

UM PROGRAMA MODELO

Resumo dos resultados da primeira década do Biota-FAPESP sai na revista *Science*

MARCOS PIVETTA

O Biota-FAPESP divulgou um balanço de sua primeira década de existência num dos mais renomados periódicos científicos de circulação internacional. Em artigo publicado na revista norte-americana *Science* de 11 de junho, sete pesquisadores brasileiros fizeram um resumo dos principais resultados obtidos entre 1999 e 2008 pelo programa paulista e destacaram a importância que a iniciativa teve para a pesquisa, a formação de pessoal e a formulação de políticas públicas na área de biodiversidade no estado de São Paulo. Ocupando uma página e meia na seção Policy Forum, o texto ressaltou também o fato de que o Biota se tornou um modelo para a implantação de projetos semelhantes em

outros estados do país e no exterior. “O CNPq [Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico] está planejando um projeto similar e, no início deste ano, a National Science Foundation [dos Estados Unidos] lançou o programa Dimensions of Biodiversity”, diz Carlos Joly, do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), coordenador do Biota e primeiro autor do artigo. “Entre 2004 e 2006 alguns coordenadores desse programa tiveram muito contato com os trabalhos do Biota.”

Para Carlos Henrique de Brito Cruz, diretor científico da FAPESP, o Biota é um dos programas mais bem-sucedidos da Fundação. “Ao lado de criar ciência da mais alta qualidade, o Biota tem gerado impactos muito importantes nas políticas públicas para conservação no estado de São Paulo e tem sido considerado um modelo para outros programas do mesmo tipo no Brasil e fora.”

Os números alcançados pelo programa paulista em 10 anos são impressionantes. Cerca de 1.200 pesquisadores e estudantes participaram de 94 projetos do Biota, dos quais 20 ainda estão em andamento. A maioria dos cientistas era do estado de São Paulo,

EDUARDO CESAR

Bromelia balanceae



mas pelo menos 100 colaboradores eram de outros estados do Brasil e 80 do exterior. Foram descritas mais de 1.800 novas espécies da fauna e da flora, e dados sobre outras 12 mil espécies já conhecidas pela ciência foram coletados e arquivados em 35 grandes coleções biológicas que podem ser consultadas *on-line*. Desde 2001 o programa mantém uma revista científica eletrônica, *Biota Neotropica*, que é indexada por bases de dados internacionais. Lançada em 2002, a iniciativa BIOprospecTA, de procura de novas moléculas da natureza que tenham interesse econômico, resultou em três patentes. Uma dessas moléculas está na fase de testes pré-clínicos (*in vitro* e em animais de laboratório) para averiguar seu potencial para o tratamento do mal de Alzheimer.

Além de produzir uma enorme quantidade de informação técnica para ser usada por outros cientistas, o Biota teve a rara preocupação de elaborar sínteses de seus dados mais importantes na forma de mapas, fáceis de serem entendidos pelas autoridades responsáveis pela formulação da política ambiental e de conservação da biodiversidade. Dois desses mapas, sobre as regiões prioritárias para a restauração e conservação da biodiversidade, foram adotados pelo estado de São Paulo como parâmetro legal para guiar suas ações e diretrizes nesse campo, inclusive para a escolha de novas áreas destinadas a abrigar parques e unidades de conservação. A redação de quatro decretos governamentais e 11 resoluções na área de meio ambiente contém referências específicas a informações do Biota.

No artigo da *Science*, os pesquisadores ainda citam os pontos em que o desempenho do Biota, programa que a cada dois anos é avaliado por um comitê internacional independente, ficou aquém do esperado em sua primeira década de existência. Segundo Joly, essas áreas – que incluem a produção de material educativo para escolas, o estudo da biologia marinha, a distribuição de espécies invasivas no estado de São Paulo e a dimensão humana das ações de conservação de biodiversidade – receberão maior ênfase na segunda fase do Biota, que pode durar até 10 anos.

O bom momento da ciência brasileira

Nature elogia pesquisa nacional e destaca autonomia e força da produção de São Paulo

Reportagem publicada na edição de 10 de junho da revista científica *Nature* afirma que “os cientistas brasileiros nunca viram tempos melhores”. A razão são os investimentos feitos no setor pelo governo federal nos últimos anos e o fato de muitos estados brasileiros estarem “tentando emular o rico [estado] São Paulo, que tem a mais forte tradição científica” do país. Assinado pela jornalista Anna Petherick, que cobriu a 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada no fim de maio em Brasília, o texto salienta os benefícios alcançados por estados, como é o caso de São Paulo, que assumem o papel de financiar uma parte considerável de sua pesquisa independentemente da quantidade de recursos vindos de Brasília. Segundo o artigo, no início dos anos 1990, quando a hiperinflação brasileira corroía as verbas nacionais para pesquisa, “o financiamento secou em outros lugares do país, mas os pesquisadores de São Paulo experimentaram uma interrupção menor”. Na reportagem, Carlos Henrique de Brito Cruz, diretor científico da FAPESP, lembra que, desde a Constituição de São Paulo de 1947, o estado tem legislação própria assegurando o investimento de uma porcentagem fixa de sua receita tributária em pesquisa científica. “Possivelmente nenhuma outra agência de fomento à pesquisa no mundo tem esse tipo de segurança e autonomia financeira [do governo federal]”, disse Brito Cruz à *Nature*.

O artigo da jornalista faz alusão a alguns números que demonstram a força atual da ciência brasileira, como a elevação progressiva dos investimentos públicos em ciência, um processo que, em nível federal, vem desde a Presidência de Fernando Henrique Cardoso e continua nos dois mandatos de Lula. Outro dado positivo citado é o aumento no número de artigos científicos publicados por cientistas brasileiros em revistas internacionais. Como um dos grandes trabalhos feitos pela ciência brasileira, a reportagem destaca o sequenciamento do genoma da bactéria *Xylella fastidiosa*, agente causador do amarelinho nos laranjais, iniciativa concluída em 2000 e totalmente financiada pela FAPESP. ■