## EQUILÍBRIO COSTEIRO EM RISCO

## O mar perdido de Búzios

Pesquisadores fazem diagnóstico da biodiversidade ameaçada pelo excesso de turistas

RENATO GRANDELLE renato.grandelle@oglobo.com.br

ram do balneário.

Um balneário que vê sua população aumentar oito vezes no verão demanda cuidados especiais para suas fauna e flora marinhas. A crescente ameaça à biodiversidade com algumas espécies, inclusive, ameaçadas de extinção, a poluição excessiva e a pesca predatória reuniu especialistas da UFF, Uerj e UFRJ, convidados pelo Projeto Coral Vivo, para fazer uma radiografia das praias de Búzios. Quatro projetos são conduzidos simultaneamente: uma fazenda experimental de corais, o mapeamento 3D do fundo do mar, o registro da biodiversidade e outro especificamente sobre cavalos-marinhos (Hippo-

A preocupação com o diagnóstico das espécies marinhas surgiu três anos atrás, quando a prefeitura percebeu a crescente aproximação dos navios da orla. O número de embarcações também aumentou — são cerca de 300 delas na alta temporada, entre outubro e abril.

campus reidi), que praticamente desaparece-

Criamos uma área de conservação abrangendo três praias: Tartaruga, Armação e João Fernandes, além de medidas para afastar os navios da costa — explica a secretária municipal de Meio Ambiente e Pesca de Búzios, Adriana Saad. — Sabemos que as embarcações causam danos à biodiversidade marinha, por isso convidamos pesquisadores para analisar quais são esses prejuízos e traçar um retrato de nosso mar.

## SINAIS DE DEGRADAÇÃO NAS PRAIAS

**MARINHOS** foram vistos

Ossos, do

Fernandes.

em Búzios

nas praias dos

Canto e João

**MIL PESSOAS** 

é a população

da cidade no

verão; no resto

do ano, Búzios

tem 25 mil

habitantes

A área protegida é palco das pesquisas acadêmicas. E a que serve de base para todos os trabalhos é o mapeamento tridimensional do mar, abarcando principalmente dados geográficos e geológicos da região. Estes retratos da profundidade ajudam a entender a morfologia do fundo do litoral e como as espécies que habitam o leito estão distribuídas.

 Monitorando fauna e flora aquáticas, vemos alguns sinais de degradação: há uma quantidade grande de algas verdes, um sinal de poluição orgânica — alerta o biólogo marinho

Gustavo Duarte, gerente de projetos do Coral Vivo. — A Números pesca predatória também é evidente, porque encontramos uma menor quantidade de peixes para o que é esperado numa região daquele perfil. E, embora Búzios tenha uma rede de esgoto, parte dele desembo-

> A ameaça ao equilíbrio costeiro é consequência do crescimento desenfreado da cidade. Em 2000, Búzios tinha 18 mil habitantes. Em 2010, eram 27 mil — 51% a mais. A invasão de turistas no verão faz a população subir para 200 mil pessoas.

> Em uma audiência pública promovida por Adriana, a diminuição dos cavalos-marinhos foi lembrada pelos participantes. O que parecia uma simples impressão foi corroborada por um novo levantamento. Pesquisadores encontraram apenas 17 indivíduos da espécie nas três praias onde eles deveriam ser mais comuns: João

Fernandes (onde havia oito indivíduos), dos Ossos (cinco) e do Canto (quatro).

Coordenadora da contagem, Natalie Freret-Meurer, pesquisadora-associada da Uerj e da Universidade Santa Úrsula, fez amostragens da espécie em 42 localidades do litoral fluminense. As praias de Búzios foram palco de um desaparecimento inédito deles.

— Não há dados oficiais das décadas de 70 ou 80, mas sabe-se que havia muito mais cavalosmarinhos nas praias buzianas naquela época lamenta Natalie. — E essa perda de peixes ocorreu mesmo sem a espécie ter um predador no mar. O responsável é mesmo o ser humano.

A população pode variar, à medida que os indivíduos movem-se para outras regiões. Para evitar que um cavalo-marinho seja contado mais de uma vez, é analisada sua "coroa" uma estrutura sobre a cabeça deles.

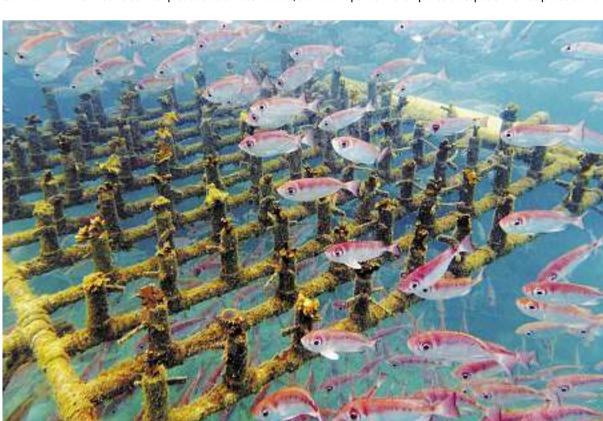
- É um osso que funciona como impressão digital da espécie, por ser único em cada indivíduo — explica Natalie. — Fotografamos cada cavalo-marinho e, depois, comparamos no computador.

Os corais, por enquanto, são os maiores beneficiados com a criação da área protegida. Ganharam, ali, uma fazenda — uma área submarina em que fragmentos quebrados da espécie crescem e, assim que estiverem maduros, são distribuídos para outras regiões de Búzios.

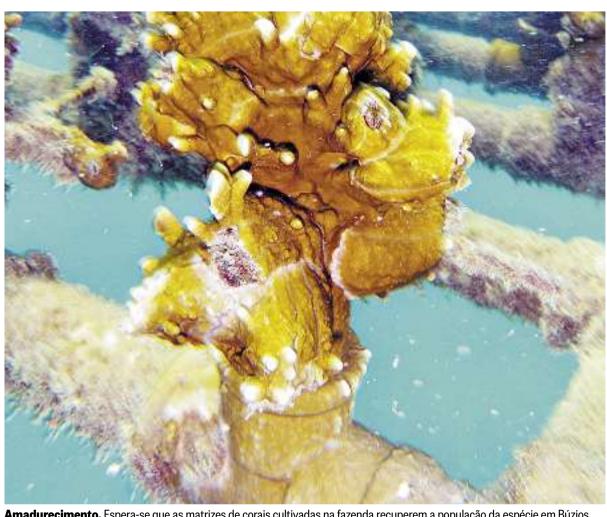
A região do litoral que vai do Rio de Janeiro ao Espírito Santo tradicionalmente não é rica em corais. A exceção era, justamente, a costa de Búzios, considerada por pesquisadores um verdadeiro oásis por suas formações coralinas. A aproximação constante de embarcações e a pesca predatória destruíram boa parte delas. •



Cavalo-marinho. Mesmo sem ter predadores em seu habitat, sobraram apenas 17 exemplares da espécie nas três praias de Búzios onde ele deveria ser mais comum



Fazenda de corais. Ali, fragmentos quebrados de exemplares são levados para poderem se desenvolver novamente



Amadurecimento. Espera-se que as matrizes de corais cultivadas na fazenda recuperem a população da espécie em Búzios

**CAVALOS-MARINHOS** 

## **UM ANIMAL QUE** VIRA ATÉ CHÁ

Populações costeiras pescavam cavalos-marinhos por acreditar que, quando secos e usados em um chá, eles curariam a asma. Outro motivo do extermínio é puramente estético: colocá-los em aquários. A captura é facilitada pelo fato de a espécie andar em grupo, formando o que os pesquisadores chamam de "mancha". É difícil vê-los sozinhos – embora, na primeira amostragem da pesquisadora Natalie Freret-Meurer, do Projeto Coral Vivo, ela tenha encontrado apenas um exemplar na Praia de Geribá, também em Búzios.

Os cavalos-marinhos vivem cerca de três anos em seu habitat - em cativeiro, podem chegar a cinco anos. O peixe se reproduz durante o ano inteiro; a fêmea põe os ovos na bolsa do macho, responsável por incubá-los. A gestação dura cerca de 20 dias, e dela nasce de 300 a 1,2 mil filhotes. Para dar à luz uma prole deste tamanho, o "parto" pode se estender por três dias.

Apesar da fertilidade, a espécie é ameaçada por sua falta de capacidade para sobreviver. Mesmo em laboratório, apenas 1% da ninhada vai chegar à idade adulta. Ali ele passa dos 2 milímetros, seu tamanho ao nascer, para até 21 centímetros o maior cavalo-marinho já encontrado no Brasil, aliás, estava em Búzios.

Os cavalos-marinhos têm a capacidade de nadar, mas não contra a maré. Usam sua cauda para se fixarem no fundo do mar e em estruturas como esponjas. Movem-se principalmente em busca de alimentos - pequenos crustáceos, larvas de peixes e vermes. O macho, quando está "grávido", fica a maior parte do tempo enrolado.

O depósito de areia nos manguezais fluminenses dificulta o estudo de cavalos-marinhos neste ecossistema, onde, no Nordeste, o animal é mais comum.