

A DENSIDADE DE PEIXES CRIPTOBENTÔNICOS E OS EFEITOS DA HOMOGENEIZAÇÃO DO BENTOS EM UMA ILHA OCEÂNICA DO ATLÂNTICO

Ariston Pereira dos Santos¹
Lorena Soares Agostinho²
André Alves Reis Silva³
Liana de Figueiredo Mendes⁴

RESUMO

A quantidade de peixes criptobentônicos (CRBs) pode ser afetada por diversos fatores, dentre eles a composição e complexidade do habitat bentônico, uma vez que tais peixes tem relação estreita com o substrato. Um dos aspectos que influencia na mudança de substrato refere-se à teoria da homogeneização ecológica, que propõe que ecossistemas se tornam mais uniformes ao longo do tempo em resposta a perturbações ambientais, tendendo à perda de diversidade. No arquipélago de Fernando de Noronha (AFN) foi realizada uma pesquisa que investigou mudanças na densidade de CRBs e na cobertura do substrato bentônico, comparando estudos de 2000 e 2023, feitos por meio de censos visuais subaquáticos (quadrantes de 4m²) em 14 localidades da região. Houve aumento significativo ($p \leq 0,05$) na densidade de CRBs para a região litorânea e em quatro localidades (Atalaia, Cagarras Fundas, Ilha do Frade e Laje 2 Irmãos) em relação à 20 anos atrás. Já os resultados das análises da composição de substrato indicaram um processo de homogeneização, com mudança significativa em 16 dos 20 atributos analisados, com destaque para algas (folhosas e calcárias), esponjas e turf que tiveram um aumento na frequência de ocorrência. A análise de Redundância (RDA) revelou a influência de diferentes tipos de substrato na ocorrência de CRBs, indicando que certos substratos, como areia e esponjas, estão fortemente associados a variações na distribuição de algumas espécies, como *Bathygobius soporator* e *Elacatinus pthirophagus* respectivamente, enquanto atributos como algas calcárias e algas pardas, apresentaram relações mais complexas com a estrutura das

¹ Mestrando do Programa de Pós Graduação em Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, ariston.santos@hotmail.com;

² Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, lorenabiosoares@gmail.com;

³ Mestrando do Programa de Pós Graduação em Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, andrereis_1@outlook.com;

⁴ Professora Doutora do Departamento de Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, liana_oceanica@yahoo.com.br.

assembleias. Esses achados fornecem *insights* importantes sobre os efeitos da homogeneização ecológica em ambientes recifais no arquipélago. As informações obtidas são essenciais para orientar estratégias de manejo e conservação da biodiversidade local em ecossistemas marinhos protegidos.

Palavras-chave: Ecossistemas Recifais, Conservação marinha, Substrato bentônico.