

Resumo 16

Monitoramento da expansão dos corais invasores *Tubastraea* spp. em Paraty-RJ

Arthur de A. Tenório¹, Amanda G. Silva², Joel Creed^{1,2,3}, Elianne Omena¹, Simone Oigman-Pszczol¹ & Beatriz Fleury^{1,2,3}

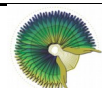
1 – Instituto Brasileiro de Biodiversidade, Projeto Coral Sol. Rua Senador Dantas nº 20 sala 1509, Cinelândia, Rio de Janeiro-RJ, 20031-203.

2 – Programa de Pós-graduação em Ecologia e Evolução, Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier 524, PHLC, Maracanã, Rio de Janeiro-RJ, 20550-013.

3 – Laboratório de Ecologia Marinha Bêntica, Departamento de Ecologia, Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier 524, PHLC, Maracanã, Rio de Janeiro-RJ, 20550-900.

E-mail para correspondência: arthur.tenorio@brbio.org.br

Tubastraea coccinea Lesson, 1829 e *Tubastraea tagusensis* Wells, 1982 (Anthozoa; Dendrophyllidae) são considerados como os primeiros corais escleractíneos a invadir e se estabelecer no Atlântico Sul. Atualmente, registros apontam que os corais-sol já são encontrados em mais de 3500 km da região costeira do Brasil, além de já terem sido observados em mais de 25 estruturas náuticas, empregadas nos serviços de logística e extração de óleo e gás. Após o estabelecimento, espécies exóticas podem aumentar de forma exponencial sua distribuição e abundância, causando mudanças na comunidade receptora. A intensidade destas mudanças ecológicas aumenta ao longo do tempo, reduzindo a capacidade natural dos ecossistemas para se recuperar. Devido a isto, o controle de espécies invasoras é altamente desejável, e deve ser conduzido com agilidade. Para melhor empregar estratégias de gestão, conservação e controle é necessário monitorar e quantificar as mudanças na abundância das populações ao longo do tempo e do espaço, a fim de determinar taxas de aumento e tentar prever padrões e alcance da expansão. Monitoramentos de larga escala permitem a detecção precoce de invasores, além de possibilitar seu acompanhamento, oferecendo assim uma chance de sanar ou conter o problema ambiental. Uma das maiores problemáticas encontradas para a continuidade dos estudos de larga escala é a ausência de financiamentos para monitoramentos de longo prazo. Monitoramento ambiental de espécies invasoras marinhas são muito sensíveis numa escala temporal de anos, desta forma, se faz necessários fundos de investimentos que possam garantir a continuidade dos estudos pelo tempo que for necessário. Executamos o mapeamento da distribuição geográfica em larga escala de duas espécies de coral-sol na região costeira de Paraty-RJ, utilizando o método DAFOR. Em locais pré-definidos, dois mergulhadores, nadam em direções opostas, paralelos ao costão rochoso, em cinco transectos de um minuto (≈ 25 m por minuto). Em cada transecto, os mergulhadores estimam a densidade de cobertura de cada espécie de *Tubastraea*, atribuindo uma escala DAFOR e valores para classes de abundância relativa: Dominante = 10, Abundante = 8, Frequente = 6, Ocasional = 4, Raro = 2, Ausente = 0. No resultado apresentado na figura comparamos os dados de monitoramento DAFOR para 19 pontos visitados no ano de 2011 e 2017, para o gênero *Tubastraea*. Observamos aumento de ≈241% no índice de abundância relativa calculado para região como todo. Apesar da Baía da Ilha Grande ser o local de introdução destas espécies invasoras, o monitoramento de larga escala nesta região comprova que ainda existem locais preservados. Todas as atividades de manejo, controle ou erradicação precisam ser acompanhadas de monitoramentos prévios e *a posteriori*, de forma que as



decisões sejam rapidamente tomadas para preservar a biodiversidade local. (CNPq, CAPES, FAPERJ, Programa Petrobras Ambiental e FUNBIO).

Palavras-chave: Bioinvasão, Coral-sol, Espécies exóticas, Monitoramento, *Tubastraea*.

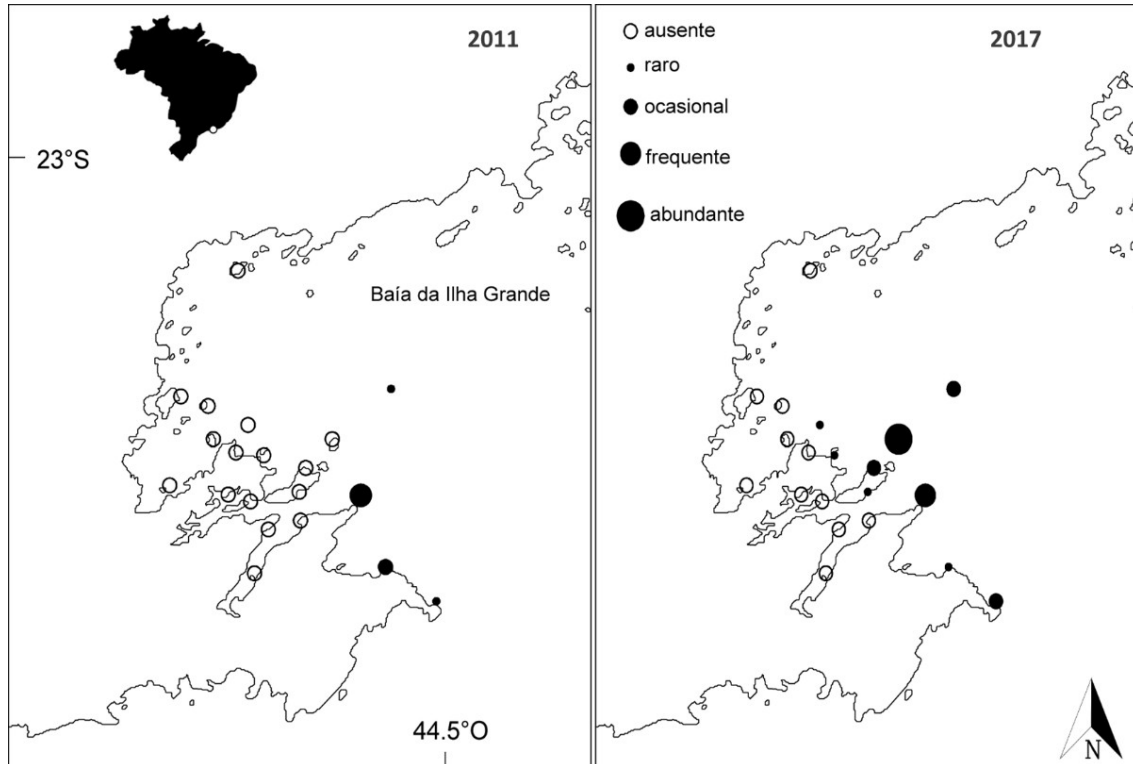


Figura 1: Comparação entre 19 pontos de monitoramento DAFOR da comunidade de *Tubastraea* para região costeira de Paraty-RJ entre os anos de 2011 e 2017.

