



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### ALTERAÇÕES BRANQUIAIS EM *Ucides cordatus* Linnaeus, 1763 (CRUSTACEA, DECAPODA) CAPTURADOS DA REGIÃO PORTUÁRIA DO MARANHÃO

Suelen Rosana Sampaio de Oliveira<sup>1\*</sup>, Wanda dos Santos Batista<sup>2</sup>, Jucimary Braga Machado Sousa<sup>3</sup>,  
Katherine Saldanha Noieto<sup>1</sup>, Ione Marly Arouche Lima<sup>4</sup>, Ticianne S. O. Mota Andrade<sup>5</sup>, Raimunda Nonata  
Fortes Carvalho Neta<sup>6</sup>

1. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 65080-805, Brasil; 2. Curso de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 65055-310, Brasil; 3. Bolsista de Apoio Técnico Institucional (BATI), Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 65055-310, Brasil; 4. Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 65055-310, Brasil; 5. Programa de Pós-Graduação em Recursos Aquáticos e Pesca, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 65055-310, Brasil; 6. Departamento de Química e Biologia, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 65055-310, Brasil. \*Correspondência para suelenrsdo@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia aplicada / Oral

As atividades portuárias são os grandes impulsores da economia brasileira, porém, um empreendimento potencialmente poluidor. Neste cenário, o monitoramento ambiental envolvendo organismos em zonas portuárias é de extrema relevância, uma vez que diversos tipos de poluentes são resultantes deste tipo de atividade. Portanto, neste trabalho objetivou-se analisar lesões histológicas branquiais em *Ucides cordatus* (caranguejo-uçá) oriundo da zona de influência do complexo portuário de São Luís, Maranhão. Exemplares machos de caranguejo-uçá foram capturados em duas áreas: região portuária (impactada) e na Raposa (não impactada). As brânquias dos indivíduos fixadas em Solução de Davidson, para posterior procedimento histológico usual. Medidas biométricas de cada exemplar foram coletadas, tais como comprimento e largura do cefalotórax e comprimento e largura da quela. Os dados mostram que os exemplares da área impactada estavam com medidas inferiores aos da área não impactada. As alterações branquiais encontradas foram deformação do canal marginal, rompimento das células pilastras, descolamento da cutícula, colapso lamelar, hiperplasia, ruptura dos capilares e nódulos hemocíticos. No total, 71% das lesões encontradas são pertencentes aos indivíduos da área portuária e 29% da Raposa. A diferença entre percentuais de lesões branquiais demonstra que o impacto é mais severo na região de influência portuária. Os dados biométricos e histológicos de *U. cordatus* demonstram que existe interferência de agentes tóxicos no ambiente. Esses resultados indicam que os efeitos das perturbações na região portuária podem estar reduzindo a taxa de crescimento de crustáceos e induzindo lesões branquiais. Estudos recentes na região de influência portuária de São Luís, demonstram níveis acima do permitido de metais pesados e compostos orgânicos, fato que pode explicar a diferença de medidas biométricas e lesões branquiais dos espécimes em diferentes locais. Estes resultados ressaltam a importância da utilização de biomarcadores para monitoramento ambiental em regiões portuárias.

Agradecemos o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão – FAPEMA.