

# Segunda fase do PIPE aprova 15 projetos

Os primeiros quinze projetos a passar para a segunda fase do *Programa Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas (PIPE)* foram aprovados em novembro. Esses quinze projetos integravam um total de 70 inscritos na primeira rodada do programa, dos quais 31 foram selecionados para a primeira fase, de pesquisa de viabilidade. A aprovação nessa fase era um requisito básico para a passagem para a etapa seguinte. Os quinze projetos - outros quatro ainda estão em avaliação - receberão um investimento de R\$ 2,492 milhões. A partir de agora, as equipes terão 24 meses para o desenvolvimento de pesquisas para criação dos protótipos de produtos ou processos e, se forem bem-sucedidas, passarão para a última etapa. Desde a primeira edição, em julho de 1997, o Programa já recebeu 177 inscrições em três rodadas e aprovou 61 propostas.

O grande número de projetos inscritos desde o lançamento do Programa e o alto nível daqueles que têm

obtido financiamento mostrou que havia uma demanda reprimida e uma competência instalada mal dimensionadas. O volume de aprovados para a segunda fase superou a previsão de financiamento (estabelecida previamente em torno de 30%), o que comprova a boa performance das equipes. Na avaliação da FAPESP, os quinze aprovados apresentaram propostas de criar processos ou inovações tecnológicas relevantes e viáveis do ponto de vista técnico e comercial. Além destes quesitos, foram verificadas a capacidade das empresas de desenvolver ou negociar a inovação tecnológica decorrente do projeto, a atuação da equipe na primeira fase e a competência e a adequação dos membros da equipe, incluindo bolsistas e consultores em casos específicos.

Em seus relatórios parciais, os participantes descreveram processos, acompanhados da avaliação dos produtos, apresentaram imagens de protótipos ou resultados de testes realiza-

dos, estudos documentados de viabilidade e relacionaram as dificuldades previstas para a segunda fase e como deverão ser superadas.

Uma das características que destaca o PIPE como linha de pesquisa diferenciada é o fato de não ser exigida titulação acadêmica para credenciamento de participantes e coordenadores. Desde a apresentação do plano de trabalho, a comprovação da capacidade da equipe para executar a tarefa a que se propõe é a principal exigência da Fundação.

Entre as empresas beneficiadas para a segunda fase do PIPE, cinco estão sediadas na Capital, duas em Campinas e duas em São Carlos. As outras estão localizadas em Cajobi, Ribeirão Preto, Jundiá, Paulínia, Barueri e Suzano. Os projetos são das áreas de Medicina, Bioquímica, Fitopatologia, Química e nas diversas Engenharias, com destaque para as especialidades Química, Elétrica e Materiais e Metalurgia - cada uma com dois projetos. Três propostas são



FOTO: A. BERTO/UMA

O neurofisiologista Armando Freitas da Rocha, que desenvolveu o software para ensino e avaliação de crianças portadoras de deficiências mentais

## Avanço na Educação Especial

O médico neurofisiologista Armando Freitas da Rocha desenvolveu, no âmbito do PIPE, uma idéia de grande utilidade para a Educação Especial. A empresa da qual também faz parte - Eina, Estudos em Inteligência Natural e Artificial - criou um software para ensino e avaliação de crianças porta-

doras de deficiência mental que já está sendo utilizado por várias APAEs (Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais) do Interior do Estado. O sistema traz uma série de jogos programáveis que permitem, nos diferentes momentos da aprendizagem (pré-escola e níveis 1, 2, 3 e 4) e com a orienta-

ção de um pedagogo ou psicólogo, complementar as atividades propostas pelo professor em sala de aula.

Aprovado para a segunda fase do PIPE, o projeto receberá R\$ 131.992,00 para aperfeiçoar as possibilidades de diagnóstico das diferentes patologias apresentadas pelas crianças. "Ao mesmo tempo em que os alunos 'brincam' com os jogos educativos do ENSCER - nome do sistema desenvolvido para apoio ao ensino - o profissional de saúde poderá realizar exames clínicos para identificar lesões e redefinir parâmetros do programa educacional de maneira mais individualizada", afirma o pesquisador Freitas da Rocha, que também é professor-visitante do Departamento de Informática Médica da Faculdade de Medicina da USP. "Nossa meta é refinar ainda mais o sistema, enfatizando componentes verbais, visuais, auditivos e de somestesia e motricidade para permitir que dificuldades nessas áreas não representem obstáculos ao aprendizado dos conteúdos curriculares", conclui.

Além de trabalhar na atualização permanente do ENSCER, o coordenador do projeto tem outros planos para o futuro próximo. Animado com os resultados positivos que apresentou recentemente em dois congressos, ele acredita que será possível implantar, a médio prazo, o ensino a distância para portadores de deficiência através da Internet.