



INOVAÇÃO

Cresce aporte de investidores-anjo

Tecnologia da informação, biotecnologia, educação e agronegócio são as áreas mais procuradas

O aporte de capital de investidores-anjo é responsável pela transformação de vários projetos inovadores de startups em casos de sucesso comercial. No Brasil, um dos mais emblemáticos e antigos é o da Bematech, de Curitiba. Em 1991, um grupo de oito empresários investiu US\$ 150 mil na ideia de dois estudantes de engenharia eletrônica que haviam desenvolvido sistemas para impressoras matriciais, em troca de 50% de participação na empresa. O projeto desenvolvido pelos estudantes tinha sido aceito, em 1989, como o primeiro empreendimento da então recém-fundada Incubadora Tecnológica de Curitiba. Hoje a empresa atua como provedora de soluções para automação comercial em várias áreas, possui quatro

centros de P&D e atuação no Brasil, China, Taiwan, Estados Unidos, Argentina, Chile, Portugal e México. “Antes de buscar o investimento de anjos, o pesquisador que quer se tornar um empreendedor precisa prospectar o mercado e entender a necessidade do cliente, além de fazer um protótipo do produto desenvolvido”, diz o engenheiro eletrônico Cassio Spina, fundador e presidente da Anjos do Brasil, organização que faz a aproximação entre empreendedores e investidores. Ele ressalta que a primeira questão avaliada pelos investidores antes da decisão de investir é o grau de inovação da pesquisa ou produto. Entre os setores mais procurados hoje pelos anjos estão os de biotecnologia,

educacional, agronegócio e tecnologia da informação. “É preciso que o negócio tenha escala e possa crescer sem exigir grande soma de capital, além de potencial de abrangência de mercado no mínimo nacional.”

O HBS Alumni Angels of Brazil, um grupo de investidores formado por ex-alunos da Universidade Harvard, dos Estados Unidos, também tem como objetivo promover o encontro entre empreendedores e investidores. “No nosso caso, alguns desses investidores são os próprios membros do grupo”, diz o engenheiro mecânico com mestrado em administração Magnus Arantes, presidente do grupo e responsável pela sua

implementação no país. Convidado pela Harvard Angels Global para formar o grupo brasileiro, ele conversou inicialmente com 30 ex-alunos para avaliar o interesse na iniciativa e, no primeiro semestre de 2012, foi feito o lançamento oficial. Hoje são 96 participantes. “O Brasil faz parte de um grupo global com 15 organizações em oito diferentes países”, diz Magnus.

A apresentação dos projetos que receberão investimento se dá por três caminhos: conhecer um ex-aluno de Harvard; ser indicado por uma instituição que os anjos conheçam, como fundos de investimento e universidades; ou se inscrever pelo *site* do grupo. Entre os critérios de seleção estão que o produto ou serviço esteja no mercado e seja rentável, que seja altamente escalável e tenha alguma barreira de entrada, como patente, por exemplo. O grupo tem em seu portfólio quatro empresas – de tecnologia aplicada à educação, tecnologia de assinatura digital de documentos, aplicativo para automação de vendas e agência de intercâmbio digital –, nas quais foram investidos R\$ 5 milhões no total. “Já analisamos mais de 250 empresas, das quais 12 continuam nos apoiando, mas não com investimento financeiro.”

O investimento-anjo não é empréstimo. “É investimento em troca de participação na empresa”, ressalta Spina. A relação entre o empreendedor e o investidor se dá por meio de um contrato societário. O investidor tem participação minoritária e atua como conselheiro dos fundadores da *startup*. “Um dos grandes desafios desse modelo no Brasil é a falta de mecanismos legais de proteção”, relata. “Aqui não existe distinção entre investidor e sócio da empresa.” Por isso, só ao fim do contrato é feita a conversão do valor aplicado em participação na empresa.

INTERDISCIPLINAR

Estatística aplicada à neurociência

João Ricardo Sato utiliza ferramentas matemáticas, estatísticas e computacionais para estudar o funcionamento do cérebro



O estatístico e neurocientista João Ricardo Sato, de 34 anos, desde criança gostava de ciências, principalmente física, biologia e computação.

A proximidade com a área de exatas

ocorreu naturalmente, já que sua mãe é professora no Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP). A aptidão para a área ficou mais patente durante o ensino médio, o que o levou a prestar vestibular para o bacharelado em Estatística no Instituto de Matemática e estatística (IME) da USP. A escolha teve como motivação o seu desejo de trabalhar no mercado financeiro. “Desde o primeiro ano da faculdade comecei a fazer iniciação científica nessa área e procurei um especialista em séries temporais, o professor Pedro Alberto Morettin”, relata. As séries temporais envolvem o estudo de observações feitas sequencialmente ao longo do tempo, com aplicações em vários setores. “Gostei tanto do tema que fiz três projetos de iniciação científica nessa área e realizei meu estágio no mercado financeiro.” Após terminar a faculdade em 2002, trabalhou no ramo de investimentos e ações, época em que começou a cursar o mestrado no IME.

Nesse período ele conheceu Daniel Takahashi, médico formado que estava cursando uma segunda graduação em matemática. “Nas nossas conversas de café, ele me

mostrou que métodos de séries temporais e estatística poderiam ser aplicados à área médica, não somente em epidemiologia, mas também em neurociências, para entender melhor o cérebro”, conta. “Decidi que era isso o que queria fazer, aplicar e desenvolver métodos quantitativos para entender melhor como o cérebro funciona em uma pesquisa interdisciplinar”, explica Sato. Começou o doutorado em 2004 com um projeto voltado para o desenvolvimento de métodos estatísticos e neuroimagem para responder a questões sobre a conectividade cerebral. Em 2006 fez doutorado-sanduiche no Instituto de Psiquiatria do King’s College, de Londres, na área de aprendizado de máquinas, e em 2009 passou em concurso para o Centro de Matemática, Computação e Cognição da Universidade Federal do ABC (UFABC). “A minha contratação e de outros cinco docentes deu início às atividades do Núcleo de Cognição e Sistemas Complexos, unidade vinculada à reitoria”, diz Sato. “O grupo conta atualmente com 30 docentes associados e incubou o primeiro bacharelado em neurociência do Brasil e também o programa de pós-graduação em neurociência e cognição da universidade.” Entre 2009 e 2014, Sato foi coordenador da equipe desse núcleo, que hoje abriga a infraestrutura laboratorial em neurociências e promove atividades de pesquisa, ensino e extensão na área. Atualmente, seu foco de pesquisa se concentra no estudo do neurodesenvolvimento, envelhecimento e bases neurais dos transtornos mentais.