

# APOIO AOS CENTROS DE PESQUISA

Às universidades, fontes de conhecimento e de mão de obra especializada, são essenciais na formação dos parques tecnológicos gaúchos

PorINALDOCRESTONI

O Rio Grande do Sul tornou-se uma das referências no estímulo ao desenvolvimento de projetos inovadores no país e, por isso, continua atraindo grandes provedores globais de soluções para o seu território, todos eles em busca de uma interação com o setor acadêmico, fonte de conhecimento e de mão de obra especializada, e com a comunidade local.

Há razão de sobra para que o lançamento de um edital que prevê a liberação de R\$ 10 milhões em 2010 para apoiar a implantação, consolidação e expansão de parques tecnológicos no Rio Grande do Sul esteja sendo aguardado com muita expectativa. Com a sua publicação serão conhecidos os critérios para apresentação de projetos que poderão obter financiamento do governo estadual. A iniciativa é saudada pela sua relevância: os gaúchos avaliam que o fomento à pesquisa e desenvolvimento em diversas áreas, como se pretende, abre caminhos para a evolução da matriz produtiva nas regiões que abrigam os parques, rumo a um modelo baseado na inovação e transferência de tecnologia.

Com seus parques industriais e renomadas universidades, o Estado aglutina um bom número de multinacionais do

setor de tecnologia da informação e comunicação. Em alguns desses polos do saber, espalhados por várias regiões, elas montaram estruturas dedicadas ao desenvolvimento de aplicações corporativas para atender aos clientes e às suas próprias demandas internas, tendo como horizonte tanto o mercado doméstico como o exterior.

A mais recente a aportar ao Estado é a HT Micron, formada a partir da união entre a sul-coreana Hana Micron e a gaúcha Altus, que está montando uma planta industrial no Tecnosinos, parque tecnológico de São Leopoldo, no Vale dos Sinos (região metropolitana de Porto Alegre). Lá será o encapsulamento e teste de semicondutores, que estão presentes nas memórias de celulares, produtos eletrônicos, computadores e até em automóveis.

Mas o envolvimento dos gaúchos com a busca de inovação e qualidade não é recente. Em 17 anos, o Programa Gaúcho de Qualidade e Competitividade (PGQP) atingiu resultados expressivos na busca da excelência em gestão da qualidade nas suas três frentes de atuação no Estado, contemplando empresas privadas, administração pública e terceiro setor. Os números o comprovam: só na área pública, o programa gerou o equivalente a R\$ 6,2



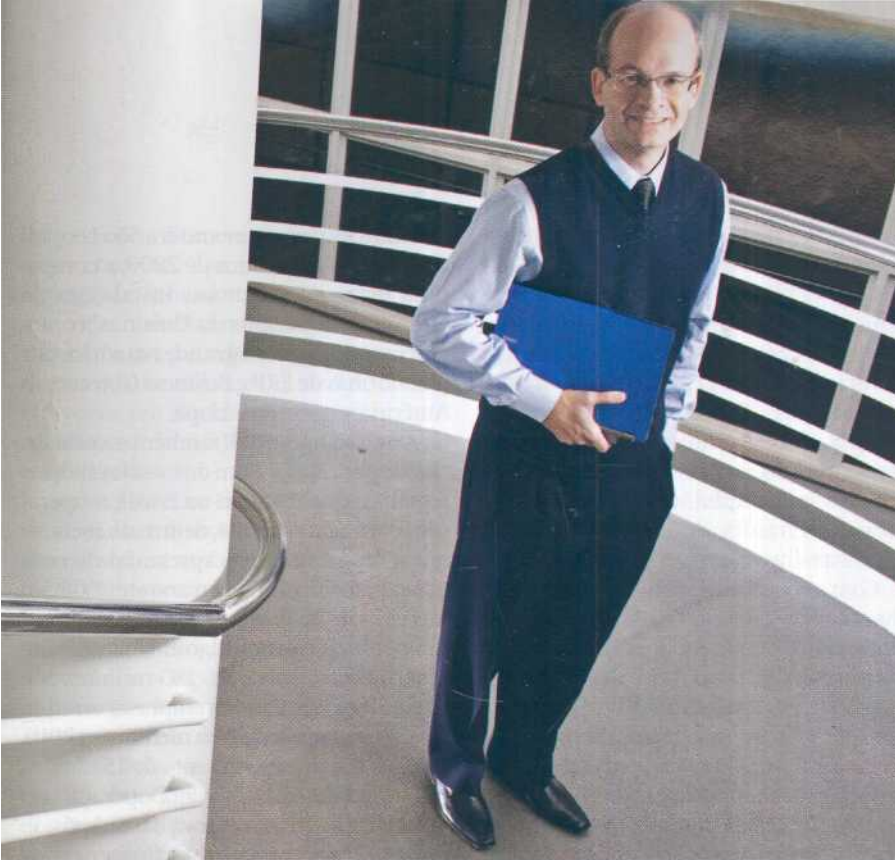
Soares, da Dell: empresa contribuiu para atrair outra

bilhões em recursos, como retorno dos R\$ 53 milhões investidos até o momento.

Os recursos foram aplicados na implementação de diversos projetos e mobilizou 8,8 milhões de organizações em torno de uma bandeira que tornou o Rio Grande do Sul uma referência nacional na adoção de ferramentas e metodologias de gestão de qualidade, com direito a acento em organismos internacionais que lidam com o tema. Os seus idealizadores, no entanto, estão insatisfeitos e querem mais. "Nós podemos mobilizar um número maior de organizações", afirma Ricardo Felizzola, que comanda o Conselho Diretor do PGQP, além presidir a novíssima empresa HT Micron, do Tecnosinos.

Uma das vitrines do PGQP para atrair o interesse dos demais órgãos públicos é o equilíbrio das contas do governo estadual. Segundo Ricardo Englert, secretário da Fazenda, nos últimos três anos a redução das despesas e o aumento da receita possibilitaram ao Estado déficit zero, resultado por ele atribuído, em grande parte, ao trabalho desenvolvido em parceria com o PGQP desde 2004.

A citada liberação de recursos em 2010 para apoiar a instalação de novos polos do saber integra o Programa Gaúcho de Parques Científicos e Tecnológicos



empresas para a TecnoPuc e fez parcerias com Microsoft e Oracle

em tecnologia de automação e engenharia para o pré-sal, que envolve o uso de equipamentos de última geração. "O objetivo é inserir pequenas e médias empresas nas oportunidades tecnológicas no setor de petróleo e gás", explica Suzana.

As empresas instaladas no Tecnosinos empregam 2.100 pessoas, movimentaram R\$ 1 bilhão em negócios em 2009 e nos últimos anos apresentaram crescimento médio de 30% ao ano. Além disso, elas foram responsáveis por 48 registros de propriedade intelectual. Em fase de expansão, um novo campus para abrigar empresas incubadas de base tecnológica está sendo construído e a expectativa é chegar ao final de 2011 com 100 empresas instaladas.

No TecnoPuc, localizado em Porto Alegre, além de laboratórios de uso comum, para testes de protótipos e de desempenho de produtos, o repasse do governo estadual vai bancar programas de capacitação de gestores e internacionalização das atividades de pesquisa e desenvolvimento realizadas no parque, como parte de uma iniciativa batizada de Global TecnoPuc. "Um laboratório internacional será instalado com a missão de desenvolver processos e metodologias para apoiar e fomentar a competitividade das empresas, para que elas possam explorar suas competências em novos mercados", revela o professor Roberto Astor Moscheta, diretor do TecnoPuc.

Em Santa Maria, município de aproximadamente 280 mil habitantes, distante cerca de 300 quilômetros de Porto Alegre, a construção do Tecnoparque é vista como a grande oportunidade para retenção dos talentos que são formados nas três universidades locais: a Unifra, a Ulbra e a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). "Os alunos se formam e depois vão embora. Queremos fixá-los na região", revela a professora Nilza Zampieri, coordenadora do Tecnoparque.

As instituições de ensino desempenham papel fundamental na formação dos parques tecnológicos gaúchos. A Universidade Feevale, por exemplo, dá suporte na forma de pesquisa aplicada, recursos humanos e acesso a fundos perdidos para as empresas aglutinadas na Valetec. "Ela também banca pesquisadores dentro das empresas", acrescenta o professor Maurício Andrade, diretor-executivo do parque.

(PGTec), que foi instituído em dezembro de 2009, em decorrência da Lei da Inovação, que está em vigor no Estado desde julho daquele ano. A primeira exigência é o credenciamento dos parques já consolidados e também daqueles que ainda se encontram em fase inicial de formação. "Os parques precisam mostrar uma organização mínima para obter financiamento aos seus projetos", explica Júlio César Ferst, secretário em exercício da Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul.

Até agora sete deles se apresentaram para o credenciamento, dos quais apenas dois - o Parque Tecnológico São Leopoldo (Tecnosinos) e o Parque Científico e Tecnológico da PUC-RS (TecnoPuc) - estão ativos há bastante tempo. Os demais pretendem aproveitar o dinheiro disponível no PGTec para aplicar em obras de infraestrutura e iniciar efetivamente suas operações. São eles, a Associação Parque Tecnológico de Santa Maria (Tecnoparque), Parque Científico e Tecnológico do Planalto Médio (UPF), Parque Tecnológico do Vale dos Sinos (Valetec), Parque Científico e Tecnológico do Vale do Taquari (Fuvates) e Parque Científico e Tecnológico Regional (Unisc).

Os projetos serão avaliados por uma equipe técnica composta por representantes da Secretaria da Ciên-

cia e Tecnologia (SCT), Secretaria do Planejamento e Gestão (Seplag) e Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais (Sedai). Para cada projeto selecionado será liberado entre R\$ 1 milhão e R\$ 2 milhões, com a exigência de contrapartida mínima de 20% do valor recebido.

Para Suzana Kakuta, diretora da Unidade de Inovação e Tecnologia da Unisinos (Unitec), gestora do Tecnosinos, um aspecto positivo é que o programa lançado pelo governo estadual permitirá o mapeamento sobre o que realmente está sendo feito no Estado em termos de inovação tecnológica e o que existe de infraestrutura montada com foco nesse objetivo.

Instalado em São Leopoldo, o Tecnosinos está completando dez anos, reúne 53 empresas de base tecnológica, sendo que 38 são incubadas, e estimula o desenvolvimento de projetos em cinco especialidades: tecnologia da informação, comunicação e convergência, automação e engenharia, nutracêutica (produtos nutricionais com valor terapêutico) e alimentos funcionais e tecnologias ambientais e energia.

Um dos projetos que podem ser turbinados com recursos do PGTec é o da construção de um centro de referência

A Valetec chama atenção pela sua abrangência: contempla oito municípios do Vale dos Sinos. Em um deles, Campo Bom, o projeto está mais adiantado, pois já conta com 19 empresas de tecnologia da informação, metalmecânica, polímeros, biocosmético e química e nove incubadas. A meta é contabilizar um total de 120 empresas até o final de 2012.

Com relação ao parque do Planalto Médio, que começou a ser avançado em meados de 2009 e que tem como núcleo o município de Passo Fundo, a proposta consiste em criar um ambiente de interação entre o setor acadêmico e as empresas de TI, alimentos, metalmecânica, biotecnologia, energia e saúde, que serão atraídas. Nesse sentido, laboratórios e equipamentos da Universidade de Passo Fundo estarão disponíveis para realização de pesquisas conjuntas. Faz parte dos planos atrair empresas-âncora para o parque, como a MV Sistemas, especializada em software aplicado na área de saúde, oito empresas incubadas e dez graduadas - todas oriundas do Polo Sul de Informática, existente na cidade.

No caso da HT Micron, que aportou recentemente no Tecnosinos, a empresa chega a São Leopoldo para atender à política de fabricação local de semicondutores, suprimindo a demanda nacional, estimada em US\$ 17 bilhões por ano em importações. "O mercado brasileiro de computadores e celulares é um dos maiores do mundo e o Brasil importa mais de 95% dos semicondutores utilizados", diz Ricardo Felizzola, da HT Micron, o que justifica o investimento.

Com a aplicação de recursos que podem chegar a US\$ 200 milhões em cinco anos, a fábrica deve entrar em operação em 2011. A estimativa gira em torno de um faturamento de US\$ 1 bilhão até 2014. Dos recursos aplicados na montagem da operação, R\$ 20 milhões serão destinados pela Universidade do Vale dos Sinos (Unisinos), para construção de sala limpa de quase mil metros quadrados de área. Segundo a diretora Suzana Kakuta, a instituição tem a expectativa, também, de fornecer cerca de 70% da força de trabalho, formada por técnicos e engenheiros, para preencher as 1.300 vagas que deverão ser criadas na empresa.

Outro gigante presente em São Leopoldo é a SAP. Em meados de 2009, a companhia inaugurou as novas instalações do SAP Labs, no campus da Unisinos, com o objetivo de atender a grandes usuários das plataformas de ERP e Business Objects nas Américas e parte da Europa.

A mexicana Softek também escolheu a cidade para abrigar um dos seis escritórios regionais que mantém no Brasil. A operação teve início em 2004, dentro do Tecnosinos, e desde então vem apresentando crescimento médio de 40% ao ano até 2008. No exercício de 2009, por causa da crise, o desempenho foi menor, algo em torno de 5%, atingindo receita de R\$ 180 milhões. Miguel Garcia, diretor da empresa, acredita que o resultado será bem melhor em 2010. "Esperamos um crescimento de 15%."

De acordo com Garcia, a operação no Sul entrará em uma nova fase. Após se dedicar à oferta do seu portfólio para os clientes que já faziam parte da carteira antes mesmo de a empresa se instalar em São Leopoldo, as atenções estarão voltadas para a conquista de pelo menos cinco novas contas, aumentando de 6% para 8% a participação do mercado gaúcho na composição da receita no Brasil neste ano.

A Dell tem um centro tecnológico que ocupa dois prédios do Parque Científico e Tecnológico da PUC-RS (TecnoPuc), em Porto Alegre, desde 2002, que desenvolve, cuida da manutenção e faz o controle de aplicações utilizadas pela corporação em nível mundial. Entre elas, Felipe Soares, gerente de serviços de TI, destaca o gerenciamento do sistema financeiro global da companhia, que inclui o funcionamento da Loja Online.

Primeira a se acomodar no parque, a Dell tem uma atuação ativa na sua gestão: contribuiu para instalação de outras empresas e protagonizou parcerias importantes com a PUC e as vizinhas Microsoft e Oracle, envolvendo a qualificação de pessoal. A empresa não revela quantas pessoas atuam no seu centro tecnológico, mas, segundo Soares, ao longo de oito anos, houve trimestres que a força de trabalho cresceu 40%.

As empresas instaladas no Estado têm grande participação em iniciativas consideradas estratégicas para operação mundial, ajudando na concepção ou no desenvolvimento de produtos. Um exemplo disso vem do laboratório da HP insta-



Felizzola, da HT Micron: ainda importamos 95% dos semicondutores

## TECHNOLOGY

BY INALDO CRESTONI

# KNOWLEDGE CLUSTERS IN EXPANSION

Universities are an essential part of technology parks

lado no TecnoPuc, cujo time de pesquisadores contribuiu no projeto da HP Inkjet Enterprise, lançada comercialmente no mercado mundial no dia 20 de abril. O equipamento permite a impressão a distância dos e-mails que o usuário acessa através de seu Blackberry, dispositivo móvel fabricado pela RIM, que foi parceira no empreendimento.

De acordo com Cirano Silveira, diretor de pesquisa e desenvolvimento da HP, atualmente há entre 20 e 30 projetos em andamento no laboratório da empresa no Rio Grande do Sul, abrangendo plataforma de nova geração de produtos já existente no mercado ou soluções inovadoras. Além de impressoras, a lista inclui dispositivos de armazenamento de dados.

Em relação ao Programa Gaúcho de Qualidade e Competitividade (PGQP), um dos principais objetivos nos próximos anos é consolidar projetos no setor público, ampliando a participação das instituições nas estratégias de modernização da gestão e melhoria da qualidade, em um esforço que contempla escolas e universidades públicas, prefeituras, Câmaras de Vereadores, Tribunais de Justiça, hospitais e demais órgãos públicos.

Na avaliação de Ricardo Felizzola, presidente do conselho diretor do PGQP, muitos avanços foram conseguidos nessa área com a implementação do PGQP ao longo dos anos. "Mas existem outras oportunidades que podem e devem ser exploradas", defende. Até o momento o programa atingiu as organizações consideradas mais representativas do Rio Grande do Sul, o que Felizzola considera apenas a ponta do iceberg "se compararmos com a grande quantidade de órgãos públicos existentes". A seu ver, há uma grande oportunidade para se obterem economias com a modernização da gestão pública.

Mais de 600 adesões ao modelo de melhoria de processos propostos pelo PGQP foram registradas na área pública. Além de melhorar a qualidade dos serviços prestados à população, por meio da capacitação dos servidores, o programa tem como objetivo otimizar os recursos utilizados na administração pública. Para tanto, desenvolve projetos com foco em gestão estratégica e gerenciamento de programas estruturantes destinados a aumentar a receita e reduzir despesas, mesmo em casos de mudanças políticas no governo. ©

Rio Grande do Sul has become a reference in how to promote the development of innovative projects and, as a result, it continues to attract large global solutions providers to the state, each of them intent on interacting with the academic sector—a source of knowledge and specialized labor—and with the local community.

The state's many industrial hubs and renowned universities have drawn numerous multinationals from the information technology and communication sector. At some of these so-called knowledge clusters, located in several regions across the state, structures have been set up to develop corporate applications both for their clients and their own internal demands, focusing on both the domestic and overseas markets.

Dell has had a technology center occupying two buildings in the Science and Technology Park of the Catholic University of Rio Grande do Sul-PUC/RS (TecnoPuc), in Porto Alegre, since 2002. As the first company to move into the park, Dell plays an active role in its management: it has helped other companies move in and led important partnerships with PUC and neighbors Microsoft and Oracle involving the training of personnel.

The most recent company to disembark in the state is HT Micron, a joint venture between South Korea's Hana Micron and the local company Altus, which is building an industrial plant in Tecnosinos, the Technology Park of São Leopoldo, in Vale dos Sinos (metropolitan Porto Alegre) for the encapsulation and testing of semiconductors, which are used in mobile phone memories, electronic products, computers and even automobiles.

However, the state's involvement in the pursuit of innovation and quality is not recent. Over the past 17 years, the Rio Grande do Sul Program for Quality and Competitiveness (PGQP) has achieved impressive results in the pursuit of excellence in quality management on three fronts: private companies, public administration and the third sector. One of the showcases the PGQP used to attract the interest of other public bodies is the state government's balanced budget. According to Ricardo Englert, the State Treasury Secretary, over the past three years expenditure cuts and increased revenue have allowed the state to eliminate its deficit, something it achieved largely as a result of the work developed in partnership with the PGQP since 2004.

The state government has pledged to release R\$10 million in 2010 to support the implementation, consolidation and expansion of technology parks in Rio Grande do Sul, a policy that has been awaited with much anticipation. The initiative is part of the Rio Grande do Sul Science and Technology Park Program (PGtec), which was set up in December 2009 following the approval in July last year of the so-called Innovation Law, state legislation intended to provide a supportive environment for technological development in the state.

So far, seven parks have filed for accreditation, two of which - Tecnosinos and TecnoPuc - have been active for some time. The other five intend to use the money available from PGtec to invest in infrastructure and effectively launch their operations. They are the Technology Park Association of Santa Maria (Tecnoparque), the Science and Technology Park of Planalto Médio (UPF), the Technology Park of Vale dos Sinos (Valetec), the Science and Technology Park of Vale do Taquari (Fuvates) and the Regional Science and Technology Park (Unisc).

One of the projects that could be developed with resources from PGtec is the construction of a reference center in automation and engineering technology for pre-salt oil drilling, which will involve the use of the latest generation equipment "The purpose is to include small and mid-sized companies in the technology opportunities in the oil and natural gas sector," said Englert.

In the case of HT Micron, which arrived recently in Tecnosinos, the company came to São Leopoldo to take advantage of a government policy to manufacture semiconductors locally, supplying domestic demand estimated at US\$ 17 billion per year in imports. "The Brazilian computer and mobile phone market is one of the world's largest and the country imports more than 95% of the semiconductors it uses," said Ricardo Felizzola, president of HT Micron, which he claims justifies the investment.

Another big name present in São Leopoldo is SAP. In mid-2009, the company inaugurated the new SAP Labs facility on the Unisinos university campus to cater to large corporate users of ERP and Business Objects platforms in the Americas and part of Europe.