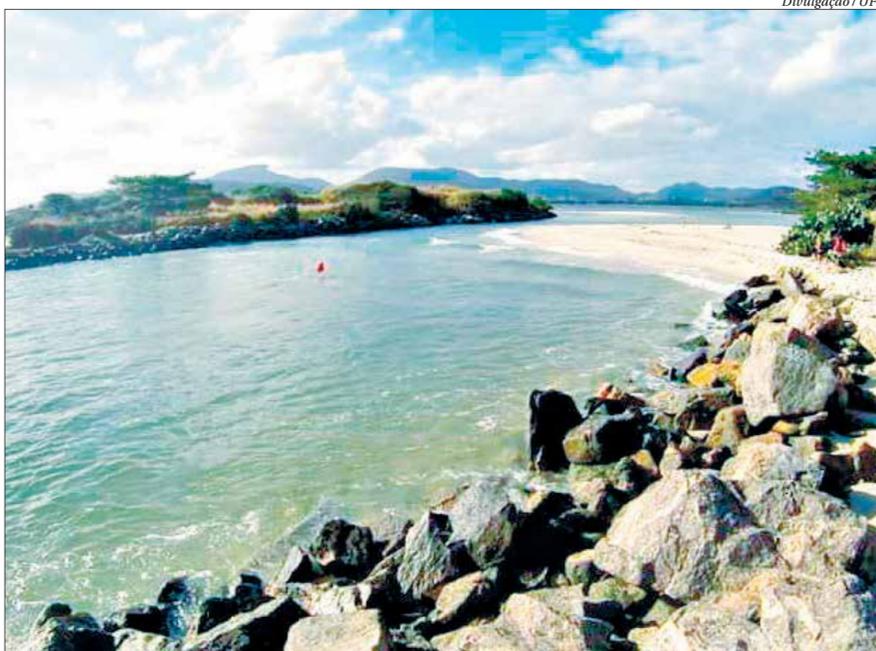


UFF atua para preservar lagoas

Grupo de estudos discute alternativas sustentáveis para o desenvolvimento social e econômico dos municípios

As lagoas costeiras do leste fluminense são um importante polo de biodiversidade no estado do Rio de Janeiro. Além disso, esses ecossistemas também são vitais para a manutenção do cotidiano das comunidades que residem em seu entorno - seja por questões ambientais ou econômicas. Portanto, atentos ao nível de preservação desses habitats, os professores do departamento de Biologia Marinha da UFF, Marcus Rodrigues da Costa e Cassiano Monteiro Neto, reuniram pesquisadores de diversas instituições públicas e privadas e criaram o projeto Sistemas Lagunares do Leste Fluminense (SLLF), que abrange as regiões de Piratininga-Itaipu, Maricá, Saquarema e Araruama.

Com término previsto para o final de 2020 - o programa teve início em janeiro de 2019 -, o objetivo final do grupo é construir uma rede de pessoas e instituições interessadas em discutir alternativas sustentáveis para o desenvolvimento social e econômico dos municípios onde esses ambientes marítimos estão situados. Para isso, as ações dos participantes do trabalho consistem em compreender o atual status de conservação desses quatro



A Lagoa de Itaipu é uma das que estão sendo objeto de estudo da Universidade Federal Fluminense

lugares, viabilizar pesquisas sobre o ciclo de vida de espécies que vivem nesses espaços e trabalhar em conjunto com as pessoas que utilizam esses sistemas em seu dia a dia.

Nesta missão, estão envolvidos profissionais de diversas áreas, como especialistas em modelagem, estudos de

alimentação, reprodução e crescimento de peixes e crustáceos; especialistas em ciclagem de nutrientes e estados tróficos além de uma equipe de comunicação para divulgação das ações do projeto.

Biodiversidade em risco - Segundo o coordenador

da iniciativa, Marcus Rodrigues, essas lagoas são essenciais para a manutenção da vida de organismos situados nas áreas da costa do país. Isso acontece porque elas "agregam e regulam a biodiversidade e biomassa, servindo também como áreas de alimentação e criação

Essas lagoas são essenciais para a manutenção da vida de organismos situados na costa

para diversas espécies marinhas, estuarinas e dulcícolas. Estas lagoas costeiras também são consideradas ecossistemas aquáticos de elevada produtividade biológica, funcionando como áreas de berçários e habitats de adultos para várias espécies de interesse comercial pesqueiro".

Outro fator que justifica a importância desse estudo são os serviços ecossistêmicos gerados nesses pontos. Este conceito representa os benefícios que a natureza proporciona para os indivíduos. "Eles são vitais para o bem-estar humano e para as atividades econômicas. Todas as lagoas do leste fluminense prestam diferentes tipos de serviços ecossistêmicos", ressalta o professor.

Essas funções naturais possuem três classificações: 1) serviços de provisão, que são os produtos os quais o

ser humano obtém do meio, como peixes, moluscos ou crustáceos; 2) serviços de regulação, que acontecem a partir da ação de regulação ambiental gerada pelos seres vivos desses sistemas. Exemplo: controle de erosão e inundações e controle da qualidade do ar; 3) serviços culturais, que consistem nos benefícios adquiridos através do contato com esses ambientes, contribuindo para a cultura e as relações sociais das regiões. São consequências deste processo o fomento da identidade cultural e histórica do local, a conservação da paisagem e o lazer.

O professor Cassiano Monteiro - também coordenador da pesquisa - explica que a ação humana foi o que possibilitou a ascensão dos estudos sobre o tema em questão. "As crescentes exigências humanas sobre a água e seus múltiplos usos e obtenção de fontes de alimentos associadas às preocupações sobre mudanças climáticas e seus efeitos sobre o meio ambiente, têm intensificado as pesquisas nos últimos 30 anos em sistemas lagunares costeiros, a fim de determinar os impactos eutroficantes sobre estes sistemas".

Foco na pesca artesanal

Na prática, a pesquisa foca principalmente nos responsáveis pela pesca artesanal da região. Esta categoria de atividade pesqueira é fundamental para a população ribeirinha e é composta por produtores autônomos, parcerias ou pela mão de obra familiar, que utiliza diversos tipos de petrechos de pesca. Esses trabalhadores não empregam tecnologia de captura mecanizada e sua produção é geralmente direcionada para o consumo local ou, em menor escala, para os grandes centros urbanos.

Além do alto valor para o desenvolvimento social e econômico dessas regiões, a atividade também mostra muito respeito sobre as legislações e regulamentações vigentes sobre os sistemas. "Até o presente momento das nossas atividades de campo em todos os sistemas lagunares não nos deparamos com nenhum pescador que estivesse exercendo sua atividade de forma irregular, o que demonstra que a pesca artesanal tem grande potencial para gerar oportunidades de



Por se tratar de uma atividade de grande importância econômica, a pesca vem recebendo atenção especial da equipe

emprego, além de constituir a principal atividade para uma expressiva parcela da população que reside em regiões litorâneas", explica o biólogo Marcus Rodrigues.

Para resolver problemas na execução da pesca, uma das ações exercidas pelos pesquisadores é o uso de uma técnica nomeada de

"Diagnóstico Rápido Participativo - DRP". Essa estratégia consiste em realizar entrevistas e abordagens (lúdico-didáticas) para apresentar o projeto aos trabalhadores do local e diagnosticar os processos pesqueiros de cada sistema. "Assim os principais atores envolvidos na atividade de pesca tornam-se

parceiros do projeto. Colaboram não só respondendo as questões apresentadas, mas realizando também um automonitoramento da produtividade (quantidade de pescado capturado), sob nossa supervisão, de cada comunidade abordada no entorno das lagoas", esclarece o biólogo Cassiano Monteiro. ■

Preservação em pauta

Com apenas dez meses de execução, o conjunto de dados reunidos até aqui ainda não é o suficiente para precisar o atual status de preservação de cada uma das quatro lagoas. No entanto, segundo os responsáveis pelo estudo, todas as atividades previstas no cronograma estão em dia e em pleno andamento.

Para atender o objetivo geral previsto no edital, foram propostos dois temas específicos: estoques pesqueiros e caracterização ecológica dos ambientes costeiros e marinhos. Estes tópicos geram o levantamento de dados e estudos acerca de fatores importantes para o ecossistema lagunar, como a caracterização da atividade pesqueira artesanal, a qualidade ambiental, estudos ecológicos em níveis populacionais, comunitários e ecossistêmicos e de educação informal, através da simplificação das informações técnico-científicas com o viés do desenvolvimento sustentável das comunidades.

Equipe - Marcus Rodrigues ressalta que o grupo preza pelo trabalho em equipe, logo

as tarefas de campo costumam sempre ser realizadas com pelo menos dois grupos de pesquisadores e bolsistas. "Cada membro responsável por um objetivo dentro do projeto e suas respectivas equipes desenvolvem suas atividades conforme cronograma pré-definido. Sempre que possível duas ou mais atuam juntas no campo para maior integração e difusão do conhecimento entre estudantes e professores, a fim de desenvolver e aperfeiçoar a formação de pessoal técnico (alunos de iniciação científica, mestrado, doutorado e pós doutorado)".

A expectativa é que ao final dos dois anos da pesquisa, cada um dos participantes apresente dois artigos científicos - um que explique seus principais resultados e outro que apresente um panorama geral das lagoas examinadas. "O projeto SLLF conta com a participação de profissionais de diversas áreas do conhecimento para que em conjunto possamos realizar um diagnóstico atual e preciso da situação de cada sistema avaliado", finaliza o professor. ■

Investimentos na segurança das encostas

Desde que a atual gestão assumiu, em 2013, o governo já investiu mais de R\$ 500 milhões em intervenções deste tipo

Niterói inicia 2020 contabilizando o maior investimento da história da cidade em obras de contenção de encostas. Desde que a atual gestão assumiu, em 2013, o governo já investiu mais de R\$ 500 milhões em intervenções deste tipo. Atualmente, são mais de 30 pontos da cidade recebendo obras de contenção. Outros 20 locais, considerados de risco muito alto de acordo com levantamento da Defesa Civil, já foram concluídos. E para este ano, a previsão é tirar do papel mais sete obras em regiões como Barreto, Piratininga, São Francisco, Fonseca e Santa Bárbara.

"Estas são obras que não aparecem, mas que salvam vidas", enfatiza o prefeito de Niterói, Rodrigo Neves. "Desde que assumimos o governo, em 2013, estamos realizando obras de contenção de encostas em toda a cidade, com

investimentos de mais de R\$ 500 milhões. Também realizamos investimentos expressivos na Defesa Civil Municipal, que hoje é uma das melhores do país, com sistema de estações meteorológicas, pluviômetros e sirenes, centro de monitoramento 24 horas, além de alertas por meio de aplicativos", ressalta.

Em abril do ano passado, o prefeito assinou a ordem de início para obras de contenção de encostas em 54 pontos. Destes, cerca de 20 já tiveram as intervenções concluídas. As áreas onde acontecem as obras foram indicadas pelos laudos da Defesa Civil e hierarquizadas como de risco muito alto pelo mapeamento contratado pelo município, que foi apresentado em 2019. Entre as regiões beneficiadas estão Morro do Palácio, Pé Pequeno, Riodades, Bairro de Fátima, Pre-

ventório, Morro do Palácio, Buraco do Boi, Sapê, Morro do Cavalão, entre outros.

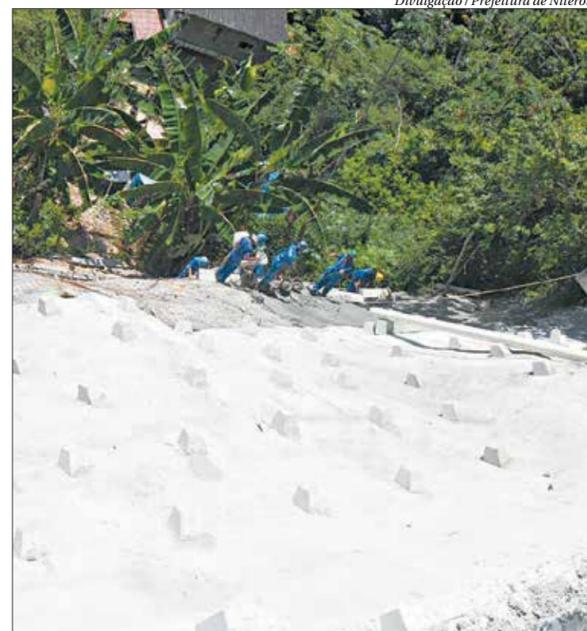
Além destes pontos, a Prefeitura de Niterói entregou, em 2019, outras cinco obras de contenção: Morro do Palácio (Leonel Brizola), Morro do Estado (Padre Anchieta); Santa Bárbara (Custódio Esteves); Cantagalo (João Teodoro da Silva) e Santa Rosa (Alarico de Souza). Outras áreas em diferentes localidades do município como a comunidade Peixe Galo, em Jurujuba, a Rua São Paulo, na Ponta D'Areia, e a Travessa Leo Duarte, em Santa Rosa, também estão recebendo intervenções. Todas com previsão de conclusão para este ano.

"Por determinação do prefeito Rodrigo Neves, desde o início da gestão, a Prefeitura de Niterói realiza grandes investimentos na preservação de vidas. Por

isso, estamos trabalhando para acabar com as áreas de risco e com o deslizamento de encostas, tornando a cidade um local seguro e mais resiliente", afirma o secretário municipal de Obras, Vicente Temperini.

Niterói Mais Resiliente - Com ações nas áreas de gestão de riscos, fortalecimento da Defesa Civil, reflorestamento em áreas de encostas, moradia e qualidade habitacional, política de resiliência e participação da sociedade, fiscalização e interdições, a Prefeitura desenvolveu o Plano Niterói Mais Resiliente.

Atualmente, o Município conta com 30 sirenes de alerta em 26 localidades, além de 30 pluviômetros automáticos, que cobrem toda a área do município, com prioridade nas áreas de maior risco, onde estão localizadas as sirenes. ■



O bairro do Pé Pequeno foi uma das regiões beneficiadas com a série de obras