

# Pesquisa científica brasileira ganha destaque internacional na Science

O balanço da primeira década do Biota-Fapesp é um dos destaques da edição de 11 de junho da revista *Science*. O artigo *Biodiversity Conservation Research, Training, and Policy in São Paulo*, assinado pelos coordenadores do Programa de Pesquisas em Caracterização, Conservação, Recuperação e Uso Sustentável da Biodiversidade do Estado de São Paulo (Biota), destaca a possibilidade da pesquisa em biodiversidade combinar o avanço do conhecimento e a formação de especialistas com o aperfeiçoamento de políticas públicas, de modo a ampliar o seu impacto.

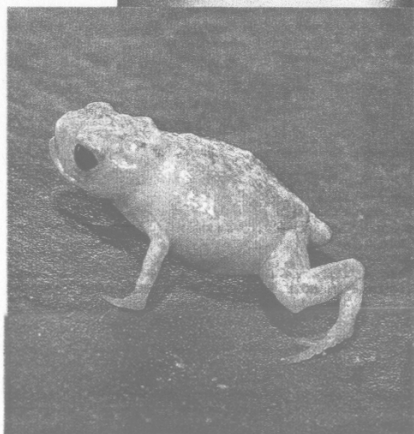
O texto faz breve histórico do programa e descreve a sua abrangência multidisciplinar: o Biota-Fapesp percorre diversas áreas do conhecimento, como a taxonomia, a filogenia, a biogeografia, a ecologia e a bioprospecção, além de efetuar estudos sobre a restauração, a preservação e o uso sustentável da biodiversidade no Estado de São Paulo.

Para Carlos Alfredo Joly, coordenador geral do programa e professor do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas, a publicação se deve ao reconhecimento internacional da qualidade da pesquisa brasileira. “Em um mundo em que se disputa cada milímetro de página em periódicos científicos de alto impacto, a publicação na íntegra do *Science Plan & Strategies for the next decade*, plano estratégico e metas do Biota para 2020, como material suplementar do artigo na revista *Science*, é uma honra imensa para toda a comunidade de pesquisadores e instituições que participam do programa”, afirma Joly.

Além dele, assinam o artigo os quatro membros da atual coordenação do programa, Célio Fernando Haddad e Vanderlan Bolzani, da Universidade Estadual Paulista, e Luciano Martins Verdade e Mariana Cabral de Oliveira, da Universidade de São Paulo (USP), conjuntamente com Ricardo Ribeiro Rodrigues, que coordenou o Biota de 2004 a 2008, e Jean Paul Metzger, ambos da USP que, juntos, coordenaram o trabalho de identificação e mapeamento das áreas prioritárias para conservação e restauração da biodiversidade do Estado.

**Interdisciplinaridade** – Desde março de 1999, quando o Biota foi lançado oficialmente, os cientistas ligados ao programa já conduziram 94 projetos de pesquisa, descreveram mais de 1,8 mil novas espécies e levantaram informações sobre outras 12 mil. Um dos motivos destacados no artigo para o sucesso do programa é o fato de ele ser totalmente embasado na pesquisa científica,

**Coordenador geral do Programa Biota-Fapesp diz que publicação na revista deve auxiliar no estabelecimento de novas parcerias estrangeiras**



Programa que trata da biodiversidade do Biota-Fapesp ganha reconhecimento internacional

já que é 100% planejado, executado e coordenado por cientistas.

Para Joly, isso é algo positivo e raro. “Certamente a avaliação externa do programa por um comitê internacional também contribuiu positivamente para o nosso desempenho”, considerou o pesquisador. No texto é abordada ainda a influência do Biota no aperfeiçoamento e na elaboração de políticas públicas para o Estado de São Paulo. Até o momento, quatro decretos e 11 resoluções estaduais citam textualmente o programa como fonte de embasamento (*links* para esses documentos foram anexados ao artigo da *Science* como material suplementar).

Entre as contribuições do Biota nesse sentido está a delimitação da área de expansão da cana-de-açúcar em São Paulo, por meio de resolução conjunta das secretarias do Meio Ambiente e da Agricultura, que é a base para o zoneamento agroambiental para o setor sucroalcooleiro do Estado.

Joly ressalta que a preservação de vegetação nativa auxilia a atividade agrícola. “Para exportar etanol para a Europa, por exemplo, os produtores precisam obter certificação ambiental que exige a preservação e, se for o caso, a restauração das Áreas de Preservação

Permanente (APP), no entorno de corpos d’água e da Reserva Legal”, explicou.

A formação de recursos humanos altamente qualificados é outro fruto do programa considerado importante. “Muitos pesquisadores formados na esfera do Biota-Fapesp passaram a ocupar postos-chave em órgãos do Governo e em organizações não governamentais”, informa o coordenador, ressaltando que isso tem ampliado a colaboração do programa com essas instituições.

**Novas frentes** – Os desafios e projetos futuros também são descritos no artigo. Entre eles, figuram a ampliação das regiões estudadas para os limites naturais da Mata Atlântica e do cerrado, o foco nas bacias pouco estudadas do Estado de São Paulo, a biodiversidade marinha, o risco potencial das espécies invasoras e estudos destacados nas dimensões humanas da conservação da biodiversidade. Outra atuação prioritária é na produção de material didático para escolas de ensino médio e fundamental.

“Temos realizado eventos específicos de modo a contemplar esses desafios”, indicou Joly, que citou os *workshops* internacionais Ecologia Aplicada e Dimensões Humanas em Conservação Biológica, realizado em novembro de 2009, Metabômica no Contexto da Biologia de Sistemas, em fevereiro de 2010, e o Simpósio Internacional sobre DNA Barcoding, organizado em dezembro de 2009, todos na sede da Fapesp. O programa também lançou, em novembro de 2009, uma chamada volta-

da especificamente para a biodiversidade marinha, que recebeu 25 projetos, e está preparando outras chamadas para o segundo semestre de 2010.

**Modelo internacional** – O sucesso do Biota-Fapesp é visto como inspiração para o lançamento de programas semelhantes, não só no Brasil, mas também em outros países. Exemplo disso é o lançamento em dezembro do *Dimensions of Biodiversity* pela *National Science Foundation* (NSF), dos Estados Unidos. Essa internacionalização, de acordo com o coordenador, é facilitada pelo fato de ele ter base na Convenção da Diversidade Biológica, documento lançado na Conferência Rio 92 e reconhecido internacionalmente como diretriz para legislações ambientais.

Outro destaque da repercussão é a Rede Biota de Bioprospecção e Ensaios (BIOprospecTA), criada em 2002 com o objetivo de encontrar e organizar componentes bioativos que possam apresentar interesse científico ou econômico, e que já gerou três depósitos de patentes. Uma das quais está na fase de testes pré-clínicos como nova droga para o tratamento de Alzheimer. A publicação do artigo na *Science*, considera Joly, auxiliará ainda mais no estabelecimento de novas parcerias internacionais. “Pesquisadores da área certamente lerão o material suplementar e entrarão em contato conosco em áreas de mútuo interesse”, conclui.