

Mais memória, menos resíduos

Programa financiará acervos de arquivos e gerenciamento de resíduos

A FAPESP está iniciando mais uma fase do Programa de Apoio à Infra-Estrutura de Pesquisa do Estado de São Paulo. Agora, a Fundação vai apoiar planos de reestruturação e reorganização de instituições, como museus, bibliotecas e arquivos, que reúnem um amplo material de pesquisa nem sempre de fácil acesso a pesquisadores e financiar projetos de gerenciamento dos resíduos químicos, apresentados por laboratórios e centros de pesquisa.

Lançado em 1994, em caráter emergencial, para recuperar a base física de pesquisa do Estado de São Paulo, que se encontrava naquele momento fortemente sucateada, o Programa de Infra-Estrutura investiu desde então cerca de R\$ 500 milhões. Esse montante de recursos efetivamente recuperou e modernizou centenas de instalações de pesquisa de universidades e institutos em todo o território paulista, ligadas aos vários campos do conhecimento.

Nesta nova fase, um dos focos do Programa é o Apoio à Infra-Estrutura de Centros Depositários de Informações e Documentos que, a rigor, estende os investimentos destinados à recuperação e modernização de bibliotecas, museus e arquivos, previstos no Programa Emergencial de Infra-Estrutura, para as instituições que não contam com equipe de pesquisadores mas que são fonte de consultas para pesquisas científicas. Com

No caso dos arquivos, a relevância do acervo deve ser atestada por dois ou mais pesquisadores



MIGUEL BOYFAN

o encerramento do Programa Emergencial de Infra-Estrutura, em 1999, a Fundação transformou o apoio à infra-estrutura das instituições de pesquisa em mecanismos regulares, por meio das reservas técnicas tanto para projetos temáticos – correspondendo a 40% do total do auxílio concedido a cada um deles – quanto para projetos ordinários de pesquisa, nesse caso correspondendo a 25% do valor de cada auxílio, e ainda para bolsas de pós-graduação, correspondendo a 30% de seu valor. Existem no entanto, segundo Luiz Henrique Lopes dos Santos, o assessor científico da FAPESP responsável pelo programa, muitas bibliotecas, arquivos e museus que não se beneficiam da reserva técnica porque não concentram grupos de pesquisa e, por isso mesmo, não solicitam bolsas e auxílios à FAPESP. E essas instituições são importantes para muitas atividades de pesquisa. Daí terem se tornado o alvo do novo programa de apoio à infra-estrutura. “O nosso objetivo é capacitar essas instituições para que tornem mais acessível e facilmente disponível o seu acervo aos pesquisadores”, explica Luiz Henrique.

O programa vai apoiar a infra-estrutura de museus, arquivos, bibliotecas e sedes de bancos de dados, com base na avaliação de sua relevância para a pesquisa e de sua capacidade para manter, ampliar e disponibilizar aos pesquisadores os acervos de que são depositários. Serão financiados equipamentos, mobiliários e materiais de consumo indispensáveis para a preservação do acervo, materiais e serviços para pequenas reformas de instalações e parte dos custos de serviços de terceiros no arranjo, catalogação e informatização do acervo. Estão fora do programa a construção de novos prédios e obras civis de



FOTOS MIGUEL BOYATIN



Luiz Henrique: o objetivo do programa é facilitar o acesso de pesquisadores ao acervo de bibliotecas e arquivos

ou mais pesquisadores que coordenem a realização de projetos de pesquisas para os quais o acervo seja relevante, com a respectiva lista de projetos de pesquisa aprovados por agências

de fomento.

grande porte ou que resultem na ampliação da área construída.

As propostas das instituições interessadas, que devem ser apresentadas até o dia 30 de novembro próximo, serão julgadas por especialistas de outros Estados e divulgadas num prazo de até cinco meses. Na avaliação serão consideradas a relevância do acervo para as atividades de grupos de pesquisadores, o caráter inovador da política de aperfeiçoamento infra-estrutural, a adequação dos critérios de organização e documentação do acervo da instituição e a facilidade de acesso a pesquisadores, assim como a sua capacidade de ampliar regularmente o acervo.

No caso das bibliotecas, também será considerada a lista dos pesquisadores diretamente atendidos, que coordenem a realização de pesquisas apoiados por agências de fomento. No caso dos arquivos, museus e bancos de dados, a relevância do acervo deve ser atestada por dois

de fomento.

Segurança na pesquisa - Na área de química, especificamente, só em reformas, adaptações e modernização dos equipamentos dos laboratórios, foram investidos R\$ 13 milhões. Mas hoje, bem aparelhados, esses laboratórios estão produzindo quantidades consideráveis de resíduos químicos e faltam instalações adequadas para o seu tratamento ou descarte. “Há 20 anos, os resíduos químicos eram jogados na pia dos laboratórios, sem preocupação sequer com a segurança do pesquisador. Há alguns anos, passou-se a tomar alguns cuidados, como, por exemplo, a substituição do benzeno, utilizado como solvente, pelo tolueno, que é menos tóxico”, diz Marco Aurélio De Paoli, do Instituto de Química da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), coordenador do novo programa de gerenciamento de resíduos químicos, junto com Hans Viertler, do Instituto

de Química da Universidade de São Paulo (USP), e Elias Zagatto, do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena/USP), em Piracicaba.

Mais recentemente, observa De Paoli, começou a crescer a preocupação também com o meio ambiente e com os riscos de contaminação dos



FOTOS MIGUEL BOYAVAN

Marco Aurélio: laboratórios devem eliminar o impacto das pesquisas químicas no meio ambiente

lençóis freáticos. Os solventes clorados, já proibidos em alguns países da Europa, éteres, hexenos, toluenos e benzenos, ou metais pesados como chumbo, mercúrio e cobalto, ou os ácidos, têm de ser tratados de maneira adequada, antes de serem descartados. Outros podem até ser reaproveitados, desde que purificados. Várias instituições já têm programas de coleta e os reagentes são descartados seletivamente. “Mas a maioria dos laboratórios não faz isso de forma

sistemática e com o apoio de um laboratório de análise de resíduos”, revela o pesquisador.

É precisamente para reverter essa situação que foi lançado o Programa de Infra-Estrutura para Tratamento de Resíduos Químicos, com orçamento inicial de R\$ 10 milhões. E os projetos submetidos à FAPESP no âmbito desse programa devem visar à adequação das instalações dos laboratórios para tratamento ou armazenagem temporária de resíduos e à aquisição de material de consumo e equipamentos de segurança individuais e coletivos. Em situações especiais, os laboratórios interessados poderão organizar-se em consórcios para solicitar veículos apropriados, recipientes para transporte ou estações de tratamento e, se for o caso, de sistemas de combustão de resíduos. “O objetivo imediato é eliminar o impacto das pesquisas químicas



no meio ambiente. Mas há, ainda, um objetivo educacional, que é o de preparar pesquisadores e alunos para o trabalho na indústria química”, explicam os coordenadores.

Estão credenciados a pleitear recursos do programa todos os laboratórios de pesquisa que têm projetos financiados pela FAPESP. Além do projeto de gerenciamento do uso e descarte dos resíduos, as instituições interessadas deverão apresentar, ainda, um projeto de redução de resíduos ou monitoramento de aterros. “Queremos adequar os centros de pesquisa e laboratórios paulistas à legislação existente, cuja fiscalização é responsabilidade da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb)”, conclui De Paoli. “Numa próxima etapa, todos os projetos na área de química financiados pela FAPESP deverão incluir programas de destinação de resíduos”, adianta o coordenador.

Apoio às instituições - Na primeira fase do Programa Emergencial de Apoio à Infra-Estrutura foram investidos um total de R\$ 77,1 milhões no financiamento de 849 projetos.

Na segunda fase, o Programa foi dividido em cinco módulos e a demanda por recursos cresceu de 1.103 para 3.017 projetos. Foram contratadas 1.261 propostas num total de R\$ 146,4 milhões. Em 1996, no início da terceira fase, as propostas de financiamento do Módulo I, relativo a aquisição de equipamentos multiusuários, passaram a ser recebidas ao longo de todo o ano. Nesta fase a FAPESP recebeu 1.825 propostas e investiu R\$ 122,2 milhões no financiamento de 1.045 projetos.

O Conselho da Fundação, em 1997, decidiu prorrogar o Programa, considerando que ainda havia deficiências infra-estruturais no sistema estadual de pesquisa e uma demanda reprimida a ser atendida, mas reduziu para três o número de módulos. A FAPESP recebeu 1.797 solicitações, aprovando 1.054 projetos num valor total de R\$ 133,3 milhões. •