

Especial | Negócios sustentáveis

Pesquisa Unifasf investe em conhecimento da fauna e flora para o restauro da área impactada pela obra

Transposição do São Francisco viabiliza estudo da Caatinga

Sérgio Adeodato
Para o Valor, de São Paulo

Além de transportar água para mudar a realidade social e econômica de regiões vulneráveis à seca, os dois grandes canais que rasgam 700 km do semiárido na transposição do rio São Francisco também podem contribuir para uma outra revolução: a do conhecimento científico sobre a Caatinga, um dos biomas brasileiros mais frágeis e ameaçados.

O centro das atenções está nos preparativos da ampla restauração florestal, obrigatória para o conserto dos danos ao longo de todo o percurso do recurso hídrico. O licenciamento da obra prevê a recuperação de uma faixa de 280 km², o que implicará o plantio de aproximadamente 47 milhões de mudas de vegetação nativa, a um custo em torno de R\$ 450 milhões.

A estimativa é de pesquisadores ligados ao empreendimento, cuja primeira etapa de testes com a captação de água está prevista para o fim do ano ou começo de 2014. O desafio de recompor a paisagem, projeto ambicioso e inovador para uma região carente de investimentos e mão de obra especializada, está a cargo de uma instituição acadêmica que se estruturou e cresceu em pleno sertão com a tarefa de dar suporte científico à transposição do Velho Chico.

Com laboratórios e prédios equiparados aos dos melhores centros de pesquisa do país, a Universidade Federal do Vale do São Francisco (Unifasf), em Petrolina (PE), atrai pesquisadores de várias regiões e simboliza as transformações econômicas e sociais registradas nos últimos anos naquele polo de desenvolvimento, baseado na fruticultura irrigada para exportação.

Abre-se agora uma janela de oportunidades em função da obra nos canais e da importância de se conhecer cientificamente a Caatinga para a ordenação do uso econômico mais sustentável e atraente para investimentos. A recuperação florestal de um hectare no bioma custa em torno de R\$ 16 mil, bem mais caro que na Mata Atlântica. “É necessário investir em ciência e tecnologia para baratear o custo, ainda alto em uma das regiões com os piores índices de IDH do Brasil, onde temos outras prioridades”, diz o

botânico e ecólogo José Alves, diretor do Centro de Referência para a Recuperação de Áreas Degradadas (CRAD), instalado no campus da universidade.

O trabalho de campo, realizado durante quatro anos, para coleta da flora ao longo da obra de transposição resultou na instalação de um herbário com 20 mil amostras de plantas que já nasceu como um dos mais importantes do país e proporcionou a descoberta de espécies não descritas pela ciência.

A obra também gera qualificação profissional. No centro especializado em restauração, trabalham mais de 100 funcionários e pesquisadores. Eles identificaram as espécies vegetais das áreas desmatadas que vão ser restauradas, entenderam como conservar as sementes e operam um viveiro de mudas de grande porte. Experimentos são realizados em áreas-piloto para saber se as árvores em regeneração voltam ao tamanho original e em quanto tempo.

“Falta precificar as espécies do sertão e desenvolver o mercado”, diz Alves, para quem a restauração dos impactos da obra é uma grande oportunidade de geração de emprego e renda para a população local. Mas ele adverte: “o processo deve ser acelerado, porque o aquecimento global e a desertificação já batem na porta da Caatinga”. O bioma abrange ecossistemas frágeis e “se não formos inteligentes e ligeiros, a degradação pode tornar a restauração inviável”.

“É necessário investimento contínuo, no mínimo por 30 anos”, adverte o cientista. Para atender aos requisitos ambientais da transposição, o Ministério da Integração Nacional injetou recursos extras de quase R\$ 60 milhões na Unifasf — instituída em 2004, a primeira que saiu do papel após vários anos sem que o governo federal tivesse criado uma universidade no país.

O valor adicional supera em muito o orçamento anual da instituição, que reivindicou a posse do patrimônio genético gerado pela obra como estratégia para ser equipada com laboratórios de referência. “Não havia sentido deixar esse tesouro ser pesquisado, monitorado e arquivado por instituições e empresas particulares de outras regiões”, afirma Alves. Mais que mero repositório da flora, o projeto é difundir conhecimento e induzir novas tecnologias.

Em menos de dez anos de existência, a universidade abriu sedes em cidades sertanejas do entorno, como São Raimundo Nonato, no Piauí, onde se localiza a Serra da Capivara, maior concentração de sítios arqueológicos com arte rupestre do planeta. Os alunos de arqueologia participam das expedições com pesquisadores da Fundação Museu do Homem Americano, contratada para fazer o resgate arqueológico durante o trabalho das máquinas nos canais da transposição do São Francisco. Entre as descobertas, estão ossadas de grandes mamíferos pré-históricos indicando, entre outros pontos, que o atual semiárido já foi uma região rica em água e florestas com árvores de grande porte.

“Qualificamos profissionais locais para trabalhar com licenciamento ambiental e atividades que lidam com os temas peculiares do sertão”, afirma o pesquisador Luiz Pereira, que trocou a Mata Atlântica do Paraná pela Caatinga e hoje dirige o Centro de Manejo de Fauna da Caatinga (Cemafauna), criado há quatro anos na universidade para o salvamento dos animais antes do desmatamento para a abertura dos canais.

O complexo de prédios com clínica veterinária, museu, alojamento para fauna, veículos e laboratórios chama atenção em meio à aridez da paisagem. Dos 10 mil animais até hoje resgatados, 8 mil retornaram à natureza. Parte deles precisou de cuidados nas instalações do centro, para onde também são levados bichos apreendidos pela fiscalização contra o tráfico de espécies silvestres.

Aves, mamíferos, répteis, anfíbios, insetos e peixes serão monitorados em campo por seis anos após a obra. Barreiras elétricas serão colocadas na captação da água para impedir a entrada de peixes nos canais. “A transposição já é uma realidade, resta agora planejar o que fazer com a água e refletir sobre os legados para região”, ressalta Pereira. As pesquisas com a fauna resultarão em propostas para criação de parques e reservas capazes de funcionar como corredores ecológicos para o trânsito dos animais. O trabalho de levar água para o sertanejo, diz o professor, carrega junto a oportunidade de repensar e proteger a Caatinga.



Recuperação de área impactada pelas obras de transposição do São Francisco exigirá o plantio de 47 milhões de mudas

Obra gera expectativa de dias melhores no sertão

De São Paulo

O vaivém de tratores e escavadeiras para abrir o caminho da água, próximo à beira do São Francisco, no município de Floresta (PE), indica que a obra está em ritmo acelerado para pelo menos uma parte dos canais do Eixo-Leste começar a encher em 2014, ano de eleições. Fiscais de empresa contratada pelo Ministério da Integração acompanham o trabalho em campo com o propósito de evitar mais atrasos para uma obra que se arrasta há nove anos e vai custar mais que o dobro do previsto.

Em Cabrobó (PE), no outro ponto de captação para transporte de água até o Ceará, no Eixo-Norte, o trabalho está adiantado, aguardando o momento da explosão que romperá a barreira entre a margem do rio e o início do canal. Tudo parece estar dentro do planejado,

mas quando se percorre os 700 Km da rota da transposição, é possível encontrar questões não resolvidas — como as montanhas de galhos e troncos que seriam doados como lenha para o programa Fome Zero, mas apodrecem ao relento porque os órgãos ambientais não autorizam o transporte.

Em alguns trechos, há problemas judiciais com desapropriações e o canal não pôde continuar o caminho. Em outros locais, a sensação é de uma obra a pleno vapor. As rachaduras nas calhas, causadas pela longa exposição ao tempo, foram consertadas. As bombas das estações elevatórias foram compradas e aguardam instalação, armazenadas nos canteiros. Em Salgueiro (PE), o canal da transposição cruza com a obra da Ferrovia Transnordestina. A cidade vive o apogeu econômico proporcionado pelos empreendimentos,

que geram empregos e multiplicam a demanda por serviços.

No norte de Pernambuco, as máquinas escavam dia e noite o túnel de 14 Km dentro do qual a água circulará para ultrapassar uma cordilheira de montanhas. “Na seca, o jeito é plantar capim nas áreas mais altas e úmidas para dar ao gado”, conta o produtor Carlos Oliveira. Ao longo do percurso do canal, sertanejos se aproximam para acompanhar a obra. Raimundo Silva, produtor de um assentamento, acredita na promessa: “falaram que teríamos 20 hectares de área irrigada para plantar sem depender da chuva.”

O final da rota é o município de Monteiro (PB), onde a água será despejada no rio Paraíba e de lá seguirá para açudes. A cidade, como acontece com mais da metade dos municípios nordestinos, não tem saneamento básico. Se nada mudar, a nova água será contaminada pelo esgoto lançado no rio. (SA)

Produção de celulose ajuda a restaurar Mata Atlântica

De São Paulo

Em resposta a um recente estudo indicando que mais da metade dos produtores de eucalipto para indústrias de celulose não tinham suas reservas e áreas de preservação dentro da lei, o Ministério Público iniciou, no Sul da Bahia, um movimento que está se transformando no maior projeto de restauração da Mata Atlântica em curso no país.

“A ideia é replicar os efeitos dos acordos para adequação ambiental, com produção de conhecimento científico e plantio de floresta que não sejam simples cópias de projetos sem critérios adotados em outras regiões do país”, afirma Fábio Corrêa, promotor de justiça no município de Teixeira de Freitas (BA).

O ponto de partida foi negociar com as empresas o compromisso de fazer uma análise técnica sobre o potencial de recomposição das matas de seus fornecedores, utilizando equipes de campo capacitadas pelo Laboratório de Restauração e Ecologia Florestal (LERF), da USP, referência sobre o tema no país.



Florestas no sul da Bahia: questão abrange 500 plantadores de eucalipto

A questão abrange 500 produtores rurais fomentados — aqueles que recebem das indústrias assistência técnica para o plantio do eucalipto, financiamento de mudas e garantia de compra, tendo como obrigação o fornecimento de um percentual da produção. Pelo acordo, quem tiver menos de 50 hectares de eucalipto

receberá gratuitamente as mudas nativas para restauração, mas se o produtor tiver mais de 100 hectares terá de pagar por elas.

O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), no valor total de R\$ 30 milhões durante dez anos, gerou um conjunto de iniciativas que culminaram num esforço mais amplo de restauração da

floresta: o Programa Arboretum. Idealizadas pela especialista Natália Coelho, do Serviço Florestal Brasileiro, as ações pretendem regenerar inicialmente 20 mil hectares de Mata Atlântica. As mudas serão fornecidas por viveiros de comunidades rurais que estão sendo mapeadas, com prioridade para cultivo de espécies florestais raras, ameaçadas ou que só existem naquele bioma. O objetivo é dar à restauração um viés social, com a criação de uma rede de sementes, o desenvolvimento de cadeias de negócios e o investimento de R\$ 2,4 milhões na construção de um prédio com herbário, laboratórios e salas de aula.

Na região, são preservados 350 mil hectares de Mata Atlântica associados a plantios de eucalipto que ocupam áreas de antigas pastagens, em 13 municípios. A tendência é a parcela de vegetação nativa crescer também nas áreas de propriedade das empresas — e não apenas nas terras de fornecedores. Há condicionantes antigos para a licença da expansão dos empreendimentos que ainda não foram cumpridos. “Até

2025 cobriremos com árvores nativas 40 mil hectares de pastagens para atendimento legal”, revela João Augusti, gerente de meio ambiente da Fibria.

Hoje 36% das terras da empresa abrigam vegetação natural, formando junto com o eucalipto um mosaico florestal de mais de 100 mil hectares, quase o tamanho da cidade do Rio de Janeiro. A extensão verde praticamente dobra, somando-se as áreas do fomentados, no caso deles cumprirem a lei. “Isso permite ampliar conexões, gerando abrigo e alimento para a biodiversidade”.

O primeiro passo para a adequação legal dos fornecedores será o registro das propriedades no Cadastro Ambiental Rural, para então ser realizado o plano de restauração. No total, são 3 mil contratos de fomento envolvendo produtores independentes de 185 municípios, responsáveis pelo abastecimento de quase um terço do eucalipto processado para celulose. Como reforço, o selo socioambiental do Forest Stewardship Council, que exige a conservação de áreas nativas além do que manda a lei e é ado-

tado pelos grandes fabricantes de celulose e papel, chega também aos pequenos fornecedores.

No caso da Suzano, 117 fomentados ganharam até o momento o selo que comprova a origem socioambiental do produto florestal. O projeto é avançar, pois a empresa compra madeira de um total de 1 mil produtores na Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo. Muitos deles precisam se alinhar à legislação e reflorestar, com potencial de turbinar os atuais 16 mil hectares de remanescentes florestais que se regeneram nas propriedades da indústria.

“As nascentes se recuperaram”, diz Valmor Catafesta, que preserva 5 hectares de Mata Atlântica ao lado do plantio de eucalipto e instalou uma granja de porcos em lugar da serraria onde o pai processava madeira nativa, em Agrolândia (SC). Ele integra o programa Matas Legais, no qual a Klabin apoia fornecedores para a proteção de rios e criação de reservas. Até o momento foram distribuídas 400 mil mudas, cultivadas no viveiro da Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida (Apremavi), em Atalanta (SC). (SA)