

AVALIANDO A ESTRUTURA E DIVERSIDADE DA COMUNIDADE DE PEIXES AO LONGO DE GRADIENTES AMBIENTAIS EM UMA BAÍA TROPICAL

Leonardo Almeida Freitas¹
Francisco Gerson Araújo²

RESUMO

Compreender a relação entre a distribuição das espécies e o ambiente ao longo de gradientes espaciais é crucial para a avaliação da biodiversidade. Investigamos as populações de peixes em uma baía tropical, abrangendo um gradiente desde a zona externa, com condições marinhas favoráveis, até a zona interna, impactada por atividades humanas, com uma zona intermediária. A hipótese testada é que os gradientes ambientais influenciam a comunidade de peixes e reduzem a diversidade taxonômica e funcional nas zonas mais impactadas. Utilizamos índices taxonômicos e funcionais para comparações espaciais e sazonais. Um padrão espacial claro e uma mudança sazonal sutil na estrutura da comunidade de peixes foram observados. A riqueza de espécies aumentou, enquanto abundância e biomassa diminuíram da zona interna para a externa. Foram identificados quatorze grupos funcionais com base em características de locomoção e alimentação. Os índices de diversidade taxonômica diferiram significativamente entre as zonas, mas não entre as estações. A zona interna apresentou menores índices de Shannon e Equitabilidade, mas índices de Simpson mais altos, enquanto as zonas central e externa apresentaram a tendência oposta. A diversidade funcional diferiu significativamente entre as zonas, com valores mais altos na zona externa. A maior diversidade na zona externa provavelmente decorre de uma maior diferenciação na utilização de recursos e de condições ambientais mais favoráveis próximas ao mar, favorecendo espécies com atributos funcionais distintos. Já a zona interna, sobrecarregada por altas cargas orgânicas e poluentes, favorece espécies altamente tolerantes a condições adversas, como bagres marinhos. Esses achados avançam nosso entendimento das influências ambientais na distribuição de espécies ao longo de gradientes espaciais em sistemas costeiros, destacando-se como ferramenta promissora para a avaliação ecológica.

Palavras-chave: Baía de Sepetiba, Ecologia marinha, Estuários, Mudanças ambientais, Zona costeira.

¹ Doutorando do Programa de Pós-graduação em Biologia Animal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, leonardoaf@ufrj.br;

² Professor orientador: Pesquisador/Doutor, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, gerson@ufrj.br;