



REDES DE COOCORRÊNCIA DE *Macrobrachium amazonicum* (HELLER, 1862) E *Macrobrachium jelskii* (MIERS, 1877) EM ECORREGIÕES HIDROGRÁFICAS NEOTROPICAIS

Lidiana de Sousa Rodrigues^{1,2}; José Iago Muniz^{1,3}; Thiago Andrade Silva^{1,2}; Carlos Eduardo Rocha Duarte Alencar^{1,2}

¹Laboratório de Crustáceos do Semiárido (LACRUSE), Universidade Regional do Cariri (URCA), Câmpus Pimenta, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, 63105-000, Pimenta, Crato - CE, Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Diversidade Biológica e Recursos Naturais, Universidade Regional do Cariri (URCA), Câmpus Pimenta Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, 63105-000, Pimenta, Crato - CE, Brasil.

³Programa de Pós-Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Departamento de Ciências Exatas e Naturais, Jequié – BA, Brasil.

lidiana.rodrigues@urca.br

Resumo: A coexistência entre espécies filogeneticamente próximas é tradicionalmente considerada improvável em decorrência da alta sobreposição de nicho. Porém, fatores como adaptações morfológicas e fisiológicas, variação ambiental no local de ocorrência e mecanismos de partição de recursos podem influenciar a coocorrência de espécies congêneres. *Macrobrachium amazonicum* e *M. jelskii* são espécies de ampla distribuição na região neotropical, ocupando ambientes dulcícolas e estuarinos. Este estudo teve como objetivo analisar os padrões de coocorrência e a sobreposição dessas espécies nas ecorregiões hidrográficas neotropicais, utilizando ferramentas de análise de redes ecológicas. Foram utilizados dados de ocorrência (coordenadas geográficas) extraídos a partir de coleções científicas, de uma revisão sistemática bibliográfica, com o uso de palavras-chave nas plataformas da Web of Science, Scopus e Google Scholar e também ocorrências do GBIF e SpeciesLink. Para classificação e agrupamento das ocorrências foram utilizadas as ecorregiões hidrográficas, disponíveis na Freshwater Ecoregions of the World (FEOW). A construção da matriz considerou as ecorregiões hidrográficas nas linhas e as espécies nas colunas, indicando a presença (1) ou ausência (0) por ecorregião. Foram avaliadas métricas estruturais de redes ecológicas, como conectância, aninhamento e modularidade, todas as análises foram confrontadas por modelo nulos ($n=999$). Os resultados indicaram uma alta conectância ($0,76$, $p < 0,001$), sugerindo elevada sobreposição na ocupação das ecorregiões. O valor de aninhamento ($NODF = 50,99$, $p < 0,05$) revelou que há uma organização na qual as espécies presentes nas ecorregiões mais especializadas também ocorrem nas mais generalistas. Por outro lado, a baixa modularidade ($0,17$) indicou a formação de apenas dois módulos principais, agrupando ecorregiões associadas preferencialmente a uma das espécies, ou seja, existe pouca separação entre os grupos de interações. A coocorrência observada entre *M. amazonicum* e *M. jelskii* em determinadas regiões não corrobora com os pressupostos hipotéticos descritos por Elton & Miller (1954), que propõem que, espécies mais próximas filogeneticamente tendem a competir mais fortemente entre si. Embora as espécies compartilhem muitas ecorregiões, existem padrões que podem estar associados a diferenças nas tolerâncias ecológicas como variáveis ambientais distintas, história evolutiva e dispersão. Nessas espécies as interações competitivas potencialmente desempenham papel fundamental na segregação de nichos e na exclusão competitiva em áreas onde apenas uma das espécies está presente. Destacamos também que ambas as espécies ocorrem naturalmente na Bacia Amazônica, entretanto, foram amplamente introduzidas em outras bacias hidrográficas, o que pode influenciar os padrões de coocorrência observados. Nessas regiões, a coexistência pode refletir em partição de nicho e plasticidade ecológica.

Palavras-Chave: Biogeografia; Caridea; Redes ecológicas