

RESUMO - CIENTÍFICO - BIODIVERSIDADE NO ANTROPOCENO

PADRÕES DE DISTRIBUIÇÃO DE BIVALVES PROTOBRANCHIA (MOLLUSCA) AO LONGO DO GRADIENTE BATIMÉTRICO DA BACIA DE CAMPOS, BRASIL

Pedro Henrique Barreto De Oliveira (henrique31p@gmail.com)

Ângelo Martins Afranio Peixoto (angelopeixoto00@gmail.com)

Cléo Dilnei De Castro Oliveira (cleo.oliveira@gmail.com)

Mollusca constitui um dos maiores e mais diversos filos de animais invertebrados. Neste filo, a classe Bivalvia reúne organismos predominantemente marinhos, caracterizados por possuírem conchas divididas em duas valvas articuladas na região dorsal e por seu hábito filtrador. Protobranchia é uma subclasse de bivalves de origem cambriana, cujas brânquias bipectinadas assumem função apenas respiratória, ao contrário da maioria dos bivalves, onde as brânquias assumem também função na alimentação através da filtração de partículas orgânicas dissolvidas na água. Os protobrânquios apresentam hábito depositívoro, utilizando palpos labiais para coletar partículas orgânicas do sedimento, contribuindo assim para processos de bioturbação. A Bacia de Campos está localizada na margem continental sudeste do Brasil, abrangendo desde o litoral do estado do Rio de Janeiro até o sul do Espírito Santo. Trata-se de uma das mais extensas bacias sedimentares brasileiras, formada durante a abertura do Atlântico Sul. Além da sua importância econômica, afinal abriga uma das principais áreas de exploração de petróleo e gás natural do país, a região possui também grande relevância ecológica, com ambientes marinhos diversos que sustentam a

elevada biodiversidade. Em especial a fauna bentônica, cuja diversidade ainda é pouco documentada em alguns grupos, o que torna a bacia um cenário estratégico para estudos ecológicos e taxonômicos. O objetivo deste estudo é analisar os padrões de α -diversidade de bivalves protobrânquios da Bacia de Campos, avaliando como a diversidade varia ao longo do gradiente batimétrico em intervalos de 250 m de profundidade. Os indivíduos analisados neste estudo são provenientes da Bacia de Campos, e integram a coleção de moluscos do Laboratório de Malacologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. As amostras foram obtidas em substratos marinhos a diferentes profundidades. As identificações foram conduzidas sob estereomicroscópio, para manipulação e observação detalhada dos exemplares. A abundância de indivíduos foi agrupada em classes de 250 m de profundidade, sendo utilizado o ponto médio de cada classe como referência batimétrica. Para cada intervalo, foram calculados a abundância média de indivíduos e o número esperado de espécies em uma subamostra padronizada de 10 indivíduos ($E(S_{10})$), obtido pela rarefação de Hurlbert (1971). O índice de Shannon (H') foi utilizado para caracterizar a diversidade da Bacia de Campos como um todo. Todas as análises foram realizadas na linguagem de programação Python, com auxílio das bibliotecas pandas, numpy, scipy, scikit-bio e matplotlib/seaborn. No total, 838 indivíduos foram identificados e distribuídos em 39 morfotipos. Resultados preliminares mostram que o padrão de diversidade de protobrânquios da Bacia de Campos segue um padrão bimodal dentro de um gradiente batimétrico, com sua maior diversidade ocorrendo entre 0-250m e 1750-2000m ($R^2=0.989$, $p<0.05$). A Bacia de Campos possui um índice de Shannon (H') de 2.5486, o que indica que, apesar de não ter uma diversidade excepcionalmente alta, a abundância dos protobrânquios está relativamente bem distribuída entre as espécies da região. Apesar dos desafios logísticos nos estudos em águas profundas, a Bacia de Campos se mostra promissora para o abrigo da diversidade de protobrânquios.

Palavras-chave: biodiversidade; sistemática; mar profundo.