



A ESCOLHA DO SUBSTRATO ESTÁ ASSOCIADA A UMA ESTRATÉGIA DE CAMUFLAGEM CONTRA A PREDACÃO

Juliana Gonçalves de Araújo¹; Rafael Campos Duarte²; Whanderson Machado do Nascimento³, Ana Laura de Alcântara Pontes¹; Carla Janes Fernandes Alcântara¹; Ana Carolyn Machado Nascimento¹; Allysson Pontes Pinheiro¹

¹Universidade Regional do Cariri, Câmpus Pimenta, Crato – CE.

² Universidade de Aveiro, Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM), Departamento de Biologia, Aveiro, Portugal

³Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências, Câmpus Recife – PE.

juliana.araujo@urca.br

Ao longo da evolução, diversas estratégias de camuflagem foram selecionadas em animais de diferentes grupos taxonômicos. A camuflagem por semelhança com o plano de fundo, em particular, visa reduzir a percepção visual dos predadores sobre as presas, diminuindo, assim, os riscos de predação. Em ambientes heterogêneos e sob elevado risco de predação, os animais podem desenvolver mecanismos de adaptação cromática e fazer escolhas orientadas de substratos para otimizar a camuflagem. No entanto, a maioria dos estudos sobre adaptação cromática e comportamento na otimização da camuflagem utiliza modelos artificiais ou simulações computacionais, destacando a necessidade de abordagens que envolvam organismos reais para testar as implicações diretas dessas estratégias na sobrevivência. Neste estudo, utilizamos fotografia digital e análise de imagens para quantificar o ajuste cromático no camarão de água doce *Macrobrachium jelskii* (Miers, 1877), mantido desde a eclosão até a fase adulta em três substratos de cores distintas. Além disso, registramos o comportamento de ocupação dos substratos por meio de gravações em vídeo, com o objetivo de testar se os camarões preferem substratos que proporcionem melhor camuflagem e, conseqüentemente, maior proteção contra predadores visuais. Os resultados demonstraram que *M. jelskii* ajusta a cor e a luminância do corpo em correspondência ao substrato de origem, garantindo menor contraste cromático e acromático entre os camarões e o substrato. Na análise da taxa de ocupação, observou-se que os camarões criados nos substratos preto e vermelho preferiram o substrato de origem, enquanto os provenientes do substrato branco não demonstraram preferência significativa. Além da mudança de cor e brilho do corpo para camuflagem, a seleção de ambientes e abrigos que promovem ocultação é uma estratégia comportamental adicional que potencializa a sobrevivência frente a predadores visuais. Dessa forma, o comportamento de escolha e ocupação de substrato observado em *M. jelskii* sugere que escolhas comportamentais orientadas para a camuflagem foram provavelmente favorecidas evolutivamente como mecanismo de evasão da predação visual, especialmente por peixes.

Palavras-Chave: Camarão carídeo; Comportamento, Cor corporal.