

XII CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



GENOTOXICIDADE EM *UCIDES CORDATUS* (LINNAEUS, 1763) (BRACHYURA, OCYPODIDAE) ASSOCIADA AOS METAIS PESADOS NO SEDIMENTO DOS MANGUEZAIS DA BAÍA DE TODOS OS SANTOS, BAHIA

Sergio S. da Rocha^{1*}; Joabe da C. Carvalho¹; Guilherme de Oliveira¹; Marcela R. Bonfim¹; Jorge Antônio G. Santos¹; Marcelo Antonio A. Pinheiro²

¹Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, ²Universidade Estadual Paulista.

*Autor correspondente: ssrocha@ufrb.edu.br

Resumo: A Baía de Todos os Santos (BTS) abriga o maior complexo petroquímico do hemisfério Sul, várias indústrias e comunidades ribeirinhas. Este estudo avaliou o efeito de metais presentes no sedimento, como agentes genotóxicos em caranguejos- uçá nos manguezais da BTS. Realizamos coletas em sete localidades: Acupe (ACU), Santiago do Iguape (SAI), Maragogipe (MAR), Maragogipinho (MAG); Cacha Pregro (CPR); Ilha de Maré (IMA) e Rio São Paulo (RSP). Exemplares de *Ucides cordatus* foram coletados para retirada da hemolinfa e confecção de esfregaços sanguíneos, para contagem de hemócitos micronucleados (MN/1.000). Amostras do sedimento superficial (0-20 cm) foram obtidas em triplicata, a cada 5cm, nas zonas de franja e bacia dos manguezais. As concentrações de cádmio, cromo, arsênio, níquel, chumbo e zinco (mg/kg) foram avaliadas por extração sequencial, usando o método BCR, o qual avalia a distribuição desses metais em quatro frações (F1: disponível; F2: reduzida; F3: oxidável; e F4: residual). A análise de seleção de modelo, pelo critério de informação de Akaike (AIC), foi usada para determinar qual fração (F1, F2, F3, F4, F1+F2 e F3+F4) e metal melhor explicaram a quantidade de hemócitos micronucleados em *U. cordatus*. Foram analisados 116 caranguejos-uçá e 1.215 amostras de sedimento. A genotoxicidade média nos animais variou com a localidade: (RSP: $4,0 \pm 1,0$ = ACU: $3,8 \pm 1,8$ = IMA: $3,6 \pm 2,3$) \geq MAG: $2,4 \pm 1,6$ \geq (SAI: $1,0 \pm 0,8$ = MAR: $0,8 \pm 1,1$ = CPR: $0,8 \pm 0,8$). A fração reativa dos metais (F1+F2) foi aquela com maior influência genotóxica nos caranguejos-uçá da BTS, com maior efeito para cádmio. Entre as localidades, RISP apresentou a maior média de hemócitos micronucleados, bem como os níveis mais elevados de cádmio na fração reativa (45,6 mg/kg), provavelmente por sua maior proximidade do Porto de Aratu (9,7km) e refinaria de Mataripe (376m). Tais conhecimentos são cruciais ao manejo da área, enfatizando sua relevância em processos de monitoramento ambiental.

Palavras-chave: Cádmio; Caranguejo-uçá; Mangue; Poluição.

Financiamento: CNPq (processo 441389/2017-1).