

Expedição Rio Doce com a Fapemig

Sex 12 julho

O Parque Estadual do Rio Doce, na região do Vale do Aço, está celebrando neste final de semana (13 e 14/7) 75 anos. Trata-se de uma das maiores áreas contínuas de Mata Atlântica do Brasil, com cerca de 36 mil hectares. Atualmente, encaixa-se na categoria de Unidade de Conservação Ambiental, devido a sua imensa biodiversidade e a seu sistema lacustre, composto por 42 lagoas, em especial a Dom Helvécio, e é cenário para inúmeras pesquisas apoiadas pela [Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais \(Fapemig\)](#).

Uma delas, a “Mycoendosimbiosis: preservação da biodiversidade de fungos endofíticos e suas plantas hospedeiras presentes em fragmento nativo da Mata Atlântica do estado de Minas Gerais”, coordenado por Luiz Henrique Rosa, professor do Departamento de Microbiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), busca coletar folhas e sementes de espécies vegetais típicas da Mata Atlântica, para realizar estudo sobre a importância dos fungos na preservação ambiental.

A ideia, de acordo com o pesquisador, surgiu a partir de trabalhos desenvolvidos em parceria com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA-ARS/EUA), com objetivo de encontrar plantas colonizadas por fungos que, extraídos dos tecidos vegetais, são utilizados como “máquinas vivas” produtoras de substâncias herbicidas e pesticidas de baixa toxicidade, em comparação com os agrotóxicos utilizados atualmente.

“A proposta é utilizar a rica biodiversidade da Mata Atlântica brasileira como fonte de substâncias úteis para agricultura, menos nocivas ao meio ambiente e, conseqüentemente, aumentar a produção agrícola pelo combate de pragas e diminuir a taxa de desmatamento, demonstrando que a biodiversidade de fungos presentes no bioma pode gerar lucros para a economia do Brasil”, explica Rosa.

Outra pesquisa desenvolvida no parque, “Estudo de genética da conservação de espécies animais bioindicadoras da recuperação ecológica na Bacia do Rio Doce”, sob a coordenação do professor Fabrício Rodrigues Santos, da UFMG, é o estudo de espécies de aves, abelhas, morcegos e tartarugas-marinhas que podem servir como bioindicadores do processo de restauração ecológica pós-desastre de Mariana, no Vale do Rio Doce em Minas Gerais e no Espírito Santo (ambiente marinho), associadas a serviços ecossistêmicos como polinização, dispersão de sementes e sensibilidade a contaminantes na água.

“Nossa proposta consiste na elaboração de um diagnóstico que considere as dinâmicas populacionais destas espécies animais de ambientes terrestres e aquáticos afetados pelo rompimento da barragem de Mariana. Serão utilizados dados de diversidade genética e análises de parentesco, demografia e genética populacional para estimar parâmetros importantes para utilizá-los como bioindicadores da qualidade ambiental atual e da futura restauração do Rio Doce”, explica Santos.

Já o professor Francisco Antônio Barbosa (UFMG) destaca os trabalhos desenvolvidos no Laboratório de Limnologia, “Ecotoxicologia e Ecologia Aquática” (Limnea/ICB-UFMG). O Limnea, coordenado por Barbosa, desenvolve pesquisas em distintas áreas ligadas a ecossistemas

aquáticos, com ênfase para estudos que envolvam a qualidade da água e conservação da biodiversidade aquática e dos processos ecológicos que a influenciam há mais de 20 anos. “Dentro do Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (Peld/Rio Doce), com apoios da Fapemig, CNPq e Capes, já foram realizados inúmeros estudos importantes”, aponta.

Parque

O Parque Estadual do Rio Doce é fundamental para a persistência regional das espécies de mamíferos da bacia. De acordo com relatório disponível [clikando aqui](#), existe relato confirmado de ocorrência de pelo menos uma espécie de primata exótico no parque, o mico-estrela (*Callithrix penicillata*), que está hibridizando com a espécie nativa (*C. geofroyi*), indicando a perda de diversidade genética. “Merece destaque, também, outro resultado que verificou a extinção local de sete espécies de peixes nativos em consequência da introdução de espécies exóticas de peixes”, aponta Francisco Barbosa.

Ainda, de acordo com o pesquisador, o trabalho vem sendo feito no parque e entorno desde 1999 e, dentre os resultados importantes, está a descrição de três espécies novas para a Ciência, sendo uma de peixe e duas de micro-crustáceos.

Pesquisa

O professor Santos destaca a importância da existência de pesquisas que buscam soluções para eventuais desastres e desequilíbrios ambientais, bem como dos trabalhos desenvolvidos no Limnea, e faz um alerta sobre possíveis ameaças à conservação do Parque.

“Ocorre que observamos que, se antes a comunidade ribeirinha utilizava das margens do rio para se alimentar, como não encontra o alimento (em função do desastre de Mariana e consequente mortandade de peixes e outros animais), acaba por entrar nos limites do parque. Isto é perigoso, pois caçar animais e pescar em área protegida, além de crime ambiental, pode implicar um desequilíbrio ecológico e ameaçar espécies protegidas”, finaliza.

As pesquisas que buscam soluções para o meio ambiente degradado, bem como a fiscalização contínua e a criação de políticas públicas que proporcionem alternativas para a comunidade ribeirinha e entorno do Parque são fundamentais para a sobrevivência. É possível acompanhar esses trabalhos, [clikando aqui](#).