



informática

PUBLICAÇÃO DO INSTITUTO DE INFORMÁTICA DA UFRGS ANO III - Nº 11 JUNHO-2000

Convênios de cooperação: integração da universidade com o mercado



UFRGS

INFO ENTREVISTA

**Ministro da Ciência e Tecnologia
fala sobre os planos de governo**

pág. 8

INFO EVENTOS

**Maratona de Empreendedorismo
pretende inserir acadêmicos
no mercado**

pág. 5

A parceria que traz o progresso

Estamos realizando no mês de junho a cerimônia de graduação de duas empresas incubadas, Ponfac e Peta, no CEI, Centro de Empreendimentos do Instituto, que se tornaram sucesso. Isto nos enche de orgulho por ver que a Universidade, além de cumprir com seu papel de ensino e pesquisa, também está cumprindo seu papel de propiciar o nascedouro de empresas, uma atividade de extensão.

A possibilidade dos alunos de graduação e pós-graduação conviverem com empresas incubadas e com projetos de empresas muda o tradicional ditado de que é após o término da universidade que começa o aprendizado prático/verdadeiro. Este relacionamento traz diversos benefícios diretos, sob vários aspectos: permite que alunos agreguem experiência trabalhando como bolsistas nestes projetos; que professores tragam conhecimentos resultantes desta interação para as disciplinas; e que pesquisa se transforme em projetos aplicados, entre outros.

A presença de demandas trazidas pelas empresas converte-se na razão prática para muitas pesquisas básicas e teóricas, fazendo com que estas venham alicerçar o surgimento de novos produtos/protótipos. É através desta relação universidade/empresa que surgem novos produtos que irão trazer progresso tecnológico, autonomia científica e bem-estar social ao nosso país.

Philippe Navaux
Diretor do Instituto de Informática

info
conselho

COMCET desenvolve políticas técnico-cientistas

Nova Diretoria quer reformular papel do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia



Conferência Municipal de Ciência e Tecnologia escolhe 13 representantes

Ativar a participação direta da comunidade na administração pública. Esse é o objetivo do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia de Porto Alegre - COMCET. O programa, instituído em 1996, visa formular e avaliar ações e políticas de desenvolvimento técnico-científico. Tal ação aconteceria a partir de iniciativas governamentais ou em parceria com agentes privados.

De acordo com Eduardo Raupp, novo presidente do COMCET, há o interesse de gerar e difundir a democratização do conhecimento e das novas técnicas. Além disso, o Conselho pretende incentivar a introdução e adaptação de técnicas já existentes à realidade local. "O intuito é contribuir com a política científica e tecnológica, que deverá ser implantada pela Administração Pública Municipal", coloca Raupp.

O COMCET é constituído por 23 membros, com mandatos renováveis a cada dois anos. A maioria dos seus membros são vinculados à comunidade científica e à sociedade civil organizada. Fazem parte: sete representantes titulares do Executivo Municipal; um representante titular, indicado pela Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia; um representante titular, indicado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; um representante titular, indicado pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, e 13 representantes da sociedade civil e da comunidade científica, eleitos pela Conferência Municipal de Ciência e Tecnologia.

Os planos, para o ano vigente, são de retomar as discussões sobre o papel do COMCET diante dos assuntos técnico-científicos do município. Também é pauta a aproximação do programa Porto Alegre Tecnópolis do Conselho. "Queremos acompanhar de perto o programa", diz Eduardo Raupp. Ainda é meta da nova diretoria, eleita no dia 22 de maio, discutir e estudar o Fundo de Ciência e Tecnologia, que objetiva captar recursos para os projetos elaborados pelo Conselho.

EXODIGITAL



INFORMÁTICA é uma publicação do Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Av. Bento Gonçalves, 9500 - Bloco IV - Bairro Agronomia - Caixa Postal 15064
Campus do Vale CEP 91509-900 Porto Alegre/RS/Brasil
Fone:(0XX51)316.6165 Fax:(0XX51)319.1576
E-mail: infomat@inf.ufrgs.br Home Page: <http://www.inf.ufrgs.br>

Diretor: Prof. Philippe Olivier Alexandre Navaux
Vice-Diretor: Prof. Otacilio José Carollo de Souza
Coordenadora do PPGC: Profa. Carla Maria Dal Sasso Freitas
Chefe do Depto. de Informática Aplicada: Prof. João César Netto
Chefe do Depto. de Informática Teórica: Profa. Laira Vieira Toscani
Coordenador da Comissão de Graduação do Curso de Ciência da Computação: Prof. Raul Fernando Weber
Coordenador da Comissão de Graduação do Curso de Engenharia da Computação: Prof. Flávio Rech Wagner
Coordenador da Comissão de Pesquisa: Prof. Dante Augusto Couto Barone
Coordenador da Comissão de Extensão: Prof. Cirano Iochipe
Colaboradores: Lourdes Tassinari, Jorge Luiz V. da Cunha e Sylvania V. de Azevedo

Projeto e Execução: Giornale Comunicação Empresarial
www.giornaleweb.com.br / e-mail: redacao@giornaleweb.com.br
Av. Luiz Manuel Gonzaga 351/905 - Três Figueiras
Fone: (51) 3283555 **Jornalista Responsável:** Fernanda Garcia - Reg. Prof. 8231
Editor-chefe: Higino Barros **Redação:** Patrícia Campello
Assistente de Produção: Melissa Kummer
Assistente de Arte: Luiz Fernando Severo e Amarilis Barcelos
Fotografia: Ricardo de Andrade, Marcos Nagelstein e arquivo do Instituto
Tiragem: 3.000 exemplares

GIORNALE
www.giornaleweb.com.br
contato@giornaleweb.com.br

Segurança de informações é o diferencial da Peta

EMPRESA GRADUADA

A EMPRESA UNE-SE À MÓDULO SECURITY SOLUTIONS, QUE ABSORVE AS OPERAÇÕES DA REGIÃO SUL

Há cinco anos, quatro alunos, oriundos do curso de graduação de Ciência da Computação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, resolveram fundar a Peta Systems. Os sócios começaram com uma empresa integradora na área de redes de computadores. Passado algum tempo, o empreendimento rumou para a área de segurança de rede, Internet e Intranet. A mudança aconteceu justamente na época em que alguns integrantes da empresa iniciaram o mestrado na universidade, e o projeto tendeu para uma outra linha.

A Peta trouxe para o mercado porto-alegrense a idéia de trabalhar com este domínio que,



até então, não existia: segurança da informação. Segundo o diretor, Ricardo Dastis, as oportunidades foram se desenhando e com o CEI surgiu a proposta de desenvolver um plano de aprimoramento do software de gerenciamento de rede aplicando características de segurança. "Na época, não existia nenhuma solução que atendesse às exigências que nós estávamos pensando. Havia vários softwares bem robustos, muito pesados, que deixavam a desejar. Por isso, buscamos um mercado, uma ferramenta, tecnologia e a parceria com o CEI", explica Dastis.

O projeto incubado pela UFRGS foi concluído e testado em diversas empresas. Para o diretor, foi muito importante trabalhar com a universidade. Primeiro, por ter investido em uma tecnologia que ganhou espaço e se propagou. Depois, pelo espaço oferecido pela instituição dentro dos laboratórios. "Conseguimos todo um conhecimento de programação voltado para o gerenciamento de redes e também uma parte de desenvolvimento de segurança de mais baixo nível", elucida o diretor.

Fusão com a Módulo

Mais recentemente, a empresa, que tinha cinco anos, fundiu-se com a Módulo Security Solutions. Após um ano de negociação, a empreendedora adquiriu 100% da Peta Systems, absorvendo todas as suas operações na Região Sul.

Com sede no Rio de Janeiro, filiais em São Paulo e Brasília, a Módulo tinha como objetivo firmar sua própria base no Sul do país, como parte da estratégia da empresa para expansão de suas atividades no Mercosul. As metas para a Peta são de ampliar o quadro de funcionários e aumentar o portfólio de clientes, principalmente nos setores de telecomunicações, indústria e comércio e na área governamental, áreas que possuem uma grande demanda por segurança em sua infra-estrutura de informações.

A fusão levou o produto da Peta a estudo pela matriz da Módulo. "Vamos analisar se o colocamos no mercado como software de gerenciamento de rede ou se vamos aproveitar outras soluções que a Módulo já comporta", conclui Ricardo Dastis.

Ponfac utiliza aparato acadêmico

EMPRESA GRADUADA

Em 1996, dois alunos de mestrado da Instrumentação Eletro-Eletrônica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul decidiram colocar em prática seus conhecimentos acadêmicos e criaram a Ponfac. A idéia era montar uma empresa onde se desenvolvesse tecnologia com as ferramentas que se tem dentro da universidade. Márcio Gil Faccim tornou-se diretor de Pesquisa e Desenvolvimento, e Moisés Pontremoli, diretor comercial.

Conta Faccim que o início foi dentro do CEI. No 1º edital lançado para incentivos à iniciativa privada, a Ponfac teve aprovado seu projeto. A partir daí a empresa foi incubada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. "Para quem está começando, esse tipo de apoio é uma base muito importante. Há muita troca de informações com a instituição de ensino superior. Inclusive, no ano passado, desenvolvemos

um projeto conjunto, no qual oferecemos serviço para complementar uma aplicação de automação", diz o diretor de Pesquisa e Desenvolvimento.

A preocupação dos sócios é manter a qualidade. Isso acontece quando são agregados experiência em estudo, trabalho de campo e pesquisa. É assim que a empresa qualifica os seus produtos e mantém uma boa colocação no mercado nacional.

A Ponfac produz equipamentos usando a tecnologia de processamento de imagem e inspeção visual. Basicamente são sistemas, os quais utilizam uma câmera de vídeo e um software capazes de reconhecer as características daquilo que está sendo filmado. Os equipamentos também servem para identificação de padrões e controle de qualidade automatizado.

A expectativa de crescimento é bem acentuada, de acordo com Márcio Faccim, já



que é uma tecnologia pouco explorada no país. Além disso, há o diferencial de que a empresa trata seu cliente sem intermediários. "Com a utilização dos nossos produtos, nossos clientes garantem uniformidade de resultados e 100% de expressão, assegurando que todos os seus produtos tenham o mesmo padrão de qualidade", explica Faccim.

Digitel, a maior fabricante de modems da AL

A empresa trabalha com roteamento e protocolo de comunicação

Em 1978, pesquisadores da pós-graduação da Ciência da Computação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul fundaram a Digitel S.A. Indústria Eletrônica. O contexto era delineado pelo início da era do teleprocessamento, e a empresa começou produzindo modems. Hoje, é a maior fabricante de modems da América Latina, com um faturamento de R\$ 44 milhões, no último ano.

Opera com qualidade de classe mundial ISO 9001. Além de desenvolver produtos com tecnologia própria, a Digitel mantém acordos de distribuição com importantes parceiros internacionais, o que lhe permite oferecer uma linha de soluções de Networking e Wireless. Atualmente, conta com cerca de 170 colaboradores, na sua maioria provenientes da universidade.

Um dos produtos da Digitel, os roteadores da Série NetRouter são de alta performance, fácil e rápida instalação, destinados para acesso corporativo à Internet e para internetworking de escritórios remotos e pequenos pontos centrais ou intermediários. Através da sua

Unidade de Networking, a empresa oferece soluções completas em redes de comunicação.

Em agosto de 1999, foi elaborado um projeto com a UFRGS que consiste em um sistema de gerência baseado em SNMP, um protocolo de comunicação. "O sistema administra se caiu o link, se o usuário continua conectado, se a qualidade do serviço está boa, entre outras coisas", explica o diretor de Marketing e Vendas, Antonio Carlos Pôrto. Esse projeto terminou no início de março e foi o primeiro plano de ação desenvolvido junto ao Instituto de Informática da UFRGS. "A Digitel e a universidade estão muito próximas. Agora, com a lei 8.248, que incentiva esse tipo de trabalho, aumentamos o porte dos projetos com a instituição de ensino", afirma. Nesse momento, a Digitel tem em andamento um projeto de implementação do protocolo OSPF, um software de roteamento. O OSPF está em andamento e deve ser finalizado no mês de junho.

O professor João Netto explica que o pro-



jeito atual visa incorporar novas funcionalidades na família de roteadores da Digitel. Tal funcionalidade é especificada em documentos oficiais dos padrões da Internet, e assim o produto pode apresentar as mesmas características que outros fabricantes, como CISCO e 3COM. Outros projetos estão no seu início, na área de desenvolvimento de software e interface gráfica para configuração dos produtos de rede.

CP Eletrônica: mercado com experiência universitária

Em 1982, Carlos Roberto Pires Pôrto começou a trabalhar na universidade, como professor, em tempo parcial. Paralelamente, iniciando a CP Eletrônica, sentiu necessidade de produzir um projeto que unisse experiência acadêmica com experiência de mercado.

Os produtos são todos voltados para o fornecimento de energia, estabilizador de tensão, *no-breaks* e retificadores. O *no-break* é um sistema que atende à falta de energia recebida das concessionárias, além de melhorar sua qualidade. Há alguns anos, acompanhando uma tendência de mercado, a CP começou a informatizar seus equipamentos. Em função desta opção de desenvolvimento tecnológico, a empresa passou a usufruir do direito ao incentivo do governo federal oferecido pela Lei de Informática, que reduz impostos mediante investimento de 5% do faturamento em pesquisa. Particularmente, 2% devem ser investidos em instituições de pesquisa, e as aplicações da CP têm se voltado para a UFRGS. "Esse desenvolvimento conveniado leva a um relacionamento muito intenso com a universidade. São dois tipos de conhecimento, da Universidade e da Empresa, que se tornam benéficos para os envolvidos e para o mercado", explica. O uso de hardware e software agregados à funcionalidade original permite obter diversas informações sobre as

condições de atuação dos equipamentos (*no-breaks*), da energia recebida e da rede computacional associada a eles. Estas características estão sendo exploradas para obter equipamentos ainda mais competitivos, dotados de maior auto-suficiência e capacidade de gerência de outros recursos.

A qualidade é uma preocupação constante da CP Eletrônica. Em função disso, a empresa é a maior entre os fabricantes nacionais. Conta com 84 empregados e vende para todos os estados do Brasil. "Nossa linha de produtos exige uma sabedoria técnica muito grande. Por isso, estamos sozinhos nessa fatia do mercado", afirma o diretor. No último ano, a empresa teve um faturamento de cerca de R\$ 17 milhões.

O projeto com a UFRGS é de longo prazo. Para o futuro, a idéia é ter um equipamento totalmente autônomo, com inteligência própria, que administre de forma otimizada toda a energia suprida à instalação de informática do cliente.



Altus investe em tecnologia própria

A Altus Sistemas de Informática é uma das três maiores indústrias brasileiras do setor de automação industrial. A empresa é líder no segmento de controladores programáveis com tecnologia própria.

Fundada em 1982, a Altus está entre as grandes fabricantes de equipamentos para automação e controle de processos do Brasil.

A empresa oferece soluções globais, prestando consultoria desde o projeto até a implantação de sistemas e serviços de integração de equipamentos. Destacam-se áreas como a automação de plataformas de petróleo, controle e distribuição de combustíveis e outros líquidos industriais, automação de usinas siderúrgicas, sistemas de saneamento e para o setor elétrico.

De acordo com o diretor administrativo e financeiro, Ricardo Felizzola, para o ano 2000 o faturamento previsto, no mercado brasileiro, é de R\$ 18 milhões.

A empresa possui um projeto em parceria com a UFRGS que reúne tecnologia de redes e Internet em dispositivos de automação, tanto para supervisão como para atuação e controle. Conforme o professor João Netto, é um empreendimento inovador, pois tal tecnologia não era aplicada até então em sistemas do tipo controladores programáveis.

O projeto visa gerar um protótipo que será transformado em produto pela empresa e atingir uma nova parcela no mercado local e internacional. Do ponto de vista da Universidade, a transferência de tecnologia para a empresa e o treinamento de alunos que participam do projeto fazem parte da natureza intrínseca e da missão da instituição.

