

PUBLICAÇÃO DO INSTITUTO DE INFORMÁTICA DA UFRGS ANO III - Nº 10 - ABRIL/2000



INFO ENTREVISTA

Renato de Oliveira assume como diretor-presidente da FAPERGS

pág. 8

INFO PROJETOS

Universidades investem em rede de alta velocidade pág. 4

Editorial

Com repercussão significativa na mídia, um assunto merece ser discutido também no meio acadêmico. O Brasil tem registrado um número recorde na abertura de novas vagas em faculdades, totalizando 117.584 nos últimos quatro anos. Isso representa um crescimento de 47%. Entre todos os cursos, o terceiro lugar é ocupado pela informática, com 8% do total de vagas oferecidas.

Esse aumento pode ser considerado bom se analisarmos a possibilidade de oferecer acesso à educação a um grupo maior de pessoas. No entanto, por outro aspecto, a qualidade desses cursos criados de forma tão acelerada é motivo de preocupação.

Definitivamente, os melhores cursos serão aqueles ministrados em instituições que, além de possuírem infra-estrutura necessária como equipamentos e salas de aula, tenham também com a participação dos professores em pesquisas e cursos de pós-graduação. Isso irá motivar atualização, inovação e empolgação desses profissionais, ativos no cenário das novas tecnologias e nas condições do mercado de trabalho.

O dilema permanece. A solução poderia ser uma avaliação mais sistemática para que o ensino não sofra um processo de massificação. As universidades públicas podem ser consideradas exemplos. Essas instituições concentram 80% das pesquisas elaboradas no meio acadêmico e, mesmo com a dificuldade em termos de recursos financeiros, continuam oferecendo um ensino de qualidade. O Instituto de Informática tem cumprido o seu papel neste esforço de aumento das vagas no ensino superior. Nos últimos dois anos, dobramos o número de alunos e, no vestibular de 1999, houve a oferta de 30 novas vagas pela criação do novo curso de Engenharia da Computação, em conjunto com a Escola de Engenharia.

Graças à qualificação do nosso corpo docente e das instalações do curso, o nosso curso de Informática é considerado em dos melhores do Brasil, tanto na graduação como na pós-graduação.

Philippe Navaux Diretor do Instituto de Informática

expediente

UFRGS

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: informat@inf.ufrgs.br Home Page: http://www.inf.ufrgs.br

Diretor: Prof. Philippe Olivier Alexandre Navaux Vice-Diretor: Prof. Otacilio José Carollo de Souza

Vice-Diretor: Prof. Ótacilio 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. Prof. Paulo Fernando Blauth Menezes

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 Tochpe

Colaboradores: Lourdes Tassinari, Jorge Luiz V. da Cunha e Silvania V. de Azevedo

Projeto e Execução: Giornale Comunicação Empresarial www.giornaleweb.com.br / e-mail: redacao@giornaleweb.com.br

www.giomaleweb.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: Luciana Thomé Revisão: Sabrina Remedi

Edição de Arte: Luiz Fernando Severo Assistente de Arte: Adriano Haubenthal

Fotografia: Marcos Nagelstein e Marcelo Martins e arquivo do Instituto

Tiragem: 3.500 exemplares

Informática recepciona novos alunos

Em todo o início de ano letivo, a comunidade acadêmica tem o prazer de receber novos integrantes. No ano 2000 serão cerca de 300 novos alunos, distribuídos entre os Cursos de Graduação e Programa de Pósgraduação.

Nos cursos de Graduação, nível no qual são oferecidos dois cursos, serão 130 ingressos (através de Concurso Vestibular Unificado 2000 - CVU). Desses, 100 novos alunos estão no curso de Bacharelado em Ciência da Computação, dos quais 75 alunos ingressando no I semestre e 25 no segundo. Houve uma ampliação de 25 vagas em relação a 1999. Os alunos classificados no CVU concorreram com 13,74 candidatos/vaga. Já no curso de Engenharia de Computação, a segunda turma estará iniciando com um total de 30 alunos, que concorreram com 15 candidatos por vaga neste CVU. O curso de Ciência da Computação comemorou a titulação de 65 bacharéis somente no ano de 1999.

No Programa de Pós-graduação, no qual são oferecidos cursos de Mestrado e Doutorado em Ciência da Computação, serão 96 novos alunos, sendo deste total 19 em Programa de Doutorado. Esse programa títulou, em 1999, 46 mestres e quatro doutores, totalizando assim, desde sua criação, 619 mestres e 35 doutores formados.

O Instituto mantém ainda um intenso programa de desenvolvimento de recursos humanos com instituições de Porto Alegre, programas realizados "in company" a partir do oferecimento de cursos de especialização idealizados, visando uma formação ambientada às necessidades particulares do grupo em questão. Como exemplo podemos citar a PROCERGS e o Banrisul Processamento de Dados.

Na PROCERGS, vem sendo realizado há quatro anos, a partir de convênio de parceria, com a formação de 138 técnicos de sua equipe, um programa de curso voltado ao Desenvolvimento de Software. Em 2000, iniciou uma nova turma composta de 30 servidores previamente indicados/selecionados.

Junto ao Banrisul Processamento de Dados está sendo desenvolvido programa semelhante, em Sistemas de Informação e Telemática, tendo formado no ano de 1998 uma turma com 41 técnicos e na nova edição 1999/ 2000 possui 36 profissionais.

Em uma nova modalidade de curso, oferecida a partir de 1999, também inicia uma turma de Mestrado em Informática, Modalidade Profissional que começa em abril na Énfase de Sistemas de Informação uma turma com 25 alunos (biênio 2000/2002). A ênfase de Engenharia da Computação, permanece com inscrições abertas até maio, quando pretende selecionar outros 25 novos alunos para sua turma 2000/2002.



O quadro-negro da Era da Informação

O ensino on-line e à distância quebra os paradigmas acadêmicos



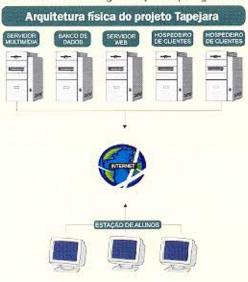
O objetivo é simples; a intenção, de vanguarda; e as ferramentas estão disponíveis pelos recursos das novas tecnologias. O ensino on-line e à distância, seguindo uma tendência da Era da Informação, promove uma mudança radical nos paradigmas acadêmicos conhecidos até então. As universidades são estendidas para além de suas limitações físicas e temporais. O "quadronegro" está habilitado a atingir qualquer lugar do mundo. E o aluno passa a determinar horários e períodos de estudo.

Projetos brasileiros já estão em andamento. No Instituto de Informática (II), o ambiente de ensino na Internet tem sido a preocupação e a meta de um grupo de professores. O Projeto Tapejara – Sistemas Inteligentes de Ensino na Internet, coordenado pelo professor do instituto José Palazzo de Oliveira, foi desenvolvido com a parceria industrial da CRT e vai elaborar cursos de treinamento e avaliar os impactos das novas tecnologias na formação dos trabalhadores de telecomunicações.

"Nosso objetivo era apresentar materiais adaptados às necessidades dos alunos, com técnicas pedagógicas que levassem em conta aspectos afetivos e motivacionais", explica Palazzo. Para a transmissão desse material, estão sendo utilizados meios como correio eletrônico, chats, conteúdo impresso e publicado na Web. De acordo com o professor, o primeiro passo foi criar tecnologias e competências para ministrar esses cursos. Após esse período de adaptação, outros cursos na Web poderão ser ministrados a partir desse conhecimento.

No Brasil, está em planejamento, desde

julho de 1999, a Universidade Virtual Pública (UniRede), um consórcio-rede de universidades para, além de parcerias, desenvolver cursos de graduação e pós-gradua-



ção, bem como qualquer tipo de treinamento corporativo. "Cada universidade participante cria um pedaço do curso, em algo que é considerada competente. Depois, todos compartilham, como uma construção coletiva", afirma Palazzo.

A principal meta da UniRede foi conscientizar órgãos como o Ministério da Educação, o Ministério da Ciência e Tecnologia e as universidades a respeito de uma realidade totalmente nova. Segundo Palazzo, o primeiro projeto da rede será um curso para formação de professores de 1º e 2º graus, que estará disponível a partir do ano que vem. "Acho que estamos conseguindo mudar o conceito de universidade, de

algo físico para algo virtual", completa. O programa vai potencializar o acesso ao ensino público universitário, mediante a otimização de recursos humanos e de infraestrutura física, para contribuir no aprimoramento do processo de ensino/aprendizagem nas áreas de educação, ciência, tecnologia, artes e cultura.

Até o momento, cada universidade está arcando com os custos de sua participação na UniRede. Futuramente, uma parcela dos recursos captados será designada à FunRede, da fundação que organiza a universidade virtual, para o custeio de seu funcionamento. "O primeiro curso ainda não está sendo ministrado e o número de interessados é grande. Creio que a UniRede possa atingir, em poucos anos, dezenas de milhares de pessoas", ressalta Palazzo.

Um total de 38 universidades integram a UniRede, entre elas a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), única representante gaúcha.

Informações:

http://palazzo.inf.ufrgs.br http://www.unirede.br



Universidade Virtual Pública do Brasil



Rede de alta velocidade conecta o ensino

Universidades da Grande Porto Alegre investem no projeto METROPOA

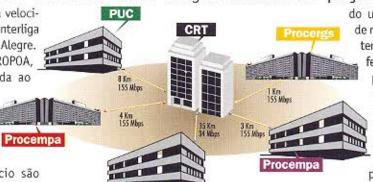
Uma rede metropolitana de alta velocidade, que usa tecnologia ATM e interliga seis instituições da Grande Porto Alegre. Esta é a síntese do Projeto METROPOA, uma iniciativa que está vinculada ao PROTEM-RNP do CNPq e foi lançada

no final de 1997. A coordenação geral do projeto é efetuada pela UFRGS, sob a gerência da professora Liane Tarouco, e os

outros participantes do consórcio são PUCRS, UNISINOS, CRT, PROCEMPA e PROCERGS.

Equipamentos básicos que constituem a Rede Metropolitana já foram entregues e testados em ambiente fechado. Bolsistas que integram a equipe de cada consorciado receberam um treinamento sobre a tecnologia ATM e as instituições implementaram uma Rede Local ATM em suas bases para servir de suporte no desenvolvimento dos diversos sub-projetos de cada consorciado. A inauguração oficial, prevista para março, pode acontecer ainda neste semestre.

"Esperamos que o projeto possibilite uma maior integração entre as universidades parceiras e os grupos de pesquisa de cada uma



delas", enfatiza o professor do Instituto de Informática, Juergen Rochol. A CRT será responsável pelo fornecimento da estrutura física de fibra ótica necessária às ligações entre os participantes.

A vazão dessa rede, pela utilização da tecnologia ATM, permite um fluxo de 155 MB por segundo. "Além disso, todos os consorciados possuem pequenas redes locais, operando a 25 MB", explica Rochol. O projeto permite uma rede de tráfego de informações, dados, imagens e também a realização de recursos como áudio e videoconferências.

No estágio atual, o METROPOA está sen-

do utilizado para gerenciamento de rede e testes com aplicação em tempo real, como as videoconferências. "A rede ainda é experimental e estão sendo feitos testes nos equipamentos terminais e nos softwares específicos", afirma o professor. No entanto, segundo ele, os testes subutilizam todo o potencial do METROPOA. Para

entender melhor, a realização de uma videoconferência exige 5 MB, ou pouco mais de 3% de toda a sua capacidade.

Rochol complementa que, em todos os estados do Brasil, foram definidas redes experimentais como essa. No futuro, todas essas estruturas deverão estar conectadas entre si, com alta velocidade de transmissão e consolidando o projeto da Rede Nacional de Pesquisa (RNP) ou a Internet das Universidades, como é conhecida. Esse é um verdadeiro passo rumo ao futuro que poderá garantir a troca de informação acadêmica em tempo real, sem interferências e com o máximo de aproveitamento, por parte de professores, alunos e funcionários das instituições de ensino superior.

Empresa de mestres da UFRGS

Hycones desenvolve software data mining

A Hycones pode ser considerada uma empresa exemplo da aliança entre o meio acadêmico e o mercado de trabalho. Criada no final de 1995, a Hycones reúne alunos do Mestrado do Instituto de Informática que concluíram o curso entre os anos de 1995 e 1998. Rodrigo Leal, Miguel Feldens, Altino Pavan e Sérgio Viademonte são os idealizadores do projeto. Com conceitos de inteligência artificial, a Hycones especia-

lizou-se na elaboração de softwares para banco de dados, baseados no padrão data mining, ou mineração de dados em inglês. A empresa desenvolveu o Aira Data Mining, um software que pode ser ajustado a diferentes objetivos para um banco de dados.

Entre os clientes da Hycones estão a Net Sul e a Zero Hora, que trabalham informações específicas de banco de dados com perfis de assinantes. Além de desenvolver projetos na Alemanha, em parceria com a UFRGS, a empresa passou a integrar a holding GoDigital, que vai elaborar iniciativas ligadas à Internet e ao comércio eletrônico. "Nessa área, trabalharemos com a personalização da Web, com banco de dados como o da Amazon.com, que permite identificar os produtos preferidos por cada um dos seus clientes", revela o sócio-diretor da Hycones, Rodrigo Leal.



Software livre para uma escolha livre

Fórum discute o uso dos programas com código-fonte aberto e de fácil distribuição

A Era da Informação também pode ser classificada como a Era da Liberdade: de expressão, de escolha e de desenvolvimento de softwares. Esse é o objetivo do 1º Fórum Internacional Software Livre, que se realiza nos dias 4 e 5 de maio, no Salão de Atos da UFRGS. O encontro, promovido pela PROCERGS, PROCEMPA, Banrisul, Informática UFRGS, PUCRS, UNISINOS, FEEVALE, SBC-RS e ASSESPRO, discute por que programas com código-fonte aberto e de livre distribuição estão revolucionando o acesso à tecnologia.

De acordo com o vice-diretor da PROCERGS, Marcelo Branco, o fórum também divulga o projeto Software Livre RS. "Com o fórum e o projeto, queremos expandir o uso do software de livre distribuição, que possui um menor preço do que os convencionais e pode ser copiado inúmeras vezes", ressalta. Outra característica do software livre é que, por possuir o código aberto, pode ser modificado para se adequar às necessidades específicas do usuário, aumentando a utilidade do

aplicativo e o número de pessoal envolvido no processo de criação e adaptação dos softwares.

"O software livre está cercado por muitos mitos. Mas com ele pode-se trabalhar com uma realidade mais próxima da brasileira: ele é bom, barato e aproveita a inteligência local", enfatiza Branco. Ele completa que o uso desse tipo de software é uma tendência mundial e oferece alternativas para um padrão como o criado pela Microsoft. "Esta é a era da Internet, da liberdade. A pessoa deve escolher o produto que considera mais apropriado e vantajoso", avalia.

Entre os convidados do evento estão Richard Stallman (presidente da Free Software Foundation – EUA), Arturo Espinosa Aldama e Fernanda Meraz (equipe coordenadora do Proyeto Red Escolar – México), Alfredo Kengi Kojima (criador do Window Maker, interface gráfica para Linux – Brasil) e Imre Simon (professor PhD do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo - USP).



Branco: "Com o evento, queremos aumentar o uso desse tipo de software."

CEI inicia agenda de cursos 2000



O CEI - Centro de Empreendimentos do Instituto de Informática informa os cursos e eventos já confirmados para o período até o mês de Agosto do ano 2000. Com o objetivo de aperfeiçoar o trabalho de empresas e estreitar os laços entre a área acadêmica e o mercado, os cursos do CEI impulsionam também a parceria entre o Instituto, órgãos públicos e a iniciativa privada. PROGRAMAÇÃO

· 1º Seminário de inovação Tecnológica

15/05 - Módulo I: Gerência eletrônica de documentos

Palestrante: M.Sc. Marco Aurélio Souza Mangan

18/05 - Módulo II: Sistemas de Workflow Palestrante: M.Sc. Vinícius do Amaral

22/05 - Módulo III: Estudos de caso (GED e Workflow)
Palestrantes: Bel. Inf. Vitus Klarmann
M.Sc. Vinícius do Amaral

26/05 - Módulo IV: Gestão da Inovação em software Palestrante: Bel. Inf. Rodolfo Baccarelli

· I Maratona de Empreendedorismo da UFRGS

Em junho, inscrições e lançamento oficial da Maratona com a cerimônia de "graduação" das empresas Peta Systems e Ponfac S.A., as quais terminaram com sucesso seu período de incubação no CEI.

O objetivo da I Maratona é impulsionar a criação de incubadoras de base tecnológica nas demais unidades da Universidade, de acordo com o programa de incubadoras da PROPLAN. Após seu lançamento, a Maratona terá continuidade através das seguintes etapas: inscrições, treinamento em empreendedorismo, preparo e submissão de Planos de Negócio para Incubação (PNE) e, ao final, avaliação e premiação dos melhores trabalhos.

· Participação em Feiras

24 a 29/07 - Fenasoft 2000 (segmentos: telemática; Internet; provedores; software pacote; home computing; home office; e small office)
22 a 25/08 - Comdex'SP 2000 (segmento: soluções corporativas). Os empreendimentos incentivados pelo CEI participarão em estande organizado pelo Softsul.

Desde 1997, mais de 500 participantes, entre empresários, profissionais de informática e estudantes tiveram a oportunidade de aproveitar os eventos promovidos pelo CEI. Seu grau de aceitação tem sido alto como atestam os testemunhos reproduzidos abaixo.

"Fomos uma das empresas incubadas pelo CEI. Durante três anos, participamos de todos os eventos. O foco do cursos é prático e dirigido para o que realmente interessa no mercado de trabalho." Leonardo Carissimi, diretor do núcleo de pesquisa e desenvolvimento da Peta Systems.

"Os cursos de CEI unem a idéia à mão-de-obra, pois misturam o lado acadêmico e o do mercado, característica marcante na área da informática. Os eventos são acessíveis e abordam também a visão da empresa." Lúcia Scalco, gerente de marketing da Compuletra.

Desafio vencido

Instituto soluciona problema de fornecimento de energia elétrica



Geradores: os dois novos equipamentos do Instituto têm capacidade de 410 KVA

O Instituto passou a contar com um forte aliado para o fim das interrupções das atividades didáticas, práticas e de pesquisa da instituição. Após vários anos de tentativas para buscar a solução dos problemas causados pela suspensão do fornecimento de energia elétrica, freqüentes no

Campus do Vale, o Instituto de Informática, finalmente, instalou dois grupos geradores, da marca Stemac, com capacidade de geração total de 410 KVA.

A compra foi possibilitada graças ao aporte financeiro da Administração Central da Universidade.

Novos professores

Dois profissionais tomaram posse em janeiro

O ano letivo iniciou com contratação de dois novos professores do Instituto de Informática. Aprovados no concurso de Hardware realizado pelo Departamento de Informática Aplicada, em 1999, tomaram posse como professores assistentes, em janeiro, André Inácio Reis e Renato Perez

O professor André Reis é graduado em Engenharia Elétrica pela UFRGS (1991), Mestre em Ciência da Computação pela UFRGS (1993) e Doutor em Sistemas Automáticos e Microeletrônicos pela Universidade

Montpellier II, na França (1998).

Também graduado pela UFRGS em Engenharia Elétrica (1991), o professor Renato Ribas é Mestre em Engenharia Elétrica pela UNICAMP (1994) e Doutor em Microeletrônica pelo INPG, Grenoble, na França (1998).

Além das novas contratações, o Instituto ganhou mais um professor titular. O professor José Palazzo Moreira de Oliveira tomou posse na sua nova categoria a partir de março. Com Palazzo, o Instituto passou a contar com oito professores titulares no seu corpo docente.

Dissertações e Teses

Modelagem Analítica de Arquiteturas Superescalares

Autor: Rafael Linden Sagula

Orientador: Prof. Dr. Tiarajú Asmuz Diverio

Co-orientador: Prof. Dr. Philippe Olivier Alexandre Navaux Área de Pesquisa: Arquitetura de Computadores

DEZEMBRO

· Compra Fácil: Um Sistema para o Comércio de Informações na Internet

Autor: Leonardo Silva Carissimi

Orientadora: Profa. Dra. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Área de Pesquisa: Redes de Computadores

 Uma Arquitetura para Controle e Proteção de Direitos de Hiperdocumentos na Internet

Autor: Klaus Prokopetz

Orientador: Prof. Dr. José Valdeni de Lima Co-Orientador: Prof. Dr. Raul Fernando Weber Área de Pesquisa: Sistemas de Informação

 Uma Proposta de Controle Neural Adaptativo para a Navegação de Veículos Autônomos

Autor: Joelson Coelho da Silva

Orientador: Prof. Dr. Paulo Martins Engel Área de Pesquisa: Inteligência Artificial

· Ferramentas para Segurança na Internet

Autor: Marcelo Mércio Dandréa

Orientador: Prof. Dr. Raul Fernando Weber

Área de Pesquisa: Tolerância a Falhas

 Análise de Desempenho por Simulação da Subcamada MAC do Padrão IEEE 802.11 para Redes Locais Sem Fio

Autor: Cristian Ramos Prange Orientador: Prof. Juergen Rochol

Área de Pesquisa: Redes de Computadores

· Mapeamento de Esquemas Orientados a Objeto com Versões para Esquemas Objeto-Relacionais

Autora: Silvia Maria Saggiorato

Orientador: Prof. Dr. Clésio Saraiva dos Santos

Área de Pesquisa: Sistemas de Informação

JANFIRO

Gerência de Performance de Serviços Multimídia Interativos

Autor: Márcio D'Ávila Scheibler

Orientadora: Profa. Dra. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Área de Pesquisa: Redes de Computadores

Um Ambiente para a Interação de Agentes na Internet

Autor: Roberto Duarte Fontes

Orientador: Prof. Dr. Luis Otávio Campos Alvares

Área de Pesquisa: Inteligência Artificial

 Mapeamento de Padrões Internacionais de Qualidade de Produto e de Processo de Software para um Modelo Conceitual de Gerência do Processo de Desenvolvimento de Software

Autora: Walkiria Helena Cordenonzi

Orientador: Prof. Dr. Cirano Iochpe Área de Pesquisa: Sistemas de Informação

 Um Metamodelo da Linguagem de Modelagem Real Time UML para Suporte a Criação de Dicionário de Dados para Ferramentas de Modelagem de Sistema de Tempo Real Visando a Verificação de Consistência dos Modelos

Autora: Isabel Fernandes de Souza

Orientador: Prof. Dr. Carlos Eduardo Pereira Co-orientador: Prof. Dr. Roberto Tom Price

Área de Pesquisa: Sistemas de Informação · Arquitetura de Software para Reuso de Componentes

Autor: Eduardo Kroth

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Heuser Área de Pesquisa: Engenharia de Software

Eletrotutor III – Uma Abordagem Multiagente para o Ensino à Distân-

Autora: Francine Bica

Orientadora: Profa, Dra, Rosa Maria Viccari Área de Pesquisa: Inteligência Artificial

ABRIL 2000

Alemães assinam acordo com RS

Representantes visitaram o Instituto de Informática

Com a intenção de montar parcerias de cooperação Brasil/Alemanha, abrangendo indústrias locais e o Instituto de Informática, uma comitiva de representantes alemães estiveram visitando o Rio Grande do Sul e as instalações do instituto. Estiveram presentes o presidente da Sociedade Fraunhofer, Hans Waarnecke; o diretor-geral do departamento da América do BMBF, Wolf-Dieter Dudenhausen; o diretor do departamento do Brasil do BMBF, Siegfried Scheller; o diretor-geral do Instituto Fraunhofer de Engenharia de Produção e Automação, Engelbert Westkamper; o adido científico da Embaixada da Alemanha no Brasil, Achim Zickler; e o membro do Con-



Grupo de visitantes da Fraunhofer

selho Executivo do CETA-RS, Gerhard Jacob.

De acordo com Zickler, foi assinado no Palácio Piratini um convênio de cooperação técnica, especialmente para as áreas de produção tecnológica. "O RS é um dos estados mais ativos nesse tipo de iniciativa", explica. Para criar novas possibilidades de intercâmbio, foi assinada a carta de intenções para o apoio de inovação industrial através da criação de centros de excelência de tecnologia avançados no Estado.

Zickler complementa que essa primeira visita também servirá para preparar a vinda de representantes do governo alemão ao País, prevista para novembro deste ano. A comitiva de alemães aproveitou a viagem para conhecer as instalações do instituto e as informações relativas aos cursos de graduação, mestrado e doutorado oferecidos pela instituição.

Franceses consolidam parceria

Convênio para o projeto Tecnópole é reestruturado

Em 1995, foi assinado um termo de cooperação entre Brasil e França, visando um processo de renovação tecnológica permanente na Região Metropolitana de Porto Alegre. O comitê do projeto Porto Alegre Tecnópole, formado pelo Governo Estadual, Prefeitura, UFRGS, UNISINOS, PUC, FIERGS, FEDERASUL, SEBRAE-RS, CUT-RS, representantes da embaixada francesa no Brasil e do Ministério das Relações Exteriores da França, discutiu, no mês de março, a reestruturação do convênio.

Na ocasião, os franceses visitaram o Instituto de Informática da UFRGS. De acordo com o adido para ciência e tecnologia da Embaixada da França, Michael Bernat, além de valorizar os estudos elaborados nas universidades, a Tecnópole vai aperfeiçoar a relação dessas instituições com as empresas do setor de tecnologia. "Esse tipo de programa é muito realizado na França. E nossa intenção é programar um congresso sobre esse assunto, aqui em Porto Alegre no ano 2001", ressalta.

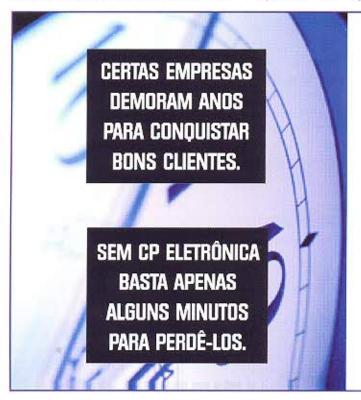
Bernat comenta que uma cooperação dessa natureza não será mais considerada uma ajuda, mas consistirá em beneficios reciprocos. "Será imprescindível desen-



Bernat e Carlos Fernando Costa, assessor da Pró-reitoria de

Planejamento da UFRGS

volver intercâmbios França/Brasil, com a troca de experiência e tecnologia, com o envio de estudantes brasileiros para estudarem em instituições francesas. Essa será, realmente, uma troca de culturas", destaca.



LINHA CP DE NO BREAK E ESTABILIZADORES MONOFÁSICOS E TRIFÁSICOS.

Para empresas que sabem o valor do tempo.



Aproveitar todos os segundos é fundamental para uma empresa que quer vencer e satisfazer seus clientes. Por isso, contar com CP Eletrônica é garantia de qualidade e segurança da energia para a

continueção do trabalho. Só assim os bons clientes permanecem bons clientes, sempre.

- Primeira empresa do setor a obter o certificado ISO 9001.
- Primeira em tecnologia de alta freqüência.
- Representantes e assistência técnica em todo o Brasil.
- No Break customizados de acordo com a necessidade do cliente.



Av. Sertório, 3801 - Porto Alegra - RS - CEP 91040-621 - Fone: (51) 341.2407 - Fax: (51) 341.7269 http://www.cp.com.br - E-mail: vendas@cp.com.br



FAPERGS vai estimular investimentos

Nova diretoria assume o comando da fundação

O governador Olívio Dutra empossou, no início do mês de abril, os novos diretores do Conselho Técnico-administrativo da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS). O doutor e professor em Sociologia e presidente licenciado da Associação Nacional de Docentes do Ensino Superior (ANDES), Renato de Oliveira, assumiu o cargo de diretor-presidente da instituição de pesquisa que é reconhecida como uma das mais consolidadas do País, assim como o professor Dalcídio Moraes Cláudio, professor da PUC e pesquisador/orientador do Instituto de Informática UFRGS, assumiu a diretoria científica. Oliveira afirmou que a nova diretoria vai descentralizar a entidade através do apoio científico às universidades do interior do Estado.

Informática conversou com o professor Oliveira para detalhar os planos da nova direção em ciência e tecnologia.

Informática - Qual o plano de ação para as áreas de pesquisa e desenvolvimento para o período 2000/2003?

Renato de Oliveira — Desenvolveremos uma linha de investimento na pesquisa em áreas de ponta, estimulando o potencial do Estado em setores estratégicos como biotecnologia, informática e engenharia de novos materiais. De outro lado, queremos fortalecer a presença da FAPERGS na adequação do conhecimento tecnológico e outros mais tradicionais da nossa economía, que são responsáveis pela ocupação de uma boa parte da população economicamente ativa no Estado e que, se desenvolvidos, podem ser um fator fundamental para uma política de geração de renda e de melhoria das condições de vida da população.

Informática - A FAPERGS vai estar engajada para conquistar o 1,5% da receita tributária do Estado, prevista pela Constituição para o financiamento da ciência e tecnologia?

Oliveira – O orçamento atual da FAPERGS está situado abaixo deste 1,5% da arrecadação tributária. A nossa visão é de que a comunidade científica e a FAPERGS têm sido omissas nessa questão. A postura da diretoria vai ser ativa para a cobrança do cumprimento dessa cláusula constitucional. Sabemos que o descumprimento continuado, em uma estrutura rigida e deficitária, cria um condicionamento que é dificil de mudar



Oliveira: "Desenvolveremos um trabalho de apoio à pesquisa em áreas de ponta, incrementando o potencial do Estado em setores estratégicos

de uma hora para a outra. Portanto, sabemos que isso vai implicar em negociações e debate público sobre a reestruturação da matriz tributária do Estado. Essa é uma das prioridades estratégicas da gestão.

Informática - O Instituto de Informática mantém diversos projetos com a FAPERGS. Como vai ficar essa relação com instituições como a Universidade Federal?

Oliveira – Vamos ver como uma relação importante que deve ser mantida e fortalecida. Há uma preocupação de criar mecanismos que acelerem o processo de descentralização das políticas da FAPERGS. Descentralizar implica em alocar mais recursos para instituições emergentes ou em processo de consolidação. A UFRGS hoje deve absorver em torno de 80% dos recursos da FAPERGS. Isso é explicado pois ela concentra a maior parte da massa crítica em ciência e tecnologia do Estado. No entanto, um dos nossos objetivos também é o desenvolvimento da malha de instituições de pesquisa no interior do Estado.

Informática - Que tipos de projetos para a área de incubadoras de empresas serão desenvolvidos?

Oliveira - Existe um programa desenvolvido pela prefeitura de Porto Alegre, o Projeto Tecnópole, que merece uma atenção maior da FAPERGS para desenvolver programas específicos de financiamento. Permitindo o envolvimento da comunidade de pesquisadores na iniciativa, junto a empresas de alta tecnologia. Programas específicos para esta área ainda não temos. Um tipo de experiência, como a elaboração de projetos empresariais pilotos em alta tecnologia, poderia ser aproveitada aqui no Estado. Isso envolve de forma privilegiada a área de informática.

Informática - O que pode ser esperado para o setor de informática na sua gestão?

Oliveira - O Estado é um dos berços da informática no Brasil. O Instituto de Informática está presente nessa história desde o início. Acho que necessitamos de mais programas orientados para esta área. Por exemplo, no lançamento de editais, podemos dirigir alguns recursos para o setor. Poderemos fortalecer um programa de bolsas para jovens doutores em empresas do setor de informática. Os programas de bolsas orientam o trabalho do bolsista para a área acadêmica. Acho que temos que começar a aproximar estas atividades dos setores produtivos de alta tecnologia. Temos, também, que promover a integração do RS à Rede Nacional de Pesquisa (RNP), a Internet 2, sob a forma de convênios.