



Migração preservada

*Equipamento avaliará
comportamento dos
peixes do rio Madeira*



Foto: José Lins

Modelo pioneiro simula transposição de peixes no rio Madeira

texto **Luiz Fajardo**

Um modelo experimental de transposição de peixes, inédito no país, foi construído no rio Madeira (RO), na altura da cachoeira de Teotônio, para estudar o comportamento das espécies migradoras na superação das barragens das usinas Santo Antônio e Jirau, que estão sendo construídas. A iniciativa é uma ação conjunta das sociedades de propósito específico Santo Antônio Energia (FURNAS, 39%; FI-FGTS, 20%; Odebrecht Investimentos em Infra-estrutura Ltda, 17,6%; Andrade Gutierrez, 12,4%; Cemig, 10%; e Odebrecht Engenharia e Construção, 1%) e Energia Sustentável do Brasil (GDF Suez, 50,1%; Eletrosul, 20%; Chesf, 20%; e Camargo Corrêa, 9,9%).

A região das usinas abriga uma rica ictiofauna com espécies como a dourada, piraíba, piramutaba, jaú, babão, além do pirarucu, um dos maiores peixes de água doce do mundo. A dourada é também uma espécie de grande porte que ocupa o topo da cadeia alimentar e possui grande valor comercial. Ela faz parte de um grupo que viaja desde o estuário amazônico até os sopés dos Andes para se reproduzir. Muitos cardumes migram anualmente da Amazônia Oriental para a Ocidental, percorrendo distâncias entre quatro e cinco mil quilômetros.

Estudos

Segundo Aloísio Otávio Ferreira, coordenador de Meio Ambiente da Santo Antônio Energia, esta migração resulta na recomposição do plantel de reprodutores que vivem nos rios situados a montante do território brasileiro. No Madeira, os cardumes levam de quatro a cinco meses para percorrer anualmente a distância do estuário do Amazonas às cachoeiras de Teotônio, viajando a uma velocidade aproximada de 15 a 19 km/dia. “A interrupção do fluxo migratório pode ter um alto impacto na manutenção dessas espécies ou de suas populações, tendo em vista estudos genéticos indicando que os tributários de águas brancas do rio Amazonas apresentam populações de douradas compostas por combinações de diferentes variantes. Por isto, resolvemos implantar o modelo experimental na cachoeira de Teotônio e estudar o comportamento destes peixes na superação das futuras barragens”.

A piracema começa entre setembro e outubro, mas fevereiro é o momento da subida dos grandes bagres como as douradas e piraíbas, peixes de maior interesse e alvo das condicionantes de licença de implantação dos empreendimentos. Uma equipe formada por consultores brasileiros e internacionais inicia neste mês as pesquisas sobre o comportamento destes peixes em diversas situações de volume e velocidade de água. ▶



“O canal de 51 metros de comprimento por 3,75m de largura, fechado por comportas de montante e jusante, cujo leito simula o do rio Madeira, receberá os peixes. Rádios transmissores (*chips*) serão colocados em cada exemplar e, ao longo do canal, antenas captarão as movimentações. Durante o percurso, aparelhos de alta precisão farão a medição automática de vazão e velocidade d’água. Além disso, um sonar de alta resolução nos permitirá acompanhar a rota de cada peixe. Com os trabalhos de implantação da usina, foram registradas mais de 600 espécies, sendo 30 delas não descritas pela ciência”, destacou Aloísio Ferreira.

Durante os meses de fevereiro, março e abril deste ano serão realizados os testes para verificar se o mecanismo garante que os peixes migratórios superem as barragens sem maiores dificuldades.

Foto: Alexandre Godinho



Chip que possibilitará o monitoramento das espécies

Especialistas

Segundo Ricardo Marcio Martins Alves, gerente de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia, as empresas decidiram contratar consultores com larga experiência em mecanismos de transposição de peixes para melhor atender as condicionantes ambientais determinadas pelo órgão regulador. Alexandre Godinho e os americanos Boyd Kynard e Donald Pugh participam com outros biólogos deste estudo inédito.

“O sistema implantado em Teotônio é diferente de outros modelos existentes. Seu porte o transforma no primeiro no Brasil e na América Latina. A passagem (mecanismo de transposição de peixes) principal de Santo Antônio tem uma geometria interna não muito usual. Nós precisamos buscar na literatura científica algo que pudesse ser aplicado com segurança. Como essa geometria ainda não foi testada, teremos que analisar a questão hidráulica para saber se, de fato, os peixes subirão o rio com segurança”, afirmou Godinho, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que trabalha com transposição de peixes desde 1996.

De acordo com Boyd Kynard, o Madeira lembra os rios mais largos da costa Oeste dos Estados Unidos, como o Columbia e o Snake. Para ele, que tem trabalhado com peixes migradores em vários continentes, o esforço que as empresas estão fazendo é relevante para o setor pesqueiro brasileiro, sendo a migração que ocorre na região Amazônica a maior do mundo em água doce. “Temos que pensar em uma maneira de preservar estas espécies pois, se não conservarmos, podemos perder esse bem”, alertou. 🌍

Foto: José Lins



Vista da comporta de montante do modelo experimental

