

Equipamento vai coletar dados ambientais na Amazônia



Um **balão** mais leve que o ar, inflado por gás Hélio e ancorado por um sistema de cabeamento, chamado de **aeróstato**, será instalado na Amazônia em áreas de atuação do Instituto Mamirauá. Para isso, pesquisadores e técnicos de várias instituições reuniram-se no período de 01 a 04 de agosto para dar início aos projetos que têm por objetivo **coletar dados ambientais**, através do aeróstato, bem como ampliar sistema de telecomunicação em áreas remotas.

Os **projetos Artes** (Aeróstato Remoto de Telecomunicação e Sensoriamento) e **Acampar** (Aplicação no Campo de Plataformas Avançadas de Sensoriamento Remoto) serão executados pelo Instituto Mamirauá, Instituto de Computação da Universidade Federal do Amazonas, Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer e a empresa Ômega Aerosystems. Os projetos são financiados pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas ([Fapeam](#)).

O projeto Artes contempla a construção e implantação de um aeróstato ancorado em um ponto na região de atuação do Instituto Mamirauá, com as funções de **monitoramento de biodiversidade** (por sensores e redes de sensores) e de **telecomunicação** (para recebimento da programação de aquisição de dados e envio das informações sensoriais adquiridas).

“Aeróstatos possuem confiabilidade e resistência a incidentes atmosféricos compatíveis com as torres de comunicação e podem hospedar diversos tipos de sensores, ao mesmo tempo em que proveem uma infraestrutura de telecomunicações para a região ao seu redor”, afirmou José Reginaldo Hughes Carvalho, professor da Universidade Federal do Amazonas.

Já o projeto Acampar busca viabilizar as **interações dos pesquisadores** envolvidos para a especificação de missões de observação aérea e monitoramento ambiental nos estudos de caso a serem realizados pelo Instituto Mamirauá.

Para Josivaldo Modesto, coordenador do Núcleo de Inovação e Tecnologias Sustentáveis do Instituto Mamirauá, os sistemas fixos do tipo aeróstato podem ser usados tanto para a aquisição de informações ambientais como para estabelecer uma zona de comunicação na área de abrangência das ações do Instituto Mamirauá.

“Com esses projetos, vamos ampliar a infraestrutura de torres já instaladas em Tefé e nas Reservas Mamirauá e Amanã, servindo também como solução de baixo custo para o oferecimento de serviços de telecomunicações e de inclusão digital às populações dessas Unidades de Conservação”.

Os projetos Artes e Acampar estão diretamente relacionados a outro projeto de desenvolvimento de veículos aéreos: o projeto Droni (Dirigível Robótico de Concepção Inovadora). “O projeto Droni abrange um protótipo inovador de dirigível, dotado de quatro propulsores elétricos vetorizáveis e infraestrutura

PESQUISA

Postado em 06/08/2014

robótica mais estratégias de controle e navegação, validando o conceito em aplicações piloto de cunho ambiental na área de atuação do Instituto Mamirauá”, afirmou o coordenador geral do projeto, Dr. Samuel Siqueira Bueno, do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI).

A proposta será apoiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico ([CNPq](#)) e envolve igualmente a Universidade Federal do Amazonas, a empresa Ômega Aerosystems e o Instituto Mamirauá.

Fonte: Instituto Mamirauá