Copeb-12, Copeb-19 e Copeb-37/38. A preparação envolveu a mistura de água do mar (salinidade 20) e óleo na proporção 9:1 e subsequente agitação magnética por 20 horas. A velocidade de agitação foi ajustada para que o vórtice não ultrapassasse 25% da altura da coluna líquida, seguida de 1 hora de repouso. A fase aquosa obtida foi utilizada como solução-mãe. Vinte gramas de cistos de *Artemia sp.* foram eclodidos em um frasco de eclosão com 500mL de água do mar sob aeração constante. Após 48 horas, náuplios nas fases II e III foram isolados para o ensaio. Dez organismos foram expostos em dois sistemas: placas de 24 poços (2 mL) a três concentrações de FSA (100%, 50%, 25%) e em béqueres (10 mL) à concentração de 100%, com quatro réplicas por sistema. A mortalidade foi registrada após 24 e 48 horas. Em quase todas as condições, a mortalidade foi <10%. Apenas Copeb-12, no segundo ensaio em béquer, apresentou 15% de mortalidade, enquanto nas placas permaneceu <10%. Nenhuma amostra atingiu 50% de mortalidade (CL₅₀), indicando ausência de toxicidade aguda relevante. O leve aumento observado no béquer pode estar relacionado a variações experimentais. Em síntese, as substâncias testadas apresentaram baixa toxicidade, indicando a necessidade de estudos complementares.

PALAVRAS-CHAVE: Ecotoxicologia, Petróleo, Fração solúvel em água, Bioensaio, Artemia

¹ Universidade Federal de Uberlândia, giovanna.andreoli@ufu.br

² Universidade Federal de Uberlândia, Nilin@ufu.br