

Sexta-feira, 25 de março de 2016, GAZETA DE ALAGOAS

LAGOAS. Cálculos conterão variáveis como correntes e assoreamento

Equação numérica será usada em revitalização

Simulação matemática vai gerar a primeira radiografia da Lagoa Mundaú

MAURÍCIO GONÇALVES
REPÓRTER

O planeta é uma casa comum. Não no sentido banal, e sim de algo complexo, comunitário, responsabilidade de todos. Cada um nesta morada tem a sua parte, cada qual deve cuidar na vida, este bem comum, de algum jeito ou maneira, de todo modo ou qualidade. Na fé e na ciência. Enquanto os grandes estudiosos do clima e as maiores sumidades em pesquisas sobre meio ambiente se debruçam sobre o desenvolvimento sustentável, a Igreja oferece a visão da misericórdia para salvar o mundo.

A natureza divina tem olhos que tudo veem e se derramam em lágrimas de rios contaminados pela ganância mineral. No coração do Hemisfério Sul, na América, no lado esquerdo do peito do território brasileiro, há lagoas. Mundaú, Manguaba, Roteiro, Jequiá, Jacarecica, Doce, Azeda, Poxim. São pupilas do Criador, dilatadas, exaustas, maculadas por mãos humanas, que apertam dedos em feridas abertas por esgotos, lixo e poluição.

Alagoas tem o maior complexo estuarino lagunar do País. É uma dádiva, uma das maiores biodiversidades aquáticas, fon-

te de proteína alimentar, geradora de emprego, renda e cenário paradisíaco para exploração turística. Só não vê o tesouro quem não quer, ou não tem nenhuma fé num futuro melhor. Enquanto o tema da Campanha da Fraternidade, lançada esta semana, é “Casa comum, nossa responsabilidade”, um grupo de pesquisadores e engenheiros começa a calcular um modo de salvar as nossas lagoas.

A matemática pode ser definitiva para reduzir a degradação ambiental desses ecossistemas tão singulares como imprevisíveis por causa da grande variedade de fatores que agem sobre eles. Por mais incomuns que pareçam, os números, contas e equações da mais pura das ciências podem ser grandes aliados para transformar a Lagoa Mundaú num parque aquícola com uma significativa produção de alimentos.

A maior das lagoas deve ser o primeiro ponto de atuação do projeto do Centro de Tecnologia (CTEC) da Universidade Federal de Alagoas (Ufal) em parceria com a Secretaria de Agricultura e Pesca do Estado (Seagri), que deve ser implantado este ano. Em seguida, o sistema pode ser ampliado para as lagoas Manguaba, do Roteiro e outras.

O Programa de Monitoramento e Modelagem Matemática prevê a utilização de boias com sensores e o acompanhamento de dados via satélite, com transmissão instantânea pela internet, análises contínuas e de longo pra-



Lagoa Mundaú é a primeira a ser mapeada pelo projeto de pesquisa

zo. O secretário de Agricultura, Álvaro Vasconcelos, informa que o projeto já foi aprovado pelo então Ministério da Pesca e Aquicultura e depende apenas de trâmites burocráticos, após a incorporação da pasta ao hoje Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

O projeto revelado com exclusividade para a **Gazeta** ganha corpo sob a coordenação do professor e pesquisador do CTEC, engenheiro civil Ruberto Fragoso, e da engenheira de Pesca Patrícia Cordeiro. O monitoramento das lagoas será feito por meio de um satélite francês, com um sistema computacional e simulações matemáticas realizadas numa parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob a chancela de pesquisadores suecos que vão compor a equipe técnica para implantar o programa.

O professor de Recursos Hídricos do CTEC, engenheiro Williams Batista, explica que o sistema vai reunir e analisar informa-

ções como o assoreamento, correntes, variação de ventos, velocidade, poluição orgânica e uma gama de outras características. “Com esses dados e simulações matemáticas, vai ser possível fazer uma radiografia geral da lagoa, pela primeira vez”, afirma o professor Williams.

De acordo com o projeto apresentado pelo governo de Alagoas ao ministério, o objetivo é “fornecer subsídios da dinâmica espacial e temporal da qualidade da água e estrutura trófica (que se baseia nas relações alimentares entre todas as espécies que compõem o ecossistema)”.

O monitoramento e a modelagem das características físicas, químicas e biológicas se propõem a “revitalizar os sistemas a partir da definição de um conjunto de regras e ações para a conservação e o uso sustentável de recursos naturais tais como peixes, moluscos, crustáceos”, que são excelentes fontes de produção alimentar, e consequente geração de emprego e renda.