

Por dentro da Mata Seca

Sistema tem o objetivo de entender como as áreas degradadas se regeneram após a ação humana

As áreas de Mata Seca, também conhecidas como florestas estacionais decíduas ou florestas tropicais secas, aparecem de forma isolada em alguns estados brasileiros. Apesar de controvérsias, são atualmente classificadas como parte da Mata Atlântica. Esse tipo de vegetação ocorre em regiões de clima sazonal, assim como o Cerrado, mas se diferencia das demais porque as árvores são mais altas – têm porte florestal – e ocorre queda nas folhas de mais de 50% das plantas, principalmente nos meses mais secos.

Minas Gerais é um dos locais com a maior concentração de Mata Seca no País. No Norte do Estado, vários municípios às margens do Rio São Francisco têm essa formação vegetal. Desde 2006, a região é estudada por pesquisadores da Universidade de Montes Claros, a Unimontes. A princípio, foram realizados trabalhos dentro de uma Rede Colaborativa de

Pesquisas multinacional chamada Tropi-Dry. Os objetivos eram conhecer melhor as mudanças no uso da terra nas florestas tropicais secas e, a partir daí, desenvolver ações de preservação, tanto de sua biodiversidade, como dos modos de vida dos povos tradicionais que subsistem dos seus recursos naturais.

Na visão dos estudiosos, o primeiro trabalho foi bem sucedido, especialmente porque conseguiu aproximar a academia do poder público. Do ponto de vista dos pesquisadores, houve uma influência decisiva na política ambiental na região. “Nós ficamos mais perto do Ministério Público e conseguimos dar suporte científico na ação de inconstitucionalidade à lei estadual que permitia até 70% de desmatamento nas áreas de matas secas”, argumenta o coordenador da pesquisa, o biólogo Mário Marcos do Espírito Santo, referindo-se à Lei 19.096/2010, que visava normatizar o uso da terra em áreas de Mata Seca no Norte de Minas.

Agora, a intenção dos pesquisadores é continuar esse e outros trabalhos na nova fase de estudos. A partir da rede Tropi-Dry, foi criada a rede temática “Biodiversidade e Regeneração Natural em Florestas Tropicais Secas Brasileiras”, que tem como objetivo realizar estudos mais aprofundados sobre a vegetação em Minas e no Nordeste brasileiro. Essa nova rede pertence ao recém-criado Sistema Nacional de Pesquisa em Biodiversidade, gerenciado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Dessa vez, os estudos serão realizados em unidades de conservação na Serra do Cipó, na região Central do Estado e no Norte de Minas, além de uma área na Paraíba, com o apoio da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

As novas pesquisas, que têm o financiamento da FAPEMIG, começaram em dezembro de 2010 e seguem até dezembro de 2013. Segundo o biólogo, graças ao trabalho iniciado com a Tropi-Dry foi possível para o grupo de pesquisas participar do Sisbiota. Os protocolos científicos usados anteriormente servirão para ajudar a entender como as Matas Secas se regeneram após a ação do homem, não só a biodiver-

sidade, mas também o funcionamento do ecossistema. Além disso, as informações serão utilizadas para programas de recuperação de áreas degradadas por meio da restauração ecológica.

Nessa etapa, outros grupos de organismos também serão avaliados e a quantidade de áreas de estudo será aumentada na Serra do Cipó e no Norte de Minas (veja mapa). Antes, a maioria das investigações foi restrita à margem esquerda do rio, no Norte de Minas. “Agora vamos estudar as bactérias e fungos do solo, mosquitos vetores de doenças, cupins, aves, morcegos, besouros e formigas”, justifica o coordenador.

O estudo dessas bactérias do solo, por exemplo, pode resultar na descoberta de novas espécies que podem estimular o crescimento vegetal, com possível utilização na agricultura. Os mosquitos vetores de doenças são responsáveis pela transmissão de diversas enfermidades. É possível que o desmatamento aumente as populações desses mosquitos, com sérios prejuízos à saúde humana e animal. Outros organismos, como besouros e cupins, ajudam a manter a fertilidade do solo, evitando seu esgotamento e diminuição da produtividade agrícola. As aves e morcegos podem controlar insetos considerados pragas na agropecuária, além de promover a polinização e a dispersão de sementes de plantas cultiváveis.

O objetivo de estudar a Mata Seca em dois Estados é comparar a biodi-

versidade e como ela se regenera em diferentes partes do Brasil. No Norte de Minas serão estudadas as áreas que ficam à margem direita do São Francisco. Antes os estudos eram concentrados no Parque Estadual da Mata Seca, em Manga (a 720 quilômetros de Belo Horizonte). Além do município, dessa vez será feita a consolidação dos dados coletados anteriormente e será verificada a influência da separação geográfica provocada pelo rio sobre a diversidade de organismos. Para isso, as coletas serão realizadas em Matias Cardoso, no Parque Estadual Lagoa do Cajueiro, e em Jaíba, nas Reservas Biológicas de Serra Azul e de Jaíba.

Segundo o coordenador, diversos estudos já mostraram que rios de grande porte, incluindo o próprio Rio São Francisco, são barreiras à dispersão dos animais e de propagação das plantas. Assim, a flora e a fauna de cada margem do rio podem passar por processos evolutivos distintos. “Se a biodiversidade for diferente em cada margem, é possível que estratégias de conservação distintas tenham que ser empregadas”, completa.

A rede é formada por 25 professores da área de ciências biológicas, sensoriamento remoto e sociologia e é composta de dois projetos diferentes. O primeiro fará um levantamento da biodiversidade e o outro se focará na parte social. O objetivo é avaliar os conflitos entre unidades de conservação e as comunidades tradicionais de cada região de estudo, como eles se

Foto: Mário Marcos



relacionam com os parques. Os estudos já mostraram, de acordo com o pesquisador, que várias unidades de conservação do Norte de Minas foram delimitadas dentro do território de povos tradicionais, como quilombolas e vazanteiros. “Isso limita o acesso deles ao seu modo de vida tradicional e afeta sua capacidade de subsistência. Além disso, as populações passam a ver o parque como um ‘estorvo’, o que pode limitar a eficácia da criação de unidades de conservação enquanto estratégia de conservação”, esclarece.

As equipes também deverão fazer trabalhos de educação ambiental com profissionais das áreas de biologia e ciências sociais, direcionados aos moradores do entorno das áreas de florestas secas.

Os resultados

Recentemente, os dados biológicos obtidos pelo projeto ajudaram a legitimar a classificação das matas secas como uma formação vegetal da Mata Atlântica; além disso, mostraram que a flora e a fauna da região são bastante diversas e possuem muitas espécies endêmicas. Os dados de sensoriamento remoto mostraram que 12% da cobertura vegetal de mata seca foram perdidos nos últimos 20 anos, um ritmo acelerado de destruição que deve ser refreado para evitar a degradação ambiental no Norte do Estado. Os dados socioeconômicos mostraram que o desmatamento para a pecuária

gera poucos empregos por hectare e não reduzirá a pobreza na região; além disso, mostraram que pode haver expansão da pecuária na região sem desmatamento, pelo aumento da baixa produtividade atual; finalmente, esses dados mostraram que a maior parte das matas secas que seriam desmatadas está dentro de grandes latifúndios, sem benefícios para pequenos produtores.

Essas informações foram reunidas em uma nota técnica entregue ao Ministério Público, que a utilizou como suporte para defender a inclusão das matas secas no regime de proteção da Mata Atlântica.

Rede Tropi-Dry

Tropi-Dry é a abreviação de *Tropical Dry Forests* (Florestas Tropicais Secas). A rede foi criada em 2004 na Universidade de Alberta, no Canadá, e tem núcleos de pesquisa em sete países americanos (Brasil, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos, México, Panamá e Venezuela). O objetivo é desenvolver estudos similares em cada país, perceber os resultados em cada local para estabelecer padrões de conservação e recuperação das florestas nessas regiões. A rede multidisciplinar é formada por profissionais de diferentes áreas, como biologia, geografia e ciências sociais. Reunida, essa equipe obtém informações extremamente relevantes para o desenvolvimento de políticas públicas para a ocupação sustentável das florestas tropicais secas.

Como funciona o ecossistema

Os grupos a serem considerados no estudo participam de diferentes funções do ecossistema: as plantas são as responsáveis pela produtividade primária da floresta e servem de alimento e abrigo para vários animais; as bactérias e fungos do solo aumentam a fertilidade do solo e podem influenciar o crescimento das plantas; os cupins, besouros - conhecidos na região como “rola-bosta” - e as formigas são muito importantes para a decomposição de nutrientes e servem de alimento para vários animais vertebrados; as aves e morcegos são importantes polinizadores e dispersores de sementes. Entender como essas funções se regeneram é extremamente importante para estratégias de recuperação de áreas degradadas.

Ana Flávia de Oliveira

Projeto: Biodiversidade e regeneração natural em florestas tropicais secas brasileiras

Modalidade: Ação Transversal/FAPs Nº 47/2010, chamada 2, Sistema Nacional de Pesquisa em Biodiversidade - SISBIOTA Brasil

Coordenador: Mário Marcos do Espírito Santo

Valor: R\$ 494.330,46

Foto: Felisa Anaya



Vazanteiros que vivem às margens da Iha da Ressaca, no Rio São Francisco, município de Matias Cardoso

Mapa: Carlos Magno Santos Clemente

